

אי שוויון בחינוך ממחקר למדיניות

חנה איילון | נחום בלס | יריב פניגר | יוסי שביט



מרכז טאוב 
לחקר המדיניות החברתית בישראל

אי שוויון בחינוך ממחקר למדיניות

חנה איילון | נחום בלס | יריב פניגר | יוסי שביט

מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל
ירושלים, חשוון תש"ף, נובמבר 2019

Educational Inequality in Israel: From Research to Policy

Hanna Ayalon | Nachum Blass | Yariv Feniger | Yossi Shavit

אין לצלם, להעתיק, להקליט, לשכפל או להפיץ בכל דרך שהיא ובשום אמצעי, אלקטרוני, אופטי או מכני, קטעים כלשהם מספר זה, וכן אין לעשות שימוש מסחרי מכל סוג שהוא בתוכן הספר ללא רשות מפורשת בכתב ממרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

© תש"ף, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל

© 2019 by Taub Center for Social Policy Studies in Israel

רכזת הפרויקט: דנה וקנין

עריכת לשון: נירית איטינגון, ענבל גפני

הפקה: איילת קמאי

עימוד: סטודיו בר דביר

נדפס בישראל תש"ף - 2019 Printed in Israel

מסת"ב 978-965-92790-0-5

כתובת המרכז: רחוב האר"י 15, ירושלים

טלפון: 02-567-1818

פקס: 02-567-1919

דואר אלקטרוני: info@taubcenter.org.il

אתר אינטרנט: www.taubcenter.org.il

נדפס בדפוס פרינטיב, ירושלים

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'ין וג'ון קולמן, קרן משפחת קולקר-סקסון-הלוק, קרן משפחת מילטון א' ורוזלין ז' וולף וארגון הג'וינט האמריקאי.

מרכז טאוב מעמיד בפני מקבלי החלטות המובילים בארץ ובפני הציבור הרחב תמונה כוללת, המשלבת בין הממדים החברתיים והכלכליים בהתוויית המדיניות הציבורית. הצוות המקצועי של המרכז וצוותי המדיניות הבין-תחומיים, הכוללים חוקרים בולטים בתחומם באקדמיה ומומחים מובילים בתחומי המדיניות, עורכים מחקרים ומעלים חלופות למדיניות בנושאים חברתיים-כלכליים מרכזיים העומדים על סדר היום במדינה. המרכז מציג ניתוחים אסטרטגיים לטווח ארוך והערכות של חלופות למדיניות בפני הציבור ובפני מקבלי החלטות על ידי כתבות בתקשורת, תוכנית פרסומים פעילה, כנסים ופעילויות אחרות בישראל ובח"ל. פרסום זה, ככל פרסומי המרכז, הוא על דעתם ואחריותם של מחבריו בלבד. אין בו כדי לחייב את המרכז, את חבר הנאמנים שלו, את עובדיו האחרים ואת התומכים בפעולותיו.

דירקטוריון

יושבת ראש: הלן אבלס

מירי איזין (סגנית יו"ר בתחום תכנון ופיתוח משאבים), ג'ים אנג'ל (סגן יו"ר בתחום ממשל תאגידי ומינהלה), ג'ון דויסון (סגן יו"ר בתחום התקציבים), פני בלומשטיין, אלן ה' גיל, ג'ון דון, אלן מ' הלר, קארן וולף-וכסלר, סטיבן ליברמן, מייקל סאקסון, מרתה פרידמן, ג'ים קושלנד, דניס קרלטון, סטנלי רבין, דוד מ' שחזר

אספה כללית

יושב ראש: מייקל סאקסון

הלן אבלס, פני בלומשטיין, אמיר הלוי, אלן מ' הלר, קארן וולף-וכסלר, סטיבן טאוב, סטיבן ליברמן, צבי פיין, סטנלי רבין, דוד מ' שחזר

מועצה בין-לאומית מייעצת

דיוויד אוטור (MIT), סטיוארט אייזנשטט (קובינגטון), האן אנצינגר (אוניברסיטת ארסמוס), הנרי ג' ארון (ברוקינגס), מריו י' בלכר (הבנק למשכנתאות, ארגנטינה), אדוארד גלייזר (אוניברסיטת הרוורד), אדם גמראן (קרן ויליאם ט' גרנט), פיטר ס' הלר (אוניברסיטת ג'ונס הופקינס), אריק הניושק (אוניברסיטת סטנפורד), ג'יימס ג' הקמן (אוניברסיטת שיקגו), ברטון א' וייסברד (אוניברסיטת נורת'וסטרן), דניאל כהנמן (אוניברסיטת פרינסטון), רוברט לייטון (Korein Tillery), אהרן צ'חנובר (הטכניון)

סגל המרכז

נשיא: אבי וייס

מנכ"לית: סוזאן פת בנבנישתי

מנהלת בכירה – שותפויות אסטרטגיות: מיכל פוזמנטר

מנהל מחקר: אלכס וינרב

אריאל אברהם (רכזת מענקים ותורמים), חדוה אלמכיאס (מנהלת משרד), גיל אפשטיין (חוקר ראשי ויו"ר תכנית מדיניות שוק העבודה), ליאורה בוורס (מנהלת כספים, תפעול וניתוח מדיניות), חיים בלייך (חוקר), נחום בלס (חוקר ראשי), בנימין בנטל (חוקר ראשי ויו"ר תכנית מדיניות הכלכלה), דודו ברזני (אחראי תחזוקה), גלעד ברנד (חוקר), קייסי ג'ירארד (סגנית מנהלת שותפויות אסטרטגיות), ג'וני גל (חוקר ראשי ויו"ר תכנית מדיניות הרווחה), דנה וקנין (חוקרת), נעם זונטג (חוקר), טובה כהן (רכזת פרויקטים וקשרי ממשל), שביט מדהלה (חוקרת), ליאור מורג (רכז פעילות און-ליין), ענת סלע-קורן (מנהלת שיווק, תקשורת וקשרי ממשל), הדס פוקס (חוקרת), תמר פרידמן ווילסון (רכזת תוכן), דב צ'רניחובסקי (חוקר ראשי ויו"ר תכנית מדיניות הבריאות), איילת קמאי (מנהלת פרסומים), לביב שאמי (חוקר בכיר), יוסי שביט (חוקר ראשי ויו"ר תכנית מדיניות החינוך), קיריל שרברמן (חוקר), לורה שרייבר (רכזת פרויקטים ופרסומים)

מנהלים לשעבר: ישראל כ"ץ ז"ל, יעקב קופ, דן בן-דוד

חברי תכניות המדיניות

בריאות

דב צ'רניחובסקי (יו"ר), אורי אבירם, אלכסנדר (אליק) אבירם, דורית אדלר, מאיר אורן, ניסים אלון, אשר אלחיאני, מירי אנדבלד, ליאון אפשטיין, בשארה באשארת, אורנה בלונדהיים, רן בליצר, רועי בן משה, שי בריל, יצחק ברלוביץ, עדי ברנדר, שלמה ברנון, נחלה בשרה, יגאל גינת, רוני גמזו, דן גרינברג, יונתן הלוי, ערן הלפרן, דן זלצר, דוד חניניץ, איתן חי-עם, אביעד טור-סיני, אבי ישראלי, מאיה לבנטר-רוברטס, שלמה מור-יוסף, יעקב מנצ'ל, ורדה סוסקולני, ברוך עובדיה, ודים פרמן, רחל קיי, אביגדור קפלן, סיגל רגב-רוזנברג, יוחנן שטסמן, עמיר שמואלי

חינוך

יוסי שביט (יו"ר), חיים אדלר, אלי איזנברג, כרמל בלנק, נחום בלס, שלמה בק, יוסי גידניאן, אינאס דיב, יובל וורגן, נעם זוסמן, צבי ינאי, זמירה מברך, דוד מעגן, יעל נבון, ריטה סבר, רמי סולימני, שלומית עמיחי, יריב פניגר, יצחק פרידמן, מאיר קראוס, ערן תמיר

כלכלה

בנימין בנטל (יו"ר), יהושע (שוקי) אורן, ירום אריאב, עופר אריאן, דוד ברודט, עדי ברנדר, ראובן גרונאו, בן-ציון זילברפרב, ג'ק חביב, שלמה יצחקי, דורון כהן, משה מנדלבאום, מישל סטרבצ'ינסקי, שמואל סלבין, אביה ספיבק, דן פלד, אסף רוזין, חיים שני, איתן ששינסקי

שוק העבודה

גיל אפשטיין (יו"ר), חגי אטקס, דניאל גוטליב, אריק גולד, אביעד טור-סיני, יעקב לופו, גיא מונדלק, מיקי מלול, דליה נרקיס, עופר סטי, אריה סיון, משה סמיונוב, מרק פלדמן, ניצה (קלינר) קסיר, טלי רגב, דמיטרי רומנוב, סיגל שלח, יוסי תמיר

רווחה חברתית

ג'וני גל (יו"ר), אורי אבירם, מיכל אלמוג-בר, עופר אריאן, אורלי בנימין, אבישי בניש, דניאל גוטליב, בוני גולדברג, אברהם דורון, ישראל (איסי) דורון, רוני הולר, ענת הרבסט-דבי, עידית וייס-גל, עמוס זהבי, אביעד טור-סיני, אורי ינאי (יונס), נסים כהן, חנה כץ, ליהיא להט, דוד לוי-פאור, מנחם מוניקנדם, אבארהים מחאג'נה, מיקי מלול, רונן מנדלקרן, רוני סטריאר, ברוך עובדיה, צבי פיין, נדב פרץ-וייסוידובסקי, יקותיאל (קותי) צבע, מיכל קורא, ניצה (קלינר) קסיר, מיכל קרומר-נבו, טליה מיטל שוורץ-טיירי, שמוליק שיינטוך, סיגל שלח, יוסי תמיר

תוכן העניינים

10 **פתח דבר**
אבי וייס

12 **הקדמה** ההיה העקוב למישור? המישור החינוכי ואתגר אי השוויון
יעל (יולי) תמיר

17 **פרק 1.** קשיים ותקוות בדרך לשוויון בהזדמנויות השכלתיות

36 **פרק 2.** הפרטה, בחירה ושוויון בחינוך

58 **פרק 3.** הסללה והשפעתה על אי שוויון בחינוך

76 **פרק 4.** הפרדה ושילוב בין קבוצות אתניות
ובין מעמדות חברתיים בבתי ספר ובכיתות

92 **פרק 5.**
חלוקת משאבים במערכת החינוך

118 **פרק 6.** האם יש טעם לצמצם את גודל הכיתות בבתי הספר?
נכתב בשיתוף עם רעות שפיר

- 131 **פרק 7. איכות המורים: גיוס, הכשרה והתמקצעות כוח ההוראה**
נכתב על ידי ערן תמיר
- 152 **פרק 8. מבחנים ככלי במדיניות חינוכית לצמצום פערים**
- 166 **פרק 9. פדגוגיה ככלי לצמצום אי שוויון השכלתי**
- 184 **פרק 10. עוני בגיל הרך ואי שוויון בחינוך**
נכתב בשיתוף עם יצחק פרידמן, ג'וני גל ודנה וקנין
- 204 **פרק 11. אי שוויון חברתי בהשכלה הגבוהה בישראל: מבט רבי־ממדי**
נכתב בשיתוף עם עודד מקדוסי
- 229 **פרק 12. הפער המגדרי בחינוך**
- 258 **פרק 13. סיכום: מסקנות והמלצות למדיניות**
- 266 **רשימת המקורות**

רשימת הכותבים בספר

פרופ' חנה איילון

פרופסור (אמריטה) לסוציולוגיה של החינוך, החוג לסוציולוגיה ואנתרופולוגיה, אוניברסיטת תל אביב.

נחום בלס

חוקר ראשי, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

פרופ' ג'וני גל

דקאן בית הספר לעבודה סוציאלית ולרווחה חברתית ע"ש פאול בארוולד באוניברסיטה העברית בירושלים; ראש תכנית מדיניות הרווחה, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

דנה וקנין

מוסמכת החוג לסוציולוגיה ואנתרופולוגיה באוניברסיטת תל אביב; חוקרת בתכנית היוזמה לגיל הרך במרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

ד"ר עודד מקדוסי

חוקר ומלמד בתחום הסוציולוגיה של החינוך; מלגאי בתר־דוקטורט מטעם הקרן הלאומית למדע באוניברסיטת מדינת אוהיו.

ד"ר יריב פניגר

חבר סגל המחלקה לחינוך באוניברסיטת בן־גוריון בנגב; עמית בתכנית מדיניות החינוך, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

פרופ' יצחק פרידמן

ראש התכנית לתואר שני במינהל מערכות חינוך במכללת אחווה; עמית בתכנית מדיניות החינוך, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

פרופ' יוסי שביט

מופקד הקתדרה ע"ש ויינברג לחקר אי שוויון חברתי, החוג לסוציולוגיה ואנתרופולוגיה באוניברסיטת תל אביב; ראש תכנית מדיניות החינוך, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

רעות שפיר

מוסמכת החוג לסוציולוגיה ואנתרופולוגיה באוניברסיטת תל אביב; חוקרת במדור מחקר בפיקוד העורף.

ד"ר ערן תמיר

מרצה בכיר בחוג למדיניות ומנהל בחינוך, אוניברסיטת תל אביב; עמית בתכנית מדיניות החינוך, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

פתח דבר

“

It turns out that advancing equal opportunity and economic empowerment is both morally right and good economics, because discrimination, poverty and ignorance restrict growth, while investments in education, infrastructure and scientific and technological research increase it, creating more good jobs and new wealth for all of us.

”

William J. Clinton

“

There's no reason why children in inner cities or rural areas do not receive the same quality education or opportunities as those in suburbs or wealthy neighborhoods. If we truly believe in giving all citizens a chance to pursue happiness and pursue their goals, then we cannot continue to marginalize entire groups of people.

”

Al Sharpton

במיטבו, חינוך הוא אחד המפתחות לעתיד טוב יותר. ההשקעות בלידנו הן בין ההשקעות המשתלמות ביותר שאנחנו יכולים לעשות. הן מכינות אותם לצמיחתם האישית, החברתית והכלכלית ומקדמות חברה בטוחה וצודקת יותר וכלכלה צומחת ומשגשגת. חינוך איכותי אינו מסתכם בהעברת ידע; הוא מפתח אצל הילד את היכולת להסיק מסקנות, לבנות טיעונים, לנהל דיון וללמוד מביקורת בונה, לשמוע ולכבד דעות שונות משלו, לגבש עמדה מנומקת ולדעת לבטא אותה, ולתקשר עם בני גילו. לכן, חינוך טוב הוא דרך המלך למוביליות חברתית וביכולתו לשמש לצעירים ולצעירות מרקע חברתי-כלכלי חלש מקפצה לעתיד טוב יותר וליציבות כלכלית.

למרבה הצער, מערכת החינוך לא תמיד עומדת באידיאלים הללו. ילדים להורים משכילים ממשפחות מבוססות נהנים במקרים רבים מגישה לחינוך טוב יותר. נוסף על כך, קיימים פערים באיכות החינוך בין שכבות אוכלוסייה שונות, ומחקרים מראים שבישראל הפערים הללו גדולים במיוחד: לא מעט תלמידים חכמים, מוכשרים ובעלי מוטיבציה אינם מקבלים גישה שווה להשכלה רק מפני שהם "מהמוצא הלא נכון". תופעות אלו מעידות על כשל מערכת. הדבר פוגע לא רק באותם תלמידים שלא קיבלו הזדמנות להצטיין, אלא בחברה כולה; מדינה שאינה מאפשרת להון האנושי שלה למצות את הפוטנציאל הטמון בו פוגעת בצמיחה הכלכלית שלה עצמה.

הספר שלפניכם הוא עבודה חשובה, פרי עטם של ארבעה מאנשי החינוך המובילים בישראל ועמיתיהם. עיסוקו המרכזי אינו בפערים בין תלמידים בהישגים הלימודיים (אי שוויון ex-post), אף שפערים כאלו מעידים לא אחת על קיומה של בעיה עמוקה יותר; עיקר עניינו של הספר באי השוויון בהזדמנויות חינוכיות (ex-ante) העומדות בפני אוכלוסיות שונות. הספר מתחקה על הפערים הללו ובוחן כיצד נוצרו ומה השלכותיהם, ומציע אופציות לתיקון המצב. בעזרת החלופות המוצעות יוכלו מקבלי ההחלטות להנהיג שינויים שיהיה בהם כדי להעניק לתלמידים חרוצים מכל השכבות החברתיות הזדמנות שווה לממש את יכולותיהם, ובכך לתרום לצמצום אי השוויון הכלכלי, לקדם מוביליות חברתית, לעודד צמיחה ולשפר את רווחתם של כלל האזרחים בישראל. זהו ספר מרתק ומעמיק, ואני מזמין כל אחד ואחת מכם להיווכח בכך בעצמו.

פרופ' אבי וייס

נשיא, מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל

פרופסור לכלכלה, אוניברסיטת בר-אילן

ירושלים, נובמבר 2019

הקדמה

ההיה העקוב למישור? המישור החינוכי ואתגר אי השוויון

יעל (יולי) תמיר

אנו חיים בעולם המחונך ביותר שהתקיים אי פעם, עידן שבו יותר ויותר אנשים רוכשים השכלה מקיפה, לומדים מספר רב יותר של שנים מספר רב יותר של מקצועות, וזוכים להשכלה גבוהה. זה היה אמור להיות הטוב שבכל העולמות האפשריים, עולם שבו כל אדם זוכה לחינוך ראוי ומתרגם אותו לכוח חברתי וכלכלי. ובכל זאת הולכות וגדלות הקבוצות החברתיות המרגישות שהן נדחקות לשוליים, שהאפשרויות שלהן מצטמצמות והעתיד שלהן נראה פחות ופחות זוהר. בפעם הראשונה בתולדות העולם המערבי המודרני אנו עדים לקבוצות גדולות שאיכות החיים ותוחלת החיים שלהן יורדת. יותר אנשים סובלים מבריאות לקויה, מהשמנת יתר ומהתמכרות לתרופות ולסמים. מדאיגה מכול היא העובדה שמצבם של הדורות הבאים לא עומד להשתפר: מחקר רחב היקף שערכה חברת הייעוץ מקינזי ב־25 ממדינות ה־OECD מראה בבהירות רבה שהדורות הבאים יהיו עניים מקודמיהם.

בחברה הסוגדת להצלחה כלכלית ולכוח, הופכת ההשכלה מכלי לפיתוח הפרט לאמצעי למיצוב חברתי-כלכלי. לכן התשובה ההולמת לשאלה "מה שלום ילדיך?" היא "בהשוואה למי?" ערכו של ההישג האישי מחושב לפי הכוח שהוא מקנה לפרט, וזה מחושב ביחס לכוח שיש לאחרים. התחרות החברתית מניעה לא רק רצון לפיתוח אישי אלא גם תהליכי התגוננות שאפשר לקבץ לשתי אסטרטגיות מרכזיות שמטרתן שימור פערים. האסטרטגייה הראשונה משמרת את המבנה המעמדי והפערים הגלומים בו תוך שיפור רמת החינוך, והשנייה משמרת את המבנה המעמדי אפילו במחיר של נסיגה ברמת החינוך הכללית.

טענה רווחת היא כי התרופה לפערים היא השקעה ניכרת בחינוך של בני השכבות החלשות. לפיכך מעניין לציין שבישראל הפערים החברתיים התרחבו למרות שמהקמת המדינה ועד היום עלתה רמת ההשכלה של אזרחי ישראל בכלל ושל בני השכבות החלשות בפרט. אם בשנות השישים נופו רבים מבני השכבות החלשות ממערכת החינוך אחרי מבחן הסקר שנערך בסוף כיתה ח' (משנת 1955 ועד 1972), הרי מראשית שנות השבעים ועד היום רוב רובם של ילדי ישראל זוכים לחינוך על-יסודי, וחלקם של אלה שלומדים שלוש-עשרה שנים או יותר עלה מפחות מעשרה אחוזים לכמעט חמישים אחוז. במילים אחרות, ההרחבה המתמדת של השתתפות בני השכבות החלשות בחינוך – מהשתתפות בחינוך בגיל הרך הפועל ביישובים חלשים מאז הופעל חוק חינוך שלוש-ארבע ב-1992 ועד השתתפות בחינוך העל-יסודי, ואחר כך גם בחינוך האקדמי – לא הביאה לצמצום הפערים.

אפשר לטעון כי החינוך הניתן בפריפריה ירוד באיכותו, ולכן הפערים נשמרים. ובכל זאת, כאשר עוברים ממצב שבו קבוצה חברתית מסוימת שהודרה לחלוטין ממערכת החינוך הופכת למשתתפת פעילה בה (גם אם החינוך שהיא זוכה לו הוא באיכות נמוכה), סביר לצפות לצמצום

פערים ולא להרחבתם. העובדה שהרחבת תחולתן של מסגרות החינוך הציבורי התרחשה במקביל לגידול בפערים החברתיים מלמדת על עוצמת הכוחות המשמרים את הפערים הללו. היא גם מצביעה על כך שהציפייה שתהליכים חינוכיים יהיו תהליכים מצטברים, כלומר שהשיפור במצבם של א' ב' ו-ג' יתורגם לשיפור מצב המעמד או החברה שהם משתייכים להם – איננה מתממשת. לכאורה מדובר בתופעה מוזרה: אם נקדיש מאמץ מיוחד לשיפור בריאותם של בני המעמדות החלשים, רמת הבריאות שלהם תעלה והפער בין המעמדות יצטמצם (במונחים של תמותת תינוקות או אריכות ימים). אבל אם נשפר את רמת החינוך של בני המעמדות הנמוכים, יש סיכוי רב שרמת החינוך תעלה אך הפער יישמר או יגדל. כאשר החזקים מרגישים שקבוצות חדשות מצטרפות למעגל החינוך הם עושים מאמץ-על לשמר את היתרונות של ילדיהם. לשם כך הם עושים שימוש במשאבים פרטיים וציבוריים ומפנים את מירב מאמציהם להגדלת היתרון התחרותי של ילדיהם.

המשברים הכלכליים שפוקדים את העולם מראשית המאה הנוכחית מעצימים עוד יותר את התחרות. בשני העשורים האחרונים למדנו שהרחבת מסגרות החינוך ושיפור איכות החינוך אין בהם כדי להבטיח את עתיד הדורות הבאים. חזון החברה המחוונת, העובדת, המשגשגת שהעולם המערבי התמכר לו – הולך ומתמוסס. השנים שלאחר מלחמת העולם השנייה גרמו לנו להאמין כי צמיחה בכלל וצמיחה חינוכית, כלכלית וחברתית בפרט תימשך לעד; בכל פעם שנתבונן בגרף החינוכי הוא יוסיף לעלות ולהצביע על שיפור מתמיד ברמת הידע, ביכולת ההשתכרות ובאיכות החיים של הדורות הבאים. ואז, למרבה ההפתעה הופיע המישור, ואחריו הנסיגה.

מקורו של המישור החינוכי הוא הצלחה חברתית מרחיקת לכת, לצד האטה כלכלית בלתי צפויה. רוב החברות המערביות קרובות לנקודת רוויה בחינוך. מרבית האזרחים זוכים לשנות חינוך רבות, רוכשים מיומנויות יסוד וכלי חשיבה שאמורים לאפשר להם מוביליות חברתית משמעותית, ובמקרים רבים זוכים להשכלה על-תיכונית. בעולם של רוויה חינוכית אפשר היה לצפות למוביליות בלתי מוגבלת משום שלכל הפרטים בחברה יש כלי ניעות נדרשים. אולם מהר מאוד התברר שהשוק לא התאים את עצמו לשפע ההשכלה שנוצר. התחרות גברה והמאבק על משרות ותפקידים רבי עוצמה גבר אף הוא. בתנאים אלו של מחסור חלקי, הכוח המעמדי והרצון לשמר את המבנה ההיררכי של החברה חידד את חשיבותם של מנגנונים המשמרים את המבנה המעמדי.

מישור חינוכי הוא מצב שבו הגידול בכמות החינוך יוצר עודף היצע שהשוק אינו יודע כיצד לנצל אותו. דבר זה מוביל לירידה בתשואה ולתחרות עזה על מגוון הולך ומצטמצם של הזדמנויות איכותיות. ואולם כיוון שהמוצר (חינוך במקרה שלנו) הופך זמין ומצוי בשפע, נעשה מאמץ מוגבר למתג ולהבחין בין סוגים שונים של אותו מוצר. ההשכלה הגבוהה היא דוגמה טובה לכך: העלייה ברמת ההשתתפות בהשכלה הגבוהה מתרחשת במקביל לתהליך של ירידה בערך הכלכלי של התואר. מובן שאדם ללא תואר אקדמי הוא בדרך כלל בעל כושר השתכרות נמוך מזה של מי שיש לו תואר, אבל התמורה להשקעה בהשכלה גבוהה נגזרת לא רק מעצם רכישת התואר, ממצב השוק ומהביקוש להשכלה, אלא גם – ואולי בעיקר – מיוקרת המוסד שמעניק אותו. מכיוון שהגידול בביקוש להשכלה גבוהה קטן מהגידול המהיר ברכישת תארים, נוצר מצב של שפע השכלה שאין לה ביקוש הולם. אין פירוש הדבר שמי שאין לו השכלה מצבו טוב יותר, אלא שיש הבחנה בין סוגים שונים של השכלה, ודבר זה משמר את מעמדם של החזקים הרוכשים את ההשכלה היקרה והאיכותית ביותר. השאר מתפתים לרכוש השכלה שנראית דומה באיכותה אבל אין בכוחה להעניק להם את היתרון שהם מחפשים.

משבר הלוואות הסטודנטים בארצות הברית מוכיח כי התשואה להשכלה גבוהה אינה

מחזירה את ההשקעה, אף שנראה כי היא עדיין נתפסת כמשמעותית, שכן צעירים רבים עדיין לוקחים הלוואות כדי לממן את לימודי התואר. במציאות האמריקנית החלשים משכילים יותר מבעבר אבל גם עניים יותר, כי שעבדו את הכנסתם העתידית להחזרי תשלומים על ההשכלה שרכשו. בישראל עלות רכישתה של השכלה גבוהה נמוכה יחסית ולכן אין לצפות שיתרחש משבר דומה; אולם מאחר שגם בישראל התשואה להשכלה גבוהה פוחתת, הולכת ונוצרת שכבה חדשה של משכילים עניים – אנשים שרכשו תארים אקדמיים אבל אינם מצליחים להתפרנס בכבוד, אם משום שהתואר שלמדו אינו מבוקש (מוזיקה, אמנות, פילוסופיה) או ששכרו נמוך (מורים, עובדים סוציאליים, אחיות), אם משום שהמוסד שלמדו בו אינו נחשב יוקרתי, ואם משום שרכשו מקצוע שיש בו רוויה (למשל עורכי דין).

אשר לאיכות ההשכלה, בדומה לארצות הברית, גם בישראל הפער המעמדי נשמר: תנאי הקבלה למקצועות הנחשקים והמכניסים ביותר, הנלמדים במוסדות היוקרתיים ביותר, כוללים ציוני בגרות גבוהים, ציון פסיכומטרי גבוה, ובמקרים רבים שירות ביחידה מובחרת בצה"ל. מכיוון שכל אלו תלויים במידה רבה בהשכלת ההורים ובהכנסתם, המבנה המעמדי מונצח וההסללה החברתית נשמרת. מסתבר שהרחבת ההשכלה, כשלעצמה, אינה מצמצמת את הפערים החברתיים – למעשה היא מרחיבה אותם. במילים אחרות, בסופו של התהליך החברה כולה משכילה יותר אבל הפערים בה נשמרים ואפילו גדלים.

גם כיום, בעולם רווי השכלה, השכלת האם היא המנבא הטוב ביותר להצלחת הדורות הבאים. דבר זה מלמד על הקושי להתערב מערכתית באופן שיאזן את ההשפעה הביתית. העובדה שאימהות משכילות נוטות להביא ילדים לעולם עם בני זוג הדומים להן בהשכלתם גורמת לכך שבמרבית המקרים היתרון ההורי מכפיל את עצמו. למעשה אפשר להבחין בתהליך שבו נוצרים מעמדות השכלתיים המשכפלים את מבנה הכוח החברתי-כלכלי.

לא מפתיע אפוא כי המסקנה העולה מספרם המעניין של חנה איילון, נחום בלס, יריב פניגר ויוסי שביט היא שאין פתרונות פשוטים לשאלת אי השוויון. מכל הפרקים בספר מהדהדת מסקנה אחת, מוכרת היטב: אי שוויון בחינוך הוא שיקוף של אי השוויון ההשכלתי והכללי של ההורים. במערכת חברתית לא שוויונית שימור הכוח המעמדי הוא אחד מהכוחות החזקים ביותר; משמעות הדבר היא שהורים עושים ככל יכולתם על מנת להבטיח לילדיהם את היתרונות שיש להם. התוצאה היא העמקה של אי השוויון ובניית מדרג חברתי היררכי שבו החזקים שומרים על מעמדם מכל משמר.

יש להודות שאנו יודעים מעט מאוד על דרכים אפקטיביות לצמצם פערים ולקדם שוויון הזדמנויות. בחברות תחרותיות, למרוץ החינוכי אין גבול. הרצון להתקדם במדרג החברתי-כלכלי (או אפילו להישאר במקום) נוטע בהורים חרדה צרכנית מתמדת וחוסר יכולת להגיע לשובע חינוכי. במילים אחרות, כל עוד התחרות המעמדית ממלאת תפקיד חברתי ותודעת מרכזי, ניסיונות ללכת נגד הזרם כמעט תמיד נבלמים.

המקום להתחיל בו את המאבק על שוויון בחינוך נמצא אפוא הרחק מחדר הכיתה והוא מחייב שינוי של השיח החברתי-מעמדי. אין בכך כדי לומר שהמאבק לצמצום פערים אבוד. להפך, המודעות והולכת וגדלה לנזקם של פערים חברתיים-כלכליים, למצוקת מעמד הביניים ולחרדה הגוברת של חבריו להידרדר לעוני, כמו גם איתותים ראשונים מצד עשירים מופלגים החשים חובה מוסרית להוריש את הונם לחברה, מעידים על שינוי ועל ראשית כינונו של שיח התומך בהחלטות חלוקתיות הוגנות.

הניסיון להפריד את החינוך מהחברה, לעשות תיקון חינוכי מקומי בלי לארגן את המערכות הערכיות והחברתיות מנציח את הבעיה: החזקים יצלו את היתרונות שהמערכת מעניקה

להם במלואם ויוסיפו עוד קצת משל עצמם, ואילו החלשים ינצלו את היתרונות באופן מוגבל ויישארו חלשים. הבדלנות החינוכית והמעמדית תישאר בעינה, וכך גם חלוקת החברה לתת-חברות שהקשר ביניהן הולך ומתרוּפף.

אי אפשר להטיל את מלוא האחריות לקשיי הצמיחה הכלכלית ולהמשך קיום הפערים החברתיים על החינוך והמורים. התמקדות בתחום החינוכי מקילה על ממשלות להותיר את הסדר החברתי על כנו – חומרני, לא-שוויוני, מסתגר וחסר סולידריות, ומונעת את הצורך להתמודד עם השאלה כיצד מייצרים מערכת חברתית הוגנת שהאמון שאנו נותנים בה גורם לנו לממן אותה ברצון גם אם היא משרתת אינטרסים רחבים יותר מהאינטרסים האישיים שלנו ושל ילדינו; או עם השאלה איך לחלק משאבים כך שהפערים החברתיים יצטמצמו וההזדמנויות החברתיות יתחלקו באורח שוויוני יותר. בהיעדר שינויים בסדר גודל כזה, מה שנראה כתהליך שינוי בחינוך אינו אלא תיקון מקומי שנועד לשמר את המבנה החברתי הקיים, שהוא מעמדי ובלתי צודק; לייצר כוח אדם מקצועי שיכול להשתתף בשוק העבודה ולחזק אותו, אך לא לשנות את פני החברה.

אין פירוש הדבר שעלינו לשחרר את מערכת החינוך ממחויבות לשיפור מתמיד, מחתירה מתמשכת למימוש הערכים החברתיים ולקידום המטרות שהוצבו בפניה. אך יש להישמר מלהציב בפני המורים בפרט, ובפני מערכת החינוך בכלל, משימות שהן למעלה מכוחותיהם. השינוי המיוחל יבוא רק אם נשכיל למקם את התהליכים החינוכיים על פני רצף של שינויים פוליטיים, חברתיים, חקיקתיים וכלכליים, שיעמידו את הדרישות מהחינוך בהקשר הנכון ויספקו את התנאים המשולבים הנדרשים למימושן.

לרוע המזל, אין קיצורי דרך. אם לא יתרחש שינוי בסולם הערכים ובאופן קבלת ההחלטות וההתנהלות של אזרחי ישראל, מערכת החינוך תמשיך לשקף לנו את מה שאנחנו לא רוצים לראות – את חוסר הסולידריות החברתית והמעמדית, את הסגידה להצלחה אישית ואת סדר העדיפויות האנוכי המאפיין את החברה הישראלית בת זמננו. יאנוש קורצ'אק אמר כי "לתקן את העולם פירושו לתקן את החינוך", אולם במציאות שלנו היום יש להפוך אמירה זו על ראשה: לתקן את החינוך נוכל רק אם נשאף לתקן את העולם. רק אז יהפוך החינוך מכלי המשמר את המצב הקיים לכלי לשינוי ולשיפור חברתי.

ההבנה ששוק חופשי אינו יכול להתמודד עם אתגרי החברה והפוליטיקה הנוכחיים הולכת ומחלחלת בחברות מערביות, וגוברת ההכרה כי המדינה – כמנגנון שמספק הגנה ורשת ביטחון – חיונית לחסרי הזיור הישנים על מדרכות ולבנקים הגדולים כאחד. בשעת משבר, למדינה אין תחליף. השינויים החברתיים הדרושים הם שינויים מערכתיים שיכולים להיעשות אך ורק בכלים ממלכתיים. לכן עלינו לשאול כיצד המדינה יכולה לבנות מערכות תמיכה חברתיות וחינוכיות שיקדמו יעדים חינוכיים וחברתיים, ואיך אפשר, מתוך הבנת המשבר הנוכחי, לחזק את המערכות הציבוריות בכלל, ואת מערכת החינוך בפרט, ולהעניק להן את התמיכה שהן זקוקות לה.

שילוב כוחות בין המערכות השונות, ונכונות חברתית לקחת את עולם הערכים שהחינוך מייצג וליישם אותו במרחב הפוליטי והחברתי המתחדש, יכולים להציע חלופה לחזון החברתי הקיים, שלפיו החזק מנצח והחלש נדחק לשוליים. שינוי מערכתי כזה ידרוש הכרה בפער העצום שבין הערכים שהחברה מצהירה עליהם לבין אלה שלאורם היא מתנהלת; יחייב את הגופים המתקנים והמחוקקים, ובכללם בתי המשפט, להתחשב בערכים שמערכת החינוך מציבה ומטפחת; וידרוש ממעמד הביניים וגם מן המעמדות החזקים לוותר על מעט מן היתרונות שהם צוברים עבור ילדיהם, בכסף ובהון אנושי. שינוי כזה יחייב את הגברת האמון במערכת

הציבורית – החינוכית והכלכלית; את צמצום הפיקוח המתמיד על המגזר הציבורי באמצעות תילי תלים של בחינות, הערכות, טפסים, תבחינים וכללי פעולה; ומתן אפשרות למשרתי הציבור לעשות את מלאכתם – לשרת את הציבור.

התועלת שתצמח משינוי כזה עשויה להיות רבה. היא עשויה לעודד הידברות בין בני הקהילות השונות והמעמדות השונים; להקטין את החרדה של מעמד הביניים מלהידרס תחת גלגלי הכלכלה הגלובלית; לחזק את היחסים הקהילתיים והלאומיים; ולהקטין את הרצון לפעול לשימור הפערים ואף להגדילם.

העשור האחרון לימד אותנו שחברות תחרויות מדי, שבהן כל פרט דואג רק לעצמו, צפויות להיות המפסידות העיקריות של העשורים הבאים. אולי הפחד להפסיד את מה שיש (שהוא המניע העיקרי למעשיהם של בני אדם) יגרום למי שיש להם הכוח לשנות לעצור את המרוץ אחר ההצלחה האישית ולחשוב (גם) על ההצלחה הקבוצתית כתנאי לחיים טובים יותר. ההבנה שמערכת החינוך מוגבלת בהשפעתה ותלויה בשיתוף פעולה של המערכת הפוליטית והמערכת המשפטית ובתמיכה ציבורית רחבה אין פירושה שאנו מרימים ידיים. הדרך לשינוי קשה ותובענית, אך לא בלתי אפשרית. היא כרוכה ביצירת שיתוף פעולה בין מערכות חברתיות וציבוריות שונות ובהבנה שאין מנוס מלנסות ליצור אמנה חברתית חדשה, שיש לה מחירים אישיים אך גם רווחים עצומים בצידם.

פרק 1.

קשיים ותקוות בדרך לשוויון בהזדמנויות השכלתיות

תקציר

על רקע חילוקי הדעות והמאבקים האידיאולוגיים הרווחים בחברה הישראלית בולטת דווקא הסכמה מקיר אל קיר שראוי לצמצם את הפערים בתחום החינוך. בציבור הישראלי שוררת תמימות דעים על כך שהשכלה היא מפתח להצלחה בחיים, ושיש להבטיח שוויון בהזדמנויות ההשכלתיות לכלל הילדים בישראל. רבים מאמינים גם שצמצום אי השוויון ההשכלתי עשוי לתרום לצמצום אי השוויון הכלכלי הניכר שאנו עדים לו בארץ. ובכל זאת, למרות תמימות הדעים באשר לחשיבותו של השוויון בהזדמנויות השכלתיות, יש בישראל פערי השכלה ניכרים בין בני שכבות חברתיות, לאומים ועדות. פערים אלו יציבים למדי למרות מאמצים ניכרים של המדינה, ובפרט של מערכת החינוך, לצמצמם.

פרק זה מתעד את אי השוויון ההשכלתי בישראל ומסכם את הידוע באשר לגורמיו. הטענה העיקרית בפרק היא שאי השוויון בהזדמנויות השכלתיות בקרב צעירים הוא במידה רבה ביטוי לאי השוויון הכלכלי וההשכלתי בין משפחות הוריהם. הישגיהם ההשכלתיים של ילדים נקבעים בראש ובראשונה על ידי המשאבים הכלכליים וההשכלתיים שברשות הוריהם. בין משפחות בישראל יש אי שוויון ניכר במשאבים אלו, והדבר משפיע על אי השוויון בהזדמנויות ההשכלתיות של הדור הצעיר.

הפרק מתאר בקצרה את סדר היום של הספר כולו. רוב פרקי הספר מתמקדים בתרומה האפשרית של רכיבי מדיניות החינוך לצמצום אי השוויון החינוכי וההשכלתי בין צעירים. נראה כי למרות היתרונות שבידי השכבות החזקות יש תקווה שמדיניות חינוכית ממוקדת תוכל לצמצם פערים אלו, גם אם לא לבטלם כליל.

מבוא

על רקע חילוקי הדעות והמאבקים האידיאולוגיים הרווחים בחברה הישראלית בולטת דווקא הסכמה מקיר אל קיר שראוי לצמצם את הפערים בתחום החינוך. רובנו מסכימים שהשכלה היא מפתח להצלחה בחיים, ושיש להבטיח שוויון בהזדמנויות ההשכלתיות לכלל הילדים בישראל. רבים מאמינים גם שצמצום אי השוויון ההשכלתי עשוי לתרום לצמצום אי השוויון הכלכלי הניכר שאנו עדים לו בארץ. ובכל זאת, למרות תמימות הדעים באשר לחשיבותו של שוויון ההזדמנויות ההשכלתיות, יש בישראל פערי השכלה ניכרים בין בני שכבות חברתיות, לאומים ועדות. פערים אלו יציבים למדי למרות מאמצים ניכרים של המדינה, ובפרט של מערכת החינוך, לצמצמם.

פרק זה מתעד את אי השוויון ההשכלתי בישראל ומסכם את הידוע באשר לגורמיו. הטענה העיקרית בפרק היא שאי השוויון בהזדמנויות השכלתיות בקרב צעירים הוא במידה רבה ביטוי לאי השוויון הכלכלי וההשכלתי בין משפחות הוריהם. הישגיהם ההשכלתיים של ילדים נקבעים בראש ובראשונה על ידי המשאבים הכלכליים וההשכלתיים שברשות הוריהם. בין משפחות בישראל יש אי שוויון ניכר במשאבים אלו, והוא משפיע על אי השוויון הניכר בהזדמנויות ההשכלתיות של הדור הצעיר. רוב פרקי הספר מתמקדים בתרומה האפשרית של רכיבי מדיניות החינוך לצמצום אי השוויון החינוכי וההשכלתי בין צעירים. נראה כי למרות היתרונות שבידי השכבות החזקות יש תקווה שמדיניות חינוכית ממוקדת יכולה לצמצם פערים אלו, גם אם לא לבטלם. הספר משרטט קווים למדיניות מסוג זה, אלא שיש להכיר תחילה את עוצמת הזרם שנגדו על המדיניות לשחות.

בראשית הפרק יסקרו היבטים מסוימים של אי השוויון ההשכלתי ואי השוויון בהישגים לימודיים. אלו מלמדים כי ישראל היא מהמובילות בתחום זה בין המדינות המפותחות. בהמשך יידון בקצרה ההבדל שבין המושג אי שוויון למושג אי שוויון בהזדמנויות השכלתיות, ויוצג הקושי להפריד ביניהם. אחר כך יתואר הידע הקיים באשר לגורמים המשפיעים על אי שוויון השכלתי באוכלוסייה ועל אי השוויון בהזדמנויות השכלתיות בין שכבות חברתיות. לבסוף יסקרו האתגרים הניצבים בפני מדיניות משווה.

1. אי שוויון השכלתי בישראל

בחלק זה יוצגו נתונים המלמדים כי בישראל יש אי שוויון ניכר בהישגים לימודיים ובהישגים השכלתיים, וכי הבדלים אלו בולטים בהשוואה בין שכבות חברתיות-כלכליות ובין ערבים ליהודים. בטרם יוצגו הנתונים חשוב להבהיר שמערכת החינוך איננה מוסד שוויוני. ההפך הוא הנכון. אחד התפקידים העיקריים של מערכות חינוך הוא לברור ולמייין תלמידים לקראת כניסה אפשרית לשוק העבודה. המערכות משתדלות לזהות את התלמידים המוכשרים והחרוצים ביותר ולהכשירם לקראת עיסוק במקצועות מכניסים ויוקרתיים. כך למשל באוניברסיטאות ישראליות נהוגות דרישות קבלה גבוהות ללימודי הנדסת חשמל ואלקטרוניקה, ניהול, רפואה, אדריכלות, פסיכולוגיה קלינית ועוד, ורק מתי מעט מכלל המועמדים להשכלה גבוהה מצליחים לעמוד בדרישות אלו. באופן דומה, בחינות הבגרות ממיינות את תלמידי התיכון לשלוש קטגוריות המבחינות בין מי שצברו ידע רב (ארבע-חמש יחידות לימוד) במקצועות המוערכים

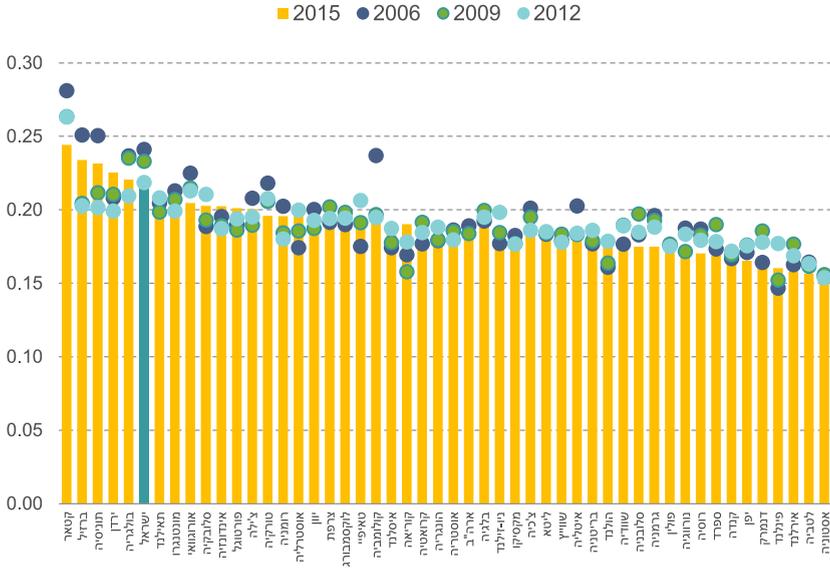
ביותר (כגון מתמטיקה, מדעים ואנגלית), לאלו שהסתפקו בלמידת מקצועות החובה ברמה בינונית, ולאלו שלא עמדו בדרישות המינימום לקבלת תעודת בגרות. רק כשליש מכלל תלמידי התיכון משתייכים לקטגוריה הגבוהה ביותר, ורבים משתייכים לקטגוריה התחתונה. תעודת הבגרות היא מנגנון מיון המרבד את סיכויי העתיד של התלמידים, הן בתחום ההשכלה הגבוהה הן בשוק העבודה.

למעשה, מערכת החינוך ממיינת ומדרגת את התלמידים כבר בשלבים ההתחלתיים של מסלול הלימודים. מורות ומורים מעריכים את תלמידיהם ומדרגים אותם על סולם ציונים. הציונים נועדו לעודד תלמידים להשקיע בלימודים ולתגמל את מי שהגיעו להישגים גבוהים. ציונים אינם שוויוניים מעצם הגדרתם. אילו כל התלמידים היו זוכים לאותו ציון לא היה בו כדי לעודד תלמידים להשקיע מאמצים בלימודים, וציונים לא היו משקפים הצלחה בלימודים ולא היו משמשים בסיס למיון התלמידים לקראת קבלתם למסלולי לימוד עתידיים.

רבות נכתב ונאמר בשיח הציבורי על ההישגים הנמוכים של תלמידי ישראל במבחנים הבין-לאומיים, אך חשוב יותר להדגיש שישראל היא מהמדינות המובילות ב-OECD במידת אי השוויון בין תלמידיה בהישגים. תרשים 1 מציג את מידת אי השוויון במדינות שונות בתוצאות מבחני PISA במתמטיקה לשנים 2006, 2009, 2012 ו-2015.¹ בשנת 2015 אי השוויון בין תלמידי ישראל בהישגים במתמטיקה היה מהגבוהים בקרב המדינות שהשתתפו במבחן. תמונה דומה עולה גם ממבחנים אחרים שהועברו במסגרת PISA (מדעים, שימושי מחשב והבנת הנקרא). אמנם התרשים מלמד גם שאי השוויון בישראל הצטמצם בין השנים 2006 ו-2009 (לשנים 2012 ו-2015, אך היא נותרה מהמדינות הפחות שוויוניות בהישגים.

1 אי השוויון נמדד באמצעות מדד המכונה מקדם ההשתנות (coefficient of variation). מדד זה בודק את מידת אי השוויון תוך תקנון בעבור רמת ההישגים הממוצעת בכל מדינה. אפשר להמחיש את חשיבות השימוש במדד זה כך: במדינה מסוימת רמת ההישגים הממוצעת היא 10, וכל אוכלוסיית התלמידים מרוכזת בין הציונים 5 ל-15. לעומת זאת, במדינה אחרת רמת ההישגים הממוצעים היא 500, וכל האוכלוסייה מרוכזת בין הציונים 495 ל-505. בשתי המדינות אי השוויון נמצא בטווח של 10 נקודות, אבל במדינה השנייה טווח זה זניח בהתחשב בממוצע הציונים.

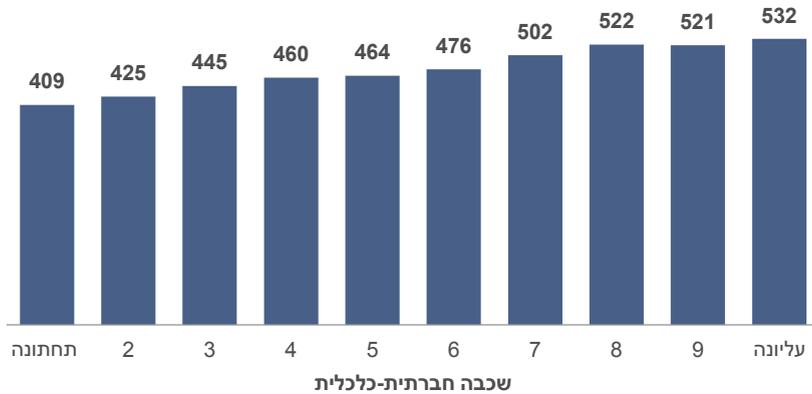
תרשים 1. אי שוויון בהישגים במתמטיקה במבחני PISA במדינות שונות, לפי שנה



מקור: ראמ"ה, 2016א

אי השוויון בין תלמידים בהישגים לימודיים קשור להבדלים ברקע החברתי-כלכלי שלהם כפי שהוא בא לידי ביטוי בהשכלת ההורים ובמצב הכלכלי של המשפחות. מחקרי PISA מודדים את הרקע החברתי-כלכלי של תלמידים כממוצע משוקלל של משתנים אלו. תרשים 2 ממחיש את ההבדל בין שכבות חברתיות-כלכליות בממוצעי הישגים במדעים. תלמידי ישראל שנחקרו ב-PISA של שנת 2012 חולקו לעשירונים על פי הרקע החברתי-כלכלי של משפחותיהם, ועבור כל עשירון חושב ממוצע הישגים במבחן במדעים. כצפוי, התרשים מלמד על קשר חזק בין רקע חברתי-כלכלי להישגים. תוצאות דומות התקבלו גם עבור הישגים במקצועות אחרים.

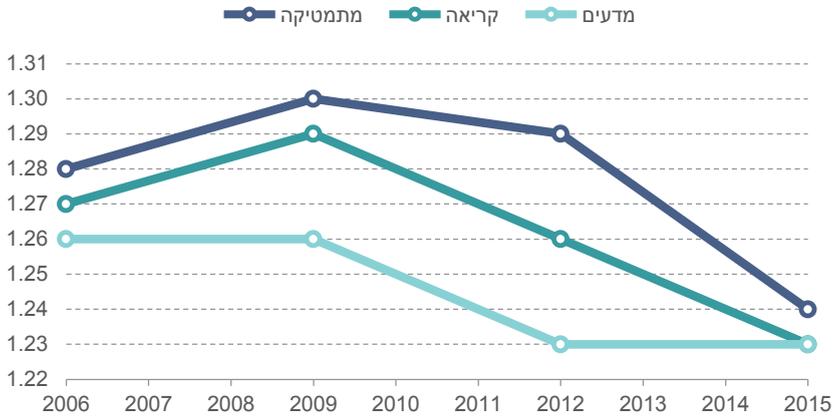
תרשים 2. ממוצע ההישגים במדעים לפי שכבה חברתית-כלכלית של הורי התלמיד (PISA, ישראל 2012)



נתונים: PISA, Programme for International Student Assessment

עם זאת, פערי ההישגים בין השכבה החברתית-כלכלית העליונה לשכבה התחתונה השתנו בין שנת 2009 לשנת 2015. הדבר בא לידי ביטוי בתרשים 3, המציג את היחס שבין ממוצעי ההישגים של החמישון העליון והתחתון על פי רקע חברתי-כלכלי. ההישגים נמדדו בשלושה מקצועות שנבחנו ב-PISA: מתמטיקה, מדעים והבנת הנקרא. בין שנת 2006 ל-2009 חלה עלייה מסוימת באי השוויון בין השכבות, אבל מאז ועד 2015 חלה בו ירידה קלה: בשנת 2009 היה ממוצע ההישגים של החמישון העליון במתמטיקה גבוה פי 1.3 מההישג הממוצע בחמישון התחתון, ואילו בשנת 2015 ירד יחס זה ל-1.24. אשר למקצועות האחרים, היחס ירד עוד פחות.

תרשים 3. היחס בין הישגי תלמידים מהחמישון החברתי-כלכלי העליון לתלמידים מהחמישון התחתון בשלושה מקצועות, לפי שנה

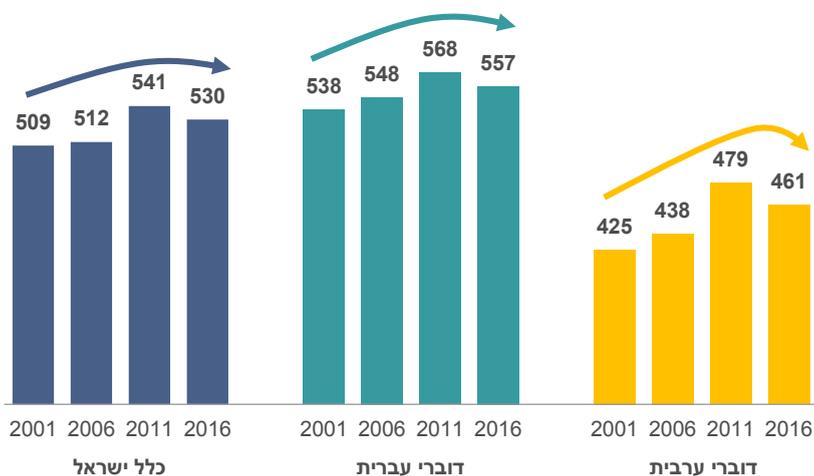


נתונים: מחקר PISA לשנים 2006, 2009, 2012, 2015

ממד חשוב נוסף באי שוויון בהישגים לימודיים בישראל הוא לאום. ההישגים הממוצעים של תלמידים ערבים בישראל נמוכים מאוד בהשוואה לאלו של תלמידים יהודים (ראמ"ה, 2018). ההבדל בא לידי ביטוי בתרשים 4, המציג את הישגיהם של תלמידי כיתות ד' בקריאה בשפת האם (עברית או ערבית) עבור השנים 2001 עד 2016. התרשים מלמד על הפער הגדול, בן כסטיית תקן שלמה, בין יהודים לערבים (ס"ת=100). התרשים מלמד גם שבפרק הזמן שבין 2001 ל-2011 חל שיפור בהישגים בקרב שני הלאומים, ואחר כך חלה בהם ירידה מסוימת.

תרשים 4. ממוצעי ההישגים בקריאה של תלמידי כיתה ד' במבחן PIRLS, לפי שנה

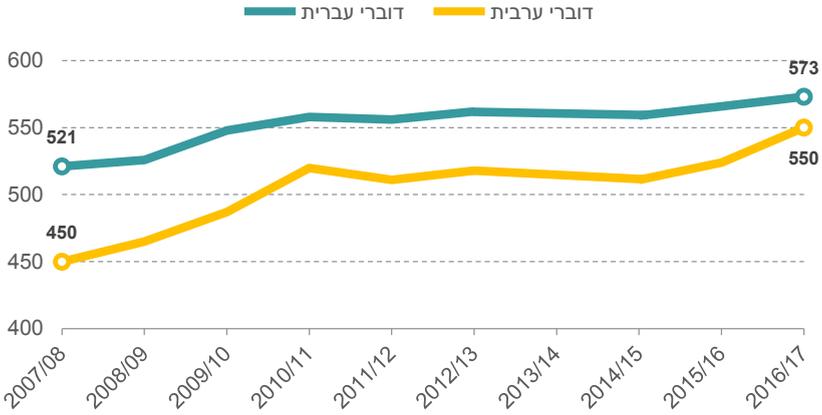
בכלל ישראל ובפילוח לפי מגזר



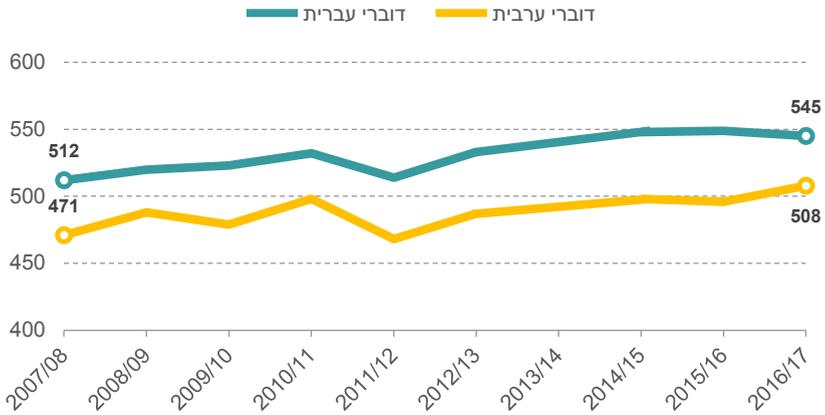
מקור: ראמ"ה, 2017א

נתוני המיצ"ב שמפרסמת ראמ"ה (הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך – יחידת סמך במשרד החינוך) מלמדים על צמצום ניכר באי השוויון בין יהודים לערבים בהישגים בכיתות ה', אך על יציבות ניכרת באי השוויון ביניהם בכיתות ח'. מצב זה מודגם בשני התרשימים הבאים, המציגים את הישגי שתי הקבוצות במתמטיקה בשתי השכבות. בתרשים הראשון ניכר הצמצום באי השוויון בכיתות ה' במהלך השנים תשס"ח-תשע"ז, ואילו בתרשים השני ניכרת היציבות באי השוויון במהלך שנים אלו בכיתות ח'. במבחנים המיצ"ב באנגלית ההבדל בין כיתות ה' ל-ח' בולט עוד יותר.

תרשים 5א. ממוצע ההישגים במתמטיקה בקרב דוברי עברית ודוברי ערבית, כיתות ה'



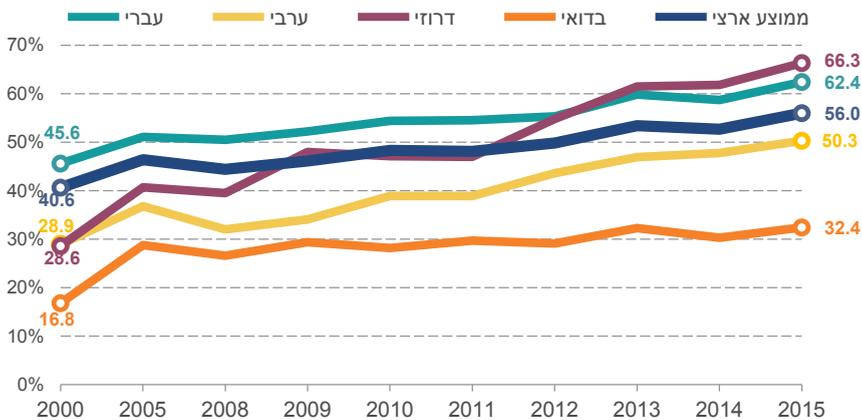
תרשים 5ב. ממוצע ההישגים במתמטיקה בקרב דוברי עברית ודוברי ערבית, כיתות ח'



מקור: ראמ"ה, 2017

נחום בלס, מעורכי ספר זה, חקר את ההבדלים בין יהודים לערבים בשיעורי הזכאות לתעודות בגרות בשנים 2000-2015, ומצא כי בשנים הללו חל גידול ניכר בשיעורי הזכאות בקרב יהודים, דרוזים, בדואים וערבים אחרים. שיעורי הגידול היו גבוהים במיוחד בקרב דרוזים. בקרב ערבים "אחרים" שיעורי הגידול דמו לאלו שבקרב יהודים, ואילו בקרב בדואים הגידול היה איטי במיוחד. לכן חל צמצום קל בפער בין יהודים לערבים אחרים בשיעורי הזכאות, אך חל גידול בפער בין קבוצות אלו לבדואים. הדרוזים, לעומת זאת, שיפרו את שיעורי הזכאות שלהם עד כדי כך שהשיגו את שאר הקבוצות, כולל את היהודים.

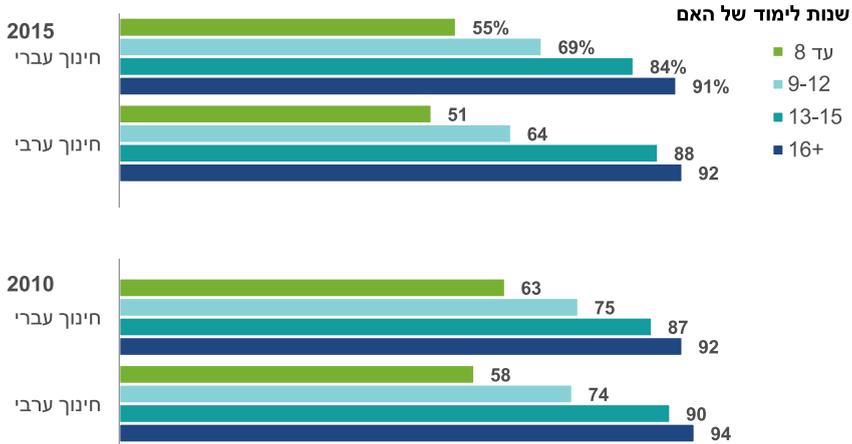
תרשים 6. שיעורי הזכאות לתעודת בגרות מתוך קבוצת הגיל, לפי מגזר



מקור: נחום בלס, מרכז שאוב נתונים: משרד החינוך, עובדות ונתונים 2015

חשוב לציין שחלק לא מבוטל מן הפער בהישגים בין יהודים לערבים קשור להבדלים ברקע הכלכלי בין קבוצות אלו. הרקע החברתי-כלכלי של ערבים מוסלמים נמוך מאוד בהשוואה לרקע של יהודים (הלמ"ס, 2012א). כאשר משווים את שיעורי הזכאות לבגרות בקרב שתי הקבוצות בפיקוח על השכלת אימהות מוצאים כי הפער ביניהן קטן מהפער הניכר שמוצג בתרשים 6. בתרשים 6 הפער בין הקבוצות עמד על כ-12 אחוזים, ואילו בתרשים 7 נראה שההבדלים בין ערבים ליהודים בתוך כל קטגוריה של השכלת אם עומדים על 5 אחוזים או פחות.

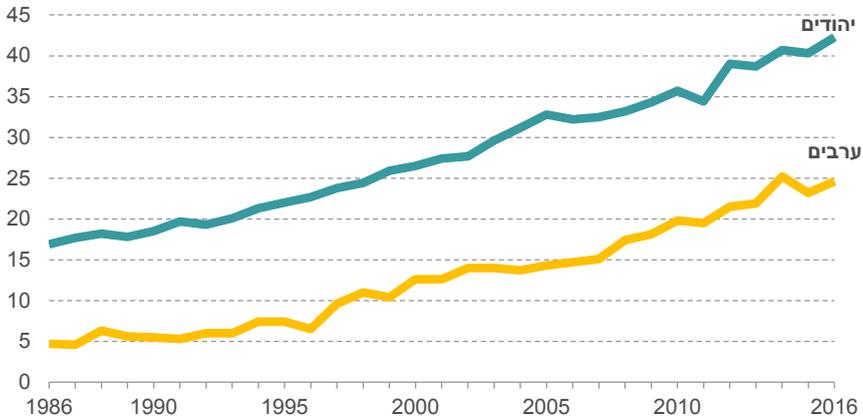
תרשים 7. שיעור הזכאים לתעודת בגרות בתום שמונה שנים מסיום הלימודים בתיכון, לפי מגזר והשכלת האם



מקור: מעגן, 2016

גם בהשכלה הגבוהה ניכרים פערים בין שכבות חברתיות-כלכליות ובין יהודים לערבים. נושא זה נדון ביתר הרחבה בפרק 11, המתמקד בהשכלה גבוהה. תרשים 8 להלן מראה ששיעור הצעירים (בני 25-34) שסיימו 16 שנות לימוד ויותר גדל בשלושת העשורים האחרונים, אלא שקצב הגידול בקרב יהודים היה מעט מהיר יותר מאשר בקרב ערבים, ולכן הפער בין קבוצות אלו התרחב במעט.

תרשים 8. בעלי 16 שנות לימוד ומעלה, גילאי 25–34, אחוז מתור כלל האוכלוסייה



מקור: שנתון סטטיסטי לישראל, שנים שונות

לסיכום, אי השוויון בהישגים לימודיים בין תלמידי ישראל הוא מן הגבוהים בקרב מדינות OECD ובקרב מדינות המשתתפות במבחן PISA, על אף הצמצום המסוים שחל בו בעשור האחרון. אי השוויון בהישגים בולט בין השכבות החברתיות-כלכליות ובין יהודים לערבים. בשנים האחרונות הצטמצם מאוד הפער בין הישגיהם של תלמידים יהודים לערבים בבתי הספר היסודיים, אבל הוא נותר יציב למדי בחטיבת הביניים. גם הפערים בשיעורי הזכאות לתעודות בגרות ובהשכלה הגבוהה בין יהודים לערבים נותרו יציבים למדי בעשורים האחרונים. יוצאי דופן הם הדרוזים, ששיפרו מאוד בשנים האחרונות את שיעורי זכאותם. נתונים אלו מציגים תמונה חלקית של אי השוויון ההשכלתי בישראל. בהמשך הספר ידונו היבטים נוספים של אי שוויון השכלתי, כולל פערי מגדר והבדלים עדתיים בהשכלה.

2. שוויון לעומת שוויון הזדמנויות

המצדדים באידיאולוגיה הליברלית משלימים עם אי שוויון כלכלי ואף רואים בו גורם מדרבן ומעודד צמיחה כלכלית, ובלבד שחלוקת ההכנסות נעשית בצורה המבטיחה שוויון הזדמנויות לבני השכבות החברתיות השונות. ההבחנה בין שוויון לשוויון הזדמנויות מצריכה הבהרה של ההבדל בין שני המושגים. המושג שוויון מתייחס למידה שבה יש בין בני אדם הבדלים במשאב כלשהו, כגון הכנסה או השכלה. שוויון מושג כאשר כל בני האדם נהנים מאותה רמה של המשאב. נהוג למדוד את מידת אי השוויון בהכנסה או בהשכלה באמצעות מדדים שונים – מדד ג'יני, מידת השונות בהתפלגות המשאב ועוד.

משמעות המושג אי שוויון בהזדמנויות איננה כה חד-משמעית כמו משמעות המושג אי שוויון. מוסכם שהוא קשור הדוק להבדלים בסיכויי ההצלחה של בני שכבות וקבוצות

חברתיות בתחרות על הישגים חברתיים וכלכליים. בכל חברה אנושית אנשים מתחרים אלו באלו על הסיכוי לרכוש השכלה, תעסוקה טובה והכנסה גבוהה. הסיכויים להצלח בכך אינם זהים, והם קשורים, בין השאר, לרקע החברתי-כלכלי של כל אדם. יש המגדירים שוויון בהזדמנויות כמצב אשר בו לקבוצות אוכלוסייה שונות יש אותו הסיכוי להשיג את היעד הנכסף (כגון הכנסה גבוהה). על פי הגדרה זו, ככל שההבדלים בין הקבוצות גדולים יותר, כך גדל אי השוויון בהזדמנויות (למשל, Yaish 2015). הגדרה זו היא פשוטה מאוד ומאפשרת למדוד בקלות את מידת אי השוויון בהזדמנויות, אבל היא מתעלמת מהבחנות חשובות בין הגורמים המשפיעים על סיכויי ההישג, על סוגי השונים.

הבחנה אחת קשורה לגורם הבחירה ולהבדלים בין קבוצות תרבותיות בטעמים ובהעדפות. בישראל, למשל, קבוצות חברתיות שונות מעלות על נס ערכים שונים. הדוגמה הבולטת ביותר היא הקבוצות החרדיות, הנוטות להעדיף לימוד תורה גם במחיר של פגיעה בכוחר ההשתכרות, וגם אם הדבר מקשה על הורים לצייד את ילדיהם במשאבים חומריים (פרידמן, 1991). גם בקרב אוכלוסיות מוסלמיות שונות יש העדפה לשימור תפקידן המסורתי של נשים נשואות ולהגבלת השתתפותן בכוח העבודה, גם במחיר של פגיעה בהכנסה האפשרית של המשפחה.

יהיו מי שיטענו שאי שוויון שמקורו בהעדפות תרבותיות של הקבוצות איננו ביטוי לאי שוויון בהזדמנויות, אלא אי שוויון מתוך בחירה. אחרים גורסים כי הבדלים בערכים ובהעדפות משקפים את האופן שבו אנשים תופסים את מגוון ההזדמנויות והמגבלות הניצבות בפניהם (Fordham & Ogbu, 1986). יש הטוענים, למשל, שהשיגיהם הלימודיים של ערבים בישראל משקפים בחירות והעדפות המושפעות מההבנה שאין טעם להשקיע בהשכלה משום שבסיכומו של דבר, ערבים מופלים בשוק העבודה ואינם מצליחים לממש את השכלתם באופן הוגן. מחקרים מראים שלבני נוער ערבים יש שאיפות גבוהות (Yair, Khattab & Benavot, 2003), אבל חלקם מוותרים על השכלה גבוהה בשל חשש מאפליה בשוק העבודה (פניגר ואחרים, 2018). כלומר תלמידים ערבים בישראל מעצבים את ערכיהם ושאיופותיהם בהתאם לתפיסתם את המשאבים וההזדמנויות הזמינים להם.

לצד ההבחנה בין אי שוויון שמקורו בהעדפות תרבותיות וערכים לאי שוויון שמקורו בתפיסת ההזדמנויות והמגבלות מקובלת גם הבחנה אחרת: בין אי שוויון שמקורו במאמץ, במוטיבציה וביכולת, לאי שוויון שמקורו בהבדלי נגישות של משאבים כלכליים וחינוכיים או באפליה. כפי שצינו לעיל, המצדדים בגישה הליברלית משלימים עם אי שוויון שמקורו בהבדלי יכולת ומאמץ ואף מעודדים אותו. הם רואים בו מצב לגיטימי, ואינם מגדירים אותו כאי שוויון בהזדמנויות. לעומת זאת, יש כנראה הסכמה שאי שוויון בהזדמנויות שמקורו באפליה בין קבוצות בנגישות של ההשכלה או של משאבים אחרים איננו לגיטימי ויש לצמצמו.

מעניין לציין שבפועל אי שוויון בין מעמדות בהזדמנויות כלכליות קשור קשר הדוק לאי השוויון הכלכלי ביניהם. הכלכלן מייילס קוראק חקר את הקשר בין אי שוויון כלכלי למידת הניידות הכלכלית בין דור לדור, בהנחה שמוביליות כלכלית בין-דורית מבטאת שוויון רב יותר בהזדמנויות כלכליות בין המעמדות (Corak, 2013). מחקרו, המקבל אישור ממחקרים נוספים, מלמד כי במדינות שוויוניות – דוגמת המדינות הסקנדינביות – אי השוויון בהזדמנויות כלכליות הוא מועט יחסית, והדבר בא לידי ביטוי במידת המוביליות הבין-דורית בהן. לעומת זאת, במדינות שבהן הכנסות מתחלקות באופן מאוד לא שוויוני – דוגמת ארצות הברית, בריטניה וברזיל – יש גם אי שוויון ניכר בהזדמנויות הכלכליות. ממצא חשוב זה מלמד שיש קשר אמפירי בין אי שוויון ובין אי שוויון בהזדמנויות.

שאלת השאלה מדוע אי שוויון כלכלי קשור באי שוויון בהזדמנויות כלכליות. קוראק מתבסס על הידע הרב בדבר תהליכי הישג במהלך החיים, וטוען שהישגים כלכליים מושפעים מהישגים לימודיים והשכלתיים. הללו מושפעים ממגוון תכונות של ילדים בני המעמדות השונים, ומתנאים סביבתיים – המעודדים או מעכבים למידה. ככל שאי השוויון הכלכלי בין משפחות גדול יותר כך גדול גם אי השוויון בין המעמדות בהישגים לימודיים ובהכנסה.

3. הסיבות לאי שוויון השכלתי בין שכבות חברתיות

אי שוויון השכלתי בין שכבות קיים בכל החברות המוכרות לנו. בני השכבות החזקות נהנים ממגוון יתרונות במשאבים שונים המשפיעים על הישגים לימודיים של ילדים. חוקרים שמים דגש על ההבדלים בין השכבות במשאבים החשובים הללו: יכולות הלמידה, המצב הכלכלי של המשפחות, השכלת ההורים, ההון התרבותי והמוטיבציה של תלמידים להגיע להישגים. בני השכבות החזקות נהנים כאמור מיתרונות במשאבים אלו, והם מסייעים להם להצליח בלימודים. בחלק הבא יידונו משאבים אלו והשפעתם על אי שוויון לימודי והשכלתי בין שכבות חברתיות-כלכליות.

יכולת למידה

הבדלים בהישגים בין שכבות חברתיות מתגלים כבר בגילים מוקדמים מאוד. הם מופיעים בקרב ילדים הנבחנים במבחני אינטליגנציה דוגמת מבחני IQ, וכן במבחנים המודדים הישגים לימודיים במקצועות שונים. למשל, ברזניץ ונורמן חקרו את יכולות הריכוז, את מידת הבנת הנקרא ואת היכולות החשבוניות בקרב תלמידי כיתות א' בישראל (Norman & Breznitz, 1992; Breznitz & Norman, 1998). החוקרות חזרו וחקרו את הילדים הללו בהיותם בכיתה ד', ומצאו בכל המבחנים הבדלים ניכרים בין תלמידים ממעמד חברתי גבוה לנמוך. עוד הן מצאו כי הפער המעמדי נותר יציב בין כיתה א' לכיתה ד', ובחלק מהמבחנים הוא אף גדל. תוצאות דומות נמצאו במחקרים בארצות אחרות. מקול, למשל, הראה קשר בין רקע חברתי-כלכלי להצלחה במבחנים קוגניטיביים של תינוקות (McCall, 1981). גם פיינשטיין מצא שכבר בגיל 22 חודשים יש הבדלי יכולת ניכרים בין בני השכבות החברתיות בבריטניה, ושפיעים אלו גדלים מאוד בין גיל 22 חודשים לגיל עשר שנים (Feinstein, 2003).

בתחילת שנות התשעים התפרסם מחקר גדול שכותרתו "עקומת הפעמון" (The Bell Curve), ועורר מהומה רבה בקרב חוקרים ובציבור בכלל (Herrnstein & Murray, 1994). הספר עסק במקומה של האינטליגנציה ביצירת אי שוויון בארצות הברית. טענתו העיקרית הייתה שמעמדות חברתיים-כלכליים נבדלים אלו מאלו במידת האינטליגנציה שלהם, ושהו ההסבר להבדלים ביניהם בהישגים. מחברי המחקר אף הראו שבין גזעים ובין קבוצות אתניות יש הבדלים ניכרים באינטליגנציה, ורמזו שזה מקור יתרונם של לבנים על פני שחורים והיספנים בהישגים השכלתיים וכלכליים.

הספר עורר התנגדות רבה, משום שלטענה כי להבדלי האינטליגנציה בין בני אדם יש בסיס גנטי נלווה ניחוח של גזענות המזכירה טיעונים אאווגניים. התנועה האאווגנית, שצמחה בתחילת המאה העשרים, הניחה שהבדלים מולדים כאלו אכן קיימים, ושאפה להשביח את המין האנושי באמצעות עידוד ילודה בקרב קבוצות בעלות גנים טובים לכאורה, ולדכא את הילודה בקרב

קבוצות בעלות גנים נחותים לכאורה (Horgan, 1993). עקרונותיה אלו אומצו באידיאולוגיה הנאצית, ועם נפילת הרייך השלישי קרסה גם התנועה האאוגנית, אך לא הטיעון שאינטליגנציה היא תכונה המועברת מהורים לילדיהם באמצעות תהליכים גנטיים.

מטרתו של ספר זה היא לגבש חלופות למדיניות המכוונת לצמצם פערים השכלתיים בין קבוצות חברתיות-כלכליות. אם אינטליגנציה נקבעת באופן גנטי, אם קבוצות חברתיות-כלכליות נבדלות ביניהן מאוד ברמת האינטליגנציה שלהן, ואם יש לאינטליגנציה השפעה גדולה על הישגים לימודיים – יהיה קשה מאוד לצמצם פערים השכלתיים, משום שהמטען הגנטי הוא יציב למדי לאורך דורות, וקשה מאוד לשנותו באמצעות מדיניות חברתית. לכן חשוב לדעת איזו תקווה מותרת השפעת הגנטיקה על הישגים השכלתיים. למרבה השמחה, המחקר מלמד שהיא מותרת תקווה רבה למדי. כפי שיתואר בהמשך, אינטליגנציה היא אמנם תכונה מולדת במידה לא מבוטלת, אבל ההורשה שלה מדור לדור, וכן השפעתה על הישגים, מתרחשות בשילוב עם גורמים סביבתיים, ואת אלו אפשר לשנות באמצעות מדיניות חברתית וחינוכית.

תחילה חשוב לברר את משמעות המושג אינטליגנציה. אחד הפסיכומטריקאים המובילים הסתפק בהגדרת אינטליגנציה כ"מה שמבחיני אינטליגנציה מודדים" (Boring, 1923). פסיכומטריקאים אחרים מגדירים אותה כיכולת כללית להבנת הסביבה שאנו חיים בה (Gottfredson, 1997). פסיכולוגים מכירים במבנה ההיררכי של האינטליגנציה. ברמה הגבוהה ביותר היא מכונה אינטליגנציה כללית ומסומנת באות g (קיצור ל-general). גורם זה מתייחס ליכולת של אדם לפתור בעיות שכליות בכל התחומים; ברמות הנמוכות יותר אינטליגנציה באה לידי ביטוי ביכולת לפתור בעיות בתחומים ספציפיים (למשל בתחום הלשוני, המתמטי, הגרפי וכיו"ב); ואילו ברמה הנמוכה ביותר אינטליגנציה באה לידי ביטוי ביכולת לפתור מטלות חשיבה ספציפיות, דוגמת שאלות מסוימות במבחנים.

חוקרים מדגישים גם את הרב-ממדיות של אינטליגנציה, וטוענים כי g הוא אמנם סוג חשוב של אינטליגנציה, אבל הוא איננו היחיד. סטרנברג למשל מבחין בין יכולת ביצועית, יכולת תפקודית ויכולת למידה (Sternberg, 1997). גרדנר, לעומתו, מזהה מספר רב יותר של יכולות, ובהן יכולות מילוליות, בין-אישיות, ויזואליות ועוד (Gardner, 2013). סוציולוגים מסוימים מתנגדים לעצם ההבחנה בין אינטליגנציה להישגים לימודיים. פישר ושותפיו, למשל, טוענים שמבחיני אינטליגנציה מודדים למעשה ידע נלמד, כגון יכולת קריאה או הקשבה ויכולת כתיבה. יתר על כן, חלק מהשאלות במבחני אינטליגנציה דומות להפליא לשאלות חשבון או גיאומטריה מהסוג הנלמד בבתי ספר, כך שלדידם אין הבדל מהותי בין אינטליגנציה לידע נלמד (Fischer et al., 1996).

כאמור, קיימים הבדלים בין בני אדם באינטליגנציה על ממדיה השונים, ונשאלת השאלה מה מקורם של ההבדלים הללו. מחקרים בגנטיקה התנהגותית (Behavioral Genetics) עוסקים בין השאר בהשוואת ההשפעה של גורמים תורשתיים וסביבתיים על רמת האינטליגנציה, בעיקר האינטליגנציה הכללית (g) של בני אדם. מחקרים אלו מתבססים על השוואת אינטליגנציה בין קרובים, אחאים ותאומים, והם מלמדים שיש דמיון רב מאוד באינטליגנציה כללית של תאומים זהים, גם כאלה שהורדרו מיד לאחר לידתם ונמסרו לאימוץ במשפחות שונות זו מזו מבחינה חברתית-כלכלית (למשל Bouchard & McGue, 1981). מסקנתם היא שאינטליגנציה כללית היא במידה רבה תכונה מולדת העוברת בתורשה מהורים לילדיהם. המחקרים המשתייכים

לאסכולה מחקרית זו טוענים שאחוז גבוה מאוד מהשונות באינטליגנציה – בין 40 ל-80 אחוזים – מוסבר על ידי דמיון גנטי.²

אילו סקירת הספרות הייתה מסתיימת כאן היה אפשר להסיק כי אי שוויון בהזדמנויות השכלתיות מושפע כנראה מגורמים גנטיים, וכי יהיה קשה מאוד לשנותו. אלא שהספרות העדכנית מלמדת שההשפעות הגנטיות על אינטליגנציה, וגם השפעת האינטליגנציה על הישגים לימודיים, מותנות בגורמים סביבתיים. אפשר להמחיש את חשיבות האינטראקציה בין גורמים גנטיים לסביבתיים בהשפעה על תכונות אנושיות באמצעות השוואה להשפעה הגנטית על צבע עור. מידת הפיגמנטציה בעור נקבעת במידה רבה על ידי גורמים גנטיים, אבל הביטוי שלה בצבע עור מותנה בחשיפה לקרני אור. ללא חשיפה לאור יימצאו הבדלים קטנים יחסית בין צבע העור של ילדים הנבדלים אלו מאלו מבחינה גנטית (Adkins & Vaisey, 2010). באופן דומה, ההשפעות של אינטליגנציה על הישגים לימודיים מותנות במידת החשיפה של הילדים להזדמנויות למידה. למשל, בסביבה אשר בה אין הוראה כלל, הבדלי אינטליגנציה יבואו לידי ביטוי בהבדלים מועטים בלבד בהישגים הלימודיים.

עדות מעניינת לחשיבותם של גורמים סביבתיים בעיצוב האינטליגנציה באה ממחקרו של ג'יימס פלין על השינוי ההיסטורי ברמת האינטליגנציה במדינות מפותחות (Flynn, 2006; Williams, 2013) פלין מוצא כי בעשורים האחרונים חל גידול ניכר ברמת האינטליגנציה של האוכלוסייה במדינות אלו. בארצות הברית, למשל, רמת האינטליגנציה הממוצעת השתפרה בסטיית תקן שלמה בין שנות השלושים לשנות השמונים של המאה העשרים. אלא שהמטען הגנטי של האוכלוסייה לא השתנה כנראה באופן ניכר בתקופה קצרה זו, ולכן אי אפשר ליחס את העלייה באינטליגנציה לשינוי גנטי. נראה כי מקורה של עלייה זו בשינויים סביבתיים דוגמת שיפור תזונתי, חשיפה גוברת לגירויים אינטלקטואליים בבית הספר ובחיי היום-יום, ומטלות מורכבות במקום העבודה.

לעומת המחקרים במסורת הגנטיקה ההתנהגותית, החוקרים השפעות גנטיות על סמך דמיון ושוני בין אחאים, תאומים וקרובים הגדלים בתנאים שונים, מחקרים הנוקטים שיטות של גנטיקה מולקולרית מחפשים קשרים סטטיסטיים בין מופעים של חומר גנטי מסוגים שונים ובין אינטליגנציה נמדדת. מאז מיפוי הגנום האנושי מתרבים המחקרים הסוקרים את המתאמים בין אינטליגנציה למכלול מופעים גנטיים ואת האינטראקציות ביניהם. עד כה לא הצליחו מחקרים אלו לזהות מתאמים חזקים מאוד, אם כי המתאמים העולים ממחקרים כאלה גדלים בקצב מהיר ככל שכלי המדידה של המחקרים משתפרים. מחקר חלוצי חשוב המשתיך לאסכולה זו בודק את הקשר שבין השכלת הורים להשכלת ילדם, ואת המידה שבה הורשה גנטית מתוכנת ביניהם. החוקרים שואלים באיזו מידה הקשר המוכר בין השכלת הורים להשכלת ילדיהם מתווך על ידי הורשה גנטית מהורים לילדיהם (Conley et al., 2015). ממצאי המחקר מלמדים שהמטען הגנטי של ההורים קשור במידה חלשה להשכלתם ($r=0.24$) בקרב אימהות

2 חוקרים רבים מותחים ביקורת על מחקרי התאומים המופרדים. מחקרים אלו מניחים שהדמיון באינטליגנציה של תאומים מונוזיגוטיים (תאומים שהתפתחו מביצית מופרית אחת שהתחלקה אחר כך לשני עוברים נפרדים. הם בני אותו מין וזהים מבחינה גנטית) נובע מהדמיון במטען הגנטי שלהם. אלא שתאומים אלו חולקים לא רק גנים משותפים אלא גם סביבה משותפת משום שההתייחסות אליהם מושפעת במידה מסוימת מהמראה החיצוני שלהם. לעומתם, תאומים ביזיגוטיים (תאומים שהתפתחו משתי ביציות מופרות נפרדות, ולכן אינם זהים) נבדלים ביניהם לא רק במחצית המטען הגנטי, אלא גם בחלק מהסביבה (משום שהיחס אליהם קשור כאמור למראה החיצוני שלהם). לכן, לטענתם, ההבדל במידת ההורשה בין מונוזיגוטיים לביזיגוטיים אינו מייחס רק להבדלים גנטיים (Beckwith & Morris, 2008).

$r=0.09$ בקרב אבות), שהשכלת ההורים קשורה במידה בינונית להשכלת הילדים ($r=0.32$), אבל שחלק קטן בלבד (כשישית) מהמתאם בין השכלת הורים להשכלת ילדים מתווך על ידי הורשה גנטית. כלומר רוב רובו של אי השוויון בהזדמנויות ההשכלתיות בין בני שכבות חברתיות שונות נובע מגורמים סביבתיים או מקריים המשפיעים על השכלת ההורים ועל השכלת הילדים, ולא מהורשה גנטית.

הספרות המחקרית על התפתחות המוח מלמדת שבשנות הילדות המוח מתפתח בתגובה לתנאים סביבתיים, והשינויים המתרחשים בו נותרים לעיתים בעינם גם לאחר שהגורמים הסביבתיים השתנו. התפתחות המוח מושפעת ככל הנראה מגורמים שונים, ובהם מידת הלחץ (stress) שילד נתון בו (כתוצאה למשל מרעב או מאלימות), הגיל שבו מופיע הלחץ, ועושר הגירויים שהילד חשוף אליהם (כגון מידת העושר הלשוני) בגילים המוקדמים. מחקרים מראים שלחץ שחווים ילדים הגדלים בתנאי מצוקה פוגע בהתפתחות התפקודים של אזורים שונים במוחם, ואפשר לשער שהדבר מסביר את הקשר שבין המאפיינים החברתיים-כלכליים של משפחות לבין ההישגים הלימודיים של ילדיהם (Nelson & Sheridan, 2011).

לסיכום, הורשה גנטית של אינטליגנציה מדור לדור איננה הגורם הבלבדי, וכנראה גם לא העיקרי, המשפיע על אי השוויון ההשכלתי בין שכבות חברתיות-כלכליות. אף שרמת האינטליגנציה של ילדים מושפעת במידה לא מבוטלת מהורשה גנטית, הורשה זו תלויה בגורמים סביבתיים דוגמת המצב הכלכלי של המשפחה ומידת החשיפה של הילד לגירויים קוגניטיביים. ההישגים הלימודיים קשורים לא רק לאינטליגנציה אלא למכלול גורמים כלכליים, תרבותיים, חברתיים ומוסדיים המשפיעים על הזדמנויות למידה. גורמים אלו יידונו בסעיפים הבאים.

המצב הכלכלי של משפחות

ילדים הגדלים בתנאי מצוקה מתפתחים לאט יותר מבחינה קוגניטיבית (Brooks-Gunn & Duncan, 1997) ומגיעים בשל כך להישגים השכלתיים נמוכים מאלו של ילדים במשפחות מבוססות (למשל Duncan, Morris & Rodrigues, 2011). יתר על כן, נראה שהשפעת המצוקה הכלכלית על הישגים קוגניטיביים חמורה יותר כאשר תנאי המצוקה נחווים בגילים צעירים, למשל מתחת לגיל חמש (Duncan, Yeung, Brooks-Gunn & Smith 1998). חוקרים מייחסים את השפעתה המעכבת של מצוקה בגילים הצעירים ל-malleability (גמישות) של המוח בפרק זמן זה בחיים (Shonkoff & Phillips, 2000). יתר על כן, מצוקה הנחווית בגילי הילדות המוקדמת משפיעה על ההישגים הלימודיים של ילדים בגיל העשרה ואף מאוחר יותר. נראה גם ששיפור ברמת ההכנסה של משפחות משפיע יותר על ההתפתחות של ילדים בשכבות החלשות מאשר על ילדים בשכבות החזקות (Duncan, Ziol-Guest & Kalil, 2010), כנראה משום שהמשמעות היחסית של כל שקל נוסף להכנסה היא רבה יותר עבורן.

השפעת המצב הכלכלי של משפחות על היכולות וההישגים הלימודיים של ילדיהן באה לידי ביטוי בסיכוייהם להתקדם בסולם ההשכלה. כך למשל, הסיכוי של תלמיד לעמוד בדרישות הזכאות לתעודת בגרות, או להשלים לימודים אקדמיים, גבוה יותר ככל שהמצב הכלכלי של משפחתו איתן יותר (Ayalon & Shavit, 2004; Rotman, Shavit & Shalev, 2015). הדבר נכון גם בפיקוח סטטיסטי על יכולות קוגניטיביות. כלומר לבני השכבות המבוססות מבחינה כלכלית יש יתרונות שאינם רק קוגניטיביים. הורים בעלי אמצעים יכולים לסייע לילדיהם להתמודד עם אתגרי הלמידה בדרכים שונות, ובהן מורים פרטיים, רכישת ספרי לימוד, מחשבים ומתן תנאי למידה נוחים. הם גם מסוגלים לשלם שכר לימוד גבוה למוסדות פרטיים.

כך, למשל, תלמידים ממשפחות מבוססות שאינם מצליחים לעמוד בדרישות הקבלה למחלקות הסלקטיביות באוניברסיטאות (למשל ניהול, כלכלה או פסיכולוגיה קלינית) יכולים ללמוד תחומים אלו במכללות פרטיות ויקרות, שדרישות הקבלה בהן נמוכות. בני המעמדות הנמוכים אינם יכולים בדרך כלל לעמוד בשכר הלימוד הגבוה במוסדות פרטיים, ולכן רק בעלי היכולות הגבוהות שבהם מצליחים ללמוד במחלקות סלקטיביות בחינוך הציבורי.

הון תרבותי

הגורם הכלכלי מעניק כאמור לבני המעמדות המבוססים יתרונות קוגניטיביים, לימודיים והשכלתיים לא מבוטלים. אלא שגורם זה הוא רק אחד מכלל הגורמים המעניקים יתרונות לבני המעמדות הללו. מכלול נוסף של גורמים המעניקים לבני המעמדות המבוססים יתרונות השכלתיים מכונה "הון תרבותי". למושג זה משמעויות שונות. הסוציולוג הנודע פייר בורדייה הגדיר את המושג כמידה שבה אדם מעורה בתרבות הדומיננטית בחברה שהוא חי בה (Bourdieu, 1986). בכל חברה יש ערכים תרבותיים המוערכים יותר מאחרים. שרת התרבות והספורט הנוכחית של מדינת ישראל, מירי רגב, מלינה על כך שבישראל התרבות האשכנזית דומיננטית ושיש אפליה לרעה של תרבות פריפריאלית כגון מוזיקה מזרחית (שכניק, גולן, נוריאל ואייכנר, 2016). כן נשמעה הטענה שמערכת החינוך נותנת ביטוי רב יותר לתכנים הקשורים בתרבות אשכנזית, וממעטת ללמד על תרבותם של יהודי המזרח (דוח ועדת ביטון, 2016).

אחד הסממנים הבולטים להפנמה של התרבות הדומיננטית הוא העושר הלשוני והמבטא. בתרבויות רבות, וישראל בכללן, ניכרים הבדלים לשוניים בולטים בין בני מעמדות וקבוצות אתניות. כשמיסטר הנרי היגנס רצה לחנך את ליזה דוליטל ולהופכה לליידי הוא שקד ללמדה הגייה נכונה. בתרגום לעברית זכור התרגיל הלשוני הבא: "בררד יררד בדרררר ספררר העררר". אילו הסיפור היה מתרחש בישראל של שנות החמישים או השישים, ואילו לייזה הייתה מזרחית והיגנס היה אשכנזי, סביר היה שהוא ישקוד לטשטש את הרי"ש (והעי"ן והחי"ת) וללמדה לדבר בהגייה הצברית, שהייתה אז ההגייה המוערכת יותר.

בורדייה טען שהון תרבותי משעתק את אי השוויון ההשכלתי מדור לדור, ושתהליך השעתוק מורכב משתי חוליות: החוליה הראשונה היא המשפחה. משפחות משכילות ועשירות מסוגלות להשקיע יותר משאבים בהון התרבותי של ילדיהן מאשר הורים מעוטי השכלה והכנסה. ברור שיש חריגות רבות מכלל זה, אבל הוא נכון בממוצע. הורים משכילים משתמשים בשפה עשירה יותר מהורים חסרי השכלה, וילדיהם מחקים את שפתם. יתר על כן, להורים מבוססים ומשכילים יש פנאי לבלות עם ילדיהם בקריאת ספרים, בשיחה על נושאים תרבותיים כלליים וענייני דיומא, בביקור במוזיאונים ובטיול במקומות קרובים ורחוקים. לכן ילדיהם צוברים הון תרבותי רב מזה של בני השכבות הנמוכות. כששואלים ילדים שאלות כגון "מהי בירת קנדה?" או "מי היה אבן גבירול?" או "מהו סמל מדינת ישראל?" מספר התשובות הנכונות גבוה יותר בקרב בני השכבות החזקות מאשר בקרב בני השכבות החלשות (Leopold & Shavit, 2013). החוליה השנייה היא בתי הספר. ילדים בעלי הון תרבותי רב מצליחים יותר בלימודים משום שהם מכירים חלק לא מבוטל מהמושגים שהמורים משתמשים בהם בשיעור. יתר על כן, מורות ומורים מעריכים תלמידים בעלי הון תרבותי רב. לטענת בורדייה, מורות ומורים רבים טועים לחשוב שההון התרבותי של הילד משקף את יכולותיו השכליות ואת תכונותיו האישיות, ואינם מודעים לכך שהוא מבטא את ההשקעה המשפחתית במטען התרבותי שלו. המורים מניחים שהון תרבותי עשיר מעיד על יכולת למידה, מוטיבציה וחריצות של התלמידים. לכן, בממוצע,

ילדים ממשפחות משכילות ומבוססות זוכים לצינונים גבוהים בבית הספר. שתי החוליות במשולב מעניקות לבני השכבות המשכילות והמבוססות יתרון בבית הספר על פני בני השכבות החלשות. כלומר הון תרבותי תורם לשעתוק אי השוויון ההשכלתי מדור לדור. מחקרים מצביעים על סוג חשוב נוסף של הון תרבותי התורם לשעתוק הזה – ההיכרות עם תוכנית הלימודים ועם רזיה של מערכת החינוך (Lareau & Weininger, 2003). הורים משכילים מכירים את תוכניות הלימוד הנלמדות בבתי ספר משום שהם עצמם למדו במערכת החינוך. הם מכירים גם את דרישות המערכת ואת המשמעות של הבחינות ושל תוכניות הלימוד השונות. ידע זה מאפשר להם לסייע לילדיהם בלימודים ולהדריכם לקבל החלטות נכונות בבואם לבחור תחומי לימוד, בתי ספר ואוניברסיטאות. הם מונעים מילדיהם טעויות מהסוג העלול להכשיל את מי שאיננו בקי בניואנסים של המערכת. לעומתם, ילדים להורים מעוטי השכלה לעיתים אינם מודעים להבדלים בין מסלולי הלימוד העיוניים למסלולים המקצועיים בסיכוי לזכות בתעודת בגרות המוכרת על ידי אוניברסיטאות או מכללות. ילדים משכבות אלו עלולים גם לטעות ולבחור במקצועות מוגברים לבגרות המעניקים בונוסים נמוכים, או בכאלה הכרוכים בסיכויי הצלחה נמוכים (Gabay-Egozi, Shavit & Yaish, 2010). הם גם נוטים להסתפק בלימודים על-תיכוניים שאינם מתוגמלים היטב בשוק העבודה (כגון רפואה אלטרנטיבית, סיעוד או הוראה). על פי תפיסה זו, ההבדלים בהשכלתם של ילדים בני שכבות חברתיות-כלכליות שונות נובעים בחלקם מהבדלים בין השכבות בהיכרות של ההורים עם מערכת החינוך וביכולת התמרון בין נתיביה ומסלוליה.

4. האתגרים הניצבים בפני מדיניות משווה

בסעיפים הקודמים נטען כי אי השוויון הכלכלי, התרבותי וההשכלתי בדור ההורים תורם לאי שוויון השכלתי בדור הילדים, מכמה סיבות: לרשות ילדים בני השכבות המבוססות עומדים משאבים המעניקים להם יתרונות בתחרות על הישגים לימודיים. בהשוואה לבני השכבות המבוססות, ילדים הגדלים בתנאי מחסור סובלים מלחצים כלכליים הפוגעים בהתפתחותם הפיזית והקוגניטיבית ובהישגיהם הלימודיים. פגיעה זו מותירה בהם את סימניה לאורך שנים, ומשפיעה על הישגיהם לאורך החיים. בני השכבות החזקות נהנים גם ממשאבים כלכליים המאפשרים להם להשקיע זמן בלימודים במקום לצאת במהרה לשוק העבודה. הם גם נהנים מתנאי למידה נוחים, ובמקרה הצורך הוריהם מסוגלים להשקיע בחינוך פרטי על סוגיו השונים. נוסף על כך בני השכבות המשכילות נהנים מהון תרבותי המוערך על ידי מוריהם, מסייע להם להצליח בלימודים ולתמרון בהצלחה במבוכ של מערכת ההשכלה. יתרונות אלו אינם מבטיחים לבני השכבות המבוססות הצלחה, אבל הם מגדילים את סיכוייהם להצליח. מדינה השואפת לצמצם פערים לימודיים בין שכבות נדרשת לנטרל את ההשפעות של מנגנונים אלו, אך הדבר איננו פשוט כלל. המדינה יכולה לנקוט אחת משתי אסטרטגיות: היא יכולה לפגוע בהישגי השכבות החזקות, או לעודד מאוד את הישגי השכבות החלשות. האסטרטגיה הראשונה איננה רצויה משום שהיא פוגעת ברמת ההשכלה של האוכלוסייה. היא גם קשה למימוש משום שהשכבות החזקות מתקוממות נגד צעדים המאיימים על הישגי ילדיהן, ומשתדלות להתגייס ולהתארגן פוליטית כדי להעביר את רוע הגזרה. לכן מדיניות מקובלת, לפחות ברמה ההצהרתית, שואפת לפצות את בני השכבות החלשות על החסכים שהם סובלים מהם, ולהאיץ בכך את השיפור בהישגיהם. למראית עין, הכול יוצאים נשכרים ממדיניות זו.

אלא שבדרך כלל קשה לקדם את הישגי השכבות החלשות בלי שהשכבות המבוססות ישלמו על כך מחיר. ברמה הבסיסית ביותר יש לזכור כי כל הרחבה ניכרת של שירותי רווחה שהמדינה מספקת לאזרחיה, לרבות שירותי חינוך, מחייבת צמצום סעיפים אחרים בתקציב המדינה (למשל בתקציב הביטחון) או גידול במיסוי שכבת הביניים והעשירים. המאבק הפוליטי בין השמאל לימין הכלכליים (להבדיל מימין ושמאל בנושאי ביטחון, לאום, הגירה וכדומה) נסוב סביב המאזן הרצוי בין מיסוי להוצאות המדינה. השמאל מעודד הוצאות נדיבות על רווחה, ואילו הימין מתנגד למיסוי הנדרש למימון. אבל המחיר הנדרש מהשכבות החזקות כדי לקדם את ההישגים הלימודיים של השכבות החלשות איננו רק כלכלי. הוא כרוך גם בתחרות בין השכבות על משאבי מערכת החינוך. נמחיש זאת באמצעות כמה דוגמאות.

מחקרים מלמדים שאחד המשאבים החשובים ביותר בתהליך החינוכי הוא התלמידים עצמם. הסיכוי של תלמיד נתון להגיע להישגים גבוהים מושפע לא מעט מההרכב חברתי-כלכלי ומרמת ההישגים הממוצעת של חבריו לכיתה או לבית הספר (Rumberger & Palardy, 2005; Resh & Dar, 2012). נוכחות תלמידים חזקים בכיתות תורמת להישגים הלימודיים של התלמידים כולם, ואילו נוכחות תלמידים חלשים פוגעת בהישגיהם. אינטגרציה בחינוך, שפירושה שילוב של בני השכבות השונות בכיתות ובבתי ספר, תורמת לקידום הישגיהם משום שהיא מאפשרת להם ללמוד לצד תלמידים חזקים יחסית, אבל בה בעת היא עלולה לפגוע בהישגיהם של התלמידים החזקים.

דוגמה נוספת הקשורה קשר הדוק לקודמתה היא הקבצה – כלומר חלוקת תלמידים לקבוצות למידה הומוגניות יחסית מבחינה לימודית. מצד אחד הקבצה משרתת את התלמידים החזקים, משום שבקבוצת החזקים המורה יכול להתקדם במהירות בחומר הלימוד. מצד אחר הקבצה עלולה לפגוע בתלמידים הלומדים בקבוצות חלשות, משום שקצב ההוראה מוכתב על ידי השותפים החלשים ביותר בקבוצת הלמידה שלהם. לשכבות החזקות יש עניין בהקבצה, ואילו השכבות החלשות אמורות להתנגד לה. מנהלי בתי ספר המעוניינים למשוך הורים משכבות מבוססות מבטיחים להם לא אחת שהם נוקטים הקבצה. הדבר נעשה על גבם של התלמידים החלשים.

דוגמה שלישית היא הקונפליקט בין השכבות באשר להפרטה בחינוך (כמו במערכת הרפואה ובמערכות אחרות). כאשר המערכת הציבורית סובלת ממחסור במשאבים מתפתחת לצידה מערכת פרטית, או פרטית למחצה, המשרתת את מי שידו משגת לשלם עבור שירותיה מכיסו. כך קורה למשל בחינוך הערבי בישראל. בעשורים הראשונים לאחר קום המדינה סבלה מערכת החינוך הממלכתי-ערבי ממצוקה קשה. רמת ההישגים בה הייתה ירודה מאוד, ותלמידים רבים נשרו ממנה בטרם כניסתם לתיכון. בד בבד פעלו בערים הגדולות שבהן חיה אוכלוסייה ערבית (בעיקר בנצרת, בחיפה וביפו) בתי ספר כנסייתיים הגובים שכר לימוד. בתי ספר אלו שירתו, ומשרתים עד היום, את רוב האוכלוסייה הנוצרית, ומתקבלים אליהם גם תלמידים מוסלמים העומדים בדרישות לימודיות גבוהות ומסוגלים לשלם שכר לימוד. ביפו ובנצרת, שבהן פועלים כמה בתי ספר כאלו, הם מנקזים אליהם את התלמידים החזקים יחסית, ומוותרים את התלמידים החלשים יותר לחינוך הממלכתי. הדבר מקשה על בתי הספר הממלכתיים להגיע להישגים, משום שהם נאלצים להתמודד עם אוכלוסיית התלמידים החלשים ביותר. כלומר ההפרטה תורמת להישגי התלמידים החזקים מבחינה כלכלית, ופוגעת בהישגי התלמידים בני השכבות החלשות.

המסקנה העולה מדוגמאות אלו היא שצמצום ממשי באי שוויון בהזדמנויות השכלתיות בין שכבות חברתיות-כלכליות מחייב נחישות פוליטית לאורך זמן. הפרקים הבאים בספר זה נכתבו מנקודת המוצא כי הנחישות אכן קיימת. הפרקים סוקרים היבטים שונים של מדיניות חינוך ומזהים צעדים קונקרטיים אשר עשויים לצמצם את אי השוויון בין השכבות בהישגים לימודיים והשכלתיים.

פרק 2.

הפרטה, בחירה ושוויון בחינוך

תקציר

אחד המאפיינים המרכזיים של מערכות חינוך מודרניות הוא מחויבות המדינה למימון שירותי החינוך. אולם לצד מחויבות זו, בעשורים האחרונים מדינות שונות נסוגות מהמודל הציבורי המלא, שבו המדינה אחראית באופן בלעדי למתן שירותי החינוך לכלל אוכלוסיית התלמידים. עם החלופות למודל הציבורי המלא נמנים שוברים (ואוצ'רים), המאפשרים מימון ממשלתי של שירותי חינוך בבתי ספר פרטיים; בתי ספר בזיכיון (charter schools), הפועלים במימון ציבורי ובמסגרת המערכת הציבורית אך מופעלים על ידי עמותות או חברות פרטיות; ובתי ספר ייחודיים, המוקמים בתוך המערכת הציבורית כדי לאפשר גיוון בהיצע תוכניות הלימודים ולקדם תחומי ידע ספציפיים דוגמת מדעים או אמנויות. חלופות אלו עושות את סוגיית הבחירה של בית הספר על ידי ההורים ואת מנגנוני המיון בקבלה לבית הספר למשמעותיים הרבה יותר מבעבר. בפרק זה יוצגו דוגמאות לשינויים שחלו במדיניות החינוך בנוגע להפרטת ההפעלה של בתי הספר, והתפתחותם של מנגנוני בחירה ומיון של תלמידים במדינות בעלות מאפיינים חברתיים ופוליטיים שונים: ארצות הברית, שוודיה וצ'ילה. במרכז הדיון בדוגמאות אלו תעמוד שאלת ההשפעה של הפרטה ומנגנוני המיון והבחירה על אי השוויון בין תלמידים מקבוצות חברתיות שונות. בהמשך תוצג סקירה של שינויים מסוג זה שחלו בישראל, בניסיון לבחון את משמעותם לאי השוויון ההשכלתי בארץ.

מבוא

מבט השוואתי על מערכות חינוך ציבוריות במדינות המפותחות מגלה שלושה מאפיינים בולטים המשותפים לכולן. הראשון הוא מחויבות של המדינה למימון שירותי החינוך מגיל הגן ועד סוף בית הספר התיכון. השני הוא הענקת שירות זה לכלל אוכלוסיית הגיל הרלוונטי, בדרך כלל במסגרת חקיקה המחייבת את ההורים לשלוח את ילדיהם לבית הספר. חוק לימוד חובה משנת 1949, אחד החוקים הראשונים שנחקקו במדינת ישראל לאחר הקמתה, מבטא בצורה ברורה את מחויבותה של המדינה הצעירה לשני עקרונות אלו. עיקרון משותף שלישי הוא אחריות המדינה להפעלת מערכת החינוך ובתי הספר שלה. אולם בניגוד לשני העקרונות הראשונים, אשר מיושמים באופן דומה ועקבי למדי במדינות שונות, יש הבדלים רבים באופן שבו מערכות חינוך מיישמות את העיקרון השלישי, ואפשר גם להצביע על שינויים ניכרים שחלו בו עם הזמן.

במהלך המאה התשע-עשרה התבסס מודל של חינוך ציבורי ולפיו המדינה או גופי שלטון מקומי הם האחראים לשירותי החינוך לכלל האוכלוסייה, ובתוך כך מאפשרים את קיומם של בתי ספר פרטיים אשר נותנים מענה להורים המעוניינים, למשל, בחינוך דתי לילדיהם. באמצע המאה העשרים מודל זה היה מוסכם על רוב מקבלי ההחלטות במדינות המפותחות. לא מפתיע אפוא שחקיקת החינוך בישראל אימצה אותו במסגרת חוק חינוך ממלכתי משנת 1953, אשר איחד את זרמי החינוך העיקריים שפעלו לפני הקמת המדינה¹ למערכת אחת בניהולו של משרד החינוך. גם בישראל, בדומה למדינות אחרות, החקיקה אפשרה את הפעלתם של בתי ספר דתיים (יהודיים ונוצריים) מחוץ למערכת הרשמית, ברמות פיקוח ומימון שונות, בהתאם לרמת העצמאות התוכנית והניהולית של בית הספר. ההסכמה הפוליטית והציבורית על מודל זה החלה להתערער במחצית השנייה של המאה העשרים, ורעיונות דוגמת הפעלת בתי ספר על ידי ארגונים פרטיים (למטרות רווח ושלא למטרות רווח), שוברים (vouchers) במימון ציבורי המשמשים לתשלום בעבור תלמידים בבתי ספר פרטיים, ומתן אפשרות להורים לבחור את בית הספר שילדיהם ילמדו בו, תפסו מקום מרכזי בשיח על מדיניות החינוך. בעקבות השינוי בתפיסת מודל החינוך הציבורי הכניסו מדינות שונות שינויים, מרחיקי לכת לעיתים, באופן שבו הן מספקות שירותי חינוך.

בשיח הציבורי והאקדמי נעשה שימוש נרחב במונח "הפרטה" לתיאור שינויים אלו בהפעלתן של מערכות חינוך ציבוריות, ולכן חשוב לדון בכך בקצרה. להפרטה יכולות להיות משמעויות אחדות. משמעות אחת היא העברה של אמצעי ייצור כגון מפעלים, בתי זיקוק, מכרות או נמלי ים ואוויר מבעלות המדינה לבעלות של אנשים או חברות עסקיות. במקרה זה המדינה יכולה לשמור לעצמה אחריות רגולטיבית מסוימת (למשל בתחום ההגבלים העסקיים או איכות הסביבה), אך היא מוותרת על פעילות ממשית בתחום. התוצאה היא שהפעילות שהייתה בעבר חלק מהמערך של המדינה עוברת באופן מלא לשוק החופשי, ומוכפפת לכללים הנהוגים בו. משמעות אחרת של הפרטה מתגלה במקרים שבהם המדינה ממשכה להיות הגורם העיקרי המממן וקובע את אופי השירות, אולם השירות עצמו ניתן, כולו או מקצתו, על ידי גופים שאינם חלק מהמנגנון המדינתי, ובהם חברות פרטיות, חברות

1 זרם העובדים הסוציאליסטי, הזרם הכללי הבורגני זרם "המזרחי" הצינוני-דתי. זרם נוסף, חרדי, לא נכלל באיחוד הזרמים במסגרת חוק חינוך ממלכתי.

לתועלת הציבור או עמותות. סוג זה של הפרטה מתקיים במערכות בריאות ותחבורה, למשל, וכן בתחום החינוך. בישראל מתקיימת הפרטה כזאת בהפעלתם של בתי ספר על ידי רשתות חינוך. סוג שלישי של הפרטה מתרחש ללא העברת הבעלות או הפעילות לידיים לא ממשלתיות, כפי שיוסבר להלן.

סטיבן בול, מחוקרי מדיניות החינוך הבולטים באנגליה, טוען כי אחד ההיבטים המרכזיים של ההפרטה בתחום החינוך בסוף המאה העשרים ובתחילת המאה העשרים ואחת הוא הכפפת עבודתם של המורים, ניהול בתי הספר ומדיניות החינוך להיגיון כלכלי-עסקי, גם אם השירות בפועל נותר ציבורי מבחינת המימון, הבעלות וההפעלה. בול מצביע על שני צירים עיקריים של היגיון כלכלי-עסקי אשר הוכנסו לתוך מערכת החינוך האנגלית: הציר האחד הוא מדידה של הישגים לימודיים כחלק ממערך הפיקוח על בתי הספר, והציר האחר הוא תחרות בין בתי ספר (Ball, 2009). החלטת ממשלת ישראל משנת 2010 לקיים ברשויות מקומיות בחירה מבוקרת של בתי הספר מצד ההורים,² אשר יצאה לדרך כפיילוט בשנת 2011, היא דוגמה לסוג כזה של הפרטה. הן החלטת הממשלה הן חוזר המנכ"ל של משרד החינוך הקובע את אופן ביצוע ההחלטה מדגישים את מחויבותה של המדינה לחיזוק החינוך הציבורי באמצעות החלטה זו (משרד החינוך, 2011). כלומר בניגוד לשני סוגי ההפרטה הראשונים, שבהם המדינה מעוניינת לצאת לחלוטין או לסגת באופן חלקי מתחום פעילות מסוים, בסוג ההפרטה השלישי המדינה מעוניינת, לפחות באופן הצהרתי, להמשיך לשאת באחריות המלאה לתחום הפעילות, ולפתוח באמצעות גישות ניהוליות המתבססות על היגיון כלכלי-עסקי. כך בישראל, כמו במדינות רבות נוספות, המדינה שומרת על אחריותה למימון החינוך הציבורי ולגישותיו לכלל האוכלוסייה, אולם בד בבד היא מאפשרת, או מבצעת בעצמה, מהלכים שונים של הפרטה – הן מהסוג השני הן מהסוג השלישי.

פרק זה עוסק במדיניות חינוכית המבקשת לשפר את איכות החינוך ולהתמודד עם סוגיות של שוויון הזדמנויות באמצעות תהליכי הפרטה הכוללים בתי ספר במימון ציבורי המופעלים על ידי גופים פרטיים, שימוש בשוברים להורים כמנגנון לבחירת בתי ספר, והכנסת שינויים מבניים המבוססים על בחירה ותחרות בין בתי ספר מסוגים שונים. בחלקו הראשון של הפרק מוצג הרציונל של רפורמות מסוג זה, ולאחריו מתוארים חסרונותיהן והנזק שהן עשויות לגרום למערכות החינוך. בהמשך הפרק מובאות דוגמאות משלוש מדינות שנערכו בהן רפורמות חינוכיות רחבות היקף מסוג זה בעשורים האחרונים – שוודיה, ארצות הברית וצ'ילה. ממצאי מחקרים ממדינות אלו מאפשרים לבחון באופן אמפירי את הטענות התיאורטיות שהוצגו בתחילת הפרק. גם בישראל קיימת מגמה של אימוץ חלקי של רעיונות ההפרטה והבחירה בחינוך, אולם המחקר בנושא מצומצם למדי. לאחר סקירת המחקר בהקשר הישראלי מובאות מסקנות הסקירה באשר למדיניות חינוכית המבוססת על הפרטה ובחירה, ומהן נגזרות המלצות למדיניות החינוך בישראל.

1. הפרטה כאסטרטגיה לשינוי במערכות חינוך

אחד המנסחים הבולטים ביותר של השימוש בהפרטה כאסטרטגיה לשיפורן של מערכות חינוך ציבוריות הוא הכלכלן זוכה פרס נובל מילטון פרידמן. במאמר שפרסם בשנת 1955, שכותרתו "תפקיד המדינה בחינוך" (Friedman, 1955), הוא טוען כי יש לחלק את שאלת מעורבותה של המדינה בחינוך לשתי שאלות נפרדות: שאלת המימון ושאלת הפעלת השירות. הוא סבור כי את מימון החינוך על ידי הממשלה אפשר להצדיק מבחינה כלכלית, אך קשה הרבה יותר, לטעמו, להצדיק את המונופול שיש לה על הענקת השירות עצמו. לשיטתו, על המדינה להסתפק במימון של הוצאות החינוך ולהשאיר בידי ההורים את החלטה היכן ילמדו ילדיהם. נימוקי מתבססים על טענות הקשורות לחופש הפרט ולערכים תרבותיים, על תובנות כלכליות ועל ניתוח של מבנה ההזדמנויות בחברה. מדיניות של בחירת בית ספר תאפשר להורים המעוניינים שילדיהם יקבלו חינוך דתי לקבלו במימון של המדינה (בארצות הברית המדינה אינה מפעילה חינוך ציבורי דתי), ובכך תאפשר לקבוצות שונות בחברה לשמר ערכים תרבותיים החשובים להן. היכולת לבחור בית ספר גם תאפשר להורים להעביר את ילדיהם לבית ספר אחר אם המוסד שבו הם לומדים אינו מספק חינוך ברמה המצופה ממנו, או לאיים על בית הספר שיעשו זאת ובכך לאלץ אותו להשתפר. פרידמן מוסיף וטוען שמדיניות כזו עשויה להגדיל את השוויון בנגישות של שירותי חינוך, שכן במצב הקיים בתי הספר הציבוריים משרתים את סביבתם הגיאוגרפית הקרובה, שהיא בדרך כלל הומוגנית יחסית מבחינה מעמדית ואתנית, ולכן הם משכפלים, למעשה, את המבנה הריבוני הקיים. מתן אפשרויות בחירה להורים עשוי לפעול לטובת הורים ממעמד נמוך או מקבוצות מיעוט אשר מעוניינים לשלוח את ילדיהם לבתי ספר שהרכב האוכלוסייה בהם חזק יותר. חשוב להדגיש שפרידמן אינו מציע לבטל את מערכת החינוך הציבורית, אלא לאפשר לשחקנים נוספים להיכנס לזירת החינוך ובכך להגדיל את אפשרויות הבחירה של הורים. מנגנון הבחירה שהוא מציע מבוסס על שוברים שיינתנו להורים ויאפשרו העברה של המימון הציבורי לבתי הספר שהם יבחרו לילדיהם. שוברים אלו יינתנו עד לסכום מסוים, ובתנאי שההורים יממשו אותם בבתי ספר העומדים בדרישות מינימום שתקבע המדינה. בתי ספר כאלה יכולים להיות מופעלים, לפי פרידמן, על ידי ארגונים למטרות רווח או שלא למטרות רווח, על ידי המדינה או על ידי רשויות מקומיות.

מעניין לציין שארבעה עשורים לאחר שנכתבו הדברים, בשיאו של הוויכוח על מדיניות בחירת הורים, זכתה טענה זו לתמיכה מצד הרברט גינטיס, כלכלן אמריקני בולט המשתייך לצד השמאלי של המפה הפוליטית, וכתבייתו מהווה נדבך חשוב בספרות הביקורתית על אי השוויון ההשכלתי בארצות הברית. גינטיס טוען שאחת הבעיות העיקריות של הורים ממעמד נמוך שילדיהם לומדים בבתי ספר כושלים היא שבפועל אין להם יכולת אמיתית להשפיע על בית הספר להשתפר. לפיכך רק מנגנון של בחירת הורים, בבקרה של המדינה, יאפשר להם להפעיל לחץ על בית הספר או להעביר את ילדיהם לבתי ספר שבהם יזכו לשירות טוב יותר. גינטיס מדגיש שדבר זה חשוב במיוחד להורים מעוטי יכולת, מכיוון שהם גרים בדרך כלל בשכונות שבהן רמת שירותי החינוך נמוכה יחסית (Gintis, 1995).

טענותיו של פרידמן בדבר הצורך להפריד בין מימון החינוך להפעלת בתי הספר ולהכנסת גיוון ותחרות לשדה החינוך עוררו הד נרחב בדיון הציבורי, אך נראה שלא תאמו את רוח התקופה, ועברו עוד כשלושה עשורים עד שהן זכו לניסיונות מימוש בארצות הברית. עם זאת, הרעיון הבסיסי של מימון ציבורי לחינוך פרטי אינו חדש, וכבר בתקופתו של פרידמן הוא יושם בכמה

מדינות באירופה, והולנד הייתה הבולטת שבהן. מערכת החינוך ההולנדית התבססה על עקרון הפלורליזם הדתי, אשר אפשר את המשך קיומם של בתי ספר דתיים, קתוליים ופרוטסטנטיים באמצעות מימון ציבורי. עקב מדיניות זו כשני שלישים מהתלמידים בהולנד לומדים בבתי ספר בבעלות פרטית, ורק כשליש לומדים בבתי ספר בבעלות ציבורית (Dijkstra, Dronkers & Karsten, 2004). חשוב להדגיש שגם בתי ספר אלו פועלים על פי תוכניות לימודים רשמיות, ומחויבים למדיניות אחידה של קבלת תלמידים ותנאי עבודה למורים. אף שלנגד עיניהם של מעצבי מערכת החינוך הציבורית בהולנד לא עמדו תפיסות כלכליות מודרניות המתבססות על כוחות השוק החופשי, שיטת הבחירה שהם יצרו בסוף המאה התשע-עשרה דומה מאוד לרעיון שהציג פרידמן באמצע המאה העשרים: מימון זהה לחינוך ציבורי ופרטי תוך מתן אפשרות להורים לבחור את בית הספר שהם מעדיפים.

הרעיון בדבר רפורמות חינוכיות המבוססות על הפרטה (הן מהסוג השני – שבו המדינה ממשיכה להיות הגורם העיקרי המממן וקובע את אופי השירות, אולם השירות עצמו ניתן, כולו או חלקו, על ידי גופים שאינם חלק מהמנגנון המדינתי, הן מהסוג השלישי – שבו הבעלות או הפעילות אינן עוברות לידיים לא ממשלתיות) כמענה לבעיות העמוקות והמתמשכות של מערכות חינוך ציבוריות החל לזכות בתמיכה בשנות השבעים של המאה העשרים, וצבר תאוצה בשנות השמונים והתשעים. עלייתה של האידיאולוגיה הניאו-ליברלית הציבה אלטרנטיבה לרעיון מדינת הרווחה, אשר זכה לתמיכה פוליטית רחבה בשנים שלאחר מלחמת העולם השנייה. לעומת רעיון מדינת הרווחה, המבוסס על מעורבות רבה של הממשלה במרבית תחומי החברה ונשען על מיסוי גבוה ומגזר ציבורי רחב, התפיסה הניאו-ליברלית דוגלת בממשלה "רזה" המתערבת בתחומי החברה והכלכלה באופן מינימלי ומאפשרת לכוחות השוק ולחופש הבחירה לעצב את חיי הפרט והחברה. בניגוד למדינת הרווחה, ששאפה ליציבות חברתית באמצעות שמירה על איגודים מקצועיים חזקים ומתן שירותי רווחה נרחבים לשכבות אוכלוסייה חלשות, האידיאולוגיה הניאו-ליברלית מדגישה את היעילות הכלכלית ומבקשת להעביר את האחריות החברתית מהמדינה אל הפרט. דהאן ויונה (2005), המנתחים את כניסת האידיאולוגיה הניאו-ליברלית לשדה החינוך בישראל, מדגישים את כפל הפנים של המדינה בעידן הניאו-ליברלי. מצד אחד המדינה מעוניינת להכניס היגיון כלכלי לשדה זה ומעודדת תהליכי הפרטה, אולם מצד אחר היא מבקשת להמשיך ולשלוט במערכת החינוך באמצעות קביעת תוכניות לימוד מחייבות ויצירת מערך סטנדרטים חינוכיים הנבדק באופן תדיר. דהאן ויונה מכנים זאת "המדינה החזקה-חלשה", כלומר מדיניות המעדיפה להתמקד ברגולציה ובאכיפה ולא בניהול בפועל של המערכת. מבט השוואתי במדינות מפותחות אחרות מראה כי למרות ההבדלים בין מערכות חינוך שונות אפשר למצוא ברבות מהן היגיון דומה (Lingard, Martino & Rezai-Rashti, 2013). כך, בעוד בשנות החמישים הרעיון שהציע פרידמן בדבר הפרטה של מערכת החינוך היה מנוגד לתפיסות הפוליטיות הדומיננטיות, הרי הוא השתלב היטב בתפיסת העולם הניאו-ליברלית אשר זכתה לתמיכה פוליטית הולכת וגדלה משנות השבעים. גם במדינות אשר נשארו מחויבות לרעיון מדינת הרווחה, דוגמת שוודיה, ההיגיון הניאו-ליברלי היה מרכזי בקידום רפורמות חינוכיות המבוססות על הפרטה ובחירת הורים.

אחד החוקרים הבולטים אשר קידמו את רעיון הבחירה בחינוך היה הסוציולוג האמריקני ג'יימס קולמן, אשר למחקרו בשנות השישים של המאה העשרים על אי שוויון חינוכי הייתה השפעה עמוקה על התפתחות הסוציולוגיה החינוכית בארצות הברית ובעוד מדינות רבות. בשנות השמונים פרסמו קולמן ושותפיו סדרה של מחקרים אשר השוו בין סוגים שונים של

בתי ספר בארצות הברית, והתמקדו בבתי ספר קתוליים פרטיים. על בסיס נתונים ממחקר אורך אמריקני (High School and Beyond) אשר הפכו נגישים לחוקרים בסוף שנות השבעים מצאו קולמן ושותפיו כי לתלמידי בתי ספר קתוליים יש יתרונות השכלתיים על פני תלמידי בתי ספר ציבוריים גם לאחר פיקוח על מספר גדול של משתני רקע. ממצא זה היה משמעותי במיוחד בקרב תלמידים מרקע חברתי-כלכלי חלש. כלומר תלמידים ממשפחות מעוטות יכולת אשר הוריהם בחרו עבורם בית ספר קתולי הגיעו להישגים גבוהים בהרבה מתלמידים מרקע דומה אשר למדו בחינוך ציבורי. הכותבים הסבירו את הממצא במחויבות הרבה יותר של בתי ספר קתוליים לתלמידיהם, ובכך שהם מייצרים קהילה של הורים ותלמידים אשר מאפשרת פיקוח טוב יותר על התנהגות התלמידים ("הון חברתי" במונחי של קולמן). קולמן ושותפיו ראו בממצא זה ביטוי ברור ליתרון שיש למתן אפשרות בחירה להורים (Coleman, Hoffer & Kilgore, 1982). למרות ביקורות תיאורטיות ומתודולוגיות רבות ומגוונות, ויכוח מתמשך על תוקף הממצאים (ראו למשל Goldberger & Cain, 1982), מחקרים אלו נתנו רוח גבית חזקה לתומכי ההפרטה והבחירה במסגרת הדיון הער שהתפתח בנושא במהלך שנות השמונים בארצות הברית.

כיוון תיאורטי חשוב אחר אשר תרם להתפתחות התמיכה ברפורמות במערכות חינוך המבוססות על הפרטה ובחירת הורים התבסס גם הוא על ניתוח אותו מחקר אורך אשר שימש את קולמן ושותפיו. ג'ון צ'אב וטרי מו, חוקרים מתחום מדע המדינה, פרסמו בשנת ספר שכותרתו (Chubb & Moe, 1990) *Politics, Markets and America's Schools* אשר הפך בתוך זמן קצר לאחד הספרים המשפיעים ביותר בתחום מדיניות החינוך בארצות הברית ולמקור חשוב לטיעונים בעד מדיניות ההפרטה והבחירה בחינוך. הטיעון התיאורטי העיקרי של צ'אב ומו הוא שמערכות חינוך ובתי ספר פועלים במסגרות רוויות ביורוקרטיה ופוליטיקה ארגונית אשר מקשות עליהם מאוד לתפקד. יתר על כן, בתוך מערכות אלו הורים ותלמידים הם קבוצות השפעה חלשות יחסית לעומת ארגוני מורים, פקידים בדרגים שונים ופוליטיקאים. לכן גם רפורמות חינוכיות אשר נשענות על היגיון בריא אינן מצליחות ליצור שינוי במערכת החינוך, היות שהן נתקלות בחומות של התנגדות גלויה או נסתרת מצד גופים שונים בעלי כוח רב בתוך המערכת. צ'אב ומו טוענים שיתרונם של בתי ספר פרטיים נעוץ בכך שהם מוגנים מהלחצים הפוליטיים ומהביורוקרטיה העודפת המאפיינים את בתי הספר הציבוריים, ולפיכך הם יכולים לספק שירות טוב יותר לתלמידים. מסקנתם היא שהדרך היחידה להביא לדמוקרטיזציה ולשיפור אמיתי במערכת החינוך היא לשחרר את בתי הספר מאחיזתם של כוחות פוליטיים וביורוקרטיים, ולתת להם לפעול על פי ההיגיון של השוק החופשי. כחוקרים בתחום מדע המדינה הם שואלים כיצד אפשר להצדיק מהלך כזה מבחינה דמוקרטית. תשובתם היא שאף שמערכת החינוך הציבורית כפופה לממשל אשר נבחר על ידי הציבור ולביקורת ציבורית באמצעות מנגנונים שונים של המדינה ושל הרשות המקומית, הרי בפועל הם אינם נתונים לביקורת אמיתית מצד מי שהם מחויבים לו ביותר: הורים ותלמידים. מנגד, בתי ספר פרטיים אינם כפופים למערכת הציבורית שמפעיל השלטון הנבחר, אולם בפועל הם קשובים הרבה יותר, לפחות באופן תיאורטי, לרצון ההורים. המסקנה של צ'אב ומו היא שיש לשחרר את בתי הספר הציבוריים מהמערכת הציבורית ולהכפיף אותם להשפעה עמוקה יותר של הורים. מהלך כזה אפשרי רק אם הוא ילווה במתן אפשרות בחירה נרחבת להורים.

לצד הטיעונים הסוציולוגיים של קולמן והניתוח הפוליטי של צ'אב ומו, גם לכלכלנים הייתה תרומה חשובה לקידום רעיונות ההפרטה ובחירת ההורים, הן בארצות הברית הן במדינות אחרות. אמנם פרידמן עצמו לא הדגיש בחיבורו משנת 1955 סוגיות של יעילות כלכלית

במסגרת טיעוניו בעד מנגנון של בחירת הורים. אולם בעשורים מאוחרים יותר הדגישו כלכלנים העוסקים בתחום החינוך את חוסר היעילות בהקצאת משאבים, הן של בתי ספר הן של מערכות חינוך, כטענה מרכזית בזכות הצורך בהפרטת השירות ובהכנסת תחרות בין בתי ספר על ליבם של הצרכנים. אחת הטענות המרכזיות בתיאוריה הכלכלית היא שבמצבים שבהם שולט בשוק מונופול, הצרכנים סובלים משילוב של מחירים גבוהים ושל רמה נמוכה של שירות או מוצרים. לעומת זאת, בשווקים שקיימת בהם תחרות בין גופים שונים הצרכנים נהנים ממחירים נמוכים יותר ומרמה גבוהה יותר של שירות או מוצרים. במצב תחרותי עסקים שרמת היעילות שלהם נמוכה חייבים להתייעל, אחרת יאלצו לפרוש מהתחרות. כלכלנים רבים מצביעים על החינוך כתחום שבו המדינה או הרשות המקומית מהווה מונופול ולכן, על פי התיאוריה הכלכלית, רמת היעילות של בתי הספר ושל המערכת נפגעת והצרכנים נאלצים לקבל שירות טוב פחות מזה שהיו מקבלים במצב של תחרות בין בתי ספר.

אף שבקרב כלכלנים שוררת הסכמה רחבה על תיאוריה זו, יישומה בתחום החינוך נתון במחלוקת. אחת הסיבות העיקריות לכך היא שחינוך הוא שירות שאי אפשר לאפינו רק כפרטי או רק כציבורי, אלא יש לראות בו "טובין מעורב", כלומר כזה שחשוב גם לאינדיבידואלים (או משקי בית) וגם לחברה כולה. ברמת הפרט, חינוך מאפשר גישה לתחומי תעסוקה מגוונים, קידום מקצועי, מעמד חברתי ועוד. הרמה הכללית של ההשכלה במדינה קשורה לפיתוח כלכלי, לחברה אזרחית חזקה ולמשטר דמוקרטי יציב, למוסדות תרבות מפותחים ועוד. בחירת בתי ספר על ידי הורים יכולה ליצור מצב שבו פרטים מסוימים ירוויחו אולם פרטים אחרים יפסידו. הערך החברתי של ההשכלה ייפגע, למשל, אם הפערים בין קבוצות אוכלוסייה יגדלו ורמת הלכידות החברתית תרד. לפיכך אחד מהנושאים המרכזיים שחקרו כלכלני חינוך בעשורים האחרונים הוא האופן שבו מנגנון הבחירה עצמו משפיע על שוויון ההזדמנויות בחינוך. מחקרים אלו מראים שכדי ליצור מצב שבו חופש הבחירה אינו פועל לטובת משפחות ממעמד חברתי-כלכלי גבוה על חשבון משפחות ממעמד חברתי-כלכלי נמוך יותר, על המדינה או הרשות המקומית להעמיד כמה תנאים הכרחיים: ראשית, יש לבצע השקעה נרחבת במערכת כדי לאפשר השתתפות של מספר גדול של נותני שירותים (בתי ספר) וצרכנים (הורים), אחרת אי אפשר לצפות ליתרונות של שוק תחרותי. שנית, על המדינה או הרשות המקומית לדאוג לרגולציה מתאימה אשר תגדיר את רמת החינוך המצופה מבתי הספר השונים ותקבע מנגנוני פיקוח אשר יודאו שהיא אכן ניתנת. הרגולציה צריכה גם להבטיח את שוויון ההזדמנויות בקבלה לבתי ספר, למשל באמצעות מניעת עלויות נוספות להורים, איסור על מבחני מיון למיניהם ושימוש בהגרלה במקרים שבתי ספר נתקלים בעודף ביקוש. שלישית, על המדינה או הרשות המקומית ליצור מנגנוני תמיכה נרחבים באוכלוסיות חלשות כדי לאפשר להן ליהנות מאפשרויות הבחירה. מנגנונים אלו כוללים מערך נרחב של הסעות לתלמידים ופעולות מגוונות להנגשת המידע על אפשרויות הבחירה להורים ותלמידים. לטענת כלכלני חינוך שונים, בתנאים אלו הפרטת הפעלתם של בתי הספר ובחירת הורים יכולות להביא לשיפור המערכת ולאפשר שוויון הזדמנויות גדול יותר לשכבות אוכלוסייה חלשות ולקבוצות מיעוט (ראו למשל Betts, 2005; Levin, 2009).

2. הטיעונים שכנגד: מדוע הפרטה ובחירה עשויות להחמיר בעיות חינוכיות ולא לפתור אותן

ההצעות להפרטת ההפעלה של בתי הספר ולהכנסת תחרות לתחום החינוך הציבורי נתקלו בטיעוני נגד משמעותיים כבר בשלבים מוקדמים של הדיון הציבורי והפוליטי בנושאים אלו. כיוון אחד של ביקורת נובע מהחשש שאם הפעלת בתי הספר תעבור מידי המדינה לידי גורמים אחרים, או שבתי הספר יקבלו אוטונומיה נרחבת בתוכניות הלימודים שלהם, מערכת החינוך עשויה לאבד את יכולתה לשמש גורם מאחד האחראי לשימור תפיסות של אחדות לאומית ואזרחית. במילים אחרות, אובדן השליטה של המדינה בנעשה בבתי הספר עשוי להוביל לפיצול רב יותר בחברה, ולעלייתן של תפיסות אלטרנטיביות המערערות על היסודות האידיאולוגיים שהמדינה מושתתת עליהם. דוגמה עדכנית לסוג כזה של טענות מופיעה בוויכוח המתנהל במדינות שונות באירופה בדבר מימון ציבורי לבתי ספר עצמאיים מוסלמיים (Dau & Arjmand, 2005). מבקרים אחרים רואים בהפרטה ובבחירה בחינוך ערעור על ההיגיון הבסיסי של חינוך ציבורי שהמדינה נותנת באופן אחיד לכלל האוכלוסייה. לטענתם, העברת האחריות להענקת השירות מהמדינה לגורמים אחרים פירושה נסיגה מהמחויבות של המדינה להעניק לתלמידים חינוך איכותי ללא תלות ברקע החברתי שלהם. טענה זו מעלה, למשל, דיאן רביץ', היסטוריונית בולטת של החינוך בארצות הברית ומי שהייתה יועצת בכירה לממשל האמריקני. הספר שכתבה הפך בתוך זמן קצר לרב-מכר וקיבל סיקור תקשורתי יוצא דופן, והיא מסבירה בו מדוע שינתה את דעתה ועברה מתמיכה בהפרטה ובבחירת הורים להתנגדות נחרצת למהלכים אלו. טענתה המרכזית היא שאי אפשר להתייחס למערכת חינוך כאל זירת שוק, וכאשר ההורים נתפסים כצרכנים הרעיון של מחויבות ציבורית לחינוך הולך ודועך (Ravitch, 2010).

חלק מרכזי בביקורת על העברת הפעלתם של בתי ספר לידי גופים שאינם ציבוריים ועל פתיחת שדה החינוך לבחירת הורים עוסק בשאלת שוויון ההזדמנויות בחינוך. בהקשר זה עולות שתי טענות מרכזיות: טענה אחת היא שמנגנוני בחירה בחינוך פועלים לטובת הורים ממעמד חברתי-כלכלי מבוסס, שכן הם נהנים מיתרון משולש: ראשית, הם יכולים לעמוד בעלויות הנלוות לבחירה, כגון הסעות לבתי ספר מרוחקים או תשלומים נוספים, מעבר לתקציב הציבורי, שביית הספר דורש (ציוד, שיעורי תגבור והעשרה וכדומה). שנית, בזכות השכלתם, ההון התרבותי שלהם ומערכת הקשרים החברתיים שלהם הם בדרך כלל בעלי ידע והבנה טובים יותר של המערכת. לפיכך הידע על אפשרויות הבחירה נגיש ומוכן להם יותר, ויש להם יכולת טובה יותר להתמודד עם הדרישות האדמיניסטרטיביות והאקדמיות המגוונות הכרוכות במנגנון הבחירה. שלישית, ילדיהם של הורים ממעמד חברתי-כלכלי מבוסס נהנים, בממוצע, מהישגים לימודיים גבוהים יותר ומהיכרות טובה יותר עם התרבות הדומיננטית מאשר ילדים להורים ממעמד חברתי-כלכלי נמוך או מקבוצות מיעוט. לפיכך אם בתי ספר מפעילים מנגנוני מיון המבוססים על מבחנים או ראיונות קבלה, ילדים להורים ממעמד מבוסס נמצאים בעמדת יתרון על פני ילדים ממעמד נמוך יותר באשר לסיכוייהם להתקבל לבית הספר (להרחבה ראו למשל Ball, Bowe & Gewirtz, 1996).

טענה אחרת מתמקדת באלו שאינם ממשיים את זכות הבחירה ונשארים בבתי הספר שבאזור מגוריהם. על פי טענה זו, בתי ספר המשרתים אוכלוסיות חלשות נפגעים במיוחד מפתיחת שדה החינוך לתחרות, מכיוון שהתלמידים החזקים שלהם נוטים לעזוב לבתי ספר שנתפסים בעיני הוריהם כאיכותיים יותר, וכתוצאה מכך בתי הספר החלשים נחלשים עוד

יותר. במצבים קיצוניים בתי ספר כאלה עשויים להיסגר עקב ירידת מספר התלמידים, ולהשאיר את האוכלוסייה המקומית ללא בית ספר שכונתי. מחקרים אחרים מלמדים שכאשר שדה החינוך נפתח לתחרות גם מורים מעדיפים לעזוב את בתי הספר החלשים, ואלו מתקשים יותר ויותר לאייש את משרות ההוראה שלהם. נוסף על כך, פתיחתם של בתי ספר חדשים מגדילה את התחרות על המשאבים הציבוריים המופנים לחינוך, ולכן היכולת לסייע לבתי ספר חלשים נפגעת. כלומר להפרטה ולבחירת הורים יכולות להיות משמעויות מרחיקות לכת עבור תלמידים, הורים ובתי ספר, גם אם אינם משתתפים באופן ישיר בתהליך הבחירה (להרחבה ראו למשל Fuller & Elmore, 1996).

טענות נוספות נגד הפרטה ובחירה בתחום החינוך מתמקדות בשאלה אם מנגנונים אלו אכן מייצרים בתי ספר טובים יותר ומשפרים את הישגי התלמידים, ואם הם מקדמים יצירתיות חינוכית ופיתוח של חלופות פדגוגיות. הספרות המחקרית אינה נותנת תשובה חד-משמעית לשאלה הראשונה, אולם מחקרים רבים מלמדים שקשה להצביע על יתרונות ברורים לתלמידים אשר לומדים בבתי ספר המבוססים על בחירת הורים. אחת הסיבות המרכזיות לכך היא שתלמידים שהם או הוריהם משתתפים בבחירה שונים מתלמידים שאינם משתתפים בבחירה, ולכן קשה להראות קשר סיבתי בין הבחירה בבית ספר מסוים לבין הישגי התלמידים בו. אחת הדרכים להתמודד עם קושי זה היא באמצעות הקצאה מקרית של תלמידים לסוגים שונים של בתי ספר, אולם מספר המחקרים מסוג זה מצומצם יחסית. מחקר כזה נערך על בסיס נתונים משיקגו, שמופעלת בה מערכת של הגרלה להצבה של תלמידים בבתי ספר שאינם בתי הספר השכונתיים הרגילים, ולא נמצא בו כי לתלמידים אשר בחירתם זכתה בהגרלה יש יתרון לימודי על פני תלמידים שבחירתם לא זכתה. יתר על כן, דווקא התלמידים אשר היו אמורים ליהנות יותר מהבחירה, כלומר תלמידים אשר בוחרים בבית ספר שהרכב האוכלוסייה בו חזק יותר מזה שבבית ספרם, נטו להגיע להישגים נמוכים יותר ולנשור יותר מבית הספר. החוקרים הסבירו ממצא זה בקושי של התלמידים להתמודד עם עמיתים שהישגיהם גבוהים בהרבה משלהם (Cullen, Jacob & Levitt, 2006). השאלה השנייה, בדבר קידום יצירתיות חינוכית ופיתוח חלופות פדגוגיות, נבדקה בפחות מחקרים, אולם התמונה שעולה מהם ברורה יותר. נראה כי תחרות בין בתי ספר אינה מייצרת בהכרח שונות פדגוגית גדולה יותר או יצירתיות חינוכית. במצבים תחרותיים בתי ספר נוטים להתמקד במדדים השוואתיים דוגמת הישגים לימודיים, ולכן אינם מעוניינים בסיכון הכרוך בחדשנות. נוסף על כך, מחקרים מורים כי התחרות שבתה הספר נמצאים בה גורמת להם להפנות משאבים כספיים וארגוניים לשיווק, ודבר זה עלול לבוא על חשבון השקעה בפיתוח פדגוגי (ראו למשל Jabbar, 2015; Lubienski, 2003).

3. שלושה מקרי מבחן של מדיניות חינוך המקדמת הפרטה ובחירת הורים, ומשמעויותיה לשוויון הזדמנויות

כפי שאפשר ללמוד מהסקירה הקצרה שהובאה בחלקו הראשון של הפרק, הוויכוח בדבר מדיניות חינוכית המקדמת הפרטה, גיוון פדגוגי בהיצע בתי הספר ובחירת הורים נטוע בתוך חילוקי דעות אידיאולוגיים רחבים. מכיוון שספר זה עוסק באי שוויון השכלתי, במרכזו של הפרק עומדת השאלה אם מדיניות זו מקדמת שוויון הזדמנויות או מחריפה את אי השוויון הקיים. כדי להתמודד עם השאלה נבחרו שלושה מקרי מבחן של ביצוע רפורמה חינוכית רחבת היקף. הרפורמה כללה מימון ציבורי לבתי ספר שאינם מופעלים על ידי המדינה או הרשות המקומית (כלומר הפרטה), ומתן אפשרות בחירה נרחבת להורים להחליט לאיזה בית ספר הם מעוניינים לרשום את ילדיהם. שלושת המקרים נבחרו על בסיס ארבעה קריטריונים עיקריים: (1) הם מבטאים שינוי ברור במדיניות – מעבר ממערכת המבוססת על בתי ספר ציבוריים שמפעילות המדינה או רשויות מקומיות למערכת שמעודדת גיוון בהפעלת בתי הספר ומאפשרת בחירה להורים; (2) הם מייצגים שינוי רחב היקף אשר משפיע על כלל המערכת או על אזורים נרחבים שלה, ולא ניסוי מקומי או "פילוט"; (3) הם מתקיימים פרק זמן ארוך דיו כדי שניתן יהיה לבדוק את השפעות השינוי; (4) קיים לגביהם גוף מחקר הכולל מאמרים וספרים אשר פורסמו באנגלית בהוצאות ספרים ובכתבי עת בעלי מוניטין בעולם האקדמי. למרות היותם חלק מהעולם המערבי, מקרים אלו מייצגים מגוון של משטרים פוליטיים ומשטרי רווחה ורמות שונות של אי שוויון חברתי.

צ'ילה

המקרה הראשון הוא רפורמת שוברי החינוך אשר יושמה בתחילת שנות השמונים של המאה העשרים בצ'ילה. כחלק ממהלך רחב של רפורמות חברתיות וכלכליות אשר הוביל משטר החונטה הצבאית בראשות אוגוסטו פינושה עברה מערכת החינוך של צ'ילה רפורמה נרחבת. זו כללה ביזור סמכויות ממשד החינוך למינהלי חינוך אזוריים, שינוי אופן המימון של בתי ספר ומתן אפשרות להורים לבחור בית ספר לילדיהם. אשר למימון, הן בתי ספר ציבוריים הן בתי ספר פרטיים הקולטים תלמידים מהחינוך הציבורי מקבלים תקציב על פי מספר התלמידים שהם משרתים. בתי הספר הפרטיים אשר קולטים תלמידים במימון ציבורי יכולים לגבות מההורים תשלומים נוספים (עקב שינוי מדיניות בשנת 1993) ולקבוע את תנאי הקבלה לבית הספר. רפורמה זו היא היישום רחב ההיקף הראשון של העקרונות שהציע פרידמן במאמרו משנת 1955, והיא בוצעה על רקע האידיאולוגיה הניאו-ליברלית אשר זכתה לתמיכה גוברת באותן שנים. על רקע זה אפשר להבין את ההתמקדות של מקבלי ההחלטות בצ'ילה בבחירה ובמנגנונים דמויי שוק, ואת התעלמותם מהצורך במנגנוני איוון אשר יכולים להפחית את ההשפעות השליליות של רפורמה כזו (Castro-Hidalgo & Gomez-Alvarez, 2016). עד לרפורמה, כ-80 אחוזים מהתלמידים בצ'ילה למדו בחינוך הציבורי, כ-15 אחוזים בחינוך פרטי המקבל מימון ציבורי, ועוד כ-5 אחוזים בבתי ספר פרטיים אליטיסטיים שאינם מקבלים מימון ציבורי. כעשרים שנה לאחר הרפורמה שיעור התלמידים בבתי ספר ציבוריים ירד אל מתחת ל-60 אחוזים מכלל התלמידים, וכשלושים שנה לאחריה הוא ירד אל מתחת

ל-50 אחוזים מכלל התלמידים. באותה תקופה שיעור התלמידים הלומדים בבתי ספר בבעלות פרטית המקבלים מימון ציבורי עלה מ-18 אחוזים למעט יותר מ-50 אחוזים. שיעור הלומדים בבתי ספר פרטיים שאינם מקבלים מימון ציבורי נותר יציב ועמד על כ-5 אחוזים לאורך כל תקופה זו (שם). שינויים אלו בדפוסי הרישום לבתי הספר מעידים על הצלחת הרפורמה מבחינת התקבלותה ואימוצה על ידי ציבור הורים גדול. אולם מפרספקטיבה של שוויון הזדמנויות בחינוך הדבר מעורר שאלה בדבר המאפיינים החברתיים של ההורים אשר מנצלים את אפשרות הבחירה. מחקרים שנערכו על בסיס נתונים מצ'ילה מראים שהפרטה ומנגנון הבחירה הבלתי מרוסן שישומו במדינה זו הביאו לעזיבה המונית של תלמידים ממשפחות מהמעמד הבינוני את בתי הספר הציבוריים, כך שברבים מהם נותרו בעיקר תלמידים משכבות חברתיות חלשות יותר. למעשה, בתי הספר הציבוריים הללו הפסידו פעמיים: גם את התלמידים החזקים שלהם, וגם את חלק המימון אשר עבר לבתי ספר פרטיים. כתוצאה מכך הפערים הלימודיים בין בתי ספר ובין תלמידים משכבות אוכלוסייה שונות גדלו באופן ניכר. יתר על כן, בניגוד לתיאוריה הכלכלית, אשר מנבאת יעילות גבוהה יותר כאשר שוק עובר ממצב מונופוליסטי לתחרות, הנתונים מצ'ילה אינם מלמדים על שיפור בממוצע ההישגים במערכת (Torche, 2005; Hsieh & Urquiola, 2006). אחד ההסברים לכך הוא שהתחרות בין בתי ספר אינה מביאה בהכרח לשיפור פדגוגי או להתייעלות, אלא דווקא להתמקדות במשיכת תלמידים חזקים מבתי ספר ציבוריים (Hsieh & Urquiola, 2006).

לצד פיתוח כלכלי מרשים במהלך העשורים האחרונים, רמת אי השוויון החברתי-כלכלי בצ'ילה נשארה גבוהה מאוד. הפרטה והבחירה אשר הוכנסו למערכת החינוך של המדינה במסגרת הרפורמה משנת 1981 אפשרו למשפחות מהמעמד הבינוני להפוך ביתר קלות את יתרונותיהן החברתיים-כלכליים ליתרונות חינוכיים. באמצעות גישה טובה יותר למידע, מוכנות גבוהה יותר של ילדיהן למבחני מיון ויכולת לעמוד בהוצאות נוספות העבירו רבות מהן את ילדיהן מבתי ספר ציבוריים לבתי ספר פרטיים הממומנים מהתקציב הציבורי. כלומר, אף שהחלטות של משפחות הן שיצרו בפועל את הגידול באי השוויון ההשכלתי בצ'ילה, הרי מדיניות הממשלה בתחום החינוך ומימון ציבורי הם שאפשרו זאת. בהמשך לכך, הרפורמה הצ'יליאנית נכשלה בהשגת אחד היעדים המרכזיים שמדגישים תומכי מדיניות הבחירה – פתיחת אפשרויות השכלתיות חדשות עבור קבוצות חברתיות חלשות הנאלצות להישען על חינוך ציבורי לא-איכותי. נתונים עדכניים מצ'ילה מלמדים שבבתי הספר הפרטיים המקבלים מימון ציבורי יש ייצוג חסר ניכר של בני המעמדות הנמוכים. יתר על כן, הנתונים מלמדים שגם אלו שנכנסו לבית הספר הפרטיים אינם נהנים מהישגים לימודיים גבוהים יותר מאלו שנשארו בחינוך הציבורי (Castro-Hidalgo & Gomez-Alvarez, 2016).

שוודיה

מקרה המבחן השני הוא רפורמת השוברים שהונהגה בשוודיה בתחילת שנות התשעים של המאה העשרים. שוודיה מייצגת מודל שלטוני וחברתי שונה מאוד מזה של צ'ילה: היא נהנית מדמוקרטיה יציבה, מרמת אי שוויון נמוכה יחסית לעולם המערבי, ממדיניות רווחה מפותחת ומסולידריות חברתית גבוהה. למרות הבדלים ניכרים אלו בין שתי המדינות, שוודיה אימצה מודל חינוכי דומה לזה של צ'ילה, המבוסס על פתיחה של שדה החינוך לתחרות בין בתי ספר ציבוריים לפרטיים במימון ציבורי ועל מתן אפשרויות נרחבות לבחירת הורים. מעניין עוד יותר לציין שהרפורמה בשוודיה הייתה תוצאה של מהלכים שהובילה המפלגה הסוציאל-דמוקרטית

השוודית, אשר הייתה בשלטון לאורך רוב שנות השמונים והתשעים של המאה העשרים. גם כאן הרפורמה הייתה חלק משינויים נרחבים יותר במדינה, ואפשר לייחס אותם לביקורת מצטברת על השירות הציבורי בשוודיה, שרבים מהאזרחים תפסו אותו כביורוקרטי יתר על המידה ובלתי יעיל. במחקר שנערך עבור הממשלה במחצית השנייה של שנות השמונים נמצא כי רוב הציבור מרגיש שההשפעה שלו על בתי הספר הציבוריים במדינה מצומצמת, ומעוניין באפשרויות רבות יותר לבחירת סוג החינוך המתאים לילדיו. סקר זה היה נקודת מפתח ביצירת תמיכה רחבה בתוך המפלגה הסוציאל-דמוקרטית לשינוי מדיניות אשר יאפשר הקמת בתי ספר חדשים במימון ציבורי המופעלים על ידי ארגונים פרטיים (למטרות רווח או שלא למטרות רווח), וייתן להורים אפשרות לבחור בבתי ספר אלו ללא עלות ישירה עבורם. השינוי כלל ביזור של מערכת החינוך והעברת האחריות לבתי הספר לידי הרשויות המקומיות (Klitgaard, 2008). כמו בצ'ילה, גם בשוודיה אפשר לזהות את השפעת האידיאולוגיה הניאו-ליברלית על קבלת החלטות בתחום החינוך, אלא שבצ'ילה הדבר נעשה במסגרת של שלטון צבאי-דיקטטורי אשר כפה את השינוי על הציבור, ואילו בשוודיה הדבר נעשה באופן דמוקרטי, מתוך היענות של מפלגת השלטון לרצון הציבור הרחב.

הרפורמה החלה בהדרגה בשנת 1988, עם העברת האחריות לבתי הספר ולמימנם לידי הרשויות המקומיות. נוסף על כך ניתנה לבתי הספר הציבוריים אוטונומיה רחבה הרבה יותר לקבוע את אופי הלימודים בהם. בתחילת שנות התשעים סבלה שוודיה ממשבר כלכלי חריף אשר כלל חוב ציבורי עצום שהממשלה רצתה לצמצם. הממשלה הליברלית-שמרנית החדשה, אשר החליפה את הסוציאל-דמוקרטים בשלטון, ראתה בהפרטה את אחת הדרכים המרכזיות לצמצום ההוצאה הציבורית והחוב הממשלתי. הלך מחשבה זה כלל גם את תחום החינוך והוביל, לצד הרעיונות הקיימים של ביזור ובחירה, לפתיחת שדה החינוך בשוודיה לשחקנים חדשים שאינם חלק ממנגנון השלטון המדינתי או המקומי. השינוי הוצג בשיח הציבורי כפתיחת אפשרות לפדגוגיה חלופית במסגרת בתי ספר עצמאיים (המונח בתי ספר "פרטיים" לא היה חלק משיח זה). באמצע שנות התשעים, כאשר חזרו הסוציאל-דמוקרטים להוביל את המדינה, הם המשיכו באותה דרך, למרות ההתנגדות שהייתה קודם לכן בתוך המפלגה להפרטת בתי הספר. עד תחילת שנות התשעים רק שיעור זניח של תלמידים בשוודיה למדו בבתי ספר שאינם ציבוריים. במהלך שנות התשעים והעשור הראשון של שנות האלפיים הוקמו בתי ספר עצמאיים חדשים רבים, ובתי ספר ציבוריים רבים נעשו לחלק ממנגנון הבחירה (Astrand, 2016).

מכיוון שהאחריות למימון החינוך הועברה לרשויות המקומיות, כל רשות מקומית יכולה לקבוע רמת תקצוב שונה לבתי הספר, אולם רמה זו חייבת להיות זהה עבור בתי ספר ציבוריים ועצמאיים. לבתי הספר אסור לגבות מההורים תשלומים נוספים, אולם הם רשאים לגייס כסף ממקורות אחרים. נוסף על כך, לבתי הספר אסור לקיים מנגנון למיון של תלמידים. הרשויות המקומיות מחויבות לספק לכל התלמידים הגרים באזור מקומות בבתי ספר ציבוריים, והן יכולות להחליט על סמך שיקוליהן אם לקבל תלמידים מחוץ לאזור. בתי ספר עצמאיים מחויבים לקבל תלמידים על פי העיקרון "כל הקודם זוכה", תוך מתן עדיפות לאחים של תלמידים בבית הספר. הרשויות המקומיות צריכות להעמיד לרשות התלמידים מערך הסעות, והוא אמור לכלול את בתי הספר הציבוריים והעצמאיים, אם כי בפועל קשה מאוד לממש עיקרון זה אם הורים רושמים את ילדיהם לבית ספר רחוק ממקום המגורים. במקרה כזה ההורים יאלצו, בדרך כלל, לממן את ההסעות בעצמם. כלומר למרות הכוונה לשמור על שוויון הזדמנויות, בפועל להורים מבוססים יש יתרון חשוב בכל הקשור לאפשרויות ההגעה לבית הספר (Andersson, Malmberg & Östh, 2012; Astrand, 2016).

בשוודיה מתנהל ויכוח באשר לתוצאות הרפורמה בכל הנוגע לשיפור הישגים, לאי שוויון ולגיוון פדגוגי. חלק מהחוקרים טוענים כי באותם אזורים שבהם היא הופעלה באופן נרחב שיפורה הכנסת בתי הספר העצמאיים למערכת את רמת ההישגים של התלמידים, הן בטווח הקצר הן בטווח הארוך יותר (Böhlmark & Lindahl, 2015). אחרים מפקפקים בתקפותם של ממצאים אלו ומצביעים, למשל, על הירידה המתמשכת ברמת ההישגים הכללית של תלמידי שוודיה במבחנים הבין-לאומיים. מדוח עדכני שפרסם ארגון ה-OECD עולה כי חלה הידרדרות ברמת שירותי החינוך שמערכת החינוך השוודית מעניקה לאזרחיה – הידרדרות המיוחסת, בין השאר, לרפורמות החינוכיות שבוצעו בה בשלושת העשורים האחרונים. הדוח מציין כמה נושאים במערכת החינוך השוודית המחייבים תיקון, ובהם הפיצול בתוך המערכת וחוסר היכולת של גורמי השלטון השונים להציב סדרי עדיפויות ברורים (OECD, 2015a).

לצד נתוני ה-OECD אשר מצביעים על גידול באי השוויון ההשכלתי בשוודיה, מחקרים עדכניים אחרים ניסו להתמודד עם שאלה זו באופן מתוחכם יותר מבחינה מתודולוגית, לנסות ולנטרל השפעות אחרות ולבחון אם עצם הבחירה משפיעה על אי השוויון בין תלמידים משכבות אוכלוסייה שונות ובין בתי ספר. ממצאי מחקרים אלו מצביעים באופן עקבי על ההפרטה והבחירה כמנגנונים אשר תורמים לגידול באי השוויון בתוך מערכת החינוך השוודית (ראו למשל Lindbom, 2010; Söderström & Uusitalo, 2010; Böhlmark, Holmlund & Lindahl, 2016). לפיכך, אף ששוודיה היא מדינה שוויונית באופן יחסי, ולמרות הניסיון של מעצבי מדיניות החינוך לעצב מנגנון בחירה שיאפשר שוויון הזדמנויות, גם בשוודיה ההפרטה והגדלת אפשרויות הבחירה פועלות לטובת משפחות ממעמדות מבוססים יותר.

ארצות הברית

מקרה המבחן השלישי הוא השינויים שהתחוללו במערכת החינוך האמריקנית בשלושת העשורים האחרונים. בניגוד לצ'ילה ולשוודיה, שבהן פעלה עד לרפורמה מערכת חינוך ריכוזית, החינוך בארצות הברית מאופיין ברמה גבוהה של ביזור: בכל אחת מהמדינות יש משרד חינוך האחראי להתוויית מדיניות החינוך, אולם בתי הספר עצמם כפופים למחוז שהם פועלים בו. לפיכך השינויים שחלו במערכות החינוך בארצות הברית בעשורים האחרונים אינם אחידים, ואינם תוצר של מדיניות ממשלתית אחת.

בארצות הברית יש להפרטה ולבחירה בחינוך ארבעה ביטויים עיקריים: (1) מתן שוברי חינוך להורים כדי שיוכלו לרשום את ילדיהם לבתי ספר פרטיים במימון ציבורי; (2) פתיחת אזורי רישום של בתי ספר ציבוריים לבחירת הורים; (3) פתיחת בתי ספר ציבוריים ייחודיים על-אזוריים (4) (magnet schools); מתן זיכיון לגופים פרטיים (למטרות רווח ושלא למטרות רווח) להקים בתי ספר אשר פועלים במימון ציבורי (charter schools). במדינות שונות בארצות הברית הוכנסו רפורמות מגוונות המשלבות את כל הביטויים הללו או את חלקם. הרעיון הוותיק ביותר להכנסת בחירה לתחום החינוך הוא רעיון השוברים, אשר הוצע, כאמור, על ידי מילטון פרידמן בשנת 1955. אף שההיגיון שברפורמה כזאת פשוט לכאורה למימוש ותואם את האידיאולוגיה הקפיטליסטית השלטת בארצות הברית, הוא נתקל בהתנגדות רבה הן במדינות השונות הן ברמה הפדרלית, ויישומו היה מוגבל מאוד. ההתנגדות לרעיון השוברים קשורה למסורת של חינוך ציבורי המחובר לקהילה המקומית בארצות הברית, ולהתנגדות למימון ציבורי לחינוך דתי.³

3 לניתוח מוסדי ופוליטי המשווה בין שוודיה לארצות הברית בהקשר של החדרת רעיון השוברים לתחום החינוך ראו Klitgaard, 2008.

בתי ספר ציבוריים ייחודיים החלו לקום בארצות הברית בשנות השבעים של המאה העשרים כחלק ממדיניות צמצום ההפרדה, שביקשה לאפשר לקבוצות מיעוט ולתלמידים ממעמד חברתי-כלכלי נמוך גישה לבתי ספר איכותיים יותר ומפגש עם אוכלוסייה לבנה מהמעמד הבינוני. בתי ספר כאלה הוקמו בעיקר במחוזות גדולים יחסית, המשרתים אוכלוסייה עירונית המאופיינת בשיעור גבוה של שחורים והיספאנים ובמשפחות ממעמד בינוני-נמוך או נמוך. ההיגיון שביסודם של בתי ספר ייחודיים אלו הוא למשוך אוכלוסייה חזקה לבתי ספר המשרתים קבוצות מיעוט ותלמידים ממעמד נמוך באמצעות תוכניות מיוחדות שאינן קיימות בבתי הספר הציבוריים הרגילים (Goldring & Smerkar, 2000).

היגיון זה שונה מאוד מההיגיון של שוברי החינוך. תומכי שיטת שוברי החינוך טוענים שהשוק החופשי ייצור הזדמנויות שוות עבור כלל האוכלוסייה, ושהתחרות בין בתי ספר תגדיל את יעילותם. תומכי בתי הספר הייחודיים, לעומת זאת, אינם מבקשים לקדם בחירה ותחרות בשל האמונה ביכולתן לשנות את בתי הספר, אלא מונעים על ידי גישה חברתית הרואה בצמצום ההפרדה ערך מרכזי לחברה. בניגוד להנחה של תומכי השוברים ולפיה תחרות תיצור חדשנות פדגוגית, תומכי בתי הספר הייחודיים מחפשים קודם כול את החדשנות הפדגוגית, ואז משתמשים בה כמקור למשיכת הורים מאוכלוסייה חזקה לבתי ספר שמתאפיינים באיזון אתני ומעמדי. כחלק ממדיניות חברתית המבקשת לקדם שוויון הזדמנויות, הקבלה לבתי ספר ייחודיים כאלה מבוססת בדרך כלל על הגרלה או על העיקרון "כל הקודם זוכה". במקרים מסוימים בתי הספר דורשים מבחן ידע אשר בודק עמידה בתנאי סף, אך אינו נותן יתרון לתלמידים בעלי יכולות גבוהות מתנאי סף אלו. עם זאת, בתי ספר שהביקוש אליהם גבוה במיוחד מקיימים מנגנוני מיון משמעותיים יותר. בבתי ספר ייחודיים המתמקדים בתחומי אמנות שונים מתווספת גם דרישה להפגנת יכולת באותו תחום. כחלק מהמערכת הציבורית, תלמידי בתי ספר ייחודיים זכאים להסעות לבית הספר (שם).

לאור ייעודם של בתי הספר הייחודיים, השאלה המרכזית לגביהם מתמקדת במידת הצלחתם ליצור אוכלוסיות תלמידים מעורבות מבחינה אתנית, גזעית ומעמדית לצד יכולתם לאפשר הישגים לימודיים גבוהים יותר לכל תלמידיהם. גמוראן, אשר התבסס על מדגם גדול של תלמידים והשווה נתונים של בתי ספר ציבוריים, ציבוריים ייחודיים ופרטיים, מצא שלאחר פיקוח על מאפייני התלמידים בתי ספר הייחודיים יעילים יותר בקידום ההישגים בהשוואה לבתי ספר ציבוריים רגילים ולבתי ספר פרטיים (Gamoran, 1996). רוב המחקרים האחרים שנערכו על הישגי התלמידים בבתי ספר ייחודיים התבססו על מדגמים קטנים ומקומיים. נוכח מגבלה זו, ונוכח הגיון הרב של בתי הספר מסוג זה ושל אוכלוסיות התלמידים המגיעות אליהם, קשה להציג תמונה ברורה באשר ליעילותם. באלו, אשר סקר מחקרים אלו, טוען כי רובם מראים שללימודים בסוג זה של בתי ספר יש השפעות חיוביות, אולם האפקט אינו גדול ולא תמיד יציב במבחנים סטטיסטיים שונים (Ballou, 2009). כמה מחקרים אשר עשו שימוש בהגרלה לבתי הספר הייחודיים כאמצעי פיקוח יעיל מבחינה סטטיסטית מדווחים על תוצאות מעורבות או על היעדר השפעה ממשית ללימודים בבתי ספר אלו בהשוואה ללימודים בבתי ספר ציבוריים רגילים (ראו למשל Cullen et al., 2006).

גם באשר לשאלה אם בתי הספר הייחודיים בארצות הברית אכן יוצרים מסגרות חינוכיות הטרוגניות יותר התשובות מעורבות. יש הטוענים כי הכפפתם למערכת החינוך הציבורית, תוך הקפדה על רגולציה אשר מעודדת אינטגרציה ומבקשת לצמצם את יתרונותיהם של הורים חזקים, מאפשרת לקבוצות חלשות בחברה ליהנות מבתי ספר איכותיים יותר ומסביבה מעורבת מבחינה מעמדית ואתנית. טענות אלו נתמכות בממצאיהם של כמה מחקרים (ראו

למשל (Goldring & Smerkar, 2000; Archbald, 2004). לעומתם סאפוריטו, אשר השתמש בנתונים על בחירת בתי ספר ייחודיים בפילדלפיה, מצא כי הורים לבנים נמנעים מלבחור בתי ספר שיש בהם שיעור גבוה של שחורים, וכי הורים בעלי אמצעים כלכליים נמנעים מלבחור בבתי ספר המאופיינים בשיעור גבוה של תלמידים עניים. ממצאים אלו נשארו תקפים גם לאחר פיקוח על מאפיינים שונים של בתי הספר, כולל רמת ההישגים. לטענתו, ממצאים אלו מורים כי אפשרויות הבחירה שהוכנסו למערכת באמצעות בתי ספר ייחודיים עשויות גם להגדיל את רמת הסגרציה האתנית והמעמדית (Saporito, 2003).

למרות הצלחתם היחסית של בתי הספר הציבוריים-ייחודיים בארצות הברית והביקוש שהם נהנים ממנו, הרי החל בסוף שנות התשעים של המאה העשרים, ובהמשך גם במאה העשרים ואחת, הגידול במספרם ובמספר התלמידים הלומדים בהם הואט, ובד בבד חלה עלייה מהירה של מגזר בתי הספר בזיכיון (charter schools) (Snyder, de Brey & Dillow, 2016). מדובר בבתי ספר המופעלים במימון ציבורי על ידי ארגונים פרטיים, חלקם למטרות רווח וחלקם שלא למטרות רווח. הצמיחה המהירה של סוג זה של בתי ספר לוותה בפתיחה חלקית או מלאה של אזורי רישום לבחירת הורים במחוזות רבים בארצות הברית. במהלך שנות התשעים של המאה העשרים, וביתר שאת בעשור הראשון והשני של המאה העשרים ואחת, עבר החינוך האמריקני תהליך של שינוי אשר יצר מנגנוני בחירה מגוונים במדינות שונות. גם תהליך זה קשור לעלייתה של האידיאולוגיה הניאו-ליברלית, אשר באה לידי ביטוי בתהליכי חקיקה במדינות עצמן וברמה הפדרלית. חשוב להדגיש שאידיאולוגיה זו עיצבה את מדיניות החינוך הן תחת ממשלים דמוקרטיים (קלינטון ואובמה) הן תחת משטרו הרפובליקני של ג'ורג' בוש הבן (Lipman, 2015).

בניגוד לבתי הספר הייחודיים, בתי ספר בזיכיון מבטאים חזרה להיגיון כלכלי הדוגל בהפרטה, בתחרות ובבחירה כדרך לפיתוח מערכת החינוך. לעומת רעיון השוברים, אשר נתקל בהתנגדות חזקה שצמצמה מאוד את יישומו, רעיון בתי הספר בזיכיון זכה לתמיכה רחבה של דעת הקהל ופוליטיקאים אמריקנים, למרות התנגדויות שונות. בניגוד לשוברים, שמממנים בתי ספר מחוץ למערכת הציבורית, בתי ספר בזיכיון נתפסים כאיום פחות על החינוך הציבורי מכיוון שהם פועלים במסגרתו ותחת רגולציה ופיקוח של משרדי חינוך מדינתיים ומחוזיים. את הזיכיון להפעלת בית הספר ואת תנאי הפעלתו נותנת הרשות האחראית לחינוך באזור, אולם מדינות שונות בארצות הברית נבדלות ביניהן מאוד באופן שבו הן מפעילות מנגנון זה ובמידת הרגולציה שהן מקיימות על בתי הספר בזיכיון. ככלל, בתי ספר אלו פועלים באמצעות מימון ציבורי דומה לזה הניתן לבתי ספר ציבוריים, והם אינם רשאים לגבות תשלומים מהורים. עם זאת, הם רשאים לגייס מימון חיצוני נוסף עבור פעילותם. כאשר הביקוש לבית הספר עולה על היצע המקומות הקיימים – על בית הספר לקיים הגרלה. כלומר בתי ספר אלו הם למעשה ניסיון להכניס תחרות ובחירה למערכת הציבורית באמצעות הפרטה של הפעלתם, תוך שמירה על כללי משחק אשר אמורים ליצור שוויון הזדמנויות.⁴

כניסתו של רעיון השוק החופשי לתחום החינוך ויישומו באמצעות פתיחת אזורי רישום ובתי ספר בזיכיון עורר ויכוח ער בשיח המדיניות האמריקנית, והוביל לשורה ארוכה של מחקרים אשר בחנו את השפעותיהם של בתי ספר אלו על הישגי תלמידים, שוויון הזדמנויות, עבודת המורים והאופן שבו מערכות חינוך מתפקדות על פי רעיון זה. יש גם להדגיש

4 להרחבה על התהליך הפוליטי שמאחורי בתי הספר בזיכיון ועל התמודדותם בארצות הברית ראו Renzulli & Roscigno, 2005; Vergari, 2007.

שהמחקרים השונים אינם מנותקים מהתפיסות האידיאולוגיות של החוקרים, כך שתומכי הבחירה וההפרטה ומתנגדיהן בוחרים להבליט ממצאים אשר מחזקים את עמדתם. לפיכך אין זה מפתיע שאף שבתו ספר בזיכיון קיימים כבר יותר מעשרים שנה, העדויות בדבר השפעותיהם השונות נתונות לוויכוח מתמשך, והגוף המחקרי בנושא זה אינו מספק תשובה ברורה באשר לשאלה אם מדובר ברפורמה מוצלחת או כושלת. לדעת המתנגדים לרפורמה, עובדה זו כשלעצמה היא טיעון חשוב באשר לאי הצלחתה ליצור שיפור אמיתי וניכר במערכת. השוואה שנעשתה בארצות הברית בין מדינות אשר קידמו רפורמות של הפרטה ובחירה למדינות אשר בחרו בהגדלת ההשקעה בחינוך מראה כי בעוד הראשונות מתמודדות עם רמה גוברת של הפרדה ואי שוויון, האחרונות נהנות משיפור בהישגים ומירידה מסוימת באי השוויון (Adamson & Darling-Hammond, 2016).

אשר להבדלים בין רמת ההישגים של תלמידי בתי ספר בזיכיון לזו של תלמידים בבתי ספר ציבוריים רגילים, מטא-אנליזה עדכנית מלמדת על שונות רבה מאוד בין בתי ספר ואזורים שונים. לאחר פיקוח על מאפיינים של התלמידים ושימוש בשיטות סטטיסטיות מתקדמות, בחלק מהמקרים נמצא יתרון קטן לבתי הספר בזיכיון, בחלק – יתרון קטן לבתי הספר הציבוריים, ובחלק לא נמצא הבדל בין שני המגזרים. החוקרים מציינים את ניו יורק ובוסטון כשתי ערים שבהן התוצאות בבתי הספר בזיכיון טובות יותר מאשר במקומות אחרים (Betts & Tang, 2011). מחקר מקיף אשר נערך זה כמה שנים על ידי מרכז המחקר לתוצאות חינוכיות באוניברסיטת סטנפורד מלמד גם הוא על שונות רבה בין מדינות ובין בתי ספר, וכן על מגמה של סגירת בתי ספר בזיכיון שהישגיהם נמוכים במיוחד, וכתוצאה מכך על שיפור בממוצע ההישגים של מגזר זה. מחד גיסא זוהי תוצאה שיכולה להעיד על הפוטנציאל שלהם, אולם מאידך גיסא חשוב לזכור שסגירה של בתי ספר מלווה בפגיעה קשה בתלמידים, במורים ובמערכת החינוך המקומית. ברמת בתי הספר עצמם לא נמצא במחקר כי חל שיפור משמעותי לאורך זמן בבתי הספר בזיכיון. נתונים אלו מעמידים בספק את הטענה שסביבה תחרותית מקדמת התפתחות פדגוגית חיובית (Raymond et al., 2013). מחקר עדכני אשר התבסס על הצבה לבתי ספר באמצעות הגרלה (ולפיכך מאפשר פיקוח סטטיסטי טוב יותר על הרקע של התלמידים) הראה שתלמידים בבתי ספר בזיכיון מגיעים בממוצע להישגים נמוכים יותר מתלמידים בבתי ספר ציבוריים רגילים. בקרב תלמידים מרקע חברתי-כלכלי חלש נמצא אפקט חיובי מסוים ללימודים בבתי ספר בזיכיון, ואילו בקרב תלמידים מרקע מבוסס נמצא אפקט שלילי (Clark, Gleason, Clark Tuttle & Silverberg, 2015).

אחת ההצדקות העיקריות לתהליכי הפרטה ובחירה בחינוך היא, כאמור, שיפור ההזדמנויות הלימודיות של תלמידים מקבוצות חברתיות חלשות. גם כאן החוקרים חלוקים באשר לתוצאות של בתי הספר בזיכיון. מרכז המחקר של אוניברסיטת סטנפורד מצא שתלמידים מקבוצות מיעוט וממשפחות עניות זוכים ליותר שעות לימוד בבתי ספר בזיכיון, ובמקרים מסוימים להישגים גבוהים יותר, מאשר עמיתיהם בבתי ספר ציבוריים, אולם הפערים בינם לבין תלמידים משכבות מבוססות נשארים גדולים מאוד (Raymond et al., 2013). מחקרים אחרים מדווחים כי מנגנוני הבחירה הקשורים בבתי ספר בזיכיון מחריפים את בעיית ההפרדה החברתית בכך שהם מאפשרים להורים לבנים מהמעמד הבינוני לצאת מבתי ספר אינטגרטיביים, תופעה המכונה בארצות הברית "white flight" (Renzulli & Evans, 2005; Garcia, 2008). מחקר אשר נערך בעיר ניו יורק, שבה יושמה בחירת הורים נרחבת של בתי ספר בזיכיון ובתי ספר ציבוריים, מלמד שגם כאשר להורים ממעמד מבוסס יש עמדות חיוביות כלפי אינטגרציה חברתית, בחירותיהם בפועל נוטות לכיוון ההפרדה מכיוון שהם מבקשים להעניק לילדיהם את

החינוך שנתפס בעיניהם כטוב ביותר. כלומר מנגנון של בחירת הורים ותחרות בין בתי ספר יוצר בקרב הורים בעלי מודעות חברתית קונפליקט בין העדפותיהם החברתיות לאינטרסים הפרטיים שלהם, ומטבע הדברים החלטותיהם נוטות יותר לכיוון הפרטי (Roda & Wells, 2013). המחקר בארצות הברית מלמד שגם בה, כמו בשוודיה, אפשרויות תחבורה מוגבלות מהוות חסם בפני הבחירה של משפחות ממעמד נמוך בבתי ספר מרוחקים, וכי זהו מנגנון חשוב אשר מסביר פערים בין שכבות אוכלוסייה במימוש "הבחירה החופשית" (Holme, Frankenberg, Diem & Welton, 2013).

4. בחירת הורים בישראל

גם בישראל הופיעו בעשורים האחרונים תוכניות שמטרתן להרחיב את אפשרויות הבחירה להורים, אולם בניגוד לצ'ילה, לשוודיה ולארצות הברית הן נשארו מצומצמות יחסית בהיקפן ולא ביטאו שינוי מדיניות רחב של משרד החינוך. שני המקרים הבולטים ביותר של הכנסת מנגנוני בחירה לתחום החינוך התרחשו בערים גדולות, תל אביב וירושלים. לפני שנבחן מקרים אלו נסקור בקצרה את המלצותיהן של שתי ועדות שפעלו במשרד החינוך בשנות התשעים, ודנו בנושאי הייחודיות הפדגוגית של בתי ספר הקשור באופן הדוק בבחירת הורים. ועדה נוספת עסקה בהיבט הרחב יותר של בחירת הורים מעבר לנושא של בתי ספר ייחודיים.

ועדת קשתי (1991) הוקמה כדי לעדכן את מדיניות החינוך באשר לבתי ספר ייחודיים על-אזוריים, לאור הופעתם של בתי ספר כאלה בשנים שקדמו למינויה. לצד הכרה בקיומם של בתי הספר הייחודיים שכבר פעלו באותה עת, הוועדה המליצה לאשר הקמה של בתי ספר חדשים רק אם שונותם או חדשנותם אינה יכולה להתקיים בתוך המערכת הממלכתית, וזאת לצד דרישה מחמירה למניעת מיון תלמידים ולהבטחת הטרוגניות חברתית-כלכלית של אוכלוסיית בית הספר. עוד המליצה הוועדה להקים במשרד החינוך גוף מרכזי אשר יבחן את הבקשות להכרה בייחודיות, ויהיה בעל סמכויות לשלול הכרה זו אם בית הספר אינו עומד בכללים שנקבעו. אף שמשרד החינוך אימץ את מסקנות הוועדה, יישומן היה חלקי בלבד והתמקד במתן אישור לבתי הספר, אך כמעט שלא בפיקוח על התנהלותם (איכילוב, 2010).

כעבור מעט יותר מעשר שנים נדרשה לנושא ועדת וינשטיין (2002), והמליצה לארגן את בתי הספר העל-אזוריים הייחודיים במרחבי חינוך שיכללו בתי ספר קיימים ובתי ספר חדשים. גם ועדה זו המליצה להקים במשרד החינוך גוף מרכזי אשר יעסוק בתהליך אישורם של בתי ספר חדשים. ועדת ענבר (1994) עסקה באופן רחב יותר בבחירת הורים בבתי ספר בישראל. ועדה זו נקטה קו זהיר מאוד בנוגע להכנסת מנגנוני בחירה למערכת החינוך הישראלית, והמליצה לאפשר זאת רק לאחר השקעה נרחבת בשיפורם של בתי ספר ציבוריים והבאתם למצב של שוויון ברמת המתקנים והשירותים שהם נותנים לתלמידים. הוועדה קבעה כי כל עוד קיימים פערים ניכרים בין בתי הספר, הרי אי אפשר לקוות כי ההיגיון של השוק החופשי יביא לשיפור במערכת החינוך.

בעוד משרד החינוך מנסה להתאים את מדיניותו למציאות החינוכית המשתנה ולדרישות המגיעות מהשטח מצד הורים, אנשי חינוך ורשויות מקומיות, העיריות של שתי הערים הגדולות בישראל קידמו שינויים במדיניות רישום התלמידים. בירושלים השינוי לא היה תוצאה של מדיניות מסודרת, אלא התרחש בעקבות גידול במספר בתי הספר הייחודיים הפועלים בעיר. צמיחתם של בתי ספר אלו הביאה למצב של בחירה דה-פקטו, אולם כזו המבוססת על

מיון תלמידים וגביית תשלומי הורים הפוגעים בשוויון ההזדמנויות. בתחילת שנות האלפיים החליטה העירייה לפעול להסדרת הבחירה ולצמצום מיון התלמידים, אולם מדיניות זו נתקלת בקשיים רבים לאור טענות בתי הספר כי המיון נדרש לשימור ייחודם החינוכי. לחצים לשימורה של מערכת המיון מגיעים לא רק מההנהלות, אלא גם מוועדי ההורים של בתי ספר אלו (אלמוג-ברקת וענבר, 2010).

בניגוד לירושלים, בתל אביב העירייה היא שיזמה תוכנית להרחבת בחירת ההורים בחינוך, תוך הדגשת מנגנוני בקרה אשר אמורים למנוע פגיעה בשוויון ההזדמנויות. בשנת 1994 החלה עיריית תל אביב, באישור משרד החינוך וממשלת ישראל, בביצוע תוכנית להתחדשות חינוכית שאחד מרכיביה המרכזיים היה בחירה מבוקרת של הורים בחינוך העל-יסודי. תוכנית זו יצאה לפועל בין היתר בשל ביקורת הולכת וגדלה על מצב החינוך בעיר לאור קשיים ביישום מדיניות האינטגרציה. מנגנון הבחירה המבוקרת מנוהל על ידי העירייה, והוא מאפשר לתלמידים מאזור מסוים לבחור בבתי ספר ספציפיים מחוץ לאזור המגורים, נוסף על אלו הנמצאים בתוכו. לצד מערך הרישום והבקרה מפעילה העירייה גם מערך של הסעות ומנגנון להפצת מידע להורים. כחלק מהניסיון לשמור על שוויון הזדמנויות, במקרים של עודף ביקוש לבית ספר העירייה מבצעת הגרלה. התוכנית הופעלה בשלבים, כך שבהדרגה הצטרפו אליה כל בתי הספר העל-יסודיים בעיר (לפירוט ראו היימן ושפירא, 2003). למרות מעורבותה הפעילה של עיריית תל אביב בבקרה על תהליך הבחירה, שפירא והיימן, אשר עקבו לאורך שנים אחר יישום התוכנית, מציינות בדוח שהכינו עבור העירייה כי חלק מבתי הספר משקיעים משאבים רבים בפרסום ובשיווק (שפירא והיימן, 2006). עקב כך המליצו החוקרות לקבוע כללים ברורים בנוגע למותר ולאסור בהקשר זה. ממצא זה דומה לממצאים ממדינות אחרות, ויכולות להיות לו השלכות על שוויון הזדמנויות השכלתי, שכן מחקרים מארצות הברית מראים שבאמצעות אסטרטגיות שיווקיות בתי ספר יכולים לעקוף מנגנוני בקרה חיצוניים ולהשפיע על הרכב התלמידים שלהם (ראו למשל Lubienki, 2007; Jabbar, 2016). ממצא נוסף של שפירא והיימן (2006), המוכר היטב מהספרות המחקרית על בחירה בחינוך, הוא היעדר שונות פדגוגית ממשית בין בתי ספר גם לאחר הפעלת מנגנון של בחירת הורים (Lubienki, 2003). בחירה בחינוך אמורה להיות מבוססת על היצע מגוון של גישות פדגוגיות והתאמתן להעדפותיהם של תלמידים והורים, אולם בפועל בתי ספר מתקשים ליצור "אני מאמין" חינוכי המייצג תפיסה ברורה, והם נוטים להציע מגוון רחב של תוכניות לימוד דומות יחסית.

כמה מחקרים ניסו לבחון את ההשפעות של בחירת ההורים בתל אביב על הישגים לימודיים. היימן ושפירא (2003) מציינות שיפור הדרגתי באחוזי הזכאות לבגרות בשנים שלאחר השינוי, אולם הן מציינות שקשה לדעת אם השיפור נובע מעצם האפשרות לבחירה בבית הספר או ממרכיבים אחרים של תוכנית ההתחדשות החינוכית (השקעה בבתי ספר חלשים, התמקדות בשיפור הישגים, פיתוח פדגוגי ועוד). לביא נקט שיטות סטטיסטיות מתקדמות כדי לבחון אם המעבר למערכת המבוססת על בחירת הורים בתל אביב הביא לשיפור בהישגים הלימודיים. במחקרו הוא השווה הן בין תלמידים בתל אביב שנחשפו לשינוי מוקדם ומאוחר יותר, הן בין תלמידים מתל אביב לתלמידים מחולון, מגבעתיים ומרמת גן. תוצאות המחקר מצביעות על שיפור גדול יותר בהישגיהם של תלמידי תל אביב בהשוואה לשיפור בקרב תלמידים מחולון ומגבעתיים, וכן ליתרון לתלמידים בתוך תל אביב אשר נחשפו לשינוי בשלב מוקדם יותר (Lavy, 2010). למרות התוצאות העקביות מבחינה סטטיסטית, המחקר אינו מתמודד עם השאלה אם השיפור נובע מהבחירה עצמה או משינויים אחרים שהופעלו באותו זמן. כך למשל, היתרון המשמעותי ביותר שנמצא לתלמידים שנחשפו לשינוי בתל אביב הוא ירידה

בנשירה מבית הספר. אולם יש לזכור שאחד היעדים המרכזיים של תוכנית ההתחדשות היה שיפור ההתמדה בבית הספר, ומאמץ של העירייה למזער את תופעת ההנשרה שאפיינה את מערכת החינוך בתל אביב בשנים שלאחר יישום תוכנית האינטגרציה (היימן ופירא, 2003). יתר על כן, שפירא והיימן (2006) מציינות שבדרום מזרח העיר ("קבוצת הניסוי" במחקר של לביא) אחוז גבוה של תלמידים בוחר בבתי ספר בקרבת מקום המגורים, לאור שיפור משמעותי באיכות החינוך שהם מספקים, ולאור השקעות מסיביות של העירייה אשר אפשרו, למשל, לימוד בכיתות קטנות יותר מאשר באזורים אחרים בעיר. שיפור זה אינו תוצאה של הסביבה התחרותית אלא של מדיניות ריכוזית של מערכת החינוך המקומית.

מחקרו של לביא לא בדק את השפעת השינוי בתל אביב על אי שוויון השכלתי בקרב תלמידי העיר. למיטב ידיעתנו לא נערך מחקר אשר בחן סוגיה זו באמצעות ניתוח סטטיסטי של מדגם גדול של תלמידים. גבאי-אגוזי ערכה מחקר איכותני אשר התמקד בקבלת החלטות של הורים במסגרת מדיניות הבחירה בתל אביב. בדומה לממצאים שמציגות שפירא והיימן, גם גבאי-אגוזי מראה שהורים מבוססים מצפון העיר נוטים לבחור בעיקר בבתי ספר בשכונות המגורים שלהם, ואילו הורים פחות מבוססים מדרום העיר מתחבטים יותר בשאלות של בחירה ונוטים יותר לבחור בבתי ספר הרחוקים ממקום מגוריהם (Gabay-Egozi, 2016).

5. מסקנות והשלכות הממצאים על מדיניות החינוך בישראל

בחירת הורים, תחרות והפרטה של הפעלת בתי ספר נתפסות כיום במדינות שונות כאמצעים עיקריים לקידומן של מערכות חינוך. הפופולריות של רפורמה חינוכית מסוג זה מתבססת במידה רבה על ההנחה ולפיה העקרונות הבסיסיים של התיאוריה הכלכלית של השוק החופשי תקפים גם בתחום החינוך הציבורי. כפי שמלמדת סקירה זו, מדובר בהנחה פשטנית שאינה מביאה בחשבון את המורכבות האנושית, הארגונית, החברתית והפוליטית של תחום החינוך. שלושת מקרי המבחן שנבחרו לסקירה – צ'ילה, שוודיה וארצות הברית – מייצגים יישומים שונים של גישת הבחירה וההפרטה בחינוך במדינות בעלות מבנה חברתי ומשטרי רווחה שונים. בשלושת המקרים הספרות המחקרית אינה מצביעה על יתרונות ברורים ללימודים בבית ספר פרטי או עצמאי הנהנה ממימון ציבורי על פני לימודים בבית ספר ציבורי רגיל. היא גם אינה מלמדת על שיפור לאורך זמן של המערכת בכללותה כתוצאה ממעבר ממונופול ציבורי לסביבה תחרותית המשלבת הפעלה ציבורית ופרטית. בשלושת מקרי המבחן הספרות המחקרית מספקת אינדיקציות ברורות לכך שההפרטה והבחירה מלוות בהגדלת אי השוויון החברתי בתחום החינוך ובהחרפת הסגרגציה החברתית.

מעבר להיגיון של כלכלת השוק, אחת הטענות המשמעותיות ביותר בזכות הגמשת אפשרויות הבחירה להורים היא פתיחת אפשרויות השכלתיות חדשות לאוכלוסיות שנאלצות להסתפק בבתי ספר ציבוריים המספקים לתלמידיהם שירות לא איכותי. טענה זו הועלתה על ידי פרידמן במאמרו רב-ההשפעה משנת 1955, והיא מהווה נקודת מפגש חשובה בין תומכי רעיון השוק החופשי ובין המאמינים בקידום צדק חברתי ביחסם לקידום רפורמות המבוססות על בחירת הורים. אחת התובנות המרכזיות שעולות מסקירת הספרות היא שאופן היישום של הרפורמה משפיע על השגת היעד של שיפור ההזדמנויות לתלמידים מקבוצות חברתיות חלשות. יעד זה מחייב השקעה מסיבית של רשויות החינוך במערך הסעות לבתי הספר, הנגשה של המידע על אפשרויות הבחירה

השונות לכלל ההורים והתלמידים, וקביעה ואכיפה של כללים ברורים המונעים מיון תלמידים על ידי בתי הספר. רפורמת בתי הספר הייחודיים בארצות הברית ממחישה, גם אם באופן חלקי, את הפוטנציאל של מדיניות כזאת כאשר היא נעשית מתוך המערכת הציבורית ולשם השגת יעדים חברתיים. ג'וליאן בטס, כלכלן חינוך בולט בארצות הברית ומתומכי מדיניות הבחירה, מציין בהקשר זה כי אי אפשר לצפות להצלחת מדיניות הבחירה בחינוך ללא רגולציה מחמירה (כגון אכיפת הגרלה כמנגנון המיון לבית הספר), כשם שאי אפשר לצפות לפעולה תקינה והוגנת של שווקים אחרים ללא חקיקה המגינה על הצרכנים (Betts, 2005).

עוד נושא מרכזי שיש להביא בחשבון בכל דיון על הפרטה ובחירה הוא איכות ההוראה והלמידה בבתי ספר. מטרתן של הרפורמות שנסקרו לעיל הייתה להביא שיפור פדגוגי למערכת, אולם תוצאה כזו אינה תוצר הכרחי של הרפורמה והיא תלויה, כמובן, באופן יישומה. בסקירה של מחקרים מראים גמוראן ופרננדז כי לבתי ספר הפועלים בזיכיון יש פוטנציאל חשוב בהעלאת הישגים לימודיים בקרב תלמידים החיים בעוני, בתנאי שהם פועלים על פי עקרונות פדגוגיים המכוונים לקידום הישגים אלו (Gamoran & Fernandez, 2018).

חשוב לזכור גם שלהורים ממעמדות חברתיים מבוססים יש אפשרויות רבות להעניק לילדיהם יתרונות השכלתיים. סביבה תחרותית מגדילה אפשרויות אלו מכיוון שהיא מעבירה להורים אחריות נוספת לאיסוף מידע על אפשרויות החינוך באזור מגוריהם ולקבלת החלטות באשר לרישום לבית הספר. המחקר מלמד שהורים מקבוצת הרוב וממעמד חברתי מבוסס מנצלים את יתרונותיהם הכלכליים, התרבותיים והחברתיים ומבצעים בחירות אשר, באופן טבעי, נותנות עדיפות לשיקולים משפחתיים על פני שיקולים חברתיים.

מערכת החינוך בישראל מאופיינת בשילוב של ריכוזיות וביזור שהם תוצאה של תהליכים היסטוריים ופוליטיים. אמנם חוק חינוך ממלכתי משנת 1953 איחד את זרמי החינוך שפעלו בארץ לפני קום המדינה, אולם הוא הותיר את בתי הספר החרדיים מחוץ למערכת החינוך הממלכתית תחת הקטגוריות "מוכר שאינו רשמי" ו"פטור". כך, לצד מערכת של בתי ספר ציבוריים התקיימה בישראל מראשיתה מערכת של בתי ספר המופעלים על ידי ארגונים עצמאיים המקבלים מימון ציבורי ומבוססים על מנגנון של בחירת הורים. הפרטת החינוך הייתה מוטמעת אפוא בחקיקת החינוך הישראלית כבר מתחילת דרכה. במהלך השנים גדל מספרם של בתי הספר המוכרים שאינם רשמיים מחוץ לחינוך החרדי, אולם חלקם מכלל בתי הספר ממשיך להיות קטן יחסית. בשלבים מוקדמים יותר היו אלה בעיקר בתי ספר אליטיסטיים יהודיים (כגון הריאלי בחיפה או התיכון שליד האוניברסיטה בירושלים) ונוצריים אשר פעלו עוד טרם הקמת המדינה. אליהם הצטרפו במהלך השנים בתי ספר ממלכתיים-דתיים רבים (בעיקר ישיבות תיכוניות ואולפנות) ומספר הולך וגדל של בתי ספר יהודיים וערביים עצמאיים, שחלקם הוקמו ביוזמת הורים או עמותות הפועלות בתחום החינוך. בד בבד התפתחו יוזמות ברשויות מקומיות שונות, ובהן תל אביב וירושלים, של בחירת הורים מבוקרת במסגרת החינוך הציבורי.⁵

משרד החינוך עצמו מקדם בשנים האחרונות תוכנית של בחירת הורים בבתי ספר יסודיים במסגרת החינוך הציבורי, בין השאר בניסיון להתמודד עם תופעת בתי הספר שקמו ביוזמת הורים, ולאחר שפסיקות בתי המשפט לא אפשרו לו למנוע את הגידול במספרם. את עמדת משרד החינוך אפשר להבין מדבריו של שמשון שושני, אשר היה מנכ"ל המשרד בזמן כהונתו

5 לדיון היסטורי בהפרטה בחינוך בישראל ראו איכילוב, 2010; להרחבה על החינוך המוכר שאינו רשמי כולל נתונים על בתי ספר ראו וייסבלאי, 2012.

של השר גדעון סער. שושני ציין במפורש שהחלטה בדבר בחירת אזורי הרישום נועדה לאפשר להורים מרחב בחירה תוך ניסיון להילחם בבתי הספר המוכרים שאינם רשמיים.⁶ למרות שינויים מתמשכים אלו לא התקיים בבית המחוקקים הישראלי דיון מעמיק בשאלות של הפרטה ובחירה בחינוך, וחקיקת החינוך נותרה מאחור בכל הקשור לנושאים אלו.⁷ במשרד החינוך הוקמו במהלך השנים כמה ועדות אשר עסקו במתן אפשרות בחירה להורים ובבתי ספר עצמאיים. למרות עבודתן, מדיניות המשרד בתחום זה נותרה עמומה שנים רבות. בשנים האחרונות עדכן משרד החינוך את החקיקה המשנית באמצעות חוזרי מנכ"ל אשר מבקשים להכניס רגולציה ברורה יותר לתוך מנגנוני ההפרטה והבחירה בשדה החינוך בישראל. במסגרת זו נקבע שבאזורים שמתקיימת בהם בחירה, על בתי הספר והרשות המקומית להנגיש את המידע לכלל האוכלוסייה וליצור תהליך קבלה לבית הספר "המבטיח שתהיה אינטגרציה ולא ייווצר מצב של סגרגציה חברתית מסוג כלשהו, וכן שיהיה שוויון בסיכוי להתקבל אליו וללמוד בו. כאשר יש עודף של ביקוש על היצע, על בית הספר לתת עדיפות לילדים מקבוצות של מצוקה כלכלית או בעלי יכולות למידה מאתגרות ולקבוע הסדרים לעריכת הגרלה בין המבקשים להתקבל לבית הספר" (משרד החינוך, 2011). עוד פעל המשרד בשנים האחרונות לקבוע תקרות לתשלומי הורים בבתי ספר ייחודיים וציבוריים ובבתי ספר מוכרים שאינם רשמיים (משרד החינוך, 2016).

סיכום

אף שהרגולציה החדשה סביב ההפרטה ובחירת ההורים בישראל מבטאת ניסיון להתמודד עם מורכבות הנושא ועם הסכנה הכרוכה בו לגידול באי השוויון, סקירת הספרות שהוצגה מדגישה כמה נקודות מרכזיות שמקבלי ההחלטות והציבור הרחב צריכים לתת עליהן את הדעת:

- נדרש דיון ציבורי מעמיק בשאלת ההפרטה והבחירה: מן המחקרים שנעשו במדינות אחרות עולה כי למדיניות כזאת אין כנראה יתרונות ברורים בנוגע להעלאת הישגים לימודיים ולשיפור פדגוגי, והיא טומנת בחובה סכנה להגדלת אי השוויון ההשכלתי ולהחרפת ההפרדה החברתית. בהיבט של צמצום אי השוויון ההשכלתי יש הצדקה עקרונית לבחירת הורים ולבתי ספר עצמאיים (דוגמת בתי הספר ביזיון בארצות הברית) אשר מכוונים לשיפור הישגים של תלמידים משכבות אוכלוסייה מוחלשות. עם זאת, יש לוודא שמנגנוני הבחירה ובתי הספר אינם פוגעים במערכת הציבורית הקיימת, ושהם מקדמים גישות פדגוגיות בעלות פוטנציאל מוכח לשיפור ההוראה והלמידה בקרב תלמידים בעלי הישגים נמוכים.⁸ הציבור ומקבלי ההחלטות צריכים לדון בשאלה אם מדיניות כזו רצויה בישראל, בעיקר מנקודת מבט הרואה בחינוך "טובין ציבורי".
- דיון ציבורי כזה ראוי שיתקיים גם בבית המחוקקים, ושיוביל בהמשך לעדכון החקיקה הראשית בתחום החינוך. המצב הקיים, שבו החקיקה מפגרת אחרי הנעשה בשטח, מקשה מאוד על משרד החינוך לקבוע מדיניות ברורה, להגן עליה בבתי המשפט ולאכוף אותה.

6 מתוך פרוטוקול ישיבת ועדת החינוך, התרבות והספורט של הכנסת מיום 8.11.2011, אצל הוד, 2013.

7 לדיון בחשיבות החקיקה הראשית בתחום החינוך ראו גבתון, 2003.

8 ראו הרחבה בפרק 10 בספר זה.

- למרות ההסדרה החלקית של הנושא, בתי ספר המוכרים כייחודיים (ציבוריים ומוכרים שאינם רשמיים) גובים תשלומי הורים גבוהים למדי. כלומר המדינה מעניקה מימון ואישור לבתי ספר אשר בפועל מפלים הורים ותלמידים על בסיס היכולת הכלכלית שלהם. זהו מצב שאינו קיים ברוב המדינות המפותחות, והשלכותיו על אי שוויון חברתי ברורות מאלהן.
- גם בנושא מנגנוני המיון לבתי הספר הייחודיים נדרשת עוד עבודה רבה בישראל. מיון של תלמידים על סמך מבחנים וראיונות נפוץ בישראל, בין השאר עקב מדיניות עמומה והיעדר אכיפה (וייסבלאי, 2013). כך, גם בהקשר זה המדינה מממנת ומאשרת בתי ספר המבוססים על מנגנוני מיון אשר בפועל מפלים לרעה משפחות ממעמד חברתי-כלכלי נמוך, קבוצות מיעוט ועולים חדשים. אמנם חוזר המנכ"ל של משרד החינוך קובע שמצב זה פסול ומציג דרכים אחרות, הוגנות יותר, לביצוע המיון, אולם ללא אכיפה מתאימה אין לצפות לשינוי במצב הקיים.
- כפי שהראתה סקירת הספרות, לקיומו של מערך הסעות לבית הספר יש משמעות רבה ליכולתן של משפחות ממעמד חברתי-כלכלי נמוך ליהנות מהיצע מוגבר של אפשרויות חינוכיות. לפיכך בישראל כל דיון מקיף בסוגיית בחירת הורים בחינוך והענקת מימון ציבורי לבתי ספר עצמאיים צריך לכלול דיון במערך הסעות אשר יאפשר מימוש שוויוני של זכות הבחירה. דיון כזה צריך להתייחס גם להיבט הכלכלי של מערך ההסעות וגם לדרכים להבטיח את מימונו באמצעות תקציבים ציבוריים.

פרק 3.

הסללה והשפעתה על אי שוויון בחינוך

תקציר

עיקר המיון של התלמידים לרמות מתבצע בהקבצות בחטיבת הביניים ובהפרדה לחינוך עיוני ולחינוך מקצועי-טכנולוגי בחטיבה העליונה. במהלך השנים השתנו ההיקף של החינוך המקצועי-טכנולוגי והיחס אליו בחינוך העברי והערבי, אך בכיוונים שונים. לאחר תקופת פריחה, שבה זכה החינוך המקצועי-טכנולוגי להתרחבות ניכרת ולאחידה רבה בחינוך העברי, התגברה הביקורת עליו וחלה ירידה משמעותית בהיקפו. בחינוך הערבי, שאופיין בעבר בהיקף מצומצם של החינוך המקצועי-טכנולוגי, חלה עם הזמן התרחבות ניכרת של מסלול זה ושיעור המשתתפים בו עולה כיום על זה שבחינוך העברי. צמצום החינוך המקצועי-טכנולוגי בחינוך העברי מלווה בהסללה חדשה במסלול העיוני, הכוללת מסגרות לקליטת תלמידים מרקע חברתי-כלכלי חלש המתקשים בלימודים. בשנים האחרונות הציב משרד החינוך יעדים להרחבתו מחדש של החינוך המקצועי-טכנולוגי. הטענות בזכות הרחבה זו הן שהיא תצמצם פערים בין מרכז ופריפריה ובין אוכלוסיות מבוססות לאוכלוסיות מקופחות, תסייע למשק הישראלי, שנפגע בשל מחסור במועסקים בעלי כישורים שמקנה החינוך הטכנולוגי-המקצועי ותגביר את החינוך לערכי עבודה, ושכלל מקרה המסלול הטכנולוגי מקצועי עדיף על המסלול החלופיים במסלול העיוני. המתנגדים להרחבה טוענים כי החינוך המקצועי-טכנולוגי מנציח את אי השוויון, למרות השינויים שחלו בו, כיוון שהמגמות המעניקות לבוגריהן הזדמנויות מצומצמות קולטות בעיקר אוכלוסיות חלשות.

מבוא

נושא ההסללה והקשר שלה לאי שוויון בחינוך הוא מקור לוויכוחים ולמחלוקות, החל בעצם הגדרת ההסללה וכלה בהשלכותיה האישיות והחברתיות. בפרק זה ישמש המונח "הסללה" לציון הפרדת תלמידים הנמצאים באותו שלב לימודי לתוכניות לימודים שונות. הגדרה זו כוללת סוגים שונים של הפרדת תלמידים: חלוקה למסלולי לימוד עיוניים ומקצועיים, במסגרת כיתות נפרדות באותו מוסד או בבתי ספר נפרדים; חלוקה להקבצות, שבמסגרתה לומדים את אותו המקצוע ברמות שונות; והפרדת תלמידים לתת-מסלולים ולמקצועות התמחות בתוך המסלולים השונים. הכוונה התלמידים לתוכניות ולמסלולים השונים מבוססת על היכולת הלימודית שלהם (ולמעשה על מדידות האמורות לייצג את יכולתם ועל תפיסות לגבי התלמידים). התלמידים המוכשרים יותר פונים, או מופנים, לתוכניות התובעניות יותר, שהן גם אלה המגדילות את מבחר ההזדמנויות הפתוח בפני בוגריהן (Oakes, 1985).

התרחבות של מערכות חינוך נלווית בדרך כלל, לפיתוח תוכניות לימודים שונות לתלמידים הנמצאים באותו שלב חינוכי. הנימוק הממסדי המקובל לכך הוא הצורך ביצירת מסגרות שיתאימו לצרכים וליכולות המשוערות של האוכלוסיות החדשות המצטרפות למערכת. לפי הסבר אחר, הנושא אופי ביקורתי, יצירת המסגרות החדשות במערכת המורחבת היא אמצעי של קבוצות החזקות לשמור על הדומיננטיות שלהן, מכיוון שעם התרחבות המערכת נעלם היתרון שהיה טמון בעצם רכישת ההשכלה (Lucas, 2001). טיעון זה מבוסס על שתי הנחות: הראשונה היא שתוכניות הלימודים השונות נוטות להיות מרובדות, וכאמור הן נבדלות זו מזו ברמתן האקדמית ובהזדמנויות שהן פותחות בפני תלמידיהן. ההנחה השנייה היא שהאוכלוסיות החדשות המצטרפות למערכת ישתלבו בשיעורים גבוהים בתוכניות המוערכות והמתגמלות פחות.

שני ההסברים הללו מצביעים על התפיסות המנוגדות בקרב אנשי חינוך, אנשי אקדמיה והציבור בנוגע להסללה ולהשלכותיה החברתיות. קיים ויכוח נוקב בין המצדדים בהסללה ובין מתנגדיה בכל הקשור להשפעתו של מנגנון זה על אי שוויון בחינוך. בבסיס רעיון ההסללה עומד כאמור העיקרון שקיים שוני בין התלמידים ביכולת הלימודית, כמו גם בתחומי העניין, ועל המערכת להציע תוכניות לימודים הולמות את הכישורים ואת תחומי העניין השונים. תוכניות כאלה אמורות לסייע לתלמידים טובים למצות את כישוריהם, ולתלמידים חלשים – להתמודד עם דרישות מערכת החינוך בלי להיות נתונים לתחרות עם עמיתיהם המוכשרים מהם. ההסללה מצופה אפוא לשפר את רמת הישגים הכללית וכן להפחית אי שוויון על רקע מאפיינים סוציו-דמוגרפיים (Gamoran & Mare, 1989; Hanushek & Woessmann, 2006).

אף שקשה להתווכח עם טיעון משכנע זה, קיימת ביקורת רבה על ההסללה על רקע ממצאי מחקרים המלמדים שהיא דווקא מעצימה אי שוויון מעמדי, עדתי ומגדרי. דבר זה נובע בעיקר מכך שתלמידים חלשים, השייכים בשיעורים גבוהים יחסית לקבוצות מרקע חברתי-כלכלי נמוך יותר, מופנים למסלולים שההזדמנויות ההשכלתיות הנלוות אליהם מוגבלות (Van de Werfhorst & Mijs, 2010). הביקורת זוכה לתמיכה נוספת ממחקרים המלמדים שבמדינות שעברו ממערכות חינוך מוסללות למערכות מקיפות, שבהן תלמידים אינם ממוינים על פי הישגיהם, חלה ירידה באי השוויון בהישגים בין תלמידים בעלי רקע חברתי שונה (Meghir & Palme, 2005).

גם בישראל קיים ויכוח רב-שנים בין המצדדים בהסללה ובין מתנגדיה, וכל צד תופס באופן שונה את השלכותיה על החברה ובייחוד על אי השוויון בחינוך. הפרק יתמקד בסוגיה זו, תוך התייחסות להתפתחויות ולשינויים שחלו בהסללה במרוצת השנים. החלק הראשון והעיקרי של הפרק יעסוק בהסללה המשמעותית ביותר (וזו שרוב הוויכוחים מתמקדים בה): ההכוונה לחינוך עיוני או מקצועי. החלק השני יעסוק בחלוקה להקבצות, השלישי יוקדש להשפעת ההסללה על אי השוויון בין יהודים לערבים במערכת החינוך, והחלק האחרון יוקדש להכוונת תלמידים מחוננים למסגרות נפרדות.

1. הסללה לחינוך עיוני ומקצועי

השיח החינוכי והמחקרי בנושא ההסללה לחינוך עיוני ומקצועי והמדיניות שנקטה בנושא זה לבשו פנים שונות במהלך השנים. בישראל החלו הוויכוחים בין מתנגדי ההסללה לתומכיה עם התרחבות החינוך המקצועי בשנות החמישים והשישים של המאה העשרים, והם נמשכים גם היום. עם זאת, במשך השנים היו תקופות שבהן ניכרה הדומיננטיות של תומכי ההסללה, ובאחרות בלט יותר קולם של המתנגדים לה. ניתן לחלק את ההתפתחויות בסוג זה של הסללה ואת העיסוק המחקרי בו, בישראל ובמידה מסוימת גם מחוצה לה, לארבע תקופות מרכזיות:

- א. שנות השישים והשבעים: בתקופה זו התפתחה ההסללה וחלה התרחבות ניכרת של החינוך המקצועי. התקופה מתאפיינת בגישה חיובית כלפי ההסללה ובהדגשת תרומתה למניעת נשירת התלמידים, להפחתת אי השוויון, לכלכלת המדינה ולחזוק הסולידריות החברתית.
- ב. שנות השמונים: תקופה זו מאופיינת בביקורת על ההסללה ועל השלכותיה החינוכיות והחברתיות, ונשמעו בה קריאות לביטול החינוך המקצועי. בתקופה זו החלה ירידה בהיקף החינוך המקצועי בחינוך העברי בצד עלייה בחינוך הערבי (פוקס, ינאי ובלס, 2018).
- ג. העשור הראשון של שנות האלפיים: תקופה המאופיינת ברפורמה בחינוך המקצועי, שהגיעה בעקבות הביקורת הציבורית עליו ועל השלכותיו החברתיות. תקופה זו מאופיינת בצמצום ניכר של החינוך המקצועי בחינוך העברי והמשך העלייה בחינוך הערבי (שם), לצד התפתחות סוגי הסללה חדשים, בעיקר בתוך החינוך העיוני.
- ד. השנים האחרונות: לאחר צמצום החינוך המקצועי, נשמעות בתקופתנו יותר ויותר טענות בזכותו וביקורת על צמצומו. בתקופה זו ניכרת עלייה מתונה בהיקף החינוך המקצועי (שם).

השינויים בעמדות כלפי החינוך המקצועי באים לידי ביטוי גם בשינויי השם שניתן לו. עד שנות השבעים של המאה העשרים היה המונח "חינוך מקצועי" מקובל על הכול. בשנות השבעים, עם הקמת בתי הספר המקיפים, שבהם מגמות עיוניות לצד מגמות טכנולוגיות, שונה שמו לחינוך טכנולוגי (שוכן, זהבי ואלמוג-ברקת 2008). כעבור זמן – בעקבות חידוד ההבחנה בין הנתיב הטכנולוגי, המדגיש לימודים עיוניים, ובין הנתיב שעיקרו הכשרה מקצועית, המכונה כיום תעסוקתי (פינקלשטיין, 2012) – נפוץ השימוש במונח מקצועי-טכנולוגי.

התקופה הראשונה: הדגשת היבטים החיוביים של ההסללה

ההתפתחויות בתקופה זו – שמוקדה כאמור בשנות השישים והשבעים – הן דוגמה מאלפת לקשר שבין התרחבות מערכת החינוך לבידול. התקופה מאופיינת בהתפתחות מסיבית של ההסללה, ובמיוחד בהרחבה משמעותית של החינוך המקצועי בבתי הספר התיכונים. הטיועונים בזכות הרחבתו של החינוך המקצועי התבססו על שתי התפתחויות: ראשית, העלייה ההמונית – ראשי מערכת החינוך היו תמימי דעים בהערכה שילדי המהגרים החדשים, ובייחוד יוצאי צפון אפריקה והמזרח התיכון, לא יוכלו להתמודד עם התובענות של החינוך העיוני ויש ליצור עבורם מסגרות מתאימות, המדגישות רכישת מקצוע. שנית, בצד הדגשת תרומתן לשילוב בני ובנות העולים החדשים, הטיועונים בזכות המסגרות המקצועיות התייחסו לתרומתן לכלכלת המדינה בכך שיכשירו כוח אדם מתאים, ולתרומתן הערכית בכך שיפתחו בתלמידים את ערכי עבודת הכפיים (צמרת, 2005). התפיסה הרווחת הייתה שבהיעדר חינוך מקצועי, אוכלוסיות גדולות לא יוכלו להשתלב בחינוך העל-יסודי וינשרו ממערכת החינוך, ובכך יגדל אי השוויון החברתי ותיפגע הסולידריות החברתית – כלומר נשירה ממערכת החינוך, ולא החינוך העיוני, היא שנתפסה כאלטרנטיבה לחינוך המקצועי (כהנא וסטאר, 1984). גם המצדדים בחינוך המקצועי היו מודעים לעובדה שהוא מגביל את מרחב ההזדמנויות של תלמידיו בהשוואה לחינוך העיוני, אך תכונה זו לא נתפסה כבעייתית, שכן מסלול זה נועד מלכתחילה לתלמידים שנחשבו בלתי מתאימים להתמודד עם דרישות החינוך העיוני.

כהנא וסטאר (Kahane & Starr, 1976), המייצגים במידה רבה את הגישה המחקרית שהתמקדה ביתרונות ההסללה, טוענים שיש סתירה בין שני תפקידי החינוך המקצועי – הכשרת כוח אדם הולם לכלכלה המתפתחת וקליטת אוכלוסיות חלשות – וכי סתירה זו הביאה לבידול בתוך מסלול זה: הכלכלה המתפתחת דורשת הסתגלות להתפתחויות טכנולוגיות חדשות, וקשה להניח שהתלמידים שאינם יכולים להתמודד עם דרישות מערכת החינוך ידעו להתמודד עם התפתחויות אלו. סתירה זו יצרה בחינוך המקצועי בידול פנימי בין מסלולים לבגרות, מסלולים שכללו לימודים עיוניים אך ללא בחינות בגרות, ומסלולים מעשיים.

ההתמקדות בהיבטים החיוביים של ההסללה לא הייתה ייחודית לישראל. כפי שמדווח אנסאלון (Ansalone, 2000), המחקר האמריקני המוקדם בנושא הדגיש את יעילות ההסללה כגורם המסייע באיתור ובהכוונה של ההון האנושי המצוי בחברה. חוקרים שציידו בהסללה התייחסו גם לחשיבותה להתפתחות העצמית של התלמידים, היכולים ללמוד בקצב המתאים לכישוריהם ובסביבה המתאימה להם. היו שטענו כי ההסללה תורמת גם לדימוי העצמי של התלמידים המוכשרים פחות, שאינם צריכים להתחרות באלה העולים עליהם (למשל Brookover, Thomas & Paterson, 1964).

בשיא פריחתו של החינוך המקצועי, בסוף שנות השבעים, הוא כלל כ-50 אחוזים מכלל התלמידים בתיכון (וורגן ונתן, 2008). בקרב תלמידים אלו ניכר ייצוג יתר ברור של תלמידים ממוצא מזרחי: בשנת 1970 עמד חלקם של התלמידים המזרחים על 60 אחוזים מכלל תלמידי החינוך המקצועי, ועל 32 אחוזים אחוזים בלבד מכלל תלמידי החינוך העיוני (Kahane & Starr, 1976).

התקופה השנייה: ביקורת על ההסללה

בשנות השמונים החלה להישמע ביקורת נוקבת על ההסללה בכלל ועל החינוך המקצועי בפרט. מחקרים ברובי העולם, ובייחוד בארצות הברית, הראו שאף על פי שההסללה אכן נקבעת על סמך הישגים לימודיים ואינה תוצאה של הפליה ישירה, תלמידים השייכים לקבוצות מקופחות – בני ובנות המעמד הנמוך או מיעוטים אתניים – נמצאים מלכתחילה בעמדת נחיתות, שכן מערכת החינוך פועלת על פי הערכים, נורמות והתנהגות ומבנה השפה של הקבוצות הפריבילגיות. עקב אי השוויון בהישגים בין תלמידים מרקע וממוצא שונים, מיון תלמידים על פי יכולתם הלימודית יוצר הפרדה מעמדית ואתנית (Gamoran, 2002). יתר על כן, ביסוס ההסללה על עקרונות מריטוקרטיים (כלומר על בסיס יכולות וכישורים) מעניק לה לגיטימציה וגורם לנפגעים ממנה לראות בה פרקטיקה מוצדקת (Collins, 1979).

עוד טענו המבקרים כי לימודים במסלולים היוקרתיים פחות מעצימים פערים חברתיים, שכן הם מאופיינים בתוכניות לימודים מוגבלות, במורים טובים פחות ולעיתים קרובות במשאבים פחותים (ראו למשל Oakes, 1985). יתרה מכך, על פי מחקרים אלו ההסללה אינה מגבירה את יעילות המערכת, והישגיהם של תלמידים הלומדים במסגרת כיתות הומוגניות אינם שונים באופן משמעותי מאלה של תלמידים במסגרות הטרוגניות (Kerckhoff, 1986; Gamoran, 2010). חוקרים אחרים (למשל Schofield, 2010) אף טוענים לעדיפות לימודים בסביבה הטרוגנית, שכן סביבת הלמידה משפיעה על התלמידים ועל שאיפותיהם, וסביבה של תלמידים טובים משפרת את ההישגים של כלל התלמידים.

מחקרים אחרים מציגים היבט מעט שונה של הלימודים בסביבה הומוגנית. כאמור, גם בישראל הכוונת התלמידים המזרחים, וכן בני מעמדות נמוכים, למסלולים המקצועיים מוסברת בהישגיהם הלימודיים, דבר המעניק לגיטימציה לייצוג היתר שלהם במסלולים אלו (מזרחי, גודמן ופניגור, 2013; Shavit, 1984). עם זאת, מחקרים מלמדים שהגדרת ההישגים המהווים תנאי לשיבוץ במסלולים היוקרתיים היא תלויה הקשר. האלינאן וסורנסון (Hallinan & Sorenson, 1983) השתמשו במונח "מקומות פנויים" (vacancies), שמקורו בשוק העבודה, לתיאור מספר המקומות שמקצים בתי ספר למסגרות היוקרתיות. לטענת החוקרים, היחס בין מסגרות אלו למסגרות האחרות נותר קבוע, פחות או יותר, בלא קשר הדוק ליכולת הלימודית של התלמידים הלומדים בבית הספר בזמן נתון. היות שמספר המקומות במסגרות היוקרתיות מוגבל, גורם בעל חשיבות מכרעת הוא מספרם של המתחרים על המקומות ומאפייניהם: ברור שהתחרות קשה יותר כאשר תלמידים מוכשרים רבים מתחרים על מספר מצומצם של מקומות במסגרות לימוד יוקרתיות. משתמע מכך שתלמידים בעלי יכולות דומות עשויים להיות מכוונים למסלולים מקצועיים במסגרת תחרותית ולמסלולים עיוניים במסגרת תחרותית פחות.

מחקרה של איילון (1992) תומך בטענה זו בהקשר הישראלי. המחקר מגלה שהשפעת המעמד החברתי והמוצא העדתי על ההסללה קטנה יחסית ביישובים מבוססים פחות, שבהם בני ובנות שכבות חלשות מתחרים לרוב בתלמידים בעלי רקע דומה. תמיכה נוספת בגישה זו ניתן למצוא במחקרו של שביט (Shavit, 1990), שמצא כי למגורים ביישובים ששיעור המזרחים בהם גבוה מ-75 אחוזים יש השפעה חיובית מובהקת על הסיכויים של תלמידי כיתה ח' להשיג בעתיד תעודת בגרות. משתמע מכך שהגדרת מידת ההתאמה למסלול העיוני היא תלויה הקשר, כלומר קביעת ההתאמה של תלמידים לחינוך העיוני איננה מוחלטת, אלא משתנה באופן יחסי לסביבה. בשל כך, בצד ההשלכות השליליות, ללימודים בסביבה הומוגניות עשויות להיות גם

תוצאות חיוביות. דיון נרחב יותר בסוגיה זו ייערך בפרק 4 בספר זה, המוקדש לאינטגרציה בחינוך.

בעקבות המחקר הבינ-לאומי, גם בישראל נשמעו קולות ביקורתיים במחקר ההסללה ותוצאותיה בתקופה זו. המחקר המקומי הדגיש את ייצוג היתר של בני שכבות מקופחות, במיוחד מזרחים, בחינוך המקצועי, ואת נחיתות תלמידי החינוך המקצועי ברכישת תעודת בגרות ובפנייה ללימודים גבוהים. שביט (Shavit, 1984) ערך מחקר בקרב גברים יהודים שלמדו בכיתה י"ב בשנת הלימודים תשל"ב – תקופה שבה החינוך המקצועי קלט תלמידים רבים במגזר היהודי – והראה ש-57 אחוזים מהתלמידים המזרחים למדו בחינוך המקצועי, לעומת 22 אחוזים מהתלמידים האשכנזים. שיעור הזכאים לבגרות בקרב תלמידי החינוך המקצועי היה נמוך במידה ניכרת מהשיעור בקרב בוגרי החינוך העיוני (12 אחוזים ו-61 אחוזים, בהתאמה). לא מפתיע, אם כך, שרק 24 אחוזים מהתלמידים המזרחים היו זכאים לבגרות לעומת 59 אחוזים מהתלמידים האשכנזים. שביט לא מצא הבדלים בין תלמידי שני המסלולים בסיכוי להתמיד בלימודים עד תום התיכון. ביקורת חריפה במיוחד על ההסללה נשמעה אצל סבירסקי (1990), שראה בה מכשיר להפרדה אתנית ולהנצחת היתרונות הקיימים של האשכנזים.

הביקורת על ההסללה התייחסה גם לכך שהמסלולים המקצועיים היו שכיחים בפריפריה, ביחוד בעיירות הפיתוח, או בשכונות לא מבוססות בשולי הערים הגדולות, שיש בהן רוב מזרחי. דגן-בוזגלו (2015) מדווחת ש-71 אחוזים מבתי הספר של הרשתות המקצועיות הגדולות, אורט ועמל, ממוקמים ביישובים בדירוג חברתי-כלכלי נמוך, וכי בתי הספר של רשתות אלו בערים הגדולות ממוקמים בשכונות בלתי מבוססות ("דרומיות", בלשונה). לצד הרשתות המקצועיות, שבתי הספר השייכים אליהן מציעים מסלולים מקצועיים בלבד, קיימות כיתות מקצועיות גם בבתי הספר המקיפים – וגם בהן, במסלולים המקצועיים לומדים בעיקר בני ובנות השכבות החלשות (מזרחי ואחרים, 2013).

ביקורת על החינוך המקצועי נמתחה גם בקרב גורמים בצבא ובמשק, שטענו שרמתם המקצועית של בוגרי המסלולים המקצועיים אינה עומדת בקצב ההתקדמות הטכנולוגית, ולכן אינה עונה לצרכים של שני גופים אלו (שוכן ואחרים, 2008).

התקופה השלישית: רפורמות ושינויים בחינוך המקצועי

בשל הביקורת על החינוך המקצועי התעורר צורך לערוך בו שינויים, ואף נשמעו קולות לביטולו (אם כי לא נעשו ניסיונות של ממש לנקוט צעד קיצוני זה). הדיונים על שינויים אפשריים החלו בעשור האחרון של המאה העשרים, ושינויים הלכה למעשה החלו להתבצע במאה העשרים ואחת. גם בתקופה זו ניכרת הקבלה בין ההתרחשויות בארץ לאלו שבארצות הברית, אלא ששם הביאה הביקורת על ההסללה לניסיונות ממשיים לביטולה. ניסיונות אלו באו לידי ביטוי בדרכים שונות, החל במתן אפשרות לבחירה אישית במקצועות לימוד מסוימים וכלה בביטולם המוחלט של מסלולים שונים לתלמידים באותו שלב חינוכי (Rubin & Noguera, 2004).

הניסיונות לביטול ההסללה נתקלו בקשיים רבים (Loveless, 1999), בעיקר בשל התנגדות ההורים השייכים לקבוצות חברתיות חזקות. הורים אלו חששו שביטול ההסללה יפגע ברמת הלימודים הכללית, ובמיוחד בפריבילגיות שלהן זוכים ילדיהם, הלומדים במסלולים היוקרתיים יותר. גם המורים התנגדו לביטול ההסללה, בגלל הקשיים בהוראה בכיתות ובקבוצות הטרוגניות בשל הצורך להתאים את תוכנית הלימודים לכישורים השונים של התלמידים ולהתמודד עם בעיות המשמעת הגוברות. בקרב אנשי מקצוע וקובעי מדיניות התעוררה גם כן התנגדות בשל

המשאבים הארגוניים והכלכליים, הידע והמומחיות הנדרשים לשם ביטול ההסללה. המחקר האמריקני מלמד שהבעייתיות שבביטול ההסללה באה לידי ביטוי בתוצאות. ביטול ההסללה ברמה הארגונית יצר הסללה בפועל. אמנם תלמידים אינם מופנים למסלולי לימוד שונים, אך הם מופנים לרמות שונות באותם מקצועות – ויש נטייה להפנות את התלמיד לאותן רמות במקצועות השונים. תוצאותיה החברתיות של ההסללה בפועל עשויות להיות חמורות לא פחות, ואולי אף יותר, מאלה של ההסללה הרשמית; סוג זה של הסללה כרוך גם הוא בהפרדה חברתית ואתנית, ומכיוון שאינו מעוגן בעקרונות ברורים הוא מעניק יתרון לבני שכבות חזקות, המבינים טוב יותר את הקודים שמערכת החינוך פועלת לפיהם (Lucas, 1999; Lucas & Berends, 2002). רובין ונוגוארה (Rubin & Noguera, 2004) מדווחים שגם כאשר ההסללה מבוססת לחלוטין, המורים יוצרים הסללה בפועל בתוך הכיתות הטרטוגניות, באשר הם מציבים דרישות שונות בפני תלמידים בעלי כישורים לימודיים שונים.¹ הניסיון האמריקני מלמד אפוא שביטול מלא של ההסללה הוא, ככל הנראה, בלתי אפשרי.

במהלך השנים מונו בישראל כמה ועדות שישבו על המדוכה והעלו הצעות לשינויים במדיניות ההסללה (וורגן ונתן, 2008), אולם כאמור על פי רוב הצעותיהן לא יושמו בצורה מקיפה. ועדה מרכזית שדנה בנושא זה הייתה ועדת הררי, שהגישה את ממצאיה ב־1992. הוועדה המליצה על כמה צעדים שיצמצמו את מידת הקיטוב בין המסלולים – בין השאר, להרחיב את הידע המדעי של תלמידי המסלול הטכנולוגי, להגמיש את הבחירה של תלמידי המסלולים השונים ולהרחיב את הבסיס העיוני של הנתבים הטכנולוגיים המיועדים לתלמידים חלשים (דוח ועדת הררי, 1992; וורגן ונתן, 2008). דוח מבקר המדינה בחן את יישום הרפורמה, והדוח שהגיש בשנת 1995 ביקר את התכנון שלה, שהוגדר כללי מדי ונעדר הגדרות אופרטיביות של יעדים ולוחות זמנים והגדרה של המשאבים הנדרשים ליישום (וורגן ונתן, 2008). בעקבות ביקורת זו הקים משרד החינוך ועדה מייעצת שהגישה גם היא המלצות ליישום הרפורמה, ואלה היוו בסיס לרפורמה שיושמה בראשית המאה העשרים ואחת (שם).

רפורמה אחת בכל זאת נערכה בשנות התשעים. במסגרת רפורמה זו, שיושמה בחינוך הממלכתי־דתי, צומצם היקף החינוך המקצועי־טכנולוגי בבתי ספר שאוכלוסיית התלמידים בהם חלשה, ושיעור גבוה של תלמידים נקלטו בחינוך העיוני. הרפורמה עוררה התנגדות רבה, ועיקרה הטענות המוכרות על כך שהתלמידים לא יוכלו להתמודד עם דרישות החינוך העיוני. אולם מחקרו של פניגר (Feniger, 2015) מלמד שבעקבות הרפורמה השתוו סיכויי התלמידים המזרחים בחינוך הממלכתי־דתי להשיג תעודת בגרות לאלה של התלמידים האשכנזים. בחינוך הממלכתי, שבאותו שלב לא אימץ רפורמה מקבילה, לא חל שינוי בפער העדתי בזכאות לתעודת בגרות.

רפורמה משמעותית בחינוך הממלכתי נהגתה, וגם יושמה, בראשית המאה העשרים ואחת: "רפורמה 2000". הרפורמה הושלמה בשנת הלימודים תשנ"ו (וייסבלאי ווינינגר, 2015), והיא הובילה לשינוי משמעותי בחינוך המקצועי. מטרתה הייתה לצמצם את הפערים בין החינוך העיוני לחינוך המקצועי. הרפורמה קבעה שהתלמידים בכל המגמות בחינוך המקצועי יהיו

1 יש לציין שלמידים במסגרת אותה כיתה תוך התאמת ההוראה והדרישות ליכולותיהם של התלמידים השונים, למשל הוראה על ידי שני מורים, מוצעת על ידי סבירסקי ודגן־בוזגלו (2011) כאחת האסטרטגיות לביטול ההסללה תוך התחשבות בצרכיהם השונים של התלמידים. התייחסות רחבה יותר להצעה זו תובא בהמשך.

זכאים לגשת לבחינות הבגרות, ושיש לעודדם לכך גם אם מדובר בבחינות בגרות מודולריות (שהתלמידים יכולים לגשת לחלקן בלבד ולהשלים את הנותרות בהמשך). הרפורמה ביטלה את החלוקה למסלולים לפי סוג ההכנה לבגרות שהייתה קיימת בעבר בתוך החינוך המקצועי, וכן את תעודת הגמר שמעניק משרד החינוך. לצד זאת, הרפורמה הרחיבה את הבסיס המדעי-עיוני בחינוך המקצועי וצמצמה את ההכשרה המעשית הממוקדת. מגמות שעסקו בהכשרה מקצועית לא רלוונטית נסגרו, והמגמות האחרות הותאמו להתפתחויות בטכנולוגיה ובתעשייה (רייכל, 2008). החל משנת 2005, החינוך המקצועי-טכנולוגי (בשמו החדש) כולל שלוש מגמות: המגמה ההנדסית היוקרתית, המכינה את התלמידים לבחינות הבגרות וללימודים גבוהים בתחומים הטכנולוגיים; המגמה הטכנולוגית, המכינה את התלמידים לבחינות הבגרות; והמגמה התעסוקתית, המיועדת להכשרה מקצועית.

חלוקה זו מקובלת כיום בפרסומי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (להלן "הלמ"ס") וכן במחקרים שונים בנושא, אך משרד החינוך אינו משתמש בה (וייבלאי, 2018), וגם בלמ"ס מתכוונים כנראה להפסיק את השימוש בה, כפי שהעידו גורמים בלשכה בשיחות אישיות (פוקס ואחרים, 2018). ההסתייגויות מהחלוקה המקובלת נובעות בעיקר מכך שהיא איננה מביאה בחשבון את השונות הגדולה בין המגמות השונות (שם). בעקבות הסתייגות אלו הציעו פוקס ועמיתיה חלוקה לשלושה מסלולים טכנולוגיים: גבוה, בינוני ונמוך, לפי שיעורי הניגשים לבגרות, הזכאים לבגרות והניגשים לבגרות ברמה של חמש יחידות באנגלית ובמתמטיקה. התמונה המתקבלת לפי חלוקה זו שונה מאוד מזו המתקבלת כאשר משתמשים בשיטה המקובלת של הלמ"ס. השינוי בא לידי ביטוי במיוחד בגידול משמעותי של שיעור התלמידים במסלול הבינוני על חשבון המסלול הנמוך, הקטן מאוד.

בעקבות הרפורמה גדלו שיעורי הזכאות לתעודת בגרות בקרב תלמידי המסלול המקצועי-טכנולוגי. לפי נתוני הלמ"ס (2017א), בשנת 2014 השתוו שיעורי הזכאות לבגרות במסלול המקצועי-טכנולוגי לאלה של המסלול העיוני (כ-62 אחוזים מכלל תלמידי י"ב בחינוך העברי), ובחינוך הערבי הם אף עלו עליהם (59.3 אחוזים לעומת 57.8 אחוזים, בהתאמה). עם זאת, בנתונים של תעודה העומדת בדרישת הסף של האוניברסיטאות² המצב שונה מעט: שיעור הזכאים לתעודה בחינוך העיוני (53.8 אחוזים) גבוה מזה שבחינוך המקצועי-טכנולוגי (49.1 אחוזים) בחינוך העברי, אך נמוך ממנו בחינוך הערבי (41.7 אחוזים ו-40.1 אחוזים, בהתאמה).

התקופה הרביעית: הדגשת יתרונות החינוך המקצועי

השינויים שחלו בחינוך המקצועי הביאו לטשטוש מסוים של ההבדלים בינו ובין המסלול העיוני. אמנם הוא עודנו שונה מהחינוך העיוני בתוכני הלימוד, אך כיום הוא מכונן ברובו הגדול להשגת תעודת בגרות. לצד זאת, חלה ירידה בהיקפו של החינוך הטכנולוגי-מקצועי. שיעור התלמידים הלומדים בחינוך זה, שבשיאו קלט למעלה מ-50 אחוזים מתלמידי התיכון בישראל, עומד היום על 39 אחוזים. במגמות התעסוקתיות, שהן המשכו של החינוך המקצועי ללא בגרות שהיה קיים בעבר, לומדים רק כ-25 אחוזים מכלל תלמידי המסלול הטכנולוגי-מקצועי (וייבלאי, 2018). לפי החלוקה של פוקס ואחרים (2018) שהוזכרה לעיל, חלקם של תלמידי

2 ציון עובר באנגלית ברמה של 4 יחידות לימוד לפחות, במתמטיקה ברמה של 3 יחידות לפחות ובמקצוע מוגבר נוסף.

המגמה התעסוקתית (המסלול הנמוך לשיטתם) עומד על כ-5 אחוזים בלבד מכלל תלמידי המסלול הטכנולוגי-המקצועי.

נוסף על המסלולים המקצועיים-טכנולוגיים הפועלים במסגרת משרד החינוך, קיימות מסגרות על-יסודיות להכשרה מקצועית הפועלות באחריות משרד הכלכלה. בתשע"ז למדו במסגרות אלו 12,000 תלמידים (ארלוזורוב, 2016). מחקר של ראמ"ה (2016) שנערך בקרב תלמידי כיתות ח' בשנת הלימודים תשס"ז מלמד שתלמידים שפנו לבתי הספר של משרד הכלכלה שונים במאפייניהם מאלו שפנו לחינוך המקצועי-טכנולוגי בבתי הספר של משרד החינוך: יש בקרבם שיעורים גבוהים יותר של תלמידים משכבות חברתיות-כלכליות חלשות ואחוז גבוה של ערבים, במיוחד בדואים, והישגיהם בחטיבת הביניים היו נמוכים יותר. כמו כן, הם נוטים פחות להתמיי בלימודיהם (28 אחוזים מהם לא הצליחו להשלים את לימודיהם בחטיבה העליונה, לעומת 5 אחוזים בקרב תלמידי אותה שכבה בבתי הספר של משרד החינוך). בעבר הלא רחוק (2016) הוחלט להעביר את המוסדות שבאחריות משרד הכלכלה לאחריות משרד החינוך, אך ההחלטה לא מומשה מסיבות פוליטיות. אחת הטענות נגד העברה זו היא שבתי הספר של משרד הכלכלה מונעים נשירה ממערכת החינוך בקרב תלמידים חלשים במיוחד השייכים, בדרך כלל, לקבוצות אוכלוסייה חלשות. אמנם נתוני ראמ"ה מראים כאמור ששיעורי הנשירה במוסדות אלו גבוהים יחסית, אולם מנגד אפשר לטעון שללא המוסדות הללו התלמידים המשתייכים אליהם היו נפלטם מהמערכת בשיעורים גבוהים יותר.

בעקבות טשטוש ההבדלים בין החינוך העיוני לטכנולוגי, הירידה בשיעור התלמידים במסלול הטכנולוגי-מקצועי והכוונה להעביר את המוסדות העל-יסודיים להכשרה מקצועית לאחריות משרד החינוך, החלו להישמע שוב קולות המדברים בשבח החינוך הטכנולוגי-המקצועי – ובפרט בשבח המגמה התעסוקתית, המכוונת להכשרה מקצועית ולא ללימודים עיוניים – וחשיבותו לפרט ולחברה. הדבר בא לידי ביטוי בתוכנית משרד החינוך להרחבת החינוך הטכנולוגי-מקצועי בשנים 2014-2024, שהציבה כמה יעדים מרכזיים: הגדלת שיעור הלומדים בחינוך זה לכ-50 אחוזים מהתלמידים; כינון מערכת הסמכות ותעודות רשמיות, כדי שהתלמידים יסיימו את לימודיהם כשברשותם תעודה מקצועית בעלת ערך; והגדלת שיעור התלמידים המשלבים בלימודים העיוניים למידה מעשית (וייסבלאי ווינינגר, 2015).

התוכנית המתוארת לעיל היא במידה רבה חזרה אל הזמנים שבהם החינוך המקצועי תפס מקום מרכזי במערכת החינוך העל-יסודי. גם הטענות המושמעות כיום בזכות חינוך זה מזכירות מאוד את הטיעונים שהושמעו בשנים שבהן הוא הורחב. טענה מרכזית ראשונה היא שצמצום החינוך המקצועי הקלאסי, המכוון להכשרה מקצועית, פוגע בתלמידים המתקשים להתמודד עם הלימודים העיוניים. אף שחלק מהם מסיימים את לימודיהם התיכוניים ורוכשים תעודת בגרות אין לכך ערך רב, שכן הם אינם מתאימים ללימודים גבוהים – ומכיוון שהמערכת אינה מכשירה אותם להשתלבות בשוק העבודה, לימודיהם אינם מבטיחים להם כל עתיד. לדברי המצדדים בטענה זו, צמצום החינוך המקצועי ושינוי אופיו גרם להגדלת הפערים החברתיים, ודווקא חיזוקו והרחבתו של מסלול זה יביא להקטנתם של פערים אלו.

חלק ניכר של הדיון ביתרונותיו וחסרונותיו של החינוך המקצועי מתייחס להשלכות של ההסללה על הישגי הבוגרים בשוק העבודה. מרבית ההשוואות בהקשר זה הן בין בוגרי המסלול המקצועי לבוגרי החינוך העיוני שלא המשיכו ללימודים על-תיכוניים, שכן קיימת הסכמה בדבר יתרונם של בעלי ההשכלה העל-תיכונית על פני כל היתר. שביט (2013), שהיה בעבר בין המבקרים החריפים של החינוך המקצועי, מציין שבמדינות שונות מסלול זה מהווה רשת ביטחון מפני אבטלה. טענה זו זוכה לתמיכה אמפירית ממחקרים נוספים, המלמדים ששיעורי האבטלה

בקרב בוגרי החינוך המקצועי נמוכים יותר (למשל גבאי, 2003; זוסמן וצור, 2010). לעומת זאת, יש חילוקי דעות באשר להבדלים בין שתי הקבוצות ביקורת משלח היד ובשכר. גבאי, שמחקרה מבוסס על מפקדי האוכלוסין בשנים 1983 ו-1995, מדווחת שלא נמצאו הבדלים משמעותיים. לעומתה ניומן וזידרמן (Neuman & Zideman, 1999), שניתחו את המפקד משנת 1983, מצאו שכאשר בוגרי החינוך המקצועי עוסקים בתחום שלמדו בתיכון, שכרם עולה על זה של בוגרי החינוך העיוני שלא המשיכו בלימודיהם.

לטענת זוסמן וצור (2010), ממצאיהם של גבאי ושל ניומן וזידרמן כאחד נובעים מהיעדר פיקוח על כישורים קוגניטיביים של התלמידים ועל סלקציה מוקדמת, הנובעת מכך שהתלמידים מכוונים למסלולים השונים על פי הישגיהם הלימודיים. מחקרם של השניים, המבוסס על מפקד 1995, כולל את הציון של הנחקרים במבחן הסקר, משתנה המשמש לפיקוח על הסלקציה המוקדמת.³ החוקרים מדווחים על ממצאים שונים מאלו שנמצאו במחקרים קודמים: בוגרי החינוך המקצועי מועסקים במשלחי יד יוקרתיים פחות, ולעיתים גם בשכר נמוך יותר, מאשר בוגרי החינוך העיוני שלא המשיכו את לימודיהם. גם במחקרו של שביט (Shavit, 1992), שכלל אף הוא את ציוני הסקר, נמצא שיוקרת משלח היד נמוכה יחסית בקרב בוגרי החינוך המקצועי. עם זאת, יש לציין כי מחקרים אלו בחנו את החינוך המקצועי טרם הרפורמה, ועדיין לא ברור אם לשינוי שחל באופיו יש השלכות על הישגיהם של בוגרו בשוק העבודה.

גולדשטיין (2013) מציינת שהרחבת החינוך המקצועי והטכנולוגי תקטין פערים בין המרכז והפרפריה, ובין אוכלוסיות מבוססות לבין אלה הנמצאות בתת-תעסוקה. ממצאיה של גבאי (2003) שהוזכרו לעיל תומכים חלקית בטענה זו. על רקע הביקורת החריפה על המסלול המקצועי בעבר, הדגישו כמה מהמציידים בו שבמתכונתו החדשה ההפניה לחינוך זה אינה צריכה להיות בגדר "הסללה" (למשל קורן, 2015; מור, 2016), אם כי לא תמיד ברור כיצד הם מגדירים הסללה ומדוע החינוך המקצועי העדכני אינו נכלל בהגדרתה.

הטענה השנייה בזכות החינוך המקצועי היא שהמשק הישראלי נפגע בשל מחסור במועסקים בעלי כישורים שניתנים ללימוד בחינוך המקצועי (רייכל, 2008). דברים בזכות הרחבתו של החינוך המקצועי ניתן למצוא גם בקרב תעשיינים ואנשי כלכלה, הרואים בצמצום חינוך זה ובאקדמיזציה שלו פגיעה אנושה בכלכלת המדינה (למשל קורן, 2015). טיעונים ברוח זו מושמעים מפי אנשי חינוך, פוליטיקאים וחוקרים; היטב זכורים דבריה של יולי תמיר, שכשרת החינוך ערכה ביקור בסינגפור ואחת ממסקנותיה מהביקור הייתה הצורך בחיזוק ובהרחבה של החינוך המקצועי (לם, 2007).

טענה נוספת, אולי מרכזית פחות, מתייחסת לחשיבות הערכית של החינוך המקצועי, המחנך לערכי עבודה, לעומת המגמה ה"משכילית" (כדברי רייכל, 2008) הרווחת בחברה הישראלית. טיעונים ברוח זו הושמעו גם בשנים הראשונות להרחבתו של החינוך המקצועי. כך למשל אמר שר החינוך זלמן ארן ב-1963: "בכל רחבי הארץ אלפי ילדים נדחפים על ידי הוריהם לבתי הספר התיכוניים [העיוניים]. לא הייתי רוצה שגם בעיירות הפיתוח יתפסו לסנוביות הזאת" (צמרת, 2005, עמ' 317). הטיעונים בדבר חשיבות ערכי העבודה והלגלוג כלפי ה"משכילות" היו יכולים לשכנע אילו הופנו כלפי האוכלוסייה כולה, אלא שלא כך הם פני הדברים. האוכלוסייה שאמורה לשמר את ערכי העבודה היא האוכלוסייה החלשה. ה"משכילות" נתפסת לגיטימית

3 מבחן הסקר הוא מבחן ידע שנערך לכל תלמידי כיתות ח' בשנים 1955-1972, ושימש כלי מיון לקראת הלימודים בתיכון. מטרתו הייתה לבדוק את הכישורים הקוגניטיביים של התלמידים ואת מידת התאמתם ללימודים עיוניים.

כשהיא מיושמת בשכבות הפריבילגיות, ומעוררת לגלוג כאשר היא מיוחסת לשכבות החלשות. במסגרת הדיונים בעד ונגד החינוך המקצועי מובאות לעיתים קרובות דוגמאות ממדינות שונות – ובמיוחד מאירופה, שם נפוץ מסלול זה. וורגן ונתן (2008) מציינים את השיעור הנמוך של תלמידי החינוך המקצועי בישראל בהשוואה למדינות אירופה: בשנת 2002 למדו 46 אחוזים מבוגרי התיכון במדינות ה-OECD בחינוך המקצועי; במדינות האיחוד האירופי שיעור תלמידי החינוך המקצועי בשנת הלימודים 2001-2002 היה 65 אחוזים, ובישראל 37 אחוזים בלבד. וורגן ונתן מצטטים מחקר של המרכז האירופי לפיתוח החינוך המקצועי (CEDEFOP) משנת 2002, המדגיש את חשיבות החינוך המקצועי בהבטחת יכולתם של אנשים למצוא עבודה ולהתפרנס בכבוד, טיעונים המקבילים לאלה שהושמעו בישראל ושהוזכרו לעיל. עם זאת, גם באירופה יש בחינוך המקצועי ייצוג גבוה יחסית לבני ובנות שכבות חלשות, וההסללה כרוכה באי שוויון בין קבוצות חברתיות. יש לציין שבניגוד למחקרים אמריקניים, החוקרים האירופים מחפשים אחר דרכים להפחית את אי השוויון הנובע מהסללה ואינם קוראים לביטולה (למשל Bol, Witschge, Van de Werfhorst & Dronkers, 2014).

בניגוד לעבר, המחקר הישראלי בשנים האחרונות אינו מרבה לעסוק בהסללה לחינוך עיוני ולחינוך מקצועי-טכנולוגי ובתוצאותיה. עבודתם של בלנק, שביט ויעיש (2015) מלמדת שכמו בעבר, חלק ניכר מתלמידי המסלול המקצועי-טכנולוגי משתייכים לקבוצות חברתיות חלשות בהשוואה לתלמידי המסלול העיוני, והם גם בעלי סיכויים נמוכים יותר לזכות בתעודת בגרות. לעומת זאת המגמה ההנדסית, המתאפיינת בהקניית מקצועות מבוקשים בצבא ובשוק העבודה, מושכת תלמידים בני שכבות חברתיות חזקות, וסיכוייהם של הלומדים בה לקבל תעודת בגרות גבוהים אף מאלה של תלמידי המסלול העיוני. גם ממצא זה דומה לנתונים שנחשפו בעבר: יוגב ואיילון (Yogev & Ayalon, 1991) הראו שבקרב תלמידי החינוך המקצועי בראשית שנות השמונים, תלמידי המסלול המקצועי לבגרות (מסמ"ת) אופיינו במעמד חברתי גבוה יותר ובמוצא אשכנזי.

כמו ממצאי המחקרים שהוזכרו לעיל, שהראו שצמצום ההסללה הארגונית הביא ליצירת הסללה בפועל, גם בישראל לווה צמצום החינוך המקצועי-טכנולוגי בהרחבת ההסללה במסלול העיוני. התרחבות זו תואמת גם את הטענה שהוזכרה לעיל, שלפיה התרחבות מערכת השכלה בשלב מסוים תביא לריבוד פנימי במערכת (Lucas, 2001). בצד המסלולים העיוניים המסורתיים נפתחו מסלולים חדשים המיועדים לקליטת אוכלוסיות חלשות ותלמידים בעלי הישגים נמוכים בחטיבת הביניים. מבין אלה בולטות שתי תוכניות: מב"ר (מסלול בגרות רגיל), המיועדת לתלמידי ' עד 'ב' המגיעים מרקע חברתי-כלכלי חלש, בעלי עד שלושה ציונים שליליים במעבר מכיתה ט' ל-' (ראמ"ה 2012, עמ' 14); ואתג"ר, המיועדת לתלמידי כיתות ' עד 'ב' הבאים מרקע חברתי-כלכלי חלש, בעלי שלושה ציונים שליליים במעבר מט' ל-' וממוצע ציונים של 50 ומטה במקצועות העיקריים, הצפויים לקשיים רבים בלימודים" (שם). מסלולים אלו נועדו לסייע לתלמידים המתקשים בלימודיהם לרכוש תעודת בגרות, והם מהווים מעין תחליף לחינוך המקצועי. הטענה המרכזית כלפי הסטת חלק מההסללה לכיוון זה היא שהחינוך המקצועי מכין את התלמידים לשוק העבודה, ואילו המסלולים שאמורים לקלוט תלמידים חלשים במסגרת החינוך העיוני מעמידים את בוגריהם בפני שוקת שבורה – הם אינם יכולים להבטיח תעודת בגרות אך גם לא קליטה בשוק העבודה. אולם לפי נתונים של ראמ"ה (2012), אחוז הזכאים לבגרות מקרב תלמידי מב"ר בתש"ע (58.2 אחוזים) קרוב מאוד למוצע הארצי (58.6 אחוזים).

טענה נוספת בזכות הכוונת תלמידים חלשים למסלולי בגרות היא שמסלולים אלו תורמים

להגברת המוטיבציה והרצון להשקיע בלימודים. דוגמה לכך מוצגת במאמרם של איילון וגמוראן (Ayalon & Gamoran, 2000), שהשוו בין ארצות הברית לישראל. החוקרים מדווחים שבחטיבה העליונה בישראל לימודי מתמטיקה במסגרת הקבצות הביאו להישגים גבוהים יותר מאשר לימוד ללא הקבצות, ואילו בארצות הברית הלימוד בהקבצות הביא להישגים נמוכים יחסית. איילון וגמוראן ייחסו ממצא זה לקיומן של בחינות הבגרות בישראל ולהיעדרן של בחינות מקבילות בארצות הברית. בישראל גם לתלמידי ההקבצות הנמוכות יש מוטיבציה להשקיע בלימודים כדי להשיג תעודת בגרות. בארצות הברית, לעומת זאת, תלמידי ההקבצות החלשות אינם מוצאים סיבה להשקיע בלימודים. למסקנה דומה מגיעים בול ואחרים (Bol et al., 2014), שהשוו אי שוויון הנובע מהסללה ב־36 מדינות מאזורים שונים ומצאו שאי השוויון מתון יותר במדינות המקיימות מבחני סיום ארציים. על כל פנים, עד היום לא נערך מחקר מקיף על האפיון החברתי ועל ההישגים של תלמידי המב"ר והאתג"ר.⁴

2. הקבצות

סוג שכיח נוסף של הסללה הוא חלוקה להקבצות. במסגרת ההקבצות תלמידים בעלי כישורים שונים לומדים יחד בכיתה האם, אך הם מופרדים על פי הישגיהם (בדרך כלל ציונים בבחינות) לכיתות הומוגניות לצורך לימוד מקצועות מרכזיים – בדרך כלל אנגלית ומתמטיקה, ולעיתים גם לשון עברית ומדעים. החלוקה להקבצות שכיחה מאוד בבתי הספר דוברי העברית והיא נהוגה בעיקר בחטיבת הביניים ובחטיבה העליונה (אם כי המונח "הקבצה" שכיח פחות בשלב זה), ובאופן לא רשמי גם בחינוך היסודי. במתמטיקה נהוגה החלוקה להקבצות בכיתות ז', ח' ו־ט' ב־60 אחוזים, 75 אחוזים ו־90 אחוזים מבתי הספר, בהתאמה. בבתי הספר הערביים התופעה נהוגה פחות: כ־40 אחוזים מחלקים את התלמידים להקבצות במתמטיקה בכיתה ז', ו־45 אחוזים בכיתה ח' (בן־דוד קוליקנט וקרסנטי, 2014). משנת 1994 מתיר משרד החינוך לבתי ספר לחלק את התלמידים להקבצות במתמטיקה ובאנגלית רק החל מן המחצית השנייה של כיתה ז', אך סבירסקי ודגן־בוזגלו (2011) מציינים שבתי ספר רבים נוהגים לחלק את התלמידים על פי רמתם הלימודית בשלבים מוקדמים יותר.

התמסדות ההקבצות באה בעקבות הרפורמה בחינוך היסודי בסוף שנות השישים, שהביאה להקמת חטיבות הביניים. גם במקרה זה היה הבידול קשור לציפייה שמערכת החינוך תרחב עקב הרחבת תחולת החוק של לימוד חובה חנם לילדים מעל גיל 14 (איילון, 2000). לחלוקה להקבצות יש השלכות על העתיד ההשכלתי של התלמידים, וההקבצות הגבוהות מהוות את דרך המלך לחינוך העיוני, ובעקבות זאת – להשכלה הגבוהה (יוגב וכפיר, 1981). הטיעונים בעד ונגד ההקבצות דומים לאלה שנשמעו בעניין ההסללה לחינוך עיוני ומקצועי.

4 תחומי ההתמחות השונים בחינוך העיוני הרגיל (מקצועות מוגברים) גם הם מרובדים, ופוחחים גם הם הזדמנויות שונות בפני בוגריהם. התחום הזוכה ליוקרה גבוהה במיוחד הוא התחום המדעי, והוא מושך תלמידים טובים מרקע חברתי־כלכלי גבוה יותר (Ayalon, 2006). עם זאת, כיון שמדובר כאן במנגנון שקיים ספק בהשתייכותו להסללה בהגדרה המקובלת, הפרק הנוכחי לא ירחיב בנושא זה. לעומת זאת, בשל הקשר ההדוק בין תחומי לימוד למגדר התלמידים הנושא יידון בהרחבה בפרק 12, המוקדש לנושא אי שוויון מגדרי בחינוך.

המצדדים גורסים כי הפרדת תלמידים לכיתות שונות על פי יכולתם תורמת ליעילות, שהרי הוראה בכיתות שהתלמידים בהן דומים אלו לאלו בכישוריהם מקילה על המורים להתאים את ההוראה ליכולותיהם של התלמידים, וכך למצות את כישוריהם (הרכבי ומנדל-לוי, 2014). לעומת זאת, דר ורש (Dar & Resh, 1986), שחקרו את חטיבות הביניים בישראל, מדווחים שכיתה המאופיינת בשיעור גבוה של תלמידים בעלי כישורים אינטלקטואליים גבוהים תורמת לעליית הישגי כלל התלמידים, ומשפיעה במיוחד על בעלי המשאבים החברתיים הנמוכים יותר. לינצ'בסקי וקוטשר (Linchevski & Kutscher, 1998) מדווחות על ממצאים דומים; הן מצאו שלימודי מתמטיקה במסגרת כיתות הטרוגניות משפרים את הישגי התלמידים החלשים מבלי לפגוע בהישגי החזקים.

הטענה שהסללת תלמידים להקבצות שונות בהתאם להישגיהם הלימודיים קשורה למעשה להפרדה מעמדית ואתנית נתמכת גם בממצאי מחקר מישראל. יוגב וכפיר (1981) מראים השפעה מובהקת ומשמעותית של השכלת האב ושל המוצא העדתי על הישגים הלימודיים בכיתה ז' – ולהישגים אלו יש השפעה מכרעת על השיבוץ להקבצות בעברית, באנגלית ובחשבון בכיתה ח'. רש (1989) מדווחת על ממצאים דומים. על ייצוג היתר של בעלי רקע חברתי-כלכלי גבוה בהקבצות הגבוהות ושל בעלי רקע נמוך בהקבצות הנמוכות מדווחים גם בן-דוד קוליקנט וקרסטיני (2014), גליקמן וליפשטט (2013) וקאהן, לינצ'בסקי ואיגרא (1995). לעומת זאת, יש הטוענים כי ההקבצות אינן עונות כלל להגדרה "הסללה" מכיוון שאפשר לעבור בין ההקבצות השונות, אם כי חסר מידע מבוסס על מידת הניידות בין ההקבצות בפועל.

למרות הדמיון הניכר בין ההסללה להקבצות לבין ההסללה לחינוך עיוני ומקצועי, הדיון הציבורי והעיסוק המחקרי בהסללה מתמקד פחות בהקבצות. ייתכן שהדבר נובע מכך שסוג זה של הסללה בולט פחות. הסללה הנעשית בתוך בית הספר בחלק ממקצועות הלימוד משמעותית פחות בכל הקשור ליצירת אי שוויון מזו הנעשית בין בתי ספר או הכוללת תוכניות לימודים נפרדות לגמרי בתוך בתי הספר.

גם בול ועמיתיו, שסיווגו כמה מדינות לפי רמת ההסללה בהן, הגדירו את החלוקה להקבצות במקצועות נבחרים כהסללה חלשה יחסית (Bol et al., 2014). עם זאת, יש לזכור שבישראל החלוקה להקבצות מתבצעת בגיל מוקדם יותר מאשר ההסללה לחינוך עיוני ומקצועי, ומחקרים מלמדים שהסללה בגיל מוקדם מעצימה את הקשר בין הרקע הסוציו-דמוגרפי להישגים הלימודיים (Hanushek & Woessmann, 2006). מכיוון שרמת ההקבצה בחטיבת הביניים קובעת במידה רבה את מסלול הלימודים בחטיבה העליונה, ניתן לראות בהקבצות בסיס לאי שוויון מתמשך ההולך ומחריף במהלך הלימודים.

בעיה נוספת של ההקבצות היא פגיעה בדימוי העצמי של התלמידים המשתייכים להקבצות הנמוכות. בעיה זו משותפת לכל סוגי ההסללה אולם בהקשר הישראלי היא משמעותית במיוחד בחלוקה להקבצות, משום שהחלוקה מתבצעת בגיל צעיר והתלמידים לומדים בכיתה אם אחת, שהיא בדרך כלל הטרוגנית מבחינת ההרכב החברתי והלימודי של התלמידים (בלס, זוסמן וצור, 2014). למידה בהקבצה נמוכה לצד קרבה לבני הכיתה השייכים להקבצות הגבוהות יוצרת ציפיות נמוכות, דימוי עצמי נמוך ותחושת כישלון (חורי-כסאברי ומיקוליניסר, 2014). מהיבט זה ייתכן שעדיפים לימודים במסגרות נפרדות, שבהן תלמידי המסלולים הגבוהים אינם מהווים קבוצת השוואה ישירה לתלמידי המסלולים הנמוכים.

בשל הטענה לפגיעה בשכבות החלשות, יש הקוראים לבטל או למתן את השימוש בחלוקה להקבצות. סבירסקי ודגן-בוזגלו (2011) מציעים ביטול מוחלט של ההקבצות, ומנסחים תוכנית מפורטת לארגון הלימודים במערכת לא-מוסללת – הכוללת בין השאר הוראה על ידי צמד

מורות, צמצום מספר התלמידים בכיתה ומורה מלווה לתלמידים המתקשים. אלפרט ובכר (Alpert & Bechar, 2008) מדווחות על ניסיון של חטיבת ביניים מסוימת בישראל לבטל את ההקבצות תוך שימוש בשיטות אלטרנטיביות. המחקר מלמד שבפועל נוצרו הקבצות, במיוחד במקצועות הלימוד המוערכים יותר, וכך גם תפסו זאת התלמידים.⁵ גמוראן (Gamoran, 2002), שהשווה בין מדיניות ההקבצות בארצות הברית, בסקוטלנד ובישראל, ממליץ על ביטול ההקבצות, אך מציין שגם כאשר הדבר אינו אפשרי ניתן לדאוג לכך שהחלוקה להקבצות תביא לתוצאות שוויוניות יותר.

3. הסללה ואי שוויון בין יהודים לערבים

אי השוויון בין ערבים ליהודים בחינוך מוכר ומתועד, אולם על פי רוב, העוסקים בכך מתמקדים בחלוקה בלתי שוויונית של משאבים ולא דווקא באי השוויון הנגרם מהסללה (בלס ואדלר, 2009). קרוב לוודאי שהסיבה לכך היא שבמשך שנים הייתה ההסללה בחינוך העל-יסודי הערבי מצומצמת מאוד, ותופעת ההקבצות בו מצומצמת גם היום – שיעור התלמידים בבתי הספר הערביים שלומדים מתמטיקה במסגרת הקבצות נמוך במידה ניכרת מזה של תלמידים בבתי הספר העבריים. אפשר שגם ההימנעות מהקבצות היא תוצאה של הקצאת משאבים מצומצמת, ואולי היא מצביעה על הומוגניות רבה יותר של אוכלוסיית התלמידים בחינוך הערבי, הנובעת בין השאר משיעורי הנשירה הגבוהים יחסית במגזר, המותירים את התלמידים החלשים ביותר מחוץ למערכת.

כאמור, משך תקופה ארוכה הייתה ההסללה לחינוך עיוני ומקצועי בחינוך הערבי מצומצמת. שביט (Shavit, 1990), שניתח מדגמים של גברים יהודים וערבים ילידי 1954 (שלמדו בתיכון במחצית הראשונה של שנות השבעים), מדווח ש-80 אחוזים מהתלמידים בחינוך הערבי למדו במסלול העיוני, לעומת 25 אחוזים מכלל התלמידים המזרחים (שכאמור היו רוב ברור בקרב תלמידי החינוך המקצועי בחינוך היהודי). סביר להניח שההיקף המצומצם של החינוך המקצועי בחינוך הערבי נגרם מהפליה, הנובעת מחוסר רצון להשקיע במגזר הערבי את המשאבים הרבים יותר שדורש החינוך המקצועי. יתרה מזו, ייתכן שהיקפו המצומצם של החינוך המקצועי הוא אחת הסיבות לשיעורי הנשירה הגבוהים בחינוך הערבי. עם זאת, דווקא ריבוי הלומדים בחינוך העיוני הביא לכך ששיעור הערבים שפנו להשכלה על-תיכונית גבוה מהשיעור בקרב מזרחים, למרות עדיפותם של האחרונים במאפייני הרקע חברתי-כלכלי (שם).

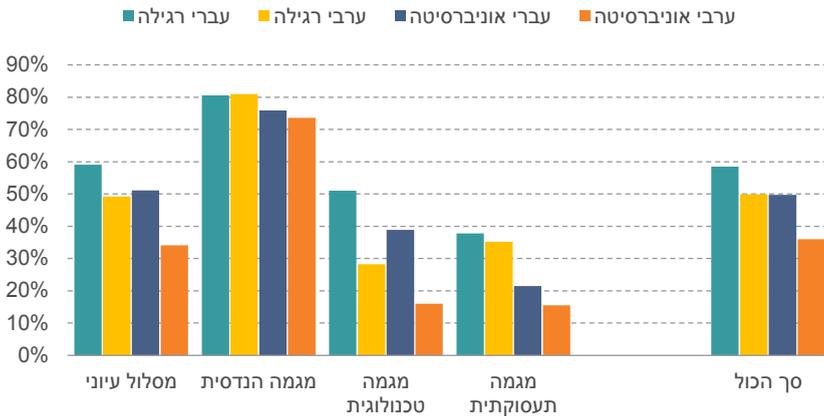
בשנים האחרונות, ובייחוד מאז הונהגו המגמות המחודשות בחינוך המקצועי-טכנולוגי בשנת 2005, חל שינוי משמעותי ביותר בשיעורי ההשתתפות של תלמידי החינוך הערבי במסלול זה. לפי נתוני הלמ"ס (2013), בשנת 2011 שיעור התלמידים בחינוך הערבי שלמדו במסלול המקצועי-טכנולוגי היה כ-47 אחוזים, לעומת כ-33 אחוזים בחינוך הערבי. כמו כן, תלמידי החינוך הערבי לומדים בשיעורים גבוהים יחסית במגמה ההנדסית היוקרתית: כ-14 אחוזים מכלל התלמידים בחינוך הערבי לעומת כ-11 אחוזים מכלל התלמידים בחינוך הערבי (בשנת 2011). גם שיעור התלמידים הערבים הלומדים במגמה התעסוקתית גבוה יחסית: 14.5 אחוזים, לעומת 7.9 אחוזים בקרב יהודים.

בצד העלייה המשמעותית של הפונים למסלול הטכנולוגי-מקצועי בחינוך הערבי, חלה

5 למשל, לקראת מבחנים במתמטיקה חולקו התלמידים מחדש לשלוש קבוצות: שתי קבוצות כללו תלמידים שלמדו מתמטיקה בסיסית ומורחבת והקבוצה השלישית, קבוצת ה"העשרה", כללה את התלמידים המצטיינים שלמדו מתמטיקה בקצב מואץ.

ירידה משמעותית לא פחות במספר הלומדים בו בחינוך העברי – כך שבמהלך השנים התהפכו המגמות מהעשורים הקודמים. כפי שניתן לראות בתרשים 1, יש הבדלים בין המגמות השונות בחינוך המקצועי-טכנולוגי בפער בין יהודים לערבים בזכאות לתעודת בגרות. בקרב תלמידי המגמה ההנדסית כמעט אין הבדל בין שני המגזרים והזכאות לבגרות גבוהה מזו שבחינוך העיוני. לעומת זאת, בכל שאר המגמות שיעורי הזכאות בחינוך העברי גבוהים מאלה שבחינוך הערבי. נתונים אלו ממחישים שוב שהחינוך המקצועי-טכנולוגי אינו עשוי מקשה אחת. שיעורי הזכאות לתעודת בגרות אוניברסיטאית גבוהים יותר בחינוך העברי בכל הנתבים, והפער בולט במיוחד במסלול העיוני ובמגמה הטכנולוגית. השיעור הנמוך יחסית של תלמידים בחינוך הערבי הזכאים לתעודת בגרות אוניברסיטאית עשוי ליצור רושם שחלק ניכר מתעודות הבגרות של התלמידים במגזר זה חסרות ערך ממשי, אך יש לזכור שדרישות הקבלה במכללות מגוונות, ובחלק מהן זכאות לתעודת בגרות העומדת בדרישות הסף של האוניברסיטה אינה תנאי לקבלה.

תרשים 1. תלמידי כיתות י"ב זכאים לבגרות לפי סוג בגרות, מגזר ונתיב לימוד



מקור: הלמ"ס, 2013, לוח 4.2

4. הסללה והתלמידים המחוננים

העיסוק הציבורי והמחקרי בהסללה בישראל מתמקד בעיקר בהשלכותיה על התלמידים החלשים, ורק תשומת לב מעטה מוקדשת לתלמידים מצטיינים או מחוננים. אף כי יש הטוענים שאין צורך לדאוג במיוחד למצטיינים, כי "הם כבר יסתדרו בעצמם" (דוח ועדת נבו, 2004), בכל זאת קיימות תוכניות שמטרתן לסייע לתלמידים המצטיינים והמחוננים למצות את כישוריהם.⁶

מחקרים שנעשו מחוץ לישראל, בעיקר בארצות הברית, דנים בסוגיית הצורך במסגרות נפרדות למחוננים. פידלר ואחרים (Fiedler, Lange & Winebrenner, 2002), המסכמים סדרת מחקרים שבחנו את ההשלכות של יצירת כיתות נפרדות לתלמידים מחוננים, מגיעים למסקנה שמסגרות שבהן תוכניות הלימודים וההוראה מותאמות לכישורי התלמידים מיטיבות עם התלמידים המחוננים מבחינה לימודית ורגשית, שכן במסגרות רגילות הם עשויים לחוש מוזרים ויוצאי דופן. כמו כן, המחקרים מלמדים שהוצאת תלמידים מחוננים מכיתה איננה מחלישה אותה ואינה פוגעת בהישגי שאר התלמידים.

שתי דרכים נוספות לטפח תלמידים מחוננים הן תוכניות העשרה – לימודים המותאמים לתלמידים אלו מחוץ לתוכנית הלימודים הרגילה, והאצה – השתלבות בכיתות של תלמידים מבוגרים יותר. קים (Kim, 2016), שערכה סקירה שיטתית של מחקרים בנושא לימודי העשרה, מדווחת שלומדים אלו תורמים הן להישגים הלימודיים הן להתפתחות החברתית-רגשית של התלמידים המחוננים. לעומת זאת, סקירה שיטתית של מחקרים בנושא השפעות האצה של התלמידים המחוננים, אך השפיעה באופן שולי בלבד על התפתחותם החברתית-רגשית. מחקרים שנערכו בישראל מצביעים אמנם על הישגים גבוהים יותר של תלמידים שהשתתפו בתוכניות טיפוח, אך מחקרים אלו התבססו על מדגמים קטנים ובלתי מייצגים, ויש צורך במחקרים מקיפים יותר בנושא. שני (2009) מדגישה את הצורך ביצירת מאגר נתונים ארצי שיכלול תלמידים שאובחנו כמחוננים, ויאפשר לבדוק את ההשלכות האינטלקטואליות והרגשיות של תוכניות הטיפוח השונות.

בישראל קיימת מודעות לחשיבות הטיפוח של תלמידים מחוננים, והנימוק המרכזי לכך הוא מיצוי ההון האנושי. יש כמה תוכניות המכוונות למטרה זו: כיתות ייחודיות במסגרת בית הספר, יום העשרה שבועי, לימודים אקדמיים וחוגים אחר הצהריים (במגזר הערבי קיים רק יום העשרה שבועי). מבדקים לאיתור תלמידים מחוננים נערכים בכיתות ב'–ג', בכל בתי הספר ובכל המגזרים. אך למרות המודעות, שני מציינת ששיעור התלמידים המשתתפים בתוכניות הטיפוח עומד על כאחוז אחד בלבד מאוכלוסיית התלמידים (שם), בעוד שוועדת נבו (2004), הנחשבת לוועדה מכוונת בנושא התלמידים המחוננים, מעריכה ששיעור המחוננים הוא כ-3–4 אחוזים מהאוכלוסייה.

6 שאלת יסוד בהקשר זה היא ההבחנה בין מצטיינים למחוננים, שכן תוכניות אלו אמורות לסייע במיוחד לתלמידים המחוננים. שני (2009), שערכה סקירה מקיפה בנושא, מציינת שבישראל מקובלת הבחנה כמותית והיא נקבעת על פי הציון במבחני האיתור למחוננים, אולם בהסתמך על מחקרים בין-לאומיים, ההבדל בין מצטיינים למחוננים קשור גם לסוגים שונים של כישרון; המצטיינים מפגינים גישה קונבנציונלית לביצוע מטלות, ואילו המחוננים מצטיינים ביצירתיות ובשברירת חוקים. לדברי שני, גישה זו מחייבת פיתוח מדדים נוספים לאיתור מחוננים והבחנה בינם ובין תלמידים מצטיינים.

השיעור הנמוך יחסית של המשתתפים במסגרות השונות עשוי לנבוע מההשקעה המעטה של המדינה בטיפוח המחווננים בהשוואה להשקעה בסוגי טיפוח אחרים (שם), המוביל לכך שעל ההורים לממן חלק ניכר מתוכניות הטיפוח. הצורך במימון הורים עשוי להעיד גם על היתרון המובנה של ילדים מחווננים המגיעים ממשפחות מבוססות. נוסף על כך, מיעוט המשתתפים רומז גם על ייצוג חסר של קבוצות חברתיות בקרב התלמידים המאוותרים כמחווננים – תופעה המוכרת במדינות אחרות. גם בנוגע לפער המגדרי עולה תמונה ברורה: הנתונים שמציגה שני (2009) מלמדים שמספר הבנות בכיתות המחווננים נמוך מזה של הבנים (ממצא זה מוכר גם הוא במדינות אחרות).

למרות העדויות על אי שוויון בתוכניות ההעשרה למחווננים, המחקרים בנושא מחווננים בישראל כמעט אינם עוסקים בפרופיל החברתי-כלכלי של התלמידים. יוצא מכלל זה אריאל (1993), שחקר כ-450 תלמידים שהשתתפו בארבעת המחזורים הראשונים (1968-1974) של תוכניות ההעשרה למחווננים בטכניון. הנתונים מלמדים שיש ייצוג חסר ניכר של תלמידים שהוריהם ילידי אסיה-אפריקה, וייצוג יתר של בנים ובנות להורים אקדמאים. ברור שמדובר בנתונים ישנים ובמדגם שאינו מייצג, אך הם מלמדים על הצורך לערוך מחקר עדכני ומקיף בנושא. ממצאי מחקרים בין-לאומיים מלמדים שההסתברות של תלמידים מרקע חברתי-כלכלי נמוך להיות מאובחנים כמחווננים, גם כאשר המבחנים מוגדרים כבלתי מוטים תרבותית, נמוכים במידה ניכרת מאלה של חבריהם המגיעים מרקע חזק יותר (למשל Carman & Taylor, 2010).

סיכום ומסקנות

הסקירה שהוצגה בפרק זה מלמדת על ההסללה, ובייחוד על ההפרדה לחינוך עיוני ולחינוך מקצועי-טכנולוגי (בשמו הנוכחי), כמה דברים חשובים. היחס לחינוך המקצועי-טכנולוגי, וכן היקפו, השתנו במהלך השנים בחינוך העברי והערבי גם יחד, אך בכיוונים שונים: בחינוך העברי אופיינו השנים הראשונות לקום המדינה, ובמיוחד תקופת העליות ההמוניות, בהתרחבות ניכרת של החינוך המקצועי-טכנולוגי, והוא זכה לאהדה רבה. בהמשך התגברה הביקורת על מסלול חינוך זה והוא צומצם באופן ניכר, אולם בשנים האחרונות ניכרת שוב התייחסות חיובית כלפיו ונשמעות קריאות להרחבתו. החינוך הערבי אופיין בעבר בהיקף מצומצם של החינוך המקצועי-טכנולוגי, אולם בהמשך חלה בו התרחבות משמעותית ושיעור המשתתפים בו עלה במידה ניכרת – וכיום הוא עולה על זה שבחינוך העברי. החינוך המקצועי-טכנולוגי כלל תמיד מגמות שונות, שאינן עשויות מקשה אחת. כיום מסלול זה כולל שלוש מגמות עיקריות: הנדסית, טכנולוגית ותעסוקתית. המגמה ההנדסית קולטת תלמידים בעלי הישגים לימודיים גבוהים, ומבחר ההזדמנויות שהיא מאפשרת דומה לזה הקיים במגמות היוקרתיות ביותר של המסלול העיוני.⁷ לעומתה המגמה הטכנולוגית, ובמיוחד התעסוקתית, קולטות אוכלוסיות חלשות, ולמרות השינויים שחלו בהן עם הזמן, ההזדמנויות שהן מעניקות לבוגריהן מצומצמות יותר מאלה של החינוך העיוני. מגמות אלו קולטות בעיקר בני ובנות קבוצות השייכות לרבדים חברתיים-כלכליים נמוכים בחינוך העברי והערבי, וכך תורם החינוך המקצועי-טכנולוגי לשימור אי השוויון המעמדי בחברה הישראלית.

7 ראוי לציין שהמגמה ההנדסית, שבחינוך העברי לומדים בה בעיקר ילדים להורים בעלי השכלה על-תיכונית (13.5 שנות לימוד בממוצע), קולטת ילדים להורים בעלי השכלה נמוכה יחסית בחינוך הערבי: 10.5 שנות לימוד בממוצע (פוקס, נאי ובלס, 2018).

תפקיד החינוך המקצועי-טכנולוגי ביצירת אי שוויון בין יהודים וערבים ברור פחות. בעבר נשמעה הטענה שלשיעור הנמוך של חינוך מקצועי בחינוך הערבי יש השלכות חיוביות על הסיכויים לרכוש תעודת בגרות ולהשתלב בהשכלה על-תיכונית, אך מנגד נטען ששיעור נמוך זה עשוי להיות אחד הגורמים לנשירה המוגברת במגזר זה. לגידול המשמעותי בהיקף החינוך המקצועי-טכנולוגי בחינוך הערבי עשויות להיות השלכות על אי השוויון בתוך המגזר הערבי ובין יהודים לערבים, אך יש צורך במחקר מקיף כדי להתייחס באופן רציני לסוגיה זו.

הצמצום במסלול המקצועי-טכנולוגי שחל בחינוך העברי מלווה בהסללה חדשה במסלול העיוני, הכוללת מסגרות שתפקידן לקלוט תלמידים מתקשים מרקע חברתי-כלכלי נמוך. הקולות הקוראים להרחבה מחדש של החינוך המקצועי-הטכנולוגי, ובעיקר המגמות התעסוקתיות, דומים לאלה שנשמעו בתקופה שבה החל להתפתח החינוך המקצועי, והם מעלים טיעונים דומים מאוד – הכשרה מקצועית תבטיח השתלבות בשוק העבודה לבני שכבות חלשות שאינם מתאימים ללימודים גבוהים, והיא עדיפה על המסלולים החלופיים במסגרת החינוך העיוני.

חלק מן המחקרים שהוצגו בסקירה מאששים את הטענות נגד ההסללה, ובעיקר את היותה מנגנון הפועל לטובת השכבות החזקות ומגדיל את הפערים הקיימים ממילא. עם זאת, יוזמות לביטול ההסללה נוסו מחוץ לישראל, בייחוד בארצות הברית, מלמדות שהדבר נידון לכישלון מסיבות רבות. מבלי להיכנס לשאלה באיזו מידה כישלון זה נובע מרצונם של בעלי הפריבילגיה לשמור על יתרונותיהם, נשאלת השאלה אם יש לקבל את הכישלון ולתמוך בהמלצות הנשמעות היום לחזור ולחזק דווקא את החינוך המקצועי כאמצעי להקטנת אי השוויון, או לשפר את מנגנון ההסללה.

ריבוי הממצאים לכאן ולכאן מעיד שהתשובה לשאלה זו אינה פשוטה. הטענות החוזרות ונשמעות על ההבדלים בין התלמידים, ועל כך שלא כל התלמידים מתאימים לרכישת השכלה גבוהה, הן ללא ספק נכונות. ההסללה, כזכור, מבוססת על ההישגים הלימודיים, והתאמת תוכנית הלימודים לכישורי התלמידים אמורה להביא למיצוי כישורונותיהם לטובת הפרט והחברה כאחד. ואולם בפועל התלמידים המגיעים למסלולים המקצועיים הם בחלקם הגדול בני ובנות השכבות החלשות, והישגיהם הנמוכים נובעים בין השאר מכשלים של מערכת החינוך, שאיננה משכילה להתמודד עם החסכים ההתחלתיים שאוכלוסייה זו מגיעה עימם למערכת. חוסר ההתמודדות מוביל כבר בשלבים מוקדמים להישגים נמוכים של תלמידים מרקע חלש, ועקב כך הם מוצבים בהקבצות נמוכות (סקירה מקיפה בנושא זה מופיעה בפרק 10 בספר זה, המוקדש לגיל הרך). לאור זאת, ההחלטה לחזור ולהרחיב את החינוך המקצועי עשויה להצטייר כוויתור על ניסיון להתגבר על כשלים אלו והסכמה עם הנצחת נחיתותם של בני ובנות שכבות חלשות.

כדי למנוע זאת, על המערכת לנסות למצוא פתרונות שיסייעו בידי תלמידים מרקע חלש להתגבר על החסכים ההתחלתיים שלהם. גם אם אין אפשרות לבטל את ההסללה, ניתן אולי לנסות להגיע להסללה מתונה יותר, כפי שנעשה במקומות שונים בארצות הברית. ייתכן שהמסלולים החדשים במסגרת החינוך העיוני הם צעד נכון בכיוון זה, אם כי כאמור, יש צורך במחקרים שיוכלו לבסס או להפריך טענה זו.

בניגוד לדיון הציבורי והמחקרי הנרחב על הסללת תלמידים חלשים, הדיון בנושא הסללת התלמידים המוחננים מוגבל מאוד – ומהסקירה עולה צורך בעריכת מחקר מקיף על קבוצת תלמידים זו, מאפייניה וצרכיה.

פרק 4.

הפרדה ושילוב בין קבוצות אתניות ובין מעמדות חברתיים בבתי ספר ובכיתות

תקציר

במערכת החינוך הישראלית קיימת מידה רבה של הפרדה בין תלמידים על רקע לאומי, דתי, עדתי, מגדרי ואף חברתי-כלכלי. פרק זה דן בשילוב ובהפרדה בין תלמידים ובין קבוצות במערכת החינוך. יש הרואים באינטגרציה בין בני שכבות חברתיות שונות כלי חשוב לחיזוק התלמידים החלשים ולצמצום פערי השכלה בין שכבות חברתיות-כלכליות. טענה נוספת בזכות האינטגרציה היא ששילוב קבוצות שונות בבתי ספר ובכיתות משותפות תורם לקירוב לבבות ולשיפור היחסים בין הקבוצות. אחרים רואים באינטגרציה מכשול להוראה אפקטיבית בגלל הקושי של מורים ומורות ללמד כיתות הטרוגניות מבחינת יכולות הלמידה של תלמידיהן. יש גם קבוצות ושכבות חברתיות-כלכליות המתנגדות לאינטגרציה משום שהן חוששות שהיא תפגע בהישגי ילדיהן או בחינוכם הדתי. פרק זה עוסק בהיבטים שונים של אינטגרציה בחינוך. בתחילתו מתוארים היקף ההפרדה ומידת האינטגרציה בין קבוצות דת שונות, בין קבוצות בעלות רמת דתיות שונה, בין עדות ובין מעמדות חברתיים-כלכליים בבתי ספר בישראל. בחלקו השני הפרק סוקר בקצרה את ראשיתו של רעיון האינטגרציה בחינוך. החלק השלישי מתאר את מדיניות האינטגרציה בחינוך בישראל, והרביעי עומד על יתרונותיה של האינטגרציה ועל תרומתה האפשרית לצמצום פערי השכלה ולשיפור יחסים בין קבוצות אוכלוסייה.

מבוא

בשנת 2009 התפרסמו בתקשורת הישראלית דיווחים על כך שבאחת מרשתות החינוך החרדיות הפועלות בעיר עמנואל פוצל בית ספר באמצעות הקמת מחיצות בין שני חלקיו ופתיחת שערים נפרדים לתלמידות מזרחיות ואשכנזיות (זרחין, 2009). בנוסף, "חצר המשחקים פוצלה לשניים באמצעות יריעת בד וגדר הפרדה, וחדר המורות פוצל גם הוא. באחת מקומות המבנה הוקם אגף חדש – לשימושן של תלמידות בית הספר החדש בלבד, שעות הלימוד שוננו כך שלא תהיה חפיפה בין ההפסקות בשני בתי הספר וכן נקבעה תלבושת אחידה שונה, כך שתלמידות בית הספר החדש יובחנו מחברותיהן. בפועל, חלוקת בית הספר יצרה הפרדה בין רוב התלמידות ממוצא אשכנזי לתלמידות ממוצא ספרדי" (שם). ידיעות דומות מתפרסמות תדיר. למשל, בשנת 2007 התפרסמה ב-ynet ידיעה על הפרדה של ארבע תלמידות ממוצא אתיופי בבית הספר "למרחב" שבפתח תקווה. התלמידות שובצו בכיתה נפרדת וגם נקבעו להן שעות הפסקה והסעות נפרדות, "ובלבד שלא 'יתערבבו' יתר על המידה בין שאר התלמידות" (ynet 2007). בשנת 2011 התפרסמה ידיעה על בית ספר ממלכתי-דתי, אף הוא בפתח תקווה, שכל תלמידיו ממוצא אתיופי למעט אחד, משום שכל שאר המשפחות נמנעות משלוח אליו את ילדיהן (שטול-טראורנינג 2011).

קוראים רבים רואים בוודאי בפרשיות אלו ביטוי לגזענות בלתי נסלחת – של הנהלות בתי הספר, של ההורים או של שתי הקבוצות גם יחד. למשל, בתגובה לפרשייה בעמנואל איימה מנכ"לית משרד החינוך לסגור את בית הספר אלא אם כן תבוטל ההפרדה. תגובה דרקונית זו עשויה להטעות וליצור רושם כי בתי ספר בישראל פתוחים לכל דכפין – מזרחי, אתיופי, ערבי, וכדומה – ואינם נוהגים הדרה או הפרדה בין קבוצות אתניות. ואולם לא כן הדבר. מידת ההפרדה בבתי הספר בישראל גבוהה. מערכת החינוך הישראלית מאפשרת ואף מעודדת בידול והפרדה בין ערבים ליהודים, בין קבוצות דת ודתיות, בין עדות, בין בנות לבנים בחינוך הדתי, ולעיתים גם בין מעמדות חברתיים-כלכליים. חלק מהפרדות אלו נתפסות בציבור "טבעיות" או נסבלות, כמו למשל ההפרדה בין ערבים ליהודים; אחרות – כגון ההפרדה על פי מעמד או על פי עדה – מעוררות התנגדות משום שחלקים ניכרים בציבור רואים בהן ביטוי לאפליה.

פרק זה דן בשילוב ובהפרדה בין תלמידים ובין קבוצות במערכת החינוך. מדובר בנושא מורכב שהדיון בו מחייב התייחסות להיבטים של צדק חברתי, אוטונומיה תרבותית ודתית, פדגוגיה ולכידות חברתית בין פרטים וקבוצות. יש הרואים באינטגרציה בין בני שכבות חברתיות שונות כלי חשוב לחיזוק התלמידים החלשים ולצמצום פערי השכלה בין שכבות חברתיות-כלכליות. עוד יש הטוענים ששילוב קבוצות שונות בבתי ספר ובכיתות משותפות תורם לקירוב לבבות ולשיפור היחסים בין הקבוצות. אחרים רואים באינטגרציה מכשול להוראה אפקטיבית בשל הקושי שמורים ומורות נתקלים בו כאשר הם הנדרשים ללמד כיתות הטרוגניות מבחינת יכולות הלמידה של תלמידיהן. יש גם קבוצות ושכבות חברתיות-כלכליות המתנגדות לאינטגרציה עם קבוצות אחרות משום שהן חוששות שהיא תפגע בהישגי ילדיהן או בחינוכם הדתי (כמו במקרים שהוזכרו לעיל). פרק זה דן בהיבטים שונים אלו של אינטגרציה בחינוך. בתחילתו יתוארו היקף ההפרדה ומידת האינטגרציה בין קבוצות דת ודתיות, בין עדות ובין מעמדות חברתיים-כלכליים בבתי ספר בישראל. חלקו השני יסקור בקצרה את ראשיתו של רעיון האינטגרציה בחינוך, החלק השלישי יתאר את מדיניות האינטגרציה בחינוך בישראל, והרביעי יעמוד על יתרונותיה של האינטגרציה.

1. שילוב והפרדה בבתי ספר בישראל

ישראל מעולם לא הצליחה לכוון מערכת חינוך מדינתית אחידה ושווה לכל נפש. המאפיין הבולט ביותר של החינוך הישראלי הוא הבידול – לאומי, דתי, עדתי, מעמדי. בידול זה אינו תוצר של תפיסת עולם פלורליסטית רב-תרבותית אלא של הסדרים פוליטיים וכלכליים רבי-שנים, שחלקם הושג בהסכמה וחלקם בכוח. בידול, כיוון שהוא מעוגן ביחסים כוח פוליטיים וכלכליים, מלווה במידה גדולה מאוד של אי שוויון (סבירסקי ודגן-בוזגלו, 2009, עמ' 4).

כאמור, במערכות החינוך בישראל שוררת הפרדה ניכרת: ערבים מופרדים מיהודים, דתיים מחרדים, שתי הקבוצות האחרונות מופרדות מחילונים וממסורתיים, מעמדות מופרדים במידה מסוימת אלה מאלה, וכפי שצוין לעיל – אתיופים מופרדים לא אחת מתלמידים אחרים. אף שישראל קטנה מאוד מבחינה גיאוגרפית, ואף שבני הקבוצות והמעמדות חיים בסמיכות גיאוגרפית, הרי במערכת החינוך יש ביניהם הפרדה לא מבוטלת. ההפרדה משקפת קונפליקטים פוליטיים, הבדלי דת ודתיות, הבדלי שפה, ובמידה מסוימת גם הדרה מכוונת של קבוצות מסוימות בידי אחרות. למשל, יש בתי ספר שמשרתים בעיקר את בני השכבות החזקות, וממיינים את תלמידיהם על פי אמות מידה המתואמות סטטיסטית עם שיוך עדתי או מעמדי (כגון הישגים לימודיים קודמים). ההפרדה הרבה במערכת החינוך מחזקת את אי השוויון בין קבוצות הלאום והרבים החברתיים. היא משמרת את הזרות והמרחק החברתי בין דתיים, חילונים, חרדים וערבים, ומקשה על ההתפתחות של גרעין תרבותי וערכים משותפים לכלל אזרחי ישראל. להלן תיאור תמציתי של צירי ההפרדה העיקריים במערכת החינוך.

ההפרדה בין ערבים ליהודים

90 אחוזים מאזרחי ישראל הערבים מתגוררים ביישובים המאוכלסים על ידי ערבים בלבד, והנותרים מתגוררים ברובם בשכונות ערביות בערים יהודיות (סמוחה, 2013). בד בבד, רוב היהודים מתגוררים ביישובים שכל אוכלוסייתם יהודית, ורק 22 אחוזים מתגוררים בשכונות יהודיות הנמצאות בערים מעורבות כגון חיפה, יפו וירושלים. שתי הקבוצות נבדלות זו מזו גם בשפת האם ובדת, ורבים מחבריהן עוינים אלו את אלו על רקע הסכסוך הישראלי-פלסטיני והאפליה בהקצאת משאבים שערבים בישראל סובלים ממנה. ההפרדה במגורים, בשפה ובדת והעוינות בין הקבוצות משתקפות במידת ההפרדה ביניהן במערכת החינוך. כמעט כל התלמידים הערבים בישראל (98.5 אחוזים) לומדים בבתי ספר שכל אוכלוסייתם ערבית, והנותרים (כ-7,000 תלמידים בשנה) לומדים בבתי ספר עבריים מעורבים או בבתי ספר דו-לשוניים (שוידי, שביט, דלאשה ואופק, 2014). רק במוסדות להשכלה הגבוהה יש עירוב ניכר בין הלאומים, אם כי נראה שגם במכללות ובאוניברסיטאות המעורבות האינטראקציה החברתית בין סטודנטים בני הלאומים השונים מוגבלת.

סמי סמוחה חוקר זה שנים את העמדות של ערבים ויהודים כלפי הנושאים המרכזיים העומדים בלב הסכסוך הישראלי-פלסטיני וכלפי המעמד האישי והקולקטיבי של המיעוט הערבי במדינת ישראל. כחלק מהשאלות הרבות שהוא מציב לנחקריו הם מתבקשים לחוות דעה באשר למעמדו של החינוך הערבי בישראל. רוב היהודים (65 אחוזים), וכמעט כל הערבים, מצדיקים מדיניות של חינוך נפרד לערבים (סמוחה, 2013). עם זאת, כמחצית הנשאלים הערבים וכמחצית הנשאלים היהודים אינם מתנגדים לשילוב ערבים בבתי ספר יהודיים. כלומר, אף שהרוב המוחלט בקרב בני שני הלאומים תומך בהפרדה הקיימת, כמחציתם היו מסכימים גם לשילוב ערבים במסגרת בתי ספר יהודיים.

הפרדה על פי דתיות

במערכת החינוך העברית מתקיימים זה לצד זה שלושה סוגי מוסדות המוגדרים על פי חתכי דתיות. החינוך הממלכתי מיועד בדרך כלל לתלמידים בני משפחות חילוניות או מסורתיות; החינוך הממלכתי-דתי מיועד בעיקר לתלמידים ממשפחות דתיות-ציוניות; והחינוך החרדי מיועד לילדי הקהילות החרדיות השונות.

גם במגזר הערבי יש הפרדה ניכרת בין בתי ספר על פי דת. המדינה מעודדת הפרדה בין דרוזים לציבורים אחרים דוברי ערבית, כך שדרוזים רבים לומדים בבתי ספר המוגדרים כדרוזיים ומופרדים משאר הערבים. אשר לנוצרים, ברמת בית הספר היסודי ובחינוך לגיל הרך והגנים רובם לומדים בבתי ספר כנסייתיים, ומופרדים בפועל ממוסלמים הלומדים במוסדות ממלכתיים או בגנים פרטיים. במעבר לבית הספר התיכון מיעוט לא מבוטל של ילדים מוסלמים, בעיקר מי שמשפחותיהם יכולות לעמוד בדרישות שכר הלימוד, עוברים לבתי ספר כנסייתיים, הנתפסים כאיכותיים יותר מבתי הספר הממלכתיים, אך רוב המוסלמים לומדים בבתי ספר שעיקר אוכלוסייתם מוסלמית.

הפרדה בין שכבות חברתיות-כלכליות וקבוצות מוצא

נוסף על ההפרדה על פי לאום, דת ודתיות, במערכת החינוך הישראלית מתקיימת הפרדה בלתי מבוטלת בין שכבות חברתיות-כלכליות וקבוצות מוצא. בעוד ההפרדה על פי לאום ודתיות נובעת ממדיניות מכוונת של מדינת ישראל ותואמת בדרך כלל את נטיות ההתבדלות של קבוצות הלאום והדתיות, הרי ההפרדה בין השכבות וקבוצות המוצא איננה מכוונת מגבוה. משפחות מבוססות מבחינה כלכלית מתגוררות בדרך כלל ביישובים ובשכונות שתושביהם בעלי מעמד חברתי-כלכלי גבוה יחסית, ומאחר שההרשמה לבתי ספר קשורה לאזורי מגורים – ההפרדה בין שכבות משתקפת בהרכב החברתי של בתי הספר (חושן, 2000). במחקר מקיף על מידת הפרדה בין בתי ספר עבריים מצא פוגל כי מידת ההפרדה בין שכבות, המוגדרות על פי השכלת אם, היא גבוהה מאוד בהשוואה למדינות מערביות (פוגל, 2011).

בשנות השבעים המוקדמות שיעור גבוה מאוד (יותר מ-70 אחוזים) מכלל תלמידי כיתה ו' היהודים למדו בכיתות הומוגניות שבהן 80 אחוזים ויותר מהתלמידים היו מזרחים בלבד או אשכנזים בלבד (חן, לוי ואדלר, 1978). כאמור, ההפרדה בין בני העדות השונות נבעה במידה רבה מקיומה של הפרדה ביניהן באזורי המגורים. נתונים על שנות השמונים והתשעים מלמדים שכמחצית מיוצאי צפון אפריקה בישראל התגוררו בעיירות פיתוח, ואילו שיעור האשכנזים שגרו בעיירות אלה הצטמצם באותן שנים לכדי אחוזים בודדים (למשל Adler, Lewin-Epstein & Shavit, 2005).

בעשורים האחרונים נעשו מעט מאוד מחקרים על הפרדה בין מזרחים לאשכנזים. בשנות התשעים תשומת הלב המחקרית בנושא הפרדה אתנית הופנתה להפרדה בין יהודים ותיקים למהגרי חבר העמים (ברית המועצות לשעבר) ויוצאי אתיופיה. הממצאים מלמדים כי בשנת 2004 למדו תלמידי תיכון ילידי חבר העמים בכיתות בעלות ריכוז גבוה של קבוצת הגירה זו. התלמיד הממוצע בקבוצה זו למד בכיתה שבה שיעור בני קבוצתו היה גבוה כמעט פי שלושה משיעורם באוכלוסייה בכללותה. ההפרדה של ילידי אתיופיה הייתה קיצונית אף יותר. אף שבני הקבוצה היו רק שני אחוזים מהשנתון הרלוונטי, הם למדו בשכבות שבהן שיעורם היה גבוה פי שישה (פוגל, 2011).

2. ראשיתו של רעיון האינטגרציה בחינוך

סיפורה של מדיניות האינטגרציה בחינוך מתחיל בפסיקה הידועה של בית המשפט העליון האמריקני מ-1954, המכונה *Brown vs. Board of Education of Topeka*. פסק הדין קבע שהפרדה גזעית בין בתי ספר איננה חוקית משום שעצם ההפרדה על בסיס גזע פוגעת במיעוט השחור. ההחלטה ניתנה בתום דיון בעתירה של הורים שחורים מטופיקה שבקנזס, בדרישה שבית המשפט יורה למדינה לבטל את ההפרדה הגזעית שהייתה נהוגה בה ובמדינות נוספות בארצות הברית. באי כוחה של המדינה טענו שאין בהפרדה אפליה משום שאפשר לקיים בתי ספר "נפרדים אך שווים" לגזעים השונים. התובעים, לעומתם, טענו שגם אם משאבי בתי הספר הלבנים והשחורים זהים, עצם ההפרדה מהווה אפליה. כאמור, בית המשפט קיבל את הטענה בהתבססו בין השאר על ממצאי מחקר המלמדים שהפרדה עשויה לפגוע בדימוי העצמי של בני קבוצת המיעוט. פסק דין זה, וכמה פסקי דין שניתנו בעקבותיו, דרשו ממדינות ארצות הברית לבטל חוקים המאפשרים הפרדה גזעית, ולנקוט אינטגרציה בבתי הספר ובמוסדות ציבוריים ופרטיים אחרים.

כעשור לאחר פסק הדין בעניין בראון הזמין משרד החינוך האמריקני מחקר שנועד לברר מהו היקפו של אי השוויון החינוכי בארצות הברית. בראש המחקר עמד הסוציולוג ג'יימס קולמן, ולצידו עמד צוות גדול של חוקרים – חלקם עתיד להוביל את המחקר החינוכי בארצות הברית ובעולם בעשורים הבאים. בתוך שנתיים אספו החוקרים נתונים על מאות אלפי תלמידים בארצות הברית, וב-1966 הם פרסמו דוח שכותרתו *Equality of Educational Opportunity* (Coleman et al., 1966). המסמך עב הכרס הציג שפע ממצאים ומסקנות, אך שניים מהם זכו לתשומת לב רבה בציבור ובקרב חוקרים. הממצא האחד היה שהגורמים העיקריים המשפיעים על הישגי תלמידים אינם דווקא משאבי מערכת החינוך, כי אם המשאבים החברתיים-כלכליים של משפחותיהם. כלומר אי השוויון ההשכלתי באוכלוסייה הוא בבואה של אי השוויון במשאבים בין משפחות, ואיננו תוצר עיקרי של משאבי מערכת החינוך. הממצא האחר היה שמבין הגורמים המערכתיים המשפיעים בכל זאת על הישגי התלמידים, אחד החשובים הוא ההרכב החברתי-כלכלי של אוכלוסיית התלמידים בבית הספר. נראה אפוא כי הרקע החברתי-כלכלי של משפחות משפיע על הישגי תלמידים פעמיים: פעם אחת הרקע של ההורים משפיע על הישגי הילד במשפחה, ופעם שנייה הרקע הממוצע של הורי התלמידים בבית הספר משפיע על הישגי כל אחד ואחת מהם. תלמידים שחורים הלומדים לצד תלמידים לבנים הגיעו להישגים גבוהים יותר מאשר תלמידים שחורים שלמדו בבתי ספר שאוכלוסייתם שחורה בעיקרה. ממצא זה עולה בקנה אחד עם הטענה של בראון ולפיה עצם ההפרדה מהווה אפליה. המשמעות של ממצא זה היא ששילוב של תלמידים שחורים ולבנים, כלומר אינטגרציה בין קבוצות אלה בבתי ספר, עשוי לקדם את הישגיהם של השחורים.

3. מדיניות האינטגרציה בישראל

בשנת 1966 החליטה כנסת ישראל להקים ועדה לבחינת מבנה החינוך היסודי והעל-יסודי בישראל (וורגן, 2010). הוועדה, בראשותו של חבר הכנסת אלימלך רימלט, אימצה המלצות שהגיש לה משרד החינוך לבצע שינוי במבנה מערכת החינוך. השינוי העיקרי היה מעבר ממבנה 8+4 (שמונה שנות חינוך יסודי וארבע שנות חינוך על-יסודי) למבנה 6+3+3 (שש שנות חינוך יסודי, שלוש שנות חטיבת ביניים ושלוש שנות חינוך על-יסודי). בתי הספר היסודיים פעלו אז כהיום כבתי ספר שכונתיים, ומאחר שהשכונות הן הומוגניות למדי מבחינה עדתית, לאומית ומעמדית, הדבר התבטא גם בהרכב אוכלוסיית התלמידים בבתי הספר. בחינוך העל-יסודי אז, כמו היום, התקיימו מסלולים עיוניים ומקצועיים נפרדים. המסלולים העיוניים נהגו סלקציה על פי הישגים בבית הספר היסודי, ומאחר שממוצע הישגי השכבות החלשות נמוכים, רוב בניהן נאלצו לפנות למסלולים המקצועיים. לכן הייתה הפרדה בלתי מבוטלת במסלולים השונים בין שכבות וקבוצות מוצא עדתי.

הקמת חטיבות הביניים נועדה מלכתחילה להקל את המעבר החד לכאורה של תלמידים מבתי ספר יסודיים קטנים ואינטימיים לבתי ספר על-יסודיים גדולים ותובעניים. עוד נועדו החטיבות לשדרג את איכות ההוראה בכיתות ז'-ח' ולהכפיפה לסטנדרטים שהיו נהוגים בתיכונים, במקום לאלה שרווחו בבתי הספר היסודיים.

במהלך החשיבה על הרפורמה ותכנונה עלה בדעתם של יוזמיה שחטיבות הביניים עשויות לקדם גם אינטגרציה, משום שהן יהיו על-אזוריות ויוכלו לרכז תלמידים משכונות מגוונות מבחינה עדתית וחברתית-כלכלית (למשל אמיר ובלס, 1985). רעיון האינטגרציה מצא חן בעיני חוקרים שהושפעו מהחשיבה האמריקנית, שנחשבה אז למתקדמת, וגם בעיני פוליטיקאים שביקשו לתת מענה לטענות של מנהיגות מזרחית בדבר אפליה והפרדה בחינוך (Klein & Eshel, 1980). בסיכומו של דבר הרפורמה נומקה בתרומתה האפשרית לקידום של שלוש מטרות: העלאת רמת ההוראה וההישגים הלימודיים, צמצום אי השוויון ההשכלתי בין שכבות חברתיות ועדות, וקידום האינטגרציה בבתי ספר בין בני השכבות החברתיות-כלכליות והעדות השונות שלמדו עד אז בבתי ספר נפרדים למדי (שם).

המלצות ועדת רימלט אושרו במליאת הכנסת ב-1968, והרפורמה יושמה בעצלתיים במהלך העשורים הבאים. אלא שיישומה המלא לא הושלם מעולם. עד לאחרונה, כרבע מכלל כיתות ז' ו-ח' עדיין פועלות בבתי ספר יסודיים ולא בחטיבות ביניים (וורגן, 2010). נורה רש ויחזקאל דר טוענים, בצדק כנראה, שהיישום ההססני של הרפורמה קשור קשר הדוק למהפכה הניאו-ליברלית ששטפה את המדינה מאז אמצע שנות השמונים (Resh & Dar, 2012). גם מהפכה זו התחוללה בהשפעת רוחות שנשבו בחוזקה מארצות הברית. האינטגרציה בחינוך התבססה על עיקרון ולפיו אפשר וראוי להכפיף את טובת הפרט לאינטרס הקולקטיבי, כלומר אפשר לדרוש מהורים מבוססים לשלוח את ילדיהם לבתי ספר מעורבים מבחינה מעמדית גם אם הדבר פוגע בהישגיהם, משום שהאינטגרציה אמורה לצמצם פערים תוך קידום השכבות החלשות. ערכים קולקטיביים אלו באים לידי ביטוי בהחלטת בית המשפט הגבוה לצדק בתיק "קרמר נגד עיריית ירושלים" (1971).¹ בני הזוג קרמר עתרו נגד כוונת העירייה לחייבם לשלוח את ילדיהם לבית ספר אינטגרטיבי, אך בג"ץ קבע שהצלחת הרפורמה החינוכית יכולה להיות גורם חשוב לצמצום

1 בג"ץ 152/71, קרמר ואח' נ' עיריית ירושלים, 3.6.1971.

אי שוויון חברתי, ולכן מוצדק להכפיף את רצון הפרט לטובת הקולקטיב (תמיר, 2015). אלא שמאז מתן פסק דין זה נושבות בארץ רוחות הניאו-ליברליזם, המעלה על נס את זכות הבחירה של הפרט ואת התחרות כעיקרון מארגן של היחסים בין חברות כלכליות, פרטים ואף בתי ספר. התחרות אמורה לייעל את הכלכלה ולהניע את בתי ספר, את המורים ואת התלמידים להתאמץ ולשאוף להישגים גבוהים. ברוח שינוי ערכי זה התמיכה הציבורית באינטגרציה הקולקטיביסטית הלכה ודעכה (דהאן ויונה, 1999). השינוי במדיניות לווה בהפצת הטענה ש"האינטגרציה נכשלה". היא נכשלה, כביכול, בשני מובנים: היא לא תרמה לשיפור הישגיהם של התלמידים מהשכבות החלשות, וגם לא עודדה לכידות חברתית כפי שהיה מצופה ממנה בראשית דרכה.

4. התועלת שבאינטגרציה

בטרם ניתן יהיה להעריך את מידת הצלחתה או כישלונה של האינטגרציה בחינוך יש להתייחס ליעדיה. יש הסכמה רחבה שלאינטגרציה יש שלוש מטרות עיקריות: עירוב כערך, שיפור הישגים, ויחסים בין קבוצות חברתיות שונות.

העירוב כערך

האינטגרציה מהווה מטרה בפני עצמה (Klein & Eshel, 1980). בחברה המושתתת על עקרונות של שוויון ודמוקרטיה קשה להצדיק הפרדה והדרה של בני קבוצות כאלה או אחרות ממסגרות חברתיות כלשהן, ובכללן מבתי ספר או מכיתות. במובנה זה משמעות האינטגרציה היא צמצום מידת ההדרה של קבוצות ומעמדות ממסגרות שונות דוגמת בתי ספר טובים, שכונות מגורים יוקרתיות, יחידות עילית בצבא ועוד. בכך היא תואמת את עקרון ההכלה, העומד ביסוד התפיסה הליברלית והתפיסה הסוציאל-דמוקרטית, המקובלות על רוב הציבור בישראל ובעולם המערבי. כלומר בחברה דמוקרטית המבוססת על עקרונות של שוויון אזרחי אינטגרציה היא ערך בפני עצמו.

אלא שעקרון האינטגרציה עומד בסתירה לעיקרון חשוב אחר, והוא עקרון האוטונומיה התרבותית, ולפיו חברה דמוקרטית אמורה לאפשר לקהילות דת, שפה ואידיאולוגיה לחנך את ילדיהן על פי דרכן. הדבר מחייב לעיתים הפרדה בין קבוצות, כפי שנהוג בבתי ספר דתיים וחרדיים, הנמנעים מלקבל תלמידים שמשפחותיהם אינן עומדות באמות המידה הדתיות הנהוגות בהם. באופן דומה, בתי ספר אנתרופוסופיים משתדלים לשמר את הייחוד האידיאולוגי שלהם באמצעות הדרה מסוימת של מי שאינם אמונים על העקרונות הרווחים בקהילות אלה. השיח הליברלי ואף הסוציאל-דמוקרטי אמנם מכיר בזכות להפרדה מעמדי או אתני שלהם. ואידיאולוגיה, אך הוא אינו תומך בהפרדת תלמידים על פי הרקע המעמדי או אתני שלהם. התפיסה הליברלית שואפת לצמצם הדרה מעמדית ואתנית ומתנגדת עקרונית להפרדה על פי קטגוריות אלה במערכת החינוך, אבל יש חילוקי דעות בדבר הדרכים לעשות זאת. טווח האפשרויות גדול. בקצה האחד שלו מצויה מדיניות מינימליסטית המסתפקת באיסור על בתי ספר למיין תלמידים על פי מעמד או אתניות. על פי מודל זה, כל הפונים לבית הספר יתקבלו אליו, ואם מספרם גדול מהקיבולת של בית הספר – הקבלה תתבסס על הגרלה. בקצה האחר ניצבת הטענה כי ההדרה איננה בנוהלי הקבלה כי אם בשיעורי המועמדות בקרב המעמדות והעדויות. למשל, בני שכונות מצוקה רבים אינם שוקלים אפילו להגיש מועמדות

לבתי ספר הנמצאים בשכונות עשירות משום שקשה להם להתנייד למרחקים, או משום שהם מרגישים מנוכרים עקב היחס המשפיל או הפטרוני כלפיהם. נשאלת אפוא השאלה אם מימוש של עקרון ההכלה מחייב את בתי הספר המבוססים או את המדינה והעירייה לעודד הרשמה של בני קבוצות חלשות לבתי ספר מבוססים באמצעות נקיטת צעדים פרואקטיביים, כגון מערך הסעות, מלגות ותוכניות לימוד רב-תרבותיות. השיטה הקיצונית ביותר למניעת הדרה ולעיבוד אינטגרציה מחייבת את הרשויות (המדינה או העירייה) לרשום תלמידים לבתי ספר על פי עקרון העירוב המקסימלי. על פי עיקרון זה ההרשמה מבוססת במפורש על אמות מידה מעמדיות ואתניות, ומטרתה להבטיח הטרוגניות מרבית של בתי ספר וכיתות.

ביישובים רבים בישראל נהוגה תוכנית הבחירה המבוקרת, ולפיה כל משפחה רשאית לבחור בית ספר מתוך רשימת בתי ספר חלופיים. בתי ספר מחויבים לקבל תלמידים שבחרו בהם (במקרה של עודף נרשמים עליהם לנהוג מיון שאיננו מפלה שום קבוצה או מעמד). כאשר ניתנת להורים אפשרות בחירה בין בתי ספר בתוך אזורי הרישום נוצרת בין משפחות תחרות על הזכות להירשם לבתי הספר הנחשבים לאיכותיים ביותר, ואלו גם נוטים להעדיף את התלמידים החזקים – ששיעורם גבוה יחסית בשכבות המבוססות (סבירסקי ודגן-בוזגלו, 2009). כלומר, וכנאמר בפרק 2 על הפרטה, הנהגת בחירה במערכת החינוך מגבירה את מידת הפרדה בין שכבות חברתיות-כלכליות בין בתי ספר, והיא עומדת בסתירה לעקרון ההכלה.

אינטגרציה ושיפור הישגים

מאז פרסומו של דוח קולמן נערכו מאות מחקרים על ההשפעה של אינטגרציה בבתי ספר ובכיתות על הישגים. נוסף על בדיקת ההשפעות של ההרכב הגזעי, האתני והמעמדי על ההישגים הלימודיים בודקים החוקרים כיצד אלו מושפעים מהרכב היכולות הלימודיות של החברים לכיתה או לבית הספר. מחקרים רבים מלמדים שההרכב החברתי-כלכלי קשור להישגי תלמידים גם בפיחוק סטטיסטי על מאפייני התלמיד עצמו (Rumberger & Palardy, 2005; Sirin, 2005; Willms, 2010; Resh & Dar, 2012). רמברגר ופלארדי טוענים שבארצות הברית ההישגים הלימודיים של תלמידים מרקע חברתי-כלכלי חלש משתפרים כאשר הם לומדים בבית הספר לצד תלמידים חזקים, ואילו הישגיהם של תלמידים מרקע חזק נשחקים כאשר הם לומדים בבתי ספר שהפרופיל החברתי-כלכלי של תלמידיהם האחרים הוא נמוך. כלומר בארצות הברית נראה שאינטגרציה חברתית-כלכלית מצמצמת פערי הישגים בין השכבות במחיר מסוים, שנגבה מהשכבות החזקות. כפי שיצוין בהמשך, ובניגוד לממצא של רמברגר ופלארדי, מחקרים בישראל מצאו שהאינטגרציה משפרת את הישגי התלמידים החלשים אך איננה פוגעת בחזקים (Resh & Dar, 2012).

רמברגר ופלארדי מזהים שלושה גורמים עיקריים המסבירים את ההשפעה החיובית שיש לאינטגרציה על תלמידים מרקע חברתי-כלכלי חלש. ראשית, בבתי ספר מעורבים מורים מלמדים חומר בהיקף גדול יותר וברמה גבוהה יותר מאשר בבתי ספר שרוב תלמידיהם חלשים. שנית, לתלמידים הלומדים בבתי ספר מעורבים יש תחושת ביטחון גבוהה יותר מאשר לתלמידים בבתי ספר שלומדים בהם רק בני המעמדות הנמוכים. שלישית, בבתי ספר אינטגרטיביים המורים מצפים מתלמידיהם להשקיע בלימודים יותר משהם מצפים מתלמידים בבתי ספר שרוב אוכלוסייתם חלשה. מחקרים רבים מראים שבתגובה לציפיות גבוהות של מורות ומורים תלמידים נוטים להשקיע יותר בלימודים ולהגיע להישגים גבוהים יותר (Hauser, Tsai & Sewell, 1983).

הכלכלן רקר ג'ונסון חקר את ההשפעות ארוכות הטווח של ביטול חוקי ההפרדה הגזעית בבתי ספר בארצות הברית (Johnson, 2015). הוא עקב אחר ילידי השנים 1945-1968 מילדותם עד שנות בגרותם וזקנתם בשנת 2013. בני השנתונים הללו למדו בבית הספר בתקופות שבהן חלו שינויי חקיקה הנוגעים לאיסור על הפרדה גזעית במערכות החינוך. בחלק מהשנים היא נאסרה כליל, ואילו בשנים של התחזקות הניאו-ליברליזם היא התחזקה. המחקר בדק את ההשפעות של שינויים אלו בחקיקה על צעירים שגדלו בתקופות עלייה וירידה בהפרדה, כלומר השווה בין בוגרי שנים שבהן הייתה חקיקה נגד הפרדה לבוגרי שנים שבהן חקיקה זו נסוגה. הממצאים היו חד-משמעיים: ביטול ההפרדה שיפר מאוד את ההישגים הממוצעים של שחורים ואת רווחתם, אך לא השפיע כלל – לא לרעה ולא לטובה – על מצבם הממוצע של לבנים. כאשר ההפרדה התחזקה, כפי שקרה לעיתים במדינות מסוימות בארצות הברית בשנות השמונים והתשעים, נפגעו הישגי השחורים, אך גם אז לא השתנה מצבם הממוצע של לבנים. לטענתו של ג'ונסון, הסיבה העיקרית להשפעתה של אינטגרציה על ההישגים הממוצעים של שחורים הייתה ההגדלה של משאבי בתי הספר ששחורים למדו בהם בתקופות שבהן היא התקיימה. בתקופות שבהן שחורים למדו בבתי ספר מעורבים הם נהנו ממשאבי חינוך רבים יותר מאלו שנהנו מהם בתקופות שרבים מהם למדו בבתי ספר נפרדים. חוקי ההפרדה לא השפיעו לרעה על משאבי בתי הספר שלבנים למדו בהם, ולכן שינויים בהם לא השפיעו על הישגיהם ורווחתם. כלומר בארצות הברית, אינטגרציה על בסיס גזע במערכת החינוך משפיעה על המשאבים שרשויות מקומיות מקצות לבתי ספר, ויש לכך השפעות מרחיקות לכת על הישגי המיעוט השחור המופלה.

בישראל נערכו מחקרים בודדים בלבד על השפעות האינטגרציה בחינוך על הישגים לימודיים, ורובם אינם עומדים באמות מידה מתודולוגיות מחמירות. הקושי העיקרי בחקר ההשפעות של ההרכב הבית-ספרי או הכיתתי הוא בצורך בפיקוח סטטיסטי על מאפייני התלמידים עצמם. תלמידים חזקים מבחינה לימודית לומדים בדרך כלל בכיתות אשר בהן גם שאר התלמידים חזקים למדי. כדי לבדוד את השפעת ההרכב הבית-ספרי על הישגי התלמיד מהשפעת יכולותיו והרקע המשפחתי שלו יש להשוות תלמידים בעלי מאפיינים דומים הלומדים בכיתות בעלות הרכב שונה. רש ודר סקרו את הספרות המחקרית בישראל על השפעות ההרכב הבית-ספרי על הישגים (Resh & Dar, 2012). סקירתם העלתה עשרים מחקרים שנערכו בארץ מאז שנות השבעים, ומהם רק שישה עומדים באמות המידה המתודולוגיות הנדרשות. מתוכם, מחקרים שנערכו בשנות השבעים והשמונים מצאו השפעות חלשות אך מובהקות של ההרכב העדתי בבתי ספר על הישגי תלמידים. עוד נמצא כי להרכב של יכולות הלמידה הממוצעות של החברים בבית הספר יש השפעה חיובית קלה על הישגי התלמידים (בפיקוח על יכולת התלמידים עצמם). הסקירה של דר ורש כללה מחקרים שנערכו עד סוף שנות השמונים. מחקרים עדכניים יותר העלו לעיתים תוצאות שונות. במחקר משנת 2006 מצאה איילון כי למידה בבתי ספר שיש בהם תלמידים מרקע חברתי ולימודי חזק משפרת את ההישג הממוצע של כלל התלמידים בבית הספר. עם זאת, ההרכב של בתי הספר אינו מצמצם את אי השוויון המעמדי בהישגים (Ayalon, 2006). מחקר עדכני עוד יותר בדק בין השאר את ההשפעה של מאפייני כיתות על הישגי תלמידים בכיתות ח' (Blank & Shavit, 2016). החוקרים מדדו את ההשפעות של כמה מאפיינים כיתתיים – ובהם גודל הכיתה, רמת המשמעת בה, ההרכב החברתי-כלכלי של תלמידיה (שנמדד באמצעות ההשכלה הממוצעת של הורי התלמידים), ההרכב המגדרי ועוד

– על הישגי התלמידים. מבין מאפייני הכיתה שנמדדו, רק לרמת המשמעת הכיתתית הייתה השפעה מובהקת על הישגי התלמידים. השפעה זו נאמדה בניכוי מאפייני התלמידים והישגיהם הקודמים (בכיתה ה'). להרכב החברתי-כלכלי של הכיתה לא הייתה שום השפעה, לא חיובית ולא שלילית, על הישגי התלמידים, גם ללא פיקוח על מאפייני הכיתה האחרים.

אינטגרציה והקבצה

אחת המסקנות הבולטות של חוקרי אינטגרציה בישראל היא שהאינטגרציה הוכשלה במידה רבה עקב השימוש הנפוץ בהקבצות. הקמת חטיבות הביניים נועדה בין השאר לשלב בין תלמידים מקבוצות אתניות וחברתיות-כלכליות מגוונות. כמוסבר בפרק 1 בספר זה, יש מתאם לא מבוטל בין הרקע החברתי-כלכלי והאתני של ילדים לבין יכולות הלמידה שלהם. לכן האינטגרציה יצרה כיתות הטרוגניות לא רק מבחינה רקע חברתי אלא גם מבחינת יכולות והישגים.

בתחילת שנות השמונים, כעשור לאחר תחילת הרפורמה בחינוך והאינטגרציה שנלוותה לה, התפרסם סיכום של סמינר בן שנתיים שהשתתפו בו רוב החוקרים החשובים שעסקו באותם שנים בחקר האינטגרציה בחינוך בישראל (Klein & Eshel, 1980). כבר אז הבינו חוקרי האינטגרציה שחלוקה להקבצות מחבלת באינטגרציה ומונעת ממנה להגשים את יעדיה. הם מציינים שהיחידה החברתית המשמעותית בבית הספר היא הכיתה. לכן יש להקפיד לא רק שבתו הספר יהיו אינטגרטיביים, אלא גם, ובעיקר, שהכיתות תהיינה כאלה. מורות ומורים מתקשים ללמד כיתות הטרוגניות, ולכן בתי ספר אינטגרטיביים מתפתים להקל עליהם את ההוראה באמצעות יצירת כיתות או קבוצות למידה שהן הומוגניות ברמת היכולת או ההישגים. צוות החוקרים המליץ להכשיר את המורים להוראה בקבוצות הטרוגניות מבחינת הישגים, באמצעות שימוש בשיטות להוראה פעלתנית. כמסופר בפרק 3 בספר זה, השימוש בהקבצות שכיח מאוד בבתי ספר גם כיום. רוב בתי הספר העבריים, וכמחצית במתי הספר הערביים, נוהגים לחלק את תלמידי שכבות ז', ח' ו-ט' להקבצות על פי הישגים קודמים (בן-דוד קוליקנט וקרסנטי, 2014).

ראש לשועלים או זנב לאריות

עד כה נעשה שימוש במושג הישגים לימודיים בלי להגדירו במדויק. במובנו הבסיסי ביותר, המושג מתייחס לכמות הידע שתלמיד צובר בתחום מסוים במהלך תקופה מוגדרת של לימודים בבית הספר. הישגים לימודיים נמדדים באמצעות בחינות מסוגים שונים, ולהלן תיעשה הבחנה בין שני סוגי בחינות: בחינות ארציות מתוקננות, ובחינות מורה הניתנות לכל כיתה בנפרד. הבחינות הארציות המתוקננות נועדו להשוות בין הישגי כל תלמיד ותלמידה להישגים הממוצעים של כלל התלמידים בשכבת הגיל או לכלל הנבחנים. המבחנים בנויים כך שיבחינו בין תלמידים בעלי רמות ידע שונות. מבחני המיצ"ב, למשל, הם מבחנים ארציים שנועדו להשוות בין כמות הידע שנצבר על ידי תלמידי כיתות ה' ו-ח' לממוצע הארצי של מקביליהם בשכבות הללו.

הישגי תלמיד במבחנים מתוקננים מושפעים ממאפייניו (כגון יכולות למידה ורקע חברתי-כלכלי), אבל גם מכמות ההוראה האפקטיבית המתרחשת בכיתה. יש קשר חיובי בין היקף ההוראה האפקטיבית להרכב החברתי-כלכלי ולהתפלגות יכולות הלמידה של תלמידי הכיתה. כפי שצוין לעיל, למידה בכיתות בעלות הרכב חזק יחסית תורמת לשיפור הלמידה בקרב תלמידים חלשים בהשוואה לדומיהם הלומדים בכיתות חלשות.

בחינת הישגים באמצעות מבחני מורה נועדה להעריך את הידע שצברו התלמידים ולהשוות בין הידע של כל אחד מהם לממוצע הכיתתי. למשל, במצב שבו כל התלמידים בכיתה צברו מעט מאוד ידע, ולכן כולם אמורים לקבל ציון מאוד נמוך במבחן המורה, אזי המורים נוהגים לשקלל את הציונים ולהעניק לתלמידים הפחות-גרועים בכיתה ציון עובר – אף שרמת הידע שצברו היא נמוכה מאוד. מורים גם מחברים את הבחינות מלכתחילה בצורה שתבטיח שונות בהישגי התלמידים בכיתה. לכן ברוב הבחינות הכיתתיות תהיה בתוך הכיתה התפלגות בין התלמידים בעלי ההישגים הגבוהים יחסית לאלו שהישגיהם נמוכים. אם הכיתה טובה, המורים יחברו בחינה קשה שתכלול יותר שאלות מאתגרות. אם הכיתה חלשה מאוד המורים יחברו בחינה קלה מאוד, ובלבד שתוצאות הבחינה יאפשרו דירוג של הנבחנים על פי רמת הידע שלהם יחסית לשאר תלמידי הכיתה.

הישגי תלמיד במבחני מורה מושפעים ממאפייניו (יכולות למידה, רקע חברתי-כלכלי ועוד) וגם מההישגים של שאר התלמידים בכיתה. אלא שככל שהכיתה חלשה יותר כך גדלים סיכוייו של תלמיד נתון לזכות בציון מורה **גבוה** דווקא. תלמיד בעל יכולות למידה נתונה ישיג ציוני מורה גבוהים יותר אם ילמד בכיתה שרוב תלמידיה האחרים חלשים. מעבר של תלמיד כזה לכיתה אינטגרטיבית (שבה חלק מהתלמידים האחרים הם חזקים) עשוי לפגוע בציוני המורה שלו (רש וכפיר, 2004). במחקר שנערך בישראל בשנות השמונים (בשנים שבהן נערכו רוב מחקרי האינטגרציה בישראל) בדקו שביט ו-ויליאמס את ההשפעה שיש להרכב אוכלוסיית התלמידים בבית הספר על ציוני המורה של תלמידיו (Shavit & Williams, 1985). ממצאי המחקר הראו כי בבתי ספר שממוצע היכולות של התלמידים בהם גבוה, ציוני התלמיד הממוצע היו נמוכים יותר. משמעות הדבר היא שאינטגרציה – כלומר העברת תלמידים מבתי ספר חלשים לבתי ספר בינוניים או חזקים – עשויה לפגוע בציוני המורה שלהם.

המסקנה מההבחנה בין שני סוגי המדידה של הישגים לימודיים היא שאינטגרציה עשויה לשפר את כמות הידע שצוברים תלמידים חלשים יחסית, אבל היא עשויה גם לפגוע בציוני המורה שלהם. כך למשל, האינטגרציה עשויה לשפר את הישגי התלמידים החלשים בבחינות הבגרות החיצוניות, אבל היא עלולה לפגוע בציוני המורה של תלמידים.

אינטגרציה ויחסים חברתיים בין קבוצות

כאמור, השילוב בין קבוצות בבתי ספר הוא לא רק מכשיר לצמצום אפשרי של פערי הישגים בין שכבות חברתיות. הוא עשוי לתרום גם ללכידות חברתית בין בני השכבות השונות ובין עדות וקבוצות לאום. לכן אמת מידה שלישית להערכת האינטגרציה היא השפעתה על היחסים בין קבוצות.

בנאום השבטים המפורסם שנשא נשיא המדינה ראובן ריבלין הוא הצביע על התגברות הפיצול בין קבוצות האוכלוסייה העיקריות המרכיבות את החברה הישראלית (ריבלין, 2016). בעוד בעבר החברה התבססה במידה רבה על ההגמוניה של הרוב הממלכתי-יהודי-ציוני, הרי עתה קבוצה זו נחלשת מבחינה דמוגרפית, ולצידה מתחזקות קבוצות שהיו בעבר שוליות מבחינה מספרית. מדובר בדתיים-לאומיים, בחרדים שאינם ציונים ובערבים. קבוצות אלו חיות בנפרד, ובמידה רבה גם בזרות ובעוינות הדדית. כדברי הנשיא: "הבורות ההדדית והיעדר השפה המשותפת בין ארבעת המגזרים הללו [...] מגבירים את המתח, הפחד, העוינות והתחרות ביניהם" (שם). הנשיא ריבלין מכיר בבידול הגובר בין ארבעת המגזרים ובהשלכות שלו על הלכידות של החברה הישראלית, ומייחס חשיבות מיוחדת להפרדה ביניהן במערכת החינוך.

בנאמו החשוב מדגיש הנשיא ריבלין את הבידול בין ארבעת השבטים – חילונים, דתיים, חרדים וערבים – וממעיט בחשיבות הממד העדתי והמעמדי (כלומר הבידול בין שכבות חברתיות-כלכליות). הבידול המעמדי לא זוכה להכרה רבה בשיח הציבורי בישראל, אך כפי שצוין לעיל (בהסתמך על מחקרו של פוגל), בידול זה במערכת החינוך הישראלית הוא מן הגבוהים בקרב המדינות החברות ב-OECD. בין שנצמדים לדימוי של ארבעה שבטים ובין שנצמדים לדימוי של שבטים רבים יותר, נשאלת השאלה מה יכולה מערכת החינוך בכלל, והאינטגרציה בפרט, לתרום להגברת הלכידות בחברה הישראלית?

חוקרים במדעי החברה מנסים זה שנים להבין את הגורמים המעודדים לכידות חברתית. אחת התיאוריות המרכזיות בתחום זה מכונה "תיאוריית המגע", המזוהה עם הפסיכולוג החברתי גורדון אלפורט (Allport, 1954). אלפורט ביקש לברר כיצד אפשר לצמצם עוינות בין קבוצות זרות ושונות זו מזו. הנחת המוצא שלו הייתה שמגע חברתי בין קבוצות שונות מאפשר היכרות ביניהן, וטען כי אנשים המכירים אלו את אלו מקרוב משתחררים מדעות קדומות שליליות ומפתחים דעות הדדיות חיוביות. אלפורט הבין שלא כל מפגש חברתי מקדם לכידות. מחקרו מלמד כי תנאי ראשון לכך שמגע יוביל לשיפור היחסים בין קבוצות הוא שהמגע יתקיים בתנאי שוויון ביניהן, וכאשר הן נהנות מסטטוס או מהישגים דומים. תנאי שני הוא שיתוף פעולה בין הקבוצות להשגת יעדים משותפים (למשל, ניצחון על קבוצה יריבה במשחק כדורגל), ותנאי שלישי הוא תמיכה של הרשויות או בעלי סמכות (למשל, משרד החינוך או הנהלת בית הספר) במפגש הבין-קבוצתי ובמטרותיו.

השערתיו של אלפורט נבחנו על ידי מאות מחקרים. יהודה אמיר, אחד החוקרים הבולטים בתחום, חקר עם שותפיו כיצד הושפעו עמדותיהם של מזרחים ואשכנזים מן המגע ביניהם במסגרת האינטגרציה בחינוך (Amir, Sharan, Bizman, Rivner & Ben-Ari, 1978). במחקרם נמצא כי האינטגרציה לא השפיעה על העמדות של הקבוצות זו כלפי זו, אבל היא צמצמה במידה מסוימת את תחושת העליונות של אשכנזים ושיפרה את היחס של מזרחים כלפי קבוצתם. בדומה לאלפורט, אמיר טען שעצם המגע בין קבוצות איננו תרופת פלא המשנה דעות קדומות הדדיות, ושרק בתנאים מיוחדים מגע יתרום להשגת יעדים אלו (אמיר, 1977). טענה זו תואמת את תוצאותיהם של מחקרים עדכניים בנושא. עם זאת, פטיגרו וטרופ, החוקרים העכשוויים הבולטים בתחום, טוענים שמגע בין קבוצות המתקיים במסגרת התנאים שהציב אלפורט אכן נוטה לשפר את הדימויים ההדדיים שלהן, אבל התהליך מתרחש גם כאשר התנאים של אלפורט אינם מתקיימים במלואם (Pettigrew & Tropp, 2006). כלומר מגע בין קבוצות מן הסוג שמזמנת אינטגרציה בחינוך עשוי לתרום לשיפור מסוים ביחסים בין בני הקבוצות השונות גם כשהוא מתקיים בתנאים שאינם אידיאליים.

המחקרים שסקרנו עד כה בדקו את השפעת המפגש בין קבוצות על עמדות ודימויים הדדיים. תחום מחקר דומה מתמקד בגורמים המשפיעים על היווצרות קשרי חברות בין קבוצות שונות, כלומר בודק את תרומתה של האינטגרציה לחברויות בפועל בין תלמידים מקבוצות שונות. כלל סוציולוגי בסיסי הוא שאנשים נוטים להתחבר עם דומים להם. כך למשל, חוק ההומוגמיה גורס כי בני אדם נוטים להינשא לבני זוג הדומים להם מבחינה אתנית, דתית, מעמדית, השכלתית וכדומה (שטייר ושבט, 1997). זאת ועוד, על פי חוק ההומופיליה אנשים בוחרים ליצור חברויות עם דומיהם (McPherson, Smith-lovin & Cook, 2001). על פי חוק זה מצופה שבני השבטים שהנשיא ריבלין דיבר עליהם יסתגרו בדל"ת אמותיהם החברתיות ויימנעו ממגע קרוב עם בני קבוצות אחרות. אלא שבחירת חברים מושפעת לא רק מהנטייה ההומופיליה, כי אם גם מהגיוון בכיתות, בבתי הספר ובשאר ההקשרים שאנשים חיים בהם. כך למשל הזכיר

הנשיא בנאומו כי הצבא משמש כור היתוך שבו מזרחים ואשכנזים נפגשים ביחידות משותפות, והמפגש מעודד קשרי חברות בין-עדתיים.

מחקרים רבים השוו את דפוסי החברות בין קבוצות אתניות, גזעים ומעמדות חברתיים בקרב תלמידים שלמדו בבתי ספר אינטגרטיביים לדפוסי החברות שבקרב תלמידים שלמדו בבתי ספר הומוגניים מבחינות אלו (למשל Moody, 2001). החוקרים מבחינים בין שני גורמים המקשרים בין מידת האינטגרציה בכיתות לסיכוי שבני קבוצות שונות יתחברו אלו עם אלו: הגורם הראשון הוא עצם ה**זמינות** של ילדים מקבוצה אחרת. ככל שהכיתה או בית הספר הטרוגניים יותר, כך משתפרת ההזדמנות של תלמידים מכל קבוצה להתחבר עם בני קבוצות אחרות. הגורם האחר הוא ה**נכונות** של ילדים מקבוצות שונות להתחבר עם בני קבוצות אחרות. יש מצבים שבהם ילדים נמנעים מליצור קשר עם בני קבוצות אחרות אף שהן זמינות. מחקרים אחדים מלמדים שההרכב הקבוצתי של כיתות משפיע לא רק על הזמינות של חברים מקבוצות אחרות כי אם גם על הנטייה של תלמידים מכל קבוצה לממשה. כאשר בכיתה יש שתי קבוצות שגודלן דומה (למשל חצי-חצי) הקבוצות עשויות לפתח לעומתיות ועוינות הדדית ולהסתגר בתוך עצמן. לעומת זאת, כאשר הכיתה היא פסיפס של הרבה קבוצות קטנות (למשל מזרחים ותיקים, אשכנזים ותיקים, דוברי רוסית, יוצאי אתיופיה וכיוצא באלה), תחושת הלעומתיות חלשה ולכן ההסתגרות של חברי הקבוצות בתוך קבוצותיהם מצטמצמת (שם).

בישראל נערכו מעט מאוד מחקרים על הקשר שבין אינטגרציה לדפוסי חברות בין קבוצות בבתי ספר. אחד המחקרים המוקדמים בדק את ההבדל בין מידת ההתחברות בין אשכנזים למזרחים בחטיבות ביניים אינטגרטיביות כביכול, להתחברות ביניהם בבתי ספר יסודיים שלא עברו אינטגרציה (לויין וחן, 1977). הממצאים הראו שלא היה כל הבדל בין סוגי בתי הספר בדפוסי החברות הבין-עדתית.

למרות ההפרדה הרבה בין ערבים ליהודים במערכת החינוך הישראלית, כחמישה אחוזים מהתלמידים היהודים הלא-דתיים לומדים בבתי ספר שיש בהם נוכחות מסוימת של ערבים. בדרך כלל מדובר בבתי ספר עבריים שחלק קטן מתלמידיהם הם ערבים. בתי ספר כאלה קיימים בערים מעורבות דוגמת חיפה, רמלה, לוד ויפו. מספרם גדל עם הזמן משום שרבים מבני המעמד הבינוני הערבי עוברים להתגורר בערים שהיו בעבר יהודיות לחלוטין, דוגמת נצרת עילית, כרמיאל, באר שבע, אילת וערים אחרות (שויד ואחרים, 2014). רוב בתי הספר המעורבים מתנהלים כבתי ספר עבריים לכל דבר ועניין, אף שהם קולטים (לעיתים בעל כורחם) תלמידים ערבים. לעומתם פועלים בישראל כשמונה בתי ספר דו-לשוניים ורב-תרבותיים שמטרתם המוצהרת היא לקדם דו-קיום בין יהודים לערבים. בתי ספר אלו משתדלים לקיים איזון מספרי בין יהודים לערבים בקרב התלמידים והמורים, ללמד בשתי השפות – עברית וערבית – ולתת בתוכנית הלימודים מעמד שווה לערכים התרבותיים, הלאומיים והדתיים של הקבוצות השונות. שויד, קליש ושבטי חקרו את דפוסי החברות בין ערבים ליהודים הלומדים בבתי ספר יסודיים מעורבים משני סוגים: עבריים (לא-דתיים) ודו-לשוניים (Shwed, Kalish & Shavit, 2018). ההשערה הראשונית הייתה כי בבתי הספר הדו-לשוניים, המחויבים לדו-קיום ולאחווה עמים, יימצאו שיעורים גבוהים של חברות דו-לאומית (ערבית-יהודית), ואילו בבתי הספר העבריים, שאינם אמונים על עקרון הדו-קיום, שיעורים אלה יהיו נמוכים יותר. הממצאים הפתיעו. ראשית, בבתי הספר העבריים המעורבים הנטייה להתחבר לבני הקבוצה האחרת (יהודים עם ערבים וערבים עם יהודים) היא גבוהה למדי, עד כדי כך שהנטייה לחברות בין כל זוג תלמידים בכיתה כמעט שאיננה מושפעת מהלאום שלהם. ממצא זה מפתיע לאור הרושם שבישראל יש עוינות רבה בין שתי הקבוצות. שנית, הנטייה לממש את ההזדמנות לחברות דו-לאומית נמוכה

בבתי ספר דו-לשוניים בהשוואה לבתי הספר העבריים המעורבים. בבתי ספר דו-לשוניים יש אמנם זמינות רבה של חברויות דו-לאומיות בשל ההרכב המאוזן בכיתות, אבל יהודים וערבים נוטים להתרועע עם הדומים להם.² החוקרים משערים שהסגירות הרבה בבתי הספר הדו-לשוניים נובעת מהדגש המושם בהם על הזהויות הנפרדות של הלאומים. הדגש במושג "דו-לשוני" הוא על ה"דו". ואכן, מחקרים רבים מלמדים ששימת דגש על הבחנה בין קבוצות מעודדת זהות מובחנת והסתגרות של חבריהן (Tajfel, 1982; Simpson, 2006). עם זאת חשוב להדגיש כי למרות ה**נטייה** להומופיליה בבתי הספר הדו-לשוניים, יש בהם **זמינות** רבה לחברויות דו-לאומיות ולכן **מספר** התלמידים המתרועעים עם בני הקבוצה האחרת (להבדיל משיעורם) גבוה בהשוואה לבתי הספר העבריים.

לסיכום, המחקר המצטבר מלמד ששילוב בין קבוצות עשוי לתרום לשיפור הלכידות החברתית בשני מובנים: הוא תורם לשיפור הדימויים ההדדיים והעמדות שבני הקבוצות מחזיקים ביחס לקבוצות האחרות, והוא עשוי לעודד קשרים חברתיים בין הקבוצות. מכאן תרומתה האפשרית של אינטגרציה בחינוך ללכידות החברתית בין השבטים. בהשוואה למערכת בדלנית, במערכת חינוך שהכיתות בה הטרוגניות מבחינה אתנית, לאומית, מעמדית ודתית, גדול הסיכוי שהתלמידים יכירו את בני הקבוצות האחרות, יחבבו אותם ויתרועעו עימם.

סיכום

לאינטגרציה בחינוך יש שלוש מטרות שונות. ראשית, חברה ליברלית ודמוקרטית אמורה להעלות על נס את עקרונות ההכלה והשילוב החברתי. אינטגרציה בבתי ספר היא אמצעי לקידום עיקרון זה, ולכן יש לה ערך בפני עצמה. שנית, אינטגרציה אמורה לקדם את הישגיהם של תלמידים מרקע חברתי-כלכלי חלש ולצמצם פערי הישגים בין שכבות. ושלישית, אינטגרציה אמורה לשפר את היחסים בין בני הקבוצות השונות השותפות לה. האם האינטגרציה בישראל אכן מממשת מטרות אלו?

כאמור לעיל, מחקרים שנעשו במדינות אחרות מלמדים שאינטגרציה יכולה לקדם את הישגי התלמידים החלשים משום שבבתי ספר אינטגרטיביים איכות ההוראה טובה יותר מאשר בבתי ספר שעיקר התלמידים בהם חלשים מבחינה חברתית-כלכלית. מחקר אמריקני מלמד גם שקבוצות מיעוט הלומדות בבתי ספר אינטגרטיביים נהנות ממשאבי חינוך גבוהים יחסית לאלו הלומדות בבתי ספר סרגטיביים. עם זאת, יש גם עדויות לכך שהישגיהם של תלמידים משכבות חזקות הלומדים בבתי ספר אינטגרטיביים נפגעים משום שאיכות ההוראה בבתי ספר אלו טובה פחות מאשר בבתי ספר שרוב אוכלוסייתם חזקה.

במחקרים אחדים שנעשו בישראל בשנות השבעים והשמונים נמצא כי הלמידה בבתי ספר אינטגרטיביים מבחינה חברתית-כלכלית, עדתית או מבחינת הרכב היכולות של תלמידיהם, מקדמת במקצת את הישגי התלמידים מהשכבות החלשות, אך אינה משפיעה על הישגי תלמידים שהרקע החברתי-כלכלי שלהם חזק. ייתכן שההשפעה החלשה של האינטגרציה בישראל נובעת מהשימוש הנפוץ בהקבוצות בבתי ספר אינטגרטיביים. תלמידים חלשים וחזקים הלומדים בבתי ספר אינטגרטיביים מחולקים תדיר להקבוצות

2 מעניין לציין שממצא זה של שויד ועמיתיו עלה גם בהשוואה בין שני בתי ספר, אחד מכל סוג, בעלי הרכב דומה של אוכלוסיית תלמידים. בכך נשללת ההשערה שהממצא נובע מהבדלים בין סוגי בתי הספר בשיעורי היהודים והערבים בבית הספר.

נפרדות, והדבר מצמצם הן את ההשפעות החיוביות על הישגי התלמידים החלשים הן את ההשפעות השליליות על התלמידים החזקים. טענה זו תואמת את הממצא של שביט ו-ויליאמס, שחקרו את השפעת ההרכב החברתי-כלכלי והעדתי בבתי ספר על ציוני תלמידים (Shavit & Williams, 1985). הם השוו בתי ספר שהשתמשו בשיטת ההקבצות לכאלה שלא עשו זאת, ומצאו שבראשונים השפעת ההרכב הייתה מועטה מאוד, ואילו באחרונים הייתה לו השפעה ניכרת.

תרומתה של אינטגרציה ליחסים בין קבוצות גם היא איננה חד-משמעית. נמצא כי שילוב בין קבוצות אתניות יכול לתרום לשיפור העמדות שלהן זו כלפי זו אם הוא מתקיים במצב של שוויון ביניהן, שיתוף פעולה לטובת יעדים משותפים ותמיכה של הרשויות (Allport, 1954; Amir et al., 1978; Pettigrew & Tropp, 2006). הקושי העיקרי העולה בהקשר זה הוא שאינטגרציה בין שכבות חברתיות-כלכליות ובין תלמידים בעלי יכולות שונות איננה שוויונית מעצם הגדרתה. יש מחקרים המלמדים שגם בתנאים שאינם אידיאליים, אינטגרציה תורמת לשיפור עמדות הדדיות וגם למיתון תחושות עליונות ונחיתות בקרב בני הקבוצות הנפגשות, אבל מחקרים אחרים לא מצאו השפעה של האינטגרציה בישראל על היחסים הבין-אתניים (לוין וחוץ, 1977).

יהיו שיטענו, ולא בלי צדק, שבישראל קשה לדמיין שילוב של תלמידים בני ארבעת השבטים שהנשיא ריבלין דיבר עליהם בנאומו הידוע (ריבלין, 2016). יהודים חרדים ודתיים-ציוניים מסתגרים במערכות חינוך משל עצמם משום שברצונם לגונן על בניהם ובנותיהם מהשפעות של תרבויות זרות להם; ויהודים וערבים רבים מתנגדים לשילוב ילדיהם בבתי ספר מעורבים בשל העוינות ההדדית בין הקבוצות ובשל החשש מהתבוללות ונישואים בין צעירים משתי הקבוצות. חששות אלו כה עמוקים עד שקשה לתאר אינטגרציה נרחבת **בין** השבטים במערכת החינוך.

אבל יש מקום לקידום אינטגרציה בין שכבות חברתיות-כלכליות (מעמדות) **בתוך** מגזרי החינוך המשרתים את ארבעת השבטים. כפי שהוצג לעיל, בתוך המגזרים יש בידול ניכר בין בני השכבות השונות, וכפי שהראה פוגל (2011), בידול זה הוא מן הגבוהים במדינות ה-OECD. בתוך החינוך הממלכתי מוכרת ההבחנה בין בתי ספר סלקטיביים מבחינה חברתית-כלכלית דוגמת בית הספר לטבע, בית הספר לאמנויות ובית הספר הריאלי, לבתי ספר שרוב אוכלוסייתם משתייכת לשכבות חברתיות-כלכליות נמוכות. בחינוך הממלכתי-דתי יש היסטוריה של בידול ניכר בין תלמידים על רקע מגדרי, על פי מידת הדתיות של משפחותיהם ועל פי מוצא עדתי ומעמד חברתי. דבר זה בולט במיוחד בחינוך העל-יסודי, שבו פועלים מוסדות סלקטיביים (ישיבות תיכוניות ואולפנות) לצד בתי ספר הקולטים בעיקר תלמידים בעלי רקע חברתי והישגים לימודיים נמוכים יחסית (לסלוי וריץ', 2001). במגזר הערבי פועלים לא מעט בתי ספר כנסייתיים וכמה בתי ספר סלקטיביים שנועדו לשרת את בני המעמד הבינוני המוסלמי (כגון אל-חיואר בחיפה ואג'אל ביפו).

אפשר להשלים עם הדרישה של קבוצות דתיות ואידיאולוגיות להסתגר במערכות חינוך נפרדות ואף לכבד אותה, אך הפרדה על בסיס חברתי-כלכלי איננה לגיטימית משום שהיא תורמת להנצחת אי השוויון החברתי-כלכלי. לכן יש מקום לעודד את זרמי החינוך ואת בתי ספר לגוון את אוכלוסיית תלמידיהם על בסיס חברתי-כלכלי. פוגל מציע לעשות זאת באמצעות שינוי במדד הטיפוח של בתי ספר. כיום בתי ספר זוכים לעידוד תקציבי על בסיס כמה מדדים המשקפים את הצרכים של תלמידיהם ואת מידת הפריפריאליות הגיאוגרפית של מיקומם. פוגל מציע כי אחד מהפרמטרים הקובעים את מידת התקצוב הפרוגרסיבי יהיה רמת ההפרדה בבתי

הספר, כלומר להגדיל את התקצוב של בתי ספר שרמת ההפרדה החברתית והכלכלית בהם נמוכה (פוגל, 2011).

מעניין לציין שבעשורים האחרונים כמעט שלא נערכו בישראל מחקרים על ההשפעות האינטגרציה ואי השוויון בין שכבות חברתיות על הישגים לימודיים. הדבר תואם את הירידה שחלה מאז סוף שנות השמונים בבולטות של האינטגרציה בשיח הציבורי בישראל, למעט התעוררות מסוימת בתשומת הלב לנושא כאשר מתגלים אירועי הדרה עדתית מהסוג שנזכר בפתח הפרק. רוב הטיעונים בפרק זה מתבססים על מחקרים מחוץ לארץ או על מחקרים ישראלים ישנים. מחקרים ישנים אינם חסרי ערך, אבל המציאות הנחקרת השתנתה, וכמוה גם שיטות המחקר. בשנות השבעים והשמונים הדגש הושם על שילוב עדתי בקרב הציבור היהודי. כיום הדגש הוא על שילובם של יוצאי אתיופיה עם ישראלים ותיקים, על השילוב בין ערבים ליהודים וגם על שילובם של חרדים באוניברסיטאות ובמכללות שאינן חרדיות. יתר על כן, שיטות המחקר התפתחו מאוד בעשורים האחרונים, והן מעיבות על מהימנותם של הממצאים של מחקרי העבר. למשל, מחקרים עדכניים על הקשר שבין אינטגרציה (או כל תהליך אחר) לתוצאות חינוכיות מקפידים לברר אם הקשר סיבתי או מזויף באמצעות מגוון שיטות סטטיסטיות ונתונים באיכות שלא היו בנמצא לפני שלושה עשורים. מחקרים באיכות גבוהה מקפידים גם להשתמש בנתוני אורך, המאפשרים לחקור שינוי בהישגים לאורך זמן ולהשוות את השינוי בין מי שנחשפו לאינטגרציה למי שלמדו במסגרות נפרדות. אי אפשר להסיק מסקנות החלטיות בדבר מדיניות האינטגרציה בלי שהיא והשלכותיה ייחקרו שוב על בסיס נתונים חדשים ובשיטות עדכניות.

פרק 5.

חלוקת משאבים במערכת החינוך

תקציר

פרק זה סוקר את התהליכים והכללים הקובעים את גודלם וחלוקתם של המשאבים המוקצים לחינוך הפורמלי, מהגן ועד כיתה י"ב – ממשרד החינוך והרשויות המקומיות ועד משקי הבית וגורמם אחרים, ואת אופן הקצאתם בין חלקיה של מערכת החינוך ובין קבוצות האוכלוסייה השונות. הפרק מתאר את ההשלכות והתוצאות של כללי התקצוב תוך עמידה על הפערים במשאבים העומדים לרשות חלקי המערכת השונים במועד כתיבתו (ראשית 2018), וכולל תיאור תמציתי של המגמות וההתפתחויות ההיסטוריות שהביאו להיווצרות מצב זה. המסקנות העיקריות העולות ממנו הן שמערכת החינוך בישראל מאופיינת בפערים עמוקים בין המגזר היהודי למגזר הערבי, ובתוך המגזר היהודי בין מגזרי החינוך השונים. עם זאת, פערים אלו הצטמצמו בשנים האחרונות, בייחוד בין המגזר היהודי למגזר הערבי. הגורם בעל ההשפעה הגדולה ביותר על היקף המשאבים מחד גיסא ועל הפערים מאידך גיסא הוא משרד החינוך, ועל כן הוא שצריך לשאת בעיקר הנטל במאבק לצמצום הפערים. לבסוף נראה שהכלי היעיל ביותר לצמצום הפערים הוא הנהגת סל שירותים דיפרנציאלי לתלמיד. סל שירותים זה צריך להתקיים בכל שלבי החינוך – מגן הילדים ועד לחטיבה העליונה, לכלול את כל הרכיבים הנדרשים כדי להעניק חינוך ראוי לכלל התלמידים, ולהיות בהיקף שיאפשר לתת חינוך ברמה שתספק את רוב ההורים ותשכנע אותם להישאר במערכת הציבורית ולא לפנות למערכות חינוך פרטיות.

מבוא

מטרתו של פרק זה היא להציג בפני הקורא מה הם התהליכים והכללים הקובעים את גודלם וחלוקתם של משאבי מערכת החינוך הפורמלית (מהגן ועד כיתה י"ב) וכיצד הם מוקצים בין חלקיה השונים וקבוצות האוכלוסייה השונות. הפרק יתמקד בתיאור המצב היום, ויכלול תיאור תמציתי של המגמות וההתפתחויות ההיסטוריות שהביאו לעיצובו של מצב זה. מרבית הפרק תוקדש לתיאור דרך הקצאות המשאבים, התחלקותם בין חלקי המערכת השונים, קיומם או היעדרם של הפערים שנוצרו בעקבות דרכי ההקצאה, והאמצעים שנוקט משרד החינוך על מנת לצמצם פערים אלה. עיקר תשומת הלב תוקדש לפערים הנגרמים על ידי אופן התקצוב הנהוג בידי משרד החינוך, היות וזהו התקציב העיקרי המפעיל את מערכת החינוך הפורמלי. הפרק יתחלק לארבעה חלקים. בחלק הראשון נתייחס באופן כללי ובמבט מקרו לממצאי הספרות המחקרית החינוכית באשר לקשר שבין תשומות (קרי תקציבים, מורים, מתקנים וכדומה)¹ לתפוקות (קרי הישגים לימודיים ואחרים של התלמידים) במערכת החינוך. בחלק השני יידונו התפתחות מדד הטיפוח,² שיטות התקצוב השונות במערכת החינוך ודרכי ההעדפה המתקנת הננקטות על מנת לצמצם פערים במערכת החינוך בישראל. בחלק השלישי נתאר ביתר פירוט את הפערים בהקצאת המשאבים לפי שלבי חינוך, ובכל שלב חינוך נתייחס לשלושת מרכיבי ההוצאה ולגורם המממן, דהיינו הממשלה, הרשויות המקומיות, ההורים ומלכרי"ם. חלקו הרביעי של הפרק יכלול את המסקנות העיקריות והצעות לדרכי פעולה לצמצום הפערים התקציביים.

1. על חשיבות התשומות בחינוך

תקציב

שתי עובדות, הקשורות זו בזו, מצדיקות את הדיון בתשומות (להלן "התקציב"): היקפן וחלוקתן בין קבוצות האוכלוסייה השונות, והאמצעים שבהם משתמש משרד החינוך לצמצום פערים בהקצאה כאשר לכאורה היא שוויונית אך אינה עונה על הצורך (או הרצון) להביא לשוויון בתפוקות בין קבוצות אוכלוסייה שונות.

ללא הקצאה של תקציבים נאותים אי אפשר לקיים מערכת חינוך מתפקדת

יש הממעיטים בחשיבות – ובעיקר ביכולת – של הגדלה תקציבית להביא לגידול משמעותי בהישגים. חוקרים אלה אינם אומרים שלתקציב אין חשיבות. טענתם העיקרית היא שהגדלה והרחבה של תקציבי החינוך, כשהיא אינה מלווה בבקרה נאותה ובשימוש מושכל בתקציבים אלה, אינה מביאה את התוצאות הרצויות, ולפני שמגדילים את התקציבים ראוי לנצל היטב

1 גודל הכיתה הנורמטיבי גם הוא משאב חשוב, אך נושא זה יידון בפרק נפרד.

2 מדד טיפוח הוא הכלי שבו משתמש משרד החינוך לדירוג תלמידים, בתי ספר ויישובים לפי רמת הקושי שלהם להגיע להישגים לימודיים וחינוכיים. מרכיביו ומשקלותיהם שונו במהלך השנים בהתאם לתפיסות החינוכיות והחברתיות שבהן החזיקו העומדים בראש מערכת החינוך. על התפתחות מדד הטיפוח ראו בהמשך.

את התקציבים הקיימים, ובמיוחד לשפר את איכות המורים. הבולט בין החוקרים באסכולה זו הוא אריק הנושק מסטנפורד, שכתב עשרות עבודות שמסקנתן העיקרית היא שאין קשר מוכח, או לחלופין קשר כזה הוא חלש מאוד, בין כמות המשאבים המושקעת בחינוך לבין התוצאות, כשהכוונה בעיקר להישגים הלימודיים של התלמידים (Hanushek, 1986; 2003). מסקנתו, המתייחסת בעיקרה לנתונים מארצות הברית, שאומצה על ידי חוגים רחבים, מתבססת על טענה פשוטה – כמעט פשוטנית – המצביעה על כך שלמרות גידול רב בהוצאה על חינוך לאורך השנים, הוצאה שמתבטאת בהקטנת מספר התלמידים למורה, בהקטנת הגודל הממוצע לכיתה ובהקטנת התקציב לתלמיד, השינוי בהישגים הלימודיים היה מזערי. טוענים אחרים להיעדר קשר מוכח בין היקף המשאבים המוקצים לחינוך להישגים לימודיים מצביעים על היעדר מתאם בין הישגי מדינות המרבות להשקיע בחינוך להישגי תלמידיהן במבחנים הבין-לאומיים (Woessmann, 2016).

ממצאי מחקריו של הנושק, ובייחוד טענתו הבסיסית, המצביעה על היעדר התקדמות בהישגים למרות הגידול בהוצאות, אותגרו על ידי חוקרים רבים. סקירה ממצה של הדיון בנושא מובאת בעבודה שפורסמה לפני שנים אחדות (Baker, 2016). הנימוקים כנגד ממצאי של הנושק נוגעים למתודולוגיה של מחקריו – היעדר בקרה מספקת על המחקרים שנכללו בסקירה והמשקל השווה שניתן לממצאים של מחקרים בעלי איכויות שונות, ולכך שהעובדות הבסיסיות שהוא נשען עליהן שגויות. לדברי בייקר ההוצאות לחינוך אמנם עלו, אך עיקר העלייה נעוצה במשתנים שאין להם השפעה על הישגים הלימודיים של התלמידים. בין משתנים אלה, הבולטים ביותר הם העלייה בשכר המורים הנובעת מהצורך להתחרות בשכר מקצועות אחרים (Baumol effect)³ ושאינה קשורה בעליל לשינוי בדרכי עבודתם; והכללת אוכלוסיות בעלות קשיים לימודיים גדולים שבעבר לא טופלו על ידי מערכת החינוך – בעיקר תלמידים בעלי צרכים מיוחדים. אשר לטיעון המסתמך על תוצאות המבחנים הבין-לאומיים, המראה כביכול שאין קשר בין גובה התקציב לתלמיד במדינה להישגיה במבחנים אלו, הם מצביעים על כך שאמנם קשר כזה כמעט אינו קיים במדינות העשירות והמבוססות אך הוא הרבה יותר חזק בטווחים הנמוכים של ההשקעה לתלמיד והתמ"ג (ראו דיון בנושא אצל בלס, 2016; Loeb, Bryk & Hanushek, 2007; Duncan & Murnane, 2011; Carter & Welner, 2013; Agasisti, Longobardi & Regoli, 2014).

כל דיון על אי שוויין בחינוך חייב להתייחס בראש ובראשונה להיקף האבסולוטי של המשאבים שמהם נהנות קבוצות האוכלוסייה השונות, ולשאלה אם הוא מאפשר רמת הישגים רצויה. הדיון בסוגיה זו טרם הוכרע, ועמדות משתפיות חופפות במידה לא מעטה קווי חיתוך

3 "אפקט באומול" מתייחס לכך שבשל העלייה בשכר בענפים מסוימים בעקבות עלייה בפריזם עובדיהם, ענפים אחרים שבהם לא התרחשה עלייה דומה נאלצים גם הם להעלות את שכר עובדיהם.

4 כך למשל, במסמך של OECD מ-2012 נאמר שבמדינות שבהן התמ"ג הוא עד 20,000 דולר לנפש במונחי במונחי PPP (Purchasing Power Parity) – "שווה ערך כוח קנייה", מונח המשמש להשוואת יכולת הקנייה במקומות שונים בעולם) ו/או ההשקעה בתלמיד במהלך שנות לימודיו היא עד 50,000 דולר, לתקציב יש השפעה רבה על הישגי התלמידים, ואילו במדינות שבהן התמ"ג לנפש וההשקעה בתלמיד גבוהים יותר – ההשפעה חלשה יותר (OECD, 2012). ממצאים דומים מופיעים בדוח הרשות הארצית למדידה והערכה, הסוקר את ממצאי PISA 2015 (ראמ"ה, 2016). ישראל, שבה התוצר הגולמי לנפש הוא בסביבות 35,000 דולר במונחי PPP וההוצאה לתלמיד במהלך כל תקופת לימודיו עומדת על כ-65,000 דולר, מצויה "על קו התפר" בין המדינות המבוססות, שבהן להשקעה הכספית לתלמיד יש השפעה מועטה על הישגי התלמידים, למדינות הפחות מבוססות, שבהן ההשפעה היא רבה (ראו בלס, 2016).

אידיאולוגיים רחבים יותר. בלי להרחיב בנושא בשל מגבלות הדיון בפרק הנוכחי, נאמר רק שבדרך כלל התומכים בגישתו של הנושק נמנים עם החוגים הניאו-ליברליים המצדדים בהחלשת החינוך הציבורי וארגוני המורים ואינם תומכים בהשקעות גדולות בחינוך המיועדות לצמצום פערים לימודיים וחברתיים, ואילו התומכים בהגדלת ההשקעות בחינוך שייכים למחנה הליברלי יותר.

צמצום פערים לימודיים מחייב קיומה של העדפה מתקנת

אם באשר להיקף ההשקעה בחינוך והשפעתה על ההישגים הלימודיים והחינוכיים הוויכוח מוסיף להתנהל, הרי אין כל ויכוח על כך שקיים מתאם חזק בין נתוני הרקע החברתיים-כלכליים של התלמידים לבין הישגיהם; ואם רוצים להגיע לשוויון בהישגים בין קבוצות האוכלוסייה השונות – מתאם זה מחייב הקצאה לא שוויונית, כלומר הקצאה דיפרנציאלית לאוכלוסיות תלמידים שונות, שמשמעותה תקציבים גדולים יותר לאוכלוסיות חלשות יותר מבחינה חברתית-כלכלית. במילים אחרות, הקצאת משאבים שוויונית איננה מפחיתה את אי השוויון בהישגים ואולי אף מגבירה אותו, כי לרוב תלמידים מקבוצות אוכלוסייה מבוססות חברתית-כלכלית מנצלות טוב יותר את המשאבים המוקצים להן. אי לכך הקצאת משאבים לא שוויונית, המקצה משאבים רבים יותר לתלמידים משכבות חברתיות-כלכליות חלשות היא תנאי הכרחי – אם כי לא מספיק – לצמצום פערי הישגים בין קבוצות האוכלוסייה השונות (ראו גם בלס ואדלר, 2009).⁵ אשר על כן דיון בהקצאת המשאבים בספר העוסק בפערים חינוכיים קשור בטבורו לדיון על עצם קיומה של העדפה המתקנת והיקפה.

מורים

הספרות המקצועית מאוחדת בדעתה שהמשאב ה**בית-ספרי** החשוב ביותר בעל ההשפעה הגדולה ביותר על ההישגים הלימודיים והחינוכיים הם המורים המלמדים בבתי הספר המרכזיות של סוגיית איכות המורים ותנאי עבודתם בכל דיון על מערכת החינוך. הקושי הוא בכך שאין הסכמה של ממש כיצד מגדירים "איכות" של מורים, ומה הם הפרמטרים שעל פיהם אפשר למדוד אותה. יתרה מכך, די מוסכם על החוקרים כי הקריטריונים המקובלים כיום לתגמול מורים, כגון ותק בהוראה, השכלה והשתתפות בהשתלמויות, משקפים, במקרה הטוב, רק חלקית את "איכות" המורים (בלס, 2008א; נבון ושבט, 2012). עם זאת, פרמטרים אלה ממשכיכים לשמש את הספרות החינוכית, ובמיוחד את האדמיניסטרציה החינוכית, יותר משום הנוחות לאוספם מאשר בשל כושרם לאבחן את איכות המורים.

גודל כיתה

משתנה גודל הכיתה⁶ נתפס על ידי ציבור המורים וההורים כמשתנה בעל השפעה רבה על תוצאות התהליך החינוכי. בשעה שרוב מכריע של המורים וההורים משוכנעים שיש קשר שכיח בין גודל הכיתה להישגי התלמידים (כלומר ככל שהכיתה גדולה יותר כן הישגי

5 חשוב להדגיש שמדובר בשוויון בהישגים בין קבוצות ולא בשוויון בין פרטים.

6 לדיון רחב בנושא מסקנות המחקר המדעי על השפעת גודל הכיתה ראו בפרק 6 בספר זה.

התלמידים טובים פחות) המחקר החינוכי מראה שאם קיים קשר כזה הוא חלש, ממוקד בכיתות הצעירות ובאוכלוסיות חלשות, ואינו מצדיק את ההשקעה המסיבית בתקציבים ובכוח אדם הנדרשת על מנת להקטין את מספר התלמידים בכיתה באופן משמעותי.

מבנים ומתקנים

יש הסכמה בין החוקרים שלמבנים ומתקנים השפעה מועטה בלבד על ההישגים הלימודיים. ככלל, אפשר לומר שנושא זה כמעט לא עניין את החוקרים בעולם בכלל, ובישראל בפרט.

2. מדד הטיפוח ושיטות התקצוב הנהוגות במערכת החינוך בישראל

מדד הטיפוח

הכלי העיקרי שבו נעזר משרד החינוך על מנת להפעיל את הקצאת המשאבים להעדפה מתקנת הוא "מדד הטיפוח" (אלגרבל, 1975; אדר, 1978; בלס, 1980; קאהן, 1985; א, 1985; ג, 1987; 2004; 2009; יאיר, 1991; נשר, 1996). מדד הטיפוח הוא ביטוי אופרטיבי לידע הקיים ולתפיסות המקובלות בקרב אנשי חינוך וחוקרים בדבר הגורמים החברתיים-כלכליים המשפיעים על יכולתם של תלמידים להצליח בלימודים ובשאר המטרות שהם נדרשים לעמוד בהן בבית הספר. בעזרת מדד הטיפוח מדרג משרד החינוך את האוכלוסיות השונות (תלמידים, כיתות, בתי ספר, יישובים) בהתאם לרמת יכולתן (על פי התפיסה והידע הרווחים באותה העת) לעמוד במטרות לימודיות וחינוכיות על סמך נתוני הרקע החברתיים-כלכליים שלהן. בעוד שיטות תקצוב משרתות על פי רוב, נוסף על דרישות חינוכיות ומינהליות, אינטרסים פוליטיים וכלכליים של העומדים בראש מערכת החינוך, מדד הטיפוח – **אם וכאשר הוא אמין וחף מהתערבויות לא ענייניות** (מה שקורה לעיתים רחוקות בלבד) – הוא "בסך הכול כלי", וכזה הוא ניטרלי מבחינת נטייתו האידיאולוגית. אשר על כן, מדד הטיפוח יכול באותה המידה לשמש שיטת תקצוב המעניקה העדפה מתקנת לשכבות חלשות או שיטת תקצוב המעניקה יתרון לתלמידים מבוססים.

בחמישים השנים האחרונות עבר מדד הטיפוח חמישה גלגולים, וכל גלגול משקף במידה רבה את תפיסות העולם החברתיות של מנהיגי מערכת החינוך באשר למהות השוויון, הידע המדעי, הפרקטיקה החינוכית ושיווי המשקל הפוליטי ששרר בישראל בתקופה שבה השתמשו בו. אפשר לומר שהתפתחות מדד הטיפוח, ביחוד מאז אמצע שנות התשעים, אופיינה על ידי שתי מגמות עיקריות: הרחבת התחולה של ההעדפה המתקנת מהחינוך הממלכתי והממלכתי-דתי לחינוך הערבי, ולבסוף גם לחינוך החרדי, והגברת השוויוניות. עם השנים רכיבי המדד הולכים ונעשים שוויוניים יותר וללא העדפה בולטת למגזר מסוים באוכלוסייה. להלן סקירה קצרה של שלבי התפתחות מדד הטיפוח משנות השישים ועד היום:⁷

- **מדד הטיפוח הראשון** (1963–1973): מדד זה היה בעיקרו מדד בית-ספרי, והסתמך על הישגי כיתה ד' בעברית ובחשבון (ובמועד מאוחר יותר על ההישגים בסקר בכיתות ח')

7 הרחבה נוספת ראו בלס, 2009; 2015, וכן בלס, זוסמן וצור, 2010.

בשתי שנים רצופות), אחוז העולים החדשים ואחוז האבות יוצאי אסיה אפריקה, ותק המנהל והכשרתו, אחוז המורים הבלתי מוסמכים וכן אחוז המורים שלא מתגוררים במקום עבודתם. המדד לא התייחס כלל לתלמידים ערבים וחרדים, ולמשתנים חברתיים-כלכליים בסיסיים כגון השכלה והכנסה של ההורים.

• **מדד אלגרבל⁸** (1974-1993): מדד זה קבע את רמת הטיפוח בעזרת המשתנים השכלת האב, מוצא האב ומספר הילדים במשפחה. המדד, שהיה יעיל מאוד מבחינה מינהלית, ספג עם השנים ביקורת רבה בשל העובדה ששיעור התלמידים שהוריהם נולדו בחו"ל הלך וירד במהירות. גם מדד זה לא התייחס להכנסת המשפחה, ולא הוחל על האוכלוסייה הערבית והחרדית.

• **מדד נשר** (1994-2004): כתוצאה מהביקורת על מדד אלגרבל מונתה ב-1989 ועדה לבחינת הסוגיות הקשורות למדד הטיפוח, ובעקבות המלצות הוועדה גובש מדד טיפוח חדש. רכיבי המדד היו: שיעור המשפחות בעלות הכנסה נמוכה, שיעור ההורים בעלי השכלה נמוכה, גודל המשפחה, שיעור העולים החדשים ופריפריאליות. לראשונה הוחל המדד גם על האוכלוסייה הערבית (אך לא על האוכלוסייה החרדית) ונקבע שהמדד לגבי אוכלוסייה זו יכלול משתנים נוספים כגון יישוב קטן, יישובים מעורבים וכדומה. עם זאת, קביעת מדד נפרד לאוכלוסייה הערבית לוותה בהחלטה תקציבית בעייתית הקובעת שחלקה של האוכלוסייה הערבית במשאבים המוקצים להעדרה מתקנת יהיה דומה לחלקה היחסי באוכלוסייה. בהיות האוכלוסייה הערבית בכללותה אוכלוסייה במעמד חברתי-כלכלי נמוך בהרבה מהאוכלוסייה היהודית, החלטה זו הייתה ללא ספק החלטה מפלה בעליל.

• **מדד שושני** (2004-2008): מדד הטיפוח שהומלץ על ידי ועדת שושני היה שונה עקרונית ממדד נשר מכמה בחינות חשובות. הוא התייחס לתלמיד הבודד ולא לבית הספר, ולכלל אוכלוסיית התלמידים – יהודים וערבים, חילונים, דתיים וחרדים. בשל הקושי להשיג את נתוני ההכנסה של משפחת התלמיד העדיפה הוועדה לוותר על משתנה ההכנסה ולהחליפו במשתנים השכלת אב, השכלת אם, מספר הילדים במשפחה, פריפריאליות של היישוב, היותו של היישוב כלול ברשימת היישובים בעדיפות לאומית, ארץ עלייה, ועלייה מארצות המצוקה. בחינה אובייקטיבית של מרכיבי המדד ומשקלותיהם מצביעה בבירור על רצונם של מגבשי המדד לגרום לכך ששיעור המשאבים שיוענקו מהחינוך היהודי – ובעיקר מהחינוך הממלכתי-דתי – לחינוך הערבי יהיה ישים פוליטית.

• **מדד שטראוס** (2008-2018): הביקורת הציבורית, ובעיקר הדיונים בבג"ץ 11163/03, שעסק בסוגיית ההפליה הגלומה בקביעת רשימת היישובים הכלולים באזורי העדיפות הלאומית, הובילו לגיבושו של מדד טיפוח חדש – מדד שטראוס. דרך החישוב של מדד זה דומה בעיקרה לדרך חישוב מדד שושני, אך יש הבדל ברכיביהם ובמשקלותיהם. מדד שטראוס כולל ארבעה רכיבים בלבד: השכלת ההורה המשכיל יותר, הכנסה, פריפריאליות וארץ לידה. הוצאו מהמדד הרכיבים של גודל משפחה, עלייה ממדינת מצוקה והימצאות באזור

8 המדדים מכאן ואילך נקראים על שם האנשים שאחראים לגיבושם: מרדכי אלגרבל, איש מחלקת התכנון במשרד החינוך; פרופ' פרלה נשר, המדענית הראשית של משרד החינוך; ד"ר שמשון שושני, מנכ"ל משרד החינוך; ופרופ' סידני שטראוס, המדען הראשי של משרד החינוך.

עדיפות לאומית. נראה כי מדד הטיפוח החדש עדיף על המדד הקודם, משום שהוא מסתמך על רכיבים שהקשר בינם לבין חסכים חינוכיים הדוק יותר, ואשר מתייחסים לכלל אוכלוסיית התלמידים.

שיטות התקצוב הנהוגות במערכת החינוך בישראל

את שיטות התקצוב השונות הנהוגות במערכת החינוך בעולם ובישראל אפשר למיין על פי כמה קריטריונים:

- **יחידת הקצה המתוקצבת** – הכיתה ו/או התלמיד הבודד. כאשר "יחידת הקצה" היא הכיתה, השיטה מתגמלת כיתות קטנות – כי יש תקציב מינימום שאינו מתחשב בגודל הכיתה. כאשר יחידת הקצה היא התלמיד – השיטה יעילה יותר מבחינה כלכלית ומאפשרת התחשבות רבה יותר בנתוני הרקע האישיים של התלמידים, אך היא פוגעת בכיתות ובבתי ספר קטנים שמספר תלמידיהם נקבע בשל אילוצים דמוגרפיים או הסכמות פוליטיות חברתיות.
- **מידת החופש של הצוות החינוכי בשימוש בתקציב** – תקציב "פתוח" או תקציב "צבוע". כאשר התקציב המועבר למוסד החינוכי הוא תקציב פתוח הוא נתון לשיקול הדעת של הצוות החינוכי במוסד. כאשר התקציב צבוע הוא מוגדר לפעילויות מסוימות שלצוות המוסד אין שיקול דעת וחופש להחליף ביניהן.
- **דרך העברת התקציב** – במזומן או ב"יחידות עבודה" (שעות שבועיות, משרות מורה). כאשר התקציב מועבר לפי יחידות עבודה הדבר מעניק יתרון לבתי ספר המעסיקים מורים בעלי אפיונים המעניקים שכר גבוה יותר (ותק, השכלה, השתלמויות). כאשר השכר מועבר במונחים שקליים הדבר מעניק להנהלות בתי הספר גמישות ניהולית רבה יותר ויד חופשית בנושאי העסקה ותנאי עבודה של המורים.

כל שיטות התקצוב משתמשות בנוסחאות ובכללים, המנוסחים לעיתים כהנחיות מפורטות ומוגדרות מאוד ולעיתים באופן כללי ומעורפל. על פני הדברים, ככל שנוסחאות התקצוב ברורות ומוגדרות יותר, חופש הפעולה של העומדים בראש מערכת החינוך להעניק העדפות למגזר מסוים או לקפח מגזר אחר מצומצם יותר; וככל שכללי התקצוב עמומים יותר כן גדל מרחב התמרון המאפשר העדפה או קיפוח של קבוצות מסוימות. למרות השוני שבין שיטות התקצוב יצוין כי אין שיטות תקצוב "אובייקטיביות"; כל שיטה מבטאת מערכת שונה של ערכים, אידיאולוגיות ושיווי משקל פוליטי, על פי המקובל בחברה שבה פועלת מערכת החינוך. בהקשר של עבודתנו הנוכחית המתמקדת בנושא הפערים בחלוקת המשאבים במערכת החינוך נציין ששיטות התקצוב הנהוגות במדינות המפותחות אמנם שונות זו מזו ברמת המורכבות והפירוט שלהן (בר-ישי, 2001; Ross & Levacíc, 1999; 2006; 2008), אך כמעט כולן כוללות מרכיבים של התחשבות והעדפה מתקנת באוכלוסיות המוגדרות חלשות מבחינה חברתית-כלכלית.

שיטות התקצוב הנהוגות בישראל ומרכיבי ההעדפה המתקנת הכלולים בהן⁹

תקצוב גני הילדים

עד שנת 2012 התקצוב של גני החובה לגילאי 5 היה שונה מזה של גני טרום-חובה לגילאי 3-4¹⁰. גני חובה תוקצבו כמעט במלואם על ידי תקציב המדינה והרשויות המקומיות, וגני קדם-חובה מומנו באמצעות שכר לימוד מסובסד שנגבה מההורים. הסבסוד של שכר הלימוד (שמומן בעיקרו על ידי המדינה), היה גבוה יותר ככל שרמת ההכנסה של ההורים הייתה נמוכה יותר. אך כיוון שהסבסוד לא שינה בעצם את היקף התקציב לילד בגן, משום שהתקציב לילד היה זהה ללא הבדל בנתוני הרקע של הילד, הוא לא הביא לידי שינוי מהותי של דרכי העבודה בגנים, כגון כיתה קטנה יותר לאוכלוסיות מרקע חברתי-כלכלי חלש, תמריצים כספיים לגננות העובדות בגנים אלה, שעות שהייה ממושכות יותר וכדומה. על כן, אף שהתקצוב נהג העדפה מתקנת באמצעות סבסוד שכר הלימוד להורים מעוטי הכנסה, לא היה בו משום העדפה מתקנת לגנים המשרתים אוכלוסיות תלמידים מרקע חברתי-כלכלי חלש מבחינה חינוכית. מאז 2013 הקצאת המשאבים בכל גני הילדים לגילאי 3-5 נעשית באמצעות תקציב משרד החינוך (שכר הגננות והסייעות ותקציב הרשויות המקומיות והבעלויות האחרות (הוצאות הפעלה השוטפות).

בסיכומו של דבר, ההעדפה המתקנת הממלכתית בשלב גיל זה, ואפילו מוקדם יותר – שהוא כל כך חשוב על פי דעת כל העוסקים בחינוך, ולא רק הם (ראו למשל את עבודותיו הרבות של חתן פרס נובל בכלכלה ג'יימס, הקמן ובייחוד Heckman, Lochner & Heckman, 2008; Todd, 2008) – מוגבלת ביותר, והיא מתבטאת בכך שהתקציב לתלמיד, המכסה את עלות הגננת והסייעת, גבוה יותר – בכשישה אחוזים – ביישובים הלא מבוססים¹¹.

בתי הספר היסודיים

בתי הספר היסודיים מתוקצבים בעיקר באמצעות מימון שכר המורים שהם בדרך כלל עובדי המדינה ("שעות שבועיות"), ותקציב הפעלה, שהוא שקלי בעיקרו (השתתפות בשכר עובדי הרשות המקומית – שרתים אנשי תחזוקה, מזכירות ואחרים). מדיניות זו מוחלת על בתי הספר הרשמיים בלבד ואינה כוללת את בתי הספר המוכרים שאינם רשמיים. בתי ספר הלא רשמיים – הן החרדים והן הממלכתיים והממלכתיים-דתיים – מתוקצבים באופן שונה באמצעות תקציב שקלי שהיקפו נע בין 55 ל-75 אחוז מהתקציב לתלמיד בחינוך הרשמי¹².

9 לתיאור מפורט יותר של שיטות התקצוב השונות, יתרונוניהן וחסרונותיהן ראו בלס וקראוס, 2009; 2010; בלס ואחרים, 2010; בלס, 2015א.

10 לפירוט מלא של שיטת התקצוב לגני הילדים, שהיא הרבה יותר מורכבת ומפורטת, ראו משרד החינוך, 2015א. עקרון התקצוב של גני הילדים הוא צירוף של עלות השכר לגננת ולסייעת (המכוסה ב-90 אחוז בידי משרד החינוך), בתוספת עלויות שאינן שכר בהתחשב בגודל כיתת גן לתקצוב.

11 בחוברת המפרטת את כללי התקצוב, המילה "טיפוח", המבטאת צורך בהתייחסות לאפליה המתקנת, אינה מופיעה כלל בהקשר של גני ילדים.

12 מאז שנכנסו לתוקף הסכמי השכר החדשים, שכמעט כל המורים בחינוך הרשמי נכללים בהם והמורים בבתי הספר המוכרים שאינם רשמיים אינם נכללים בהם, גדל מאוד הפער בתקצוב בין בתי הספר הרשמיים למוכרים שאינם רשמיים.

המרכיב של שכר הלימוד מחולק לשני חלקים עיקריים – "התקן הבסיסי" ותוספות שונות שנקראו בעבר "סלים". לאורך השנים היו עשרות רבות של "סלים" שונים – כאלה שיוחדו למקצועות מיוחדים (צרפתית, יידיש וכדומה), לנושאים מיוחדים (זהירות בדרכים, כישורי חיים, וכיוצא בזה), ולסיוע לאוכלוסיות מיוחדות (סל הטיפוח, סל לקליטת עלייה, תוכנית החומש לערבים, רבנים, פיצול כיתה לבנים ולבנות, שעות תפילה וכדומה). התקן הבסיסי צריך להספיק למימוש תוכנית הלימודים המחייבת המינימלית כפי שנקבעה על ידי משרד החינוך בכיתה בת 20 עד 40 תלמידים. תקן זה הוא פחות או יותר זהה לכל המגזרים במערכת החינוך, עם יתרון קל לחינוך הממלכתי-דתי לשם מתן מענה לשעות תפילה. התקן הבסיסי מהווה לרוב בין שני שלישים לשלושה רבעים מתקציב שכר המורים. חלק מהסלים מוקצים לעיתים קרובות דווקא לבתי הספר המבוססים. הסיבה לכך היא שבשל היעדר קריטריונים ברורים להקצאתם, האוכלוסיות המבוססות בדרך כלל יודעות טוב יותר לנצל את זמינותם.

אופן התקצוב של בתי הספר היסודיים הרשמיים שונה באופן מהותי במהלך השנים לפחות שלוש פעמים. עד 2004 התקן התבסס על תקן לכיתה בתוספת סלים שונים. בין 2004 ל-2007, לאחר אימוץ המלצות ועדת שושני, בוטלו רוב הסלים, והתקציב הוקצה לפי שיטת התקן הדיפרנציאלי על בסיס חברתי-כלכלי לתלמיד, ומ-2008 ועד היום התקן מוקצה בשיטת התקן המשולב, המבוססת על שלושה מרכיבים עיקריים:

- א. תקן בסיסי שאינו מתחשב במספר התלמידים בכיתה, ובלבד שהכיתה תמנה לפחות 20 תלמידים.¹³ לכך נוסף פיצוי מסוים, שהולך ומצטמצם בשנים האחרונות, עבור גודל כיתה.¹⁴
- ב. מיסוד וקביעת כללים להקצאת מספר סלים (סל טיפוח, סל שילוב, סל יום לימודים ארוך, שעות לפיצול כיתה לבנים ובנות בחינוך הממלכתי-דתי ושעות תפילה בחינוך זה).
- ג. תוספת מעבר לתקן הבסיסי בהתאם למספר התלמידים.¹⁵

חטיבות הביניים

חטיבות הביניים דומות מאוד בשיטת התקצוב שלהן ובעקרונותיה לבתי הספר היסודיים. לעומת בתי הספר היסודיים, שבהם נוסתה שיטת התקן הדיפרנציאלי לתלמיד במשך ארבע שנים, בחטיבת הביניים היא נוסתה שנה אחת בלבד (1994), כאשר מנכ"ל המשרד היה ד"ר שמשון שושני, ומיד הוחלפה בשיטת התקן המשולב.

חטיבה עליונה

תקצוב החטיבות העליונות נקבע על פי העלות לתלמיד בכיתה בגודל תקני ומביא בחשבון מרכיבים נוספים כגון מגמת הלימוד שבה לומד התלמיד, פרופיל עובדי ההוראה במוסד, דרגת הכיתה ורמת השירות של בית הספר. שיטת התקצוב בחינוך העל-יסודי היא שוויונית במובן

13 מספר נמוך מזה מקנה לכיתה מחצית מתקן השעות.

14 הסיבה לצמצום הפיצוי עבור גודל כיתה היא העברת חלק מהתקציב המיועד לכך ל"סל הטיפוח".

15 לאחרונה מספר התלמידים בכיתה, המשמש כבסיס לתקצוב, מתחשב במדד הטיפוח של בית הספר. דהיינו, בתי ספר המשרתים אוכלוסיות חלשות מבחינה חברתית-כלכלית זכאים לתקצוב של כיתה מלאה, כאשר המספר המקסימלי של התלמידים בכיתה נמוך יותר מאשר בבתי ספר המשרתים אוכלוסיית תלמידים מבוססת. מהלך זה נועד לחזק את בתי הספר האלה, אך השפעתו עד כה הייתה מוגבלת (בלס, 2015א).

שכל מגזר וקבוצה מתוקצבים באופן דומה, ודיפרנציאלית במובן שכל תלמיד מתוקצב בהתאם למסלול לימודיו. בפועל, שיטת התקצוב בחטיבה העליונה גורמת לפערים גדולים בין בתי הספר הן בתקציב לתלמיד והן בתקציב לכיתה. ההעדפה המתקנת על בסיס נתוני רקע חברתיים-כלכליים בחטיבה העליונה מצומצמת מאוד, והיא מתבטאת לרוב בהורדת מספר התלמידים התקני בכיתה עבור תלמידים בעלי הישגים לימודיים נמוכים.¹⁶ הסיוע ניתן על ידי הקטנת גודל הכיתה לתקצוב מ-36 תלמידים בכיתה רגילה למקסימום 25 ב"כיתת אמ"ץ".

3. התפלגות הקצאת המשאבים בין שלבי גיל ובין קבוצות אוכלוסייה שונות

תקציב

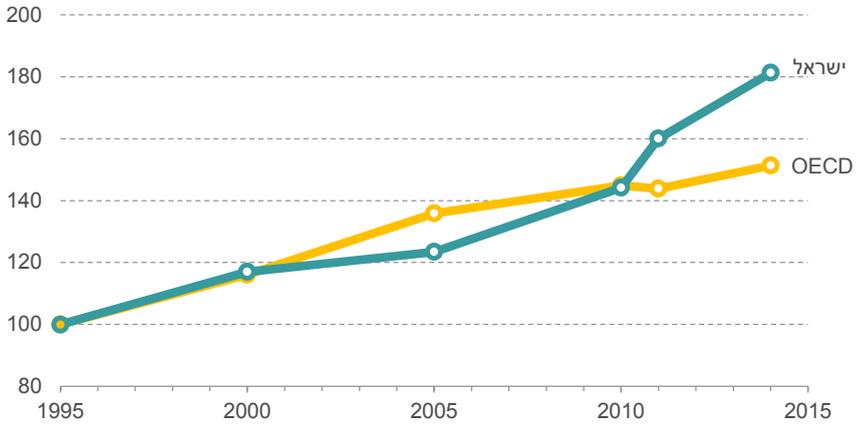
העשור האחרון מאופיין בגידול מרשים בתקציב משרד החינוך. בין השנים 2000-2014 גדל התקציב הנומינלי בשיעור חסר תקדים של 142 אחוז, שהוא גידול ריאלי של 86 אחוז. באותה התקופה גדל מספר התלמידים בכל מערכת החינוך ב-35 אחוז בלבד, כלומר ההוצאה לתלמיד עלתה בכ-50 אחוז. האם ההוצאה לתלמיד בישראל עלתה יותר או פחות מההוצאה הממוצעת לתלמיד ב-OECD?¹⁷

כאשר משווים את ההוצאה לתלמיד אפשר להצביע, כפי שעולה בבירור מתרשים 1, על שתי תקופות: מ-2000 עד 2010, ומ-2010 ועד 2014. בתקופה הראשונה קצב הגידול בשיעור הוצאה לתלמיד (מהחינוך היסודי ועד החינוך העל-יסודי) היה גבוה יותר ב-OECD, ואילו בתקופה השנייה הקצב היה גבוה יותר בישראל. קרוב לוודאי שהסיבה לכך היא השפעה חזקה יותר של המשבר הכלכלי של 2008 בארצות OECD מאשר בישראל. בסיכום כולל בהשוואה בין ישראל ל-OECD קצב הגידול בישראל היה גבוה יותר במידה ניכרת.

16 מינהל כלכלה ותקציבים. למסמך המפרט את כללי התקצוב ראו <http://meyda.education.gov.il/files/MinhalCalcal/mekomi2015.pdf>

17 בשל מגבלות הנתונים נשווה את ההוצאה לתלמיד בישראל וב-OECD בין השנים 2000 ו-2014.

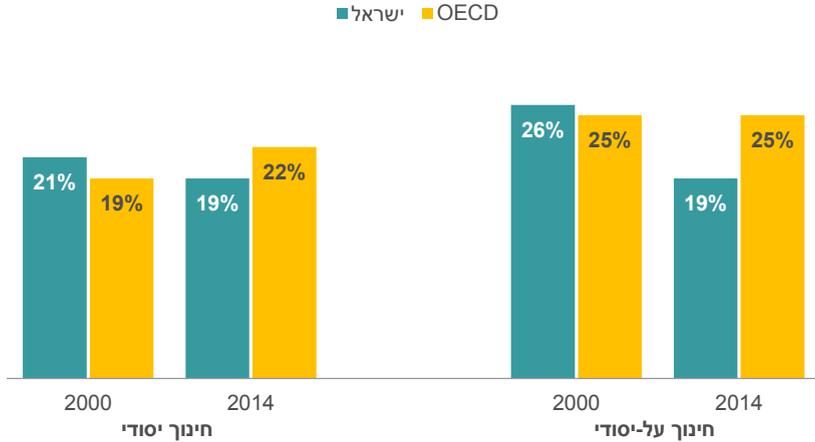
תרשים 1. השינוי בהוצאה לתלמיד בישראל וב־OECD בשנים 2000–2014
(100=1995 מכיתה א' ועד י"ב)



מקור: EAG (Education at a Glance), שנים שונות
עיבוד: נחום בלס, מרכז טאוב

תרשים 2 מציג את רמת העדיפות שהחברה מייחסת לחינוך כפי שהיא מתבטאת בשיעור ההוצאה לתלמיד יחסית לתמ"ג לנפש. מנקודת מבט זו חלה הרעה משמעותית. בשנת 2000 הייתה ההוצאה לתלמיד בחינוך היסודי יחסית לתמ"ג לנפש במדינות OECD נמוכה בשני אחוזים מזאת שבישראל, ואילו ב־2014 – המועד האחרון שלגביו יש לנו נתונים מ־OECD – היא כבר הייתה גבוהה בשלושה אחוזים. בחינוך העל־יסודי, בעבר היה לישראל יתרון של אחוז אחד, וכיום ממוצע OECD גבוה בשישה אחוזים.

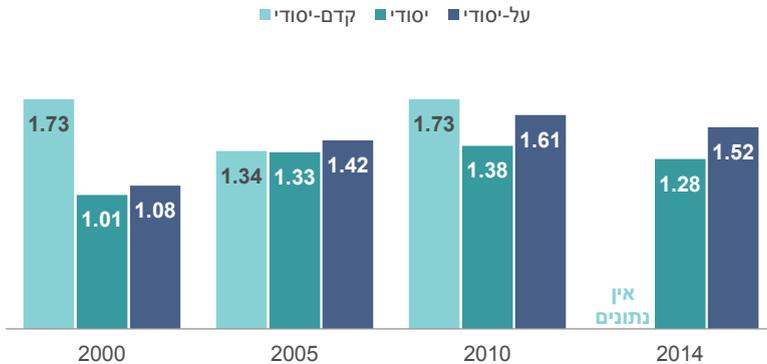
תרשים 2. ההוצאה לתלמיד בחינוך היסודי והעל-יסודי מהתמ"ג לנפש בישראל וב-OECD



מקור: EAG (Education at a Glance), 2002; 2017
עיבוד: נחום בלס, מרכז טאוב

מנקודת המבט של המשאבים בפועל העומדים לרשות מערכות החינוך בארצות OECD לעומת מערכת החינוך הישראלית, בשנת 2000 התקציב לתלמיד בחינוך היסודי בישראל היה כמעט זהה לזה של הממוצע ב-OECD, ואילו ב-2014 ההוצאה לתלמיד ב-OECD הייתה גבוהה ב-28 אחוזים, ובחינוך העל-יסודי המספרים עמדו על 8 אחוזים ו-52 אחוזים, בהתאמה. כפי שעולה בבירור מהנתונים, ההוצאה לתלמיד בכל רמות הגיל ב-OECD הייתה גבוהה, ובהרבה, מזאת שבישראל.

תרשים 3. היחס בין ההוצאה לתלמיד במונחי PPP ב-OECD לבין ההוצאה לתלמיד בישראל



מקור: EAG (Education at a Glance), 2017 (בפרסום זה אין נתונים להשוואה לחינוך הקדם-יסודי ב-2014)

עיבוד: נחום בלס, מרכז טאוב

בשנים האחרונות, מאז הוחל ביישום הסכמי העבודה החדשים עם המורים וביישום מלא של חוק לימוד חובה חינוך לגילאי 3-4 שהורחב בעקבות המחאה החברתית של 2011 ודוח ועדת טרכטנברג, שיעור ההוצאה לתלמיד בישראל עלה במהירות בעוד ההוצאה לתלמיד ב-OECD קפאה פחות או יותר על שמריה. נראה שאם קצב ההתאוששות העולמי מהמשבר הכלכלי של העשור האחרון לא יואץ במידה ניכרת, דבר שעשוי להביא להגדלת ההשקעה בחינוך – השלמת יישום הסכם השכר "עוז לתמורה" עם המורים בחינוך העל-יסודי והמהלך להקטנת מספר התלמידים בכיתה יביאו לכך שמצבה היחסי של ישראל מבחינת ההשקעה לתלמיד לעומת הממוצע ב-OECD ישופר.

חשוב להדגיש כי הגידול המרשים בתקציב המשרד התרחש באופן שווה למדי בכל האוכלוסיות, וההעדפה התקציבית לאוכלוסיות החלשות גדלה רק במעט (בלס ושביט, 2017).

פערים בתקצוב גני הילדים (גילאי 3-5)

כאמור לעיל, עד שנת 2012 תוקצבו גני הילדים בגיל קדם-חובה (3-4) וחובה (5) בצורה שונה, כאשר ככלל בגיל קדם-חובה ההורים נשאו בעיקר הנטל הכלכלי באמצעות תשלום שכר לימוד בגנים, ואילו בגיל 5 עלות החינוך בגן מומנה כמעט במלואה על ידי המדינה והרשויות המקומיות. ואולם בפועל, כבר עשרות שנים חלק מההורים – אלה המתגוררים ביישובים ברמה חברתית-כלכלית נמוכה, ובעלי הכנסה נמוכה – היו פטורים משכר הלימוד גם לגילאי 3-4 באופן מלא או חלקי. השינוי שהתרחש אחרי 2012 בא לידי ביטוי בלוח 1 להלן. מהלוח עולה בבירור שהשתתפות משרד החינוך בתקציב לתלמיד ב-2012 הייתה גבוהה יותר ביישובים החלשים: באשכול 1 היא עמדה על כ-10,000 ש"ח ואילו באשכול 10 על 6,000 ש"ח;

החל מ-2013, בשל העובדה שגני טרום-חובה תוקצבו בצורה זהה לגני חובה, רמת ההעדפה הצטמצמה מאוד.¹⁸

לוח 1. הוצאה לתלמיד בגן ילדים (חובה וטרום-חובה) לפי אשכול חברתי-כלכלי של היישוב

(1=חלש, 10=מבוסס)

היחס בין הוצאה באשכול 2 לאשכול 9	היחס בין הוצאה באשכול 1 לאשכול 10	אשכול למ"ס					שנה
		ממוצע	10	9	2	1	
0.71	0.64	8,759	6,216	7,092	10,041	9,729	2012
0.87	0.88	12,181	11,120	11,375	13,138	12,708	2014
0.94	0.92	12,378	11,577	11,529	12,230	12,612	2015

מקור: משרד החינוך
עיבוד: נחום בלס, מרכז טאוב

מ-2014 ואילך יש העדפה מתקנת לגנים ביישובים פחות מבוססים בסדר גודל של פחות מעשרה אחוזים. על פני הדברים נראה שהיקף ההעדפה המתקנת בגיל זה, שהוא כל כך קריטי, המתבטא בעיקר בכך שמספר הילדים לתקצוב בגן ביישוב נטול מענק (מבוסס) הוא 33 לעומת 31 ביישוב לא מבוסס, אינו גדול דיו.

השאלה אם היישום של המלצות דוח טרכטנברג בנושא חוק לימוד חובה חנם לגילאי 3-4 היה צעד שמקדם צמצום פערים היא שאלה פתוחה, והיא קשורה קשר הדוק לשאלה הרחבה יותר של שירותים אוניברסליים ללא תשלום לעומת שירותים שהתשלום עבורם מותנה במבחינה הכנסה ובנתוני רקע חברתיים-כלכליים. התשובה לשאלה זו תלויה במידה רבה במציאות החברתית בנקודת המוצא. כאמור לעיל, לפני קבלת המלצות דוח טרכטנברג הרוב המוחלט של הילדים כבר למדו בגני טרום-חובה ציבוריים ששכר הלימוד בהם היה אחיד.¹⁹ אילו כולם היו משלמים את מלוא שכר הלימוד הרי שהפטור משכר הלימוד היה יכול להיחשב כצעד בכיוון של צמצום אי השוויון, שכן הנטל היחסי של תשלום שכר הלימוד על הכנסת ההורים מהשכבות החלשות גבוה יותר. אולם היות שלפני יישום החוק שכר הלימוד בכל הארץ היה מסובסד על בסיס הכנסת ההורים, הרי שהצעד – ככל שהוא מתייחס לשכבות החלשות – הגדיל את אי השוויון משום שהוא לא שינה את ההכנסה הפנויה שלהן בעוד שההכנסה הפנויה של מעמד

18 מסיבות לא ברורות, משרד החינוך לא פיתח מדד טיפוח לגני ילדים ולכן אין לנו בעצם דרך לבחון את התחלקות ההקצאות התקציביות בגיל זה לפי נתוני רקע חברתיים-כלכליים של התלמידים, ואנו נאלצים להסתפק בנתונים על הרמה החברתית-כלכלית של היישובים שבהם מצויים הגנים. חלופה זו מחטיאה במקרים רבים את המטרה בשל אי השוויון הקיצוני במספר התלמידים באשכולות השונים.

19 ב-2012 90 אחוזים מגילאי 3 היו בגנים, 73 אחוזים מהם בגנים בפיקוח והשאר בגנים פרטיים. לגבי גילאי 4 המספרים היו 96 אחוזים ו-86 אחוזים, בהתאמה.

הביניים והמעמד הגבוה גדלה.²⁰ בתשובה לכך אפשר לטעון שגם אם יש כאן צעד שמקטין את היתרון שהיה עד כה לשכבות החלשות, הרי שהצעד בכללו הוא חיובי היות שאין מדובר בהעברת כספים לאוכלוסיות חזקות על חשבון אוכלוסיות חלשות, כי אם בהשגת תוספת למשרד החינוך שאינה פוגעת כלל באוכלוסיות החלשות – תוספת שלא הייתה מתקבלת לו הוגדרה כתוספת המיועדת לצמצום פערים.²¹ יתר על כן, היענות מדי פעם לתביעות של המעמד הבינוני מאפשרת לגייס את תמיכתו למהלכים אחרים לטובת השכבות החלשות.

לאחרונה הניב תהליך יישום החוק עוד תוצאה, הלא היא הוספת סיעת שנייה בגני טרום-חובה שבהם מספר הילדים עולה על 30. גם החלטה זו אינה מבחינה במתן השירותים בין גני ילדים המאוכלסים באוכלוסיות חלשות לגני ילדים המאוכלסים באוכלוסיות מבוססות, אך השלכותיה החינוכיות חיוביות ביותר.

לעומת ההיבטים השליליים או הניטרליים שיש לחוק מבחינת השפעתו על אפשרויות צמצום הפערים בין ילדים משכבות חלשות לשכבות הביניים והשכבות המבוססות, השפעתו חיובית מאוד עבור מי שרואה במעורבות המדינה בחינוך ערך חיובי. צעד זה, כאשר נלווים לו צעדים נוספים כגון הוספת סיעת שנייה, צהרונים, פעילויות מסובסדות במהלך החופשות (בעיקר לגיליים הצעירים) וכדומה מבטאים הרחבה ניכרת של אחריות המדינה על תחומים חשובים במערכת החינוך, והוא עומד בניגוד מוחלט לטענות החוזרות ונשנות בדבר התגברות תהליכי הפרטה. ההיקף התקציבי והמשמעות החברתית והחינוכית של מהלכים אלה מצביעים דווקא על כך שתהליכי הפרטה המתקיימים במערכת הם מהלכים מצומצמים יחסית, בעלי יכולת השפעה קטנה הרבה יותר מאלה שצוינו לעיל.

הגורמים הנוספים המשתתפים במימון גני הילדים הם הרשויות המקומיות, ההורים והמלכ"רים. הרשויות המקומיות מכסות חלק קטן מעלויות שכון של הסייעות – בדרך כלל הפרש שבין הסכום שמקצה משרד החינוך לבין העלות שלהן בפועל – ואת ההוצאות השוטפות של הגן. לפיכך השפעתן על התחלקות ההוצאות בגיל זה שולית למדי, והיא באה לידי ביטוי (אולי) בטיב הציוד והשירותים הנלווים בגן.

משקי הבית הם השותף השני במימון החינוך.²² ההורים בגנים הציבוריים משלמים בעיקר את אגרת החינוך, אולם גם כיום חלק מההורים בוחרים לשלוח את ילדיהם לגנים פרטיים וממשיכים לשלם תשלומים גבוהים. עבודה שהתפרסמה לפני שנים אחדות בדוח השנתי של מרכז טאוב (שרברמן ובלס, 2016) מנתחת בפירוט את השינויים שחלו בתשלומי ההורים למסגרות קדם-חובה בעקבות יישום המלצות וועדת טרכטנברג. בדברי הסיכום אומרים החוקרים שהעלייה במספר הלומדים בגנים ציבוריים ובצהרונים מאז 2013, לצד הירידה הכללית בתשלומי ההורים על מסגרות חינוך, מעידים כי יישום חוק לימוד חובה היטיב בעיקר עם הורים לילדים בגיל 3-4, ממעמד הביניים והגבוה,²³ אך לא הייתה לו שום השפעה חיובית על ילדים מהשכבות החלשות.

20 צעד זה שיפר את מצבם של כל אלה שבעבר נאלצו לשלם עבור השתתפות ילדיהם בחינוך הקדם-יסודי (רובם מהשכבות המבוססות יותר מבחינה חברתית-כלכלית).

21 טיעון זה דומה במידה רבה לטיעון הנשמע בדבר צמצום מספר התלמידים בכיתה.

22 אין בדינו נתונים על השתתפות המלכ"רים במימון גני הילדים. חשוב לציין שפעילות המלכ"רים ממוקדת יותר במעונות לגילאי 0-2, וחלקם בגני 3-4 אינו גדול.

23 זאת הייתה ככל הנראה כוונת ועדת טרכטנברג מלכתחילה.

בתי הספר היסודיים וחיובות הביניים²⁴

המשאב העיקרי בבתי הספר הוא כמובן שעות עבודה של מורים – שעות עבודה ולא שעות הוראה, כי עבודת המורים כוללת מרכיבים רבים נוספים מעבר להוראה הישירה – ותקציב בתי הספר היסודיים וחיובות הביניים מבוטא בעיקרו באמצעותו. המינוח המקובל במשרד החינוך הוא ש"ש ("שעות שבועיות"), והוא מבטא את עלות שעת עבודה של מורה במשך שנה שלמה. הנתונים שמשרד החינוך נהג לפרסם עד לפני שנים לא רבות בכל הנוגע למשאבים שהועמדו לרשות בתי הספר השתמשו בעיקר במינוח זה כי הם ביטאו בפועל את היקף עבודת המורים שהוקצו לבתי הספר, למרות שעלות שעות העבודה יכלה להיות שונה מבית ספר לבית ספר ומיישוב ליישוב. אי לכך, גם רוב המחקרים שנעשו בעבר על הפערים במשאבים העומדים לרשות בתי הספר במגזרים השונים התמקדו במשתנה זה. את ממצאי המחקרים שהתייחסו לנתונים עד 2008 ושהוצגו במחקרים הקודמים (זוסמן ואחרים, 2007; התנועה לאיכות השלטון, 2008; בלס, 2009; 2010; קלינוב, 2009; 2010; בלס ואחרים, 2010; 2015) אפשר לסכם כלהלן: במשך שנים רבות קיימה מערכת החינוך מדיניות של העדפה מתקנת הן בחינוך היסודי והן בחטיבת הביניים, והיא היוותה חלק בלתי נפרד מתקצוב החינוך היסודי וחיובות הביניים בכל אחת משלוש שיטות התקצוב שהופעלו. מדיניות זו פעלה בשלב הראשון בחינוך הרשמי היהודי, אחר כך נכלל בה גם החינוך הרשמי הערבי, ועם הפעלת דוח הוועדה לתקצוב החינוך היסודי (דוח ועדת שושני, 2002) וביטול סל הטיפוח והכללתו בתקציב לתלמיד היא הורחבה גם לחינוך החרדי.²⁵ החינוך הממלכתי-דתי נהנה כל השנים מיתרון בהקצאות הכספיות לעומת החינוך הממלכתי, ועוד יותר לעומת החינוך הערבי והחרדי.

כל המחקרים שהוזכרו לעיל התייחסו בעיקר לתקופה שהסתיימה ב-2009. לאחרונה פורסמו באתר משרד החינוך נתונים לגבי השנים 2012 ו-2015. הנתונים מוצגים בצורה המקשה מאוד להסיק מסקנות מבוססות בדבר הפערים בהקצאה בין מוסדות חלשים לחזקים מבחינה חברתית-כלכלית, משום שכאשר הם מתייחסים להקצאה לפי מדד הטיפוח הם מתייחסים למוסדות רשמיים בלבד, המהווים כ-70 אחוז מאוכלוסיית התלמידים, ואינם מבחינים נתוני הרקע החברתיים-כלכליים גבוה במיוחד (חרדים, וכן חלק ניכר – כ-20 אחוז – מהאוכלוסייה הערבית).²⁶ כאשר משווים את ההקצאות לפי שלבי חינוך, מגזרים, סוגי פיקוח ומעמד משפטי בשנים 2012, 2014, 2016, כפי שהם מוצגים באתר השקיפות התקציבית של משרד החינוך – הצגה הלוקה גם היא באותו הפגם של התייחסות לבתי הספר הרשמיים בלבד – אפשר ללמוד את הדברים הבאים:

בחינוך היסודי הרשמי, ההעדפה המתקנת לתלמיד היא משמעותית (34 אחוז ב-2016 ו-25 אחוז ב-2012), וההעדפה המתקנת לכיתה היא הרבה יותר קטנה (13 ו-9 אחוזים בהתאמה). הסיבה לפער בין ההעדפה לכיתה להעדפה לתלמיד נעוצה בשיטת התקצוב שהחליפה את

24 הדיון בחטיבת הביניים הוצמד לדיון בבית הספר היסודי ולא לדיון על החינוך העל-יסודי בשל הדמיון הרב בשיטת התקצוב של שני שלבי חינוך אלה.

25 בדוח שושני יש התייחסות לנתוני הרקע החברתיים-כלכליים של כלל התלמידים, אך יש לסייג ולומר שהחינוך המוכר שאינו רשמי (שהוא ברובו חרדי אבל לא רק) תוקצב רק באופן חלקי יחסית לחינוך הרשמי.

26 כאשר בודקים את ההקצאה לפי "מעמד משפטי" מתברר שההקצאה לתלמיד בחינוך המוכר שאינו רשמי היא פחות מ-50 אחוז מזאת שבחינוך הרשמי, ובמוסדות הפטור פחות משליש (קלינוב, 2010).

שיטת התקן הדיפרנציאלי לתלמיד והחזירה את מרכיב התקן הבסיסי האחד לכיתה, שהוא המרכיב המרכזי של התקציב, ללא התחשבות בגודל הכיתה, ובכך הקנתה יתרון בתקצוב לתלמיד לכיתות הקטנות.

ב-2014 הכריז משרד החינוך על הפעלה מחדשת של התקצוב הדיפרנציאלי לתלמיד. מטרת המהלך הייתה מתן העדפה מתקנת משמעותית יותר לאוכלוסיות החלשות על מנת לצמצם את הפערים. תוצאותיו של מהלך זה תוארו באופן מפורט על ידי בלס ושיביט (2017). להערכתם, השינויים שחלו מאז 2014 היטיבו עם התלמידים בבתי הספר המבוססים יותר מאשר עם התלמידים בבתי הספר המשרתים אוכלוסיות חלשות בכל רמות החינוך (שם).

בעבודה עדכנית (בלס ובלייך, 2018) נעשה ניסיון לבדוק אם הפערים בהקצאת תקציבי משרד החינוך בין סוגי הפיקוח והמגזרים השונים בחינוך הרשמי הם תוצאה של אפליה מכוונת. מתברר שאת חלקם הגדול של ההבדלים בין ההקצאות לתלמיד ולכיתה ניתן להסביר בשיטת התקצוב ובנוסחאות ההקצאה, שהן לכאורה שוויוניות במובן זה שהן חלות באותה המידה על כל המגזרים, ורק כשמונה אחוזים (ההחלטה אם מדובר בחלק גדול או קטן נתונה לשיקול דעתו של הקורא) אפשר לייחס למשתנים הנקבעים באופן שרירותי על ידי מקבלי ההחלטות.²⁷

מלבד מערכת החינוך יש עוד שלושה גורמים בעלי השפעה על הקצאת התקציבים לחינוך: השלטון המקומי, משקי הבית ועמותות וקרנות למיניהן. מה חלקן של הרשויות המקומיות בהקצאת התקציבים לחינוך? שאלה זו עולה מדי פעם בפעם והדעות לגבי התשובות לה חלוקות. השלטון המקומי משתתף במימון מוסדות החינוך בשני אופנים. האחד הוא על ידי השלמת מימון בסעיפים שבהם משרד החינוך הוא המממן העיקרי, כגון מזכירות בתי הספר, עובדי ניקיון, קציני ביקור סדר, הסעות וכדומה. האופן השני הוא על ידי מימון שירותים ונושאים שונים שמשרד החינוך אינו משתתף במימונם. בשנים האחרונות נכתבו כמה עבודות העוסקות בנושא זה (בן בסט ודהן, 2009; פולק, 2012; יוסטמן, 2014). לדעת חוקרים אלה, רשויות מבוססות – מאשכולות חברתיים – כלכליים – 8-10 – מקצות לכל תלמיד סכומים הרבה יותר גדולים משמקצות הרשויות החלשות, ובכך הן מרחיבות את פערי התקצוב לתלמיד. פולק מצביע על פער של כמעט פי עשרים בין הרשויות המקומיות החלשות ביותר למבוססות ביותר ב-2012, ובן בסט ודהן מדברים על פער גדול עוד יותר ב-2006. לדברי החוקרים, ההשקעות של הרשויות המקומיות תורמות תרומה מכרעת להגדלת אי השוויון. יצוין שבעבודותיהם של חוקרים אלה אין הבחנה בין השקעה בחינוך היסודי ובחטיבות הביניים לבין השקעה בחטיבות העליונות. לעומת זאת בלס, זוסמן וצור (2015), שבדקו את חלקן של הרשויות המקומיות בתקצוב שעות לימוד בחינוך היסודי ובחטיבות הביניים ומבססים את מסקנתם על נתוני בקרת התקן לשנים 2000-2009, סבורים שההשפעה של הרשויות המקומיות הרבה יותר מצומצמת.²⁸ לדבריהם, השפעת הרשויות המקומיות על תקצוב שעות הלימוד מורכבת משילוב של שתי מגמות הפועלות בכיוונים מנוגדים. בתוך הרשות פנימה – לפחות בחלק מהרשויות – נעשות פעולות לצמצום אי השוויון על ידי העדפה מתקנת לבתי ספר המשרתים אוכלוסיות חלשות; ואילו בין הרשויות המקומיות המגמה היא דווקא של צמצום ההעדפה המתקנת, כי הרשויות המבוססות משקיעות יותר הן בתלמידים החלשים והן בתלמידים המבוססים. לחיזוק טענתם

27 המשתנים המשפיעים על התקציב בחינוך היסודי הרשמי היו גודל כיתה, מדד טיפוח, סוג פיקוח, קיומו של יום חינוך ארוך, ומציאותן של כיתות חינוך מיוחד במוסד.

28 פרויקט בקרת התקן של משרד החינוך בודק את מקורות המימון של שעות הלימוד במאות בתי ספר יסודיים וחטיבות ביניים (קפלן, שנים שונות).

הם מתבססים על ההסתייגות של הלמ"ס (2010) ממהימנות הנתונים על הוצאות הרשויות המקומיות. מקור אחר לביסוס הטענה בדבר ההשפעה הקטנה יחסית של הרשויות המקומיות על פערי התקצוב הם נתוני ההוצאה הלאומית לחינוך, המצביעים על כך שהעול המרכזי של תקצוב החינוך היסודי נופל על הממשלה, והרשויות המקומיות מכסות רק 5-7 אחוזים מכלל ההוצאה הלאומית לחינוך (בלס, 2015). אמנם אין מדובר בסכום זניח, אולם השפעתו על אי השוויון היא מועטה, ואין בדוגמאות פרטניות מיישוב זה או אחר (לרוב תל אביב) כדי לשנות את התמונה הכללית, שרוב אי השוויון מקורו במדיניות הממשלתית הכוללת; אם רוצים לצמצם פערים בתשומות ובתפוקות במערכת החינוך יש להפנות את עיקר המאמצים לשינוי המדיניות.

הגורם השלישי הוא משקי הבית. החינוך בבתי הספר בישראל לגילאי 3-17 הוא כיום לכאורה חנים, אולם ההורים משתתפים במימון חלק מההוצאות של בתי הספר. מימון זה מיועד בעיקרו להוצאות שאינן הוצאות הוראה, אולם חשיבותן רבה ואין לזלזל בהן. השתתפות ההורים במימון הוצאות בתי הספר מוסדרת על ידי חוזר מנכ"ל משרד החינוך. החוזר קובע את תשלומי ההורים המרביים המותרים לגבייה, ומפורטים בו סעיפי תשלום שונים. התחושה בקרב הציבור היא שתשלומי ההורים לבתי הספר הולכים ומתרבים, ושהם תורמים תרומה משמעותית מאוד להגדלת הפערים במשאבים העומדים לרשותם. נושא זה נחקר באופן אינטנסיבי למדי, וכמות המחקרים העוסקים בו גדולה יחסית לנושאים אחרים שעסקו בהתפלגות המשאבים בין מוסדות החינוך (חברת יעל, 1985; צדיק, 2006; הלר ואחרים, 2007; זוסמן ואחרים, 2007; קלינוב, 2007; וורגן, 2009; 2011; בלס ואחרים, 2010; הלמ"ס, 2012). חלקן של הוצאות משקי הבית בחינוך הפורמלי על פי נתוני הלמ"ס הוא בין 5 ל-6 אחוזים בחינוך היסודי. נראה כי סדרי גודל קטנים אלו מגבילים מאוד את השפעתם של משקי הבית על ההתפלגות הכוללת של הקצאת המשאבים לבתי הספר היסודיים (בדומה לחלקן של הרשויות המקומיות). עם זאת, במקומות מסוימים כספי ההורים מהווים תוספת משמעותית לתקציבי בתי הספר, ויכולים ליצור פערים גדולים לטובת בתי ספר הגובים מההורים תשלומים גבוהים בדרכים שונות. לעיתים קרובות הטיפול בנושא תשלומי ההורים כרוך בדיון בתופעת ההפרטה במערכת החינוך. למרות התחושה הקיימת בקרב חלק מהחוקרים ובציבור בדבר התחזקות מגמות ההפרטה, תופעת בתי הספר הפרטיים והייחודיים הגובים שכר לימוד ו/או תשלומים אחרים מההורים עדיין מצומצמת למדי (בלס, 2005). במסמך של מרכז המחקר והמידע של הכנסת על מסלולי הלימוד הייחודיים (וורגן, 2011) מדובר על כך שב-2011 היו בחינוך הממלכתי והממלכתי-דתי בסך הכול 68 בתי ספר יסודיים ייחודיים, כמחציתם מוכרים שאינם רשמיים (או במילים אחרות "פרטיים"). אם נזכור שבאותה העת היו למעלה מ-2100 בתי ספר יסודיים, נוכל ליחס לתופעה את המשקל הראוי לה.

העובדה שהיקף תשלומי ההורים המועברים לבתי הספר יחסית לתקציבים המוקצים על ידי המדינה והרשויות הוא נמוך אינה עומדת בסתירה לכך שהיקף ההשקעה של ההורים בילדיהם לצורותיה השונות הוא בעל השפעה מכרעת על הפערים בהישגים הלימודיים. ההורים המבוססים "עוקפים" את נקודת הפתיחה השווה יחסית המוענקת במסגרות של חינוך חובה על ידי השקעה נוספת בחינוך ילדיהם בגיל הרך, על ידי החינוך המשלים ועל ידי סיוע ניכר במימון הלימודים הגבוהים שלהם. בדרך זו הם מקנים לילדיהם יתרון בהתמודדות הצפויות להם בהמשך החיים. ככל שגדל חלקה של המדינה במימון החינוך, כן גדל התמריץ לשכבות המבוססות, הרוצות להבטיח לילדיהן יתרון חינוכי שנמנע מהם כאשר החינוך הציבורי הוא שוויוני, לממן חינוך נוסף או חלופי לילדיהם. המסקנה האופרטיבית המתבקשת היא שאם

רוצים לצמצם את אי השוויון בהישגים החינוכיים יש להשקיע משאבים ציבוריים באופן דיפרנציאלי כדי לפצות על אי יכולתן של השכבות החלשות לגייס ממשאביהן העצמיים את המקורות הנחוצים לחינוך ילדיהן ברמה ובאיכות הזמינה לילדים בני השכבות החברתיות המבוססות.

הגורם הרביעי המשפיע על התפלגות המשאבים הכספיים בין מוסדות החינוך הם עמותות וקרנות הניזונות ממקורות כספיים שונים. רוב הדיון המחקרי והציבורי על אודות העמותות וגורמים אחרים של המגזר השלישי הפועלים במוסדות חינוך מתייחס לסוגיית ההפרטה של מערכת החינוך.²⁹ יש כיום מאות עמותות וקרנות הפועלות בתוך מוסדות החינוך בתחומים שונים ומגוונים. בעבודה שנעשתה בהזמנת משרד החינוך (וינהבר ואחרים, 2008) אותרו 425 עמותות ו-81 קרנות הפועלות במערכת החינוך, ומספר זה אינו סופי גם על פי דברי עורכי הסקר. מנתוני הסקר עולה שב-89 אחוזים מבתי הספר יש פעילות של גורם חיצוני אחד לפחות, כאשר המספר הממוצע, המשתנה בהתאם לסוג הפיקוח, המגזר וכדומה, הוא 2-3 תוכניות. יש סוגים רבים של גופים ותוכניות חיצוניים הפועלים בבתי הספר, אך רק 5 אחוזים מהתוכניות הם תוכניות בתשלום (דהיינו כאלה שאפשר לייחס להן – או לפחות לאלה שהתשלום אינו מיועד רק לכיסוי הוצאות – מטרות רווח). דוח אחר שהוכן על ידי לשכת המדען הראשי במשרד החינוך מצביע גם הוא על מאות עמותות וגופים הפועלים בבתי הספר (בר לב וכהן, 2008), דוח מבקר המדינה מסתמך על ממצאי דוחות אלה ומאשר אותם (מבקר המדינה, 2012).

שאלת השאלה האם הפעילות של הקרנות והגופים הפרטיים מחזקת או מחלישה את ההעדפה המתקנת. נראה כי אף שלכאורה מגמות של הפרטה אמורות לפגוע בשוויון, המציאות היא הרבה יותר מורכבת; ממחקרם של וינהבר ועמיתיה עולה שהשקעת הקרנות והעמותות באוכלוסיות החלשות גדולה בהרבה מההשקעה באוכלוסיות המבוססות. גם בלס ואחרים (2010), שהסתמכו על ממצאי בקרת התקן, הצביעו על כיוון דומה. קרנות ועמותות רבות, ובייחוד הגדולות שבהן כגון קרן רש"י, קרן קרב, קרן ברנקו וייס ואחרות, ממקדות את מאמציהן דווקא באוכלוסיות החלשות, ובכך מגבירות את ההעדפה המתקנת. המחקרים והממצאים שבידינו אינם מאפשרים להסיק מסקנה חד-משמעית לכאן או לכאן.

החטיבה העליונה

תקצוב החטיבה העליונה נקבע בעיקרו על ידי ארבעה פרמטרים: דרגת הכיתה של התלמיד, המסלול והמגמה, פרופיל עובדי ההוראה בבית הספר ורמת השירות של בית הספר, ואינו מתייחס כלל לנתוני הרקע החברתיים-כלכליים של התלמידים. בפועל קיימת התייחסות מסוימת והיא באה לידי ביטוי במימון כיתות קטנות יותר לתלמידים חלשים (שרובם מרקע חברתי-כלכלי חלש), תקצוב גבוה יותר למגמות המקצועיות, שגם בהן רוב התלמידים באים מרקע פחות מבוסס, ותוספות שונות לבתי ספר בפריפריה ("בתי ספר מוחזקים"). למרות כל זאת אפשר לראות שעלות התלמיד בבתי ספר בחמישון הטיפוח החלש אינה גבוהה בהרבה מעלות התלמיד בחמישון הטיפוח החזק, ונמוכה מעלות הטיפוח בשלושת החמישונים האמצעיים. יתרה מזו, מאז 2012 הפער לטובת בתי הספר בחמישון החלש הלך והצטמצם.

29 ראו בלס, 2005; מיכאלי, 2010; וראו גם פרק 2 בספר זה על הפרטה, בחירה ושוויון בחינוך.

לוח 2. בתי הספר בחטיבה העליונה לפי חמישוני טיפוח, תקציב ממוצע לתלמיד (בש"ח)

שנה	חלש	חלש- בינוני	בינוני	בינוני- חזק	חזק	חלש/ חזק
תשע"ב	21,543	23,193	22,116	21,564	19,347	1.11
תשע"ד	21,885	25,323	24,895	23,524	21,294	1.03
תשע"ו	24,547	27,891	27,912	25,756	23,718	1.03
תשע"ז/ תשע"ב	1.14	1.20	1.26	1.19	1.23	

מקור: אתר השקיפות התקציבית, משרד החינוך

עיבוד: נחום בלס, מרכז טאוב

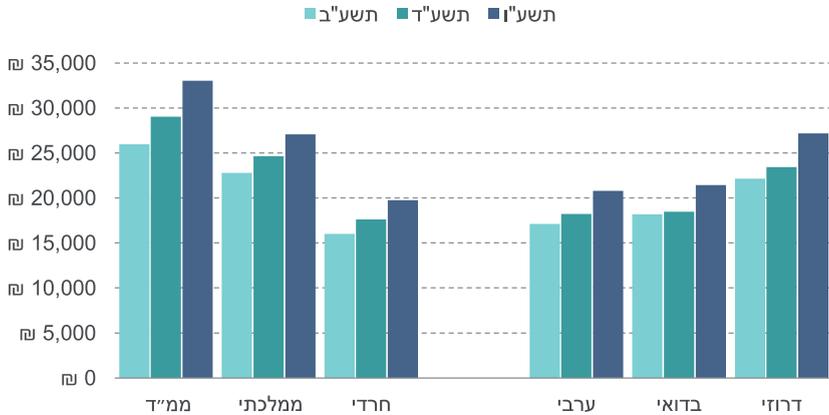
הסיבה למציאות זו טמונה בפערי התקצוב בין החינוך היהודי, ובייחוד החינוך הממלכתי-דתי, לתקצוב תלמידי המגזר הערבי, שחלקם בקרב תלמידי בתי הספר בחמישון החלש גדול מאוד.³⁰ מתוך 76 אלף תלמידים המוגדרים בחמישון החלש, 57 אלף הם ערבים. לעומת זאת, חלקם בחמישון החזק הוא פחות מאחוז אחד.³¹ תרשים 4 מדגים שלא זו בלבד שהיתרון של בתי הספר הממלכתיים-דתיים גדול מאוד, אלא שמאז 2012 הוא גם גדל (ב-8 אחוזים לעומת בתי הספר הממלכתיים, ב-11 אחוזים לעומת בתי הספר הבדואיים, ב-7 אחוזים לעומת בתי הספר בחינוך הערבי וב-5 אחוזים לעומת אלה בחינוך החרדי).

הנתונים בתרשים 4 מצביעים על עובדה מעניינת נוספת, הנוגעת לחינוך הדרוזי. מסתבר שהתקצוב בחינוך הדרוזי דומה בעיקרו לתקצוב בחינוך הממלכתי היהודי. כאשר מביאים בחשבון שנתוני הרקע החברתיים-כלכליים של התלמידים הדרוזים אינם שונים מהותית מנתוני הרקע של תלמידי המגזר הערבי, הרי שלנתונים התקציביים הללו, וכן לעובדה שכל היישובים הדרוזיים נכללים במסגרת יום לימודים ארוך, יכולה להיות משמעות ומשקל רב בהסבר של הצלחה המרשימה של התלמידים הדרוזים במבחני הבגרות.

30 הסיבות לפערים בין המגזרים וסוגי הפיקוח בחינוך העל-יסודי ייבחנו בשנה הקרובה על ידי בלייך ובלס במסגרת הפרויקט שתואר לעיל בהקשר לבתי הספר היסודיים.

31 גורם המחזק עוד יותר את ההטיה לטובת התקצוב לבתי הספר המבוססים הוא התקצוב הנמוך של המוסדות החרדיים העל-יסודיים.

תרשים 4. עלות תלמיד בחטיבה העליונה לפי מגזר וסוג פיקוח



מקור: אתר השקיפות התקציבית, משרד החינוך
עיבוד: נחום בלס, מרכז טאוב

הדיון על תרומת הרשויות המקומיות לתקציבי החטיבות העליונות הוא דיון מורכב. על פי נתוני הלמ"ס תרומתן שולית ביותר.³² ואולם נתונים אלה מעוררים בעיות לא מעטות ועומדים בניגוד לממצאים של גולן (2004), בן בסט ודהן (2009) ופולק (2012). אחת הסיבות לקושי בבחינת התרומה של הרשויות המקומיות בחינוך העל-יסודי נעוצה בכך שחלק גדול מאוד מהתלמידים לומד בחטיבות עליונות שאינן בבעלות הרשות המקומית או ביישובים אחרים. עובדה זו מאפשרת לרשות המקומית להשתתף באופן שונה בתקצוב התלמידים שלומדים בבתי ספר בבעלותה או בתחומה לעומת תלמידים הלומדים מחוץ ליישוב, כשהמדיניות בנושא זה שונה מרשות מקומית אחת לחברתה. אי לכך, הנתונים הכוללים על הוצאות הרשות המקומית לחינוך על-יסודי אינם אמינים. סיבות נוספות לכך הוא השוני בין הרשויות המקומיות השונות במדיניות התמיכה בחינוך העל-יסודי וחוסר האחידות בדיווח הכספי.

קיים גם קושי של ממש בבחינת הוצאות משקי הבית בחינוך העל-יסודי. עבוד שנתוני סקרי הוצאות המשפחה מצביעים על כך שההוצאה לחינוך בגיל זה אינה שונה משמעותית מההוצאה בחטיבת הביניים ונמוכה בהרבה מההוצאה על הגיל הרך, הרי שנתוני ההוצאה הלאומית לחינוך מצביעים על השתתפות משקי הבית בלמעלה מ-20 אחוז בהוצאה הלאומית לחינוך.³³

32 1.6 אחוזים לפי הלמ"ס, 2017ב, לוח 8.2.

33 ההוצאה לחינוך על-יסודי כוללת את ענפי המשנה הבאים: חטיבות ביניים, בתי ספר תיכוניים עיוניים, בתי ספר טכנולוגיים, ימיים וחקלאיים, ישיבות תיכוניות, ישיבות ובתי ספר תורניים, לימוד עברית וחינוך מבוגרים ושירותי חינוך אחרים (בעיקר קורסים למבוגרים והשתלמויות). בהוצאה הלאומית לחינוך כלולות ישיבות "גבוהות" (לבני 17 ומעלה) וחלק מהישיבות ה"קטנות" במקרים שבהם הנתונים בדוחות הכספיים מוצגים באופן שלא ניתן להפרידם.

אולם בשל העובדה שהלמ"ס כוללת בהוצאה לחינוך על-יסודי מרכיבים שנראה בבירור שאינם שייכים לחינוך העל-יסודי, יהיה די סביר להניח שהוצאות משקי הבית מהוות בין 10 ל-15 אחוזים מההוצאה הלאומית לחינוך, ותורמות להגדלת אי השוויון.

החינוך הבלתי פורמלי

אי אפשר לסיים את הדיון בלי להתייחס לפחות בכמה משפטים לחינוך ה"בלתי פורמלי". משרד החינוך מקצה למערכת זו סכום זניח מתקציבו (בתקציב 2018 הסכום עמד על כ-800 מיליון שקל מתוך תקציב של כ-53 מיליארד – כ-1.5 אחוזים מכלל התקציב, וזאת לאחר שהוא הוגדל). מספר זה יש לראות על רקע העובדה שכל ילד מבלה את עיקר זמנו מחוץ לבית הספר, ושהפערים הגדולים ביותר בהשקעה בחינוך בין קבוצות האוכלוסייה השונות באים לידי ביטוי דווקא בהוצאות לחינוך הבלתי פורמלי – חוגי העשרה, שיעורים פרטיים, קורסים, וכדומה (הלמ"ס, 2017, ג, לוח 1.1; משרד החינוך, 2018). נראה אפוא שאם אחד היעדים המרכזיים של משרד החינוך – כפי שהוא מצהיר מדי שנה בדברי ההסבר לתקציב – הוא צמצום הפערים הלימודיים והחברתיים, הגדלת תקציבי החינוך הבלתי פורמלי, והקצאתם באופן דיפרנציאלי תוך מתן העדפה מתקנת לאוכלוסיות החלשות, הוא צעד מתבקש.

מורים

הדעה הרווחת, הנתמכת במחקרים ממדינות שונות (Akiba, LeTendre & Scribner, 2007; Goldhaber, Lavery & Theobald, 2015) היא שאיכות המורים בבתי ספר המשרתים אוכלוסיות תלמידים מרקע חברתי-כלכלי חלש נמוכה מאיכות המורים בבתי הספר המבוססים. דעה זו מסתמכת לרוב על נתוני ההשכלה והוותק של המורים, אך יש גם מחקרים שמנסים לבחון את הפערים באיכות המורים העובדים בבתי ספר המשרתים תלמידים מרקע חברתי-כלכלי שונה באמצעות אינדיקטורים אחרים כגון שכר המורים, כישורים אקדמיים הבאים לידי ביטוי במבחני אינטליגנציה, איכות המוסדות האקדמיים שבהם הוכשרו המורים, ציוניהם בבחינות קודמות וכדומה. ככלל, הנתונים מצביעים על כך שבמערכת החינוך הישראלית יש פערים במאפייני המורים הבאים לידי ביטוי בהשכלה ובוותק, אך הם אינם גדולים (בלס, 2008; בלס ואחרים, 2008)³⁴, ואילו הפערים בשכר נמוכים עוד יותר. לעומת זאת נתוני הרקע הקוגניטיביים – הבאים לידי ביטוי בציונים במבחן הפסיכומטרי ובנתוני הבגרות – של המורים המלמדים בבתי ספר מבוססים, גבוהים יותר מאלה של מורים המלמדים בבתי ספר המשרתים אוכלוסיות חלשות (מעגן, 2017).

מהו הגורם המשפיע ביותר על איכות המורים בחלקיה השונים של מערכת החינוך?

בישראל, בדומה למדינות רבות אחרות, נושא איכות המורים והתפלגותם בין מוסדות החינוך השונים, וכתוצאה מכך גם בין קבוצות האוכלוסייה השונות, מוכתב במידה מכרעת על ידי משרד החינוך באמצעות שני כלים עיקריים:

34 עבודות אלה אמנם מבוססות על נתוני 2003, וייתכן שהדברים השתנו מאז בשל העובדה שוותק המורים במגזר היהודי עלה בקצב מהיר יותר והסכמי השכר שנחתמו היו מוטים לטובת המורים; מאידך, קצב האקדמיזציה במגזר הערבי היה מהיר יותר.

- א. הכשרת המורים, הנעשית ברובה במוסדות תחת פיקוחה המלא של המדינה;
- ב. שכר המורים ותנאי עבודתם הנקבעים בהסכמי עבודה ארציים. במסגרת אפיק זה המדינה יכולה – אם רצונה בכך – לקבוע תנאי עבודה מועדפים למורים המלמדים במוסדות, במקומות, או במקצועות שהיא מעוניינת לעודד.

השפעת השלטון המקומי, ההורים והעמותות על התפלגות המורים בין בתי הספר על פי "איכותם" מוגבלת בגלל משקלם המועט בקביעת תנאי ההעסקה של מורים הנתפסים איכותיים מסיבה זו או אחרת. לעומת זאת, כוח ההשפעה של המורים עצמם גדול יותר. המורים בישראל – בדומה למורים במדינות אחרות – מעדיפים לרוב, מסיבות שונות, לעבוד במוסדות חינוך המשרתים אוכלוסיות מבוססות. היות ושוק העבודה של המורים הוא שוק חופשי ומדינת ישראל היא מדינה קטנה, שהמרחקים בין מקום מגורי המורה למקום עבודתו אינם גדולים, למורים יש השפעה חזקה (בייחוד כאשר יש מצב של מחסור במורים) על קביעת מקום עבודתם. הדבר גורם לכך שבסופו של דבר העדפות המורים עומדות לפעמים בסתירה לכוונות העומדים בראש מערכת החינוך, ומחייבות אותם לנקוט מדיניות אקטיבית להפניית מורים בעלי כישורים גבוהים לגנים ובתי ספר המשרתים אוכלוסיות חלשות.

בישראל נעשו לא מעט מחקרים על מורים ועל אפיוניהם, אך מעט מאוד מחקרים הנוגעים בשאלת התפלגותם בין בתי הספר בהתאם למדד הטיפוח של בתי הספר. על פי ההודעה לעיתונות של הלמ"ס על מגמות בשכרם של המורים (למ"ס, 2015א) מתברר שבניגוד לתחושה הרווחת בציבור, שכרם של המורים בכל שלבי החינוך דומה מאוד בכל הרמות החברתיות – כלכליות של היישובים. ממצא זה תואם את ממצאיהם של בלס ועמיתיו (בלס, רומנוב, אלמסי, מעגן ושיינברג, 2008; בלס ורומנוב, 2010), שמצאו כי אמנם אין הבדל של ממש באיכות המורים (כפי שהיא מתבטאת בשכרם) בין היישובים, אך גם אין שום העדפה מתקנת בהיבט זה. ממצא זה אינו מעיד בהכרח על כך שאין הבדלים באיכות המורים בין אלה שמלמדים בפריפריה לאלה שמלמדים ביישובים המבוססים, אך הוא כן מצביע על כך שאין העדפה תקציבית ריאליית בהוצאה לשכר מורים המלמדים ביישובים השונים זה מזה מבחינה חברתית – כלכלית.

יש עוד סיבה להתייחס בזהירות לנתונים על שכר המורים כאינדיקטור לאיכותם, בייחוד כאשר משווים את נתוני החינוך הרשמי העברי לחינוך הערבי והחרדי. מערכות החינוך הערבי והחרדי גדלו בעשורים האחרונים בקצב הרבה יותר מהיר מהחינוך הממלכתי העברי והממלכתי-דתי, ועל כן קלטו הרבה מורים חדשים שבאופן טבעי הם מצד אחד בעלי פחות שנות ותק, אך מצד שני שיעור בעלי התואר האקדמי בקרבם משתווה לזה שבחינוך הממלכתי היהודי והחינוך הממלכתי-דתי ואף גבוה יותר. מציאות זו תורמת לכך שהשימוש בשכר כאינדיקטור לאיכות המורים בעייתי לא רק מבחינה מהותית (אי ודאות בדבר הקשר הסיבתי בין השניים), כי אם גם מבחינה תקציבית גרידא (המשקל של ותק נמוך יותר המוריד את השכר לעומת השכלה גבוהה יותר המעלה אותו). כעת נעבור לבחינת הפערים באפיוני המורים לפי שלבי הגיל השונים.

גני הילדים

אין בידינו נתונים על הבדלים של ממש באפיוני הגננות ביישובים ו/או בגנים מרמה חברתית – כלכלית שונה, אך שני נתונים בולטים במיוחד: שיעור הגננות בעלות השכלה אקדמית במגזר הערבי גבוה מזה שבמגזר היהודי, ושיעור הגננות בעלות תואר שני במגזר הערבי כמעט משתווה לזה שבמגזר היהודי (בלס, 2017).

בתי הספר

אשר לנתוני המורים, אין בידינו נתונים עדכניים המצביעים על אפיוני המורים בהתאם למדד הטיפוח של בתי הספר. הנתונים האחרונים שבידינו מתייחסים ל-2003, ומצביעים על כך שאין הבדלים של ממש בוותק, בהשכלה ובמספר ההשתלמויות, דבר המתבטא בהבדל בעלות שעת עבודה בין מורים המלמדים בבתי ספר המשרתים אוכלוסיות מבוססות למורים בבתי ספר המשרתים אוכלוסיות תלמידים חלשות (בלס ואחרים 2008). נתונים משנים מאוחרות אפשרו לנו לבחון את אותם האפיונים לפי אשכול חברתי-כלכלי של יישוב. גם כאן לא נמצא הבדל של ממש בין מורים המועסקים ביישובים מרמות חברתיות-כלכליות שונות (בלס ורומנוב, 2010). כאשר בוחנים את ההבדלים לפי מגזר, מתברר שאמנם קיים הבדל של ממש בוותק בין היהודים והערבים, אך אפשר לייחס אותו בעיקר לקצב ההתפתחות של המגזר הערבי שגורם לכך שהמורים שם יהיו יותר צעירים, ועל כן גם בעלי ותק נמוך יותר. אשר להשכלה, כפי שראינו כמעט אין הבדלים של ממש בין המגזרים. למעשה, במגזר הערבי שיעור המורים בעלי התואר האקדמי גבוה היום יותר מאשר במגזר היהודי, והמצב שונה מהותית לעומת המצב לפני 15 שנים.

מבנים ומתקנים

הרוב המכריע של המחקרים שנעשו בישראל בנושא מבנים ומתקנים נעשו במסגרת המכון לפיתוח מבני חינוך ורווחה, והתייחסו בעיקר להיבטים הפיזיים של בתי הספר. הגורם המשפיע ביותר על איכות המבנים ופריסתם הוא מינהל הפיתוח במשרד החינוך, המאשר את הצורך בהקמת המבנים, קובע את הסטנדרטים לבנייתם ומחשב את התקציב הדרוש. ההשפעה של השלטון המקומי, ההורים והעמותות למיניהן על הפריסה וההתפלגות של המבנים בין קבוצות האוכלוסייה השונות היא מוגבלת.

במשך הרבה מאוד שנים איכות המבנים במגזר הערבי ובחינוך החרדי הייתה נמוכה הרבה יותר מאשר בחינוך הממלכתי היהודי. בשנים האחרונות, בעקבות מאמצי משרד החינוך לצמצם פערי בינוי בין המגזרים, שיעור ההקצאות של תקציב הפיתוח למגזר הערבי, ובייחוד לבדואים בדרום, היה גדול משיעורם באוכלוסייה, וכתוצאה מכך גם גיל המבנים נמוך יותר מאשר במגזר היהודי ורמתם גבוהה יותר (בלס 2006; בליקוף, 2014).

סיכום והמלצות

לאחר שתיארנו את הקצאת המשאבים בין חלקיה השונים של אוכלוסיית התלמידים תוך התייחסות לנתוני הרקע החברתיים-כלכליים בישראל, נראה שזה המקום לסיכומים והמלצות העולים מתוך הממצאים. נעשה זאת באמצעות ניסיון לתת מענה למספר שאלות:

האם יש פערים בהקצאת משאבים בין קבוצות אוכלוסייה השונות זו מזו בנתוני הרקע החברתיים-כלכליים שלהן, והאם הם מתרחבים או מצטמצמים?

מתמונת המציאות כפי שהצטיירה בפרק זה עולה שהתשובה לחלקה הראשון של השאלה חיובית. אשר לשאלה אם הפערים מתרחבים או מצטמצמים, אפשר לומר שמדיניות ההעדפה המתקנת שנקט משרד החינוך במשך עשרות שנים לא הצליחה לשנות את המציאות באופן מהותי. עם זאת, הפערים במשאבים – בייחוד בין המגזר היהודי למגזר הערבי – הולכים ומצטמצמים.

מהו הגורם בעל ההשפעה הגדולה ביותר על התפלגות הקצאת המשאבים בין קבוצות האוכלוסייה השונות?

הגורם המוביל והמשפיע ביותר על התפלגות הקצאת המשאבים במערכת החינוך הפורמלית מגיל 3 ועד 17 הוא משרד החינוך. תקציביו הם הגדולים ביותר, הוא זה שקובע את שיטת התקצוב, את דרך ההעדפה המתקנת והיקפה, את אופי ההכשרה של המורים ומסגרת העסקתם, את ההנחיות המשפיעות בסופו של דבר על גודל הכיתות, ואת התקנים והסטנדרטים של הבינוי. גם לשלטון המקומי יש השפעה, אך היא משנית בחשיבותה, והיא באה לידי ביטוי ברמת התחזוקה של מוסדות החינוך, בהשלמות של שעות הוראה וציוד ובמיפוי אזורי הרישום. השפעה זו היא אולי שולית, אך במקרים רבים היא יכולה ליצור את ההבדל שבין תחושת רווחה לתחושת מצוקה. ההורים הם גורם שהשפעתו בבית הספר באמצעות תשלומי הורים מוגבלת, אך בכוחם להשפיע השפעה ניכרת באמצעות המשאבים המושקעים בילדים בבית ומחוץ לבית הספר. בניגוד למה שנאמר על העמותות למיניהן במסגרת הדיונים על ההפרטה, השפעת התקציבים שהן מפעילות היא לרוב בכיוון של צמצום הפערים, אך יכולת ההשפעה שלהן מוגבלת מאוד.

מה צריך לעשות היום על מנת להקטין את הפערים בהקצאת המשאבים?

נוכח כל האמור לעיל, ומתוך מודעות מלאה לעובדה שצמצום הפערים בהקצאת משאבים הוא תנאי הכרחי אך בהחלט לא תנאי מספיק לצמצום הפערים בהישגי התלמידים, נראה ש**סל שירותים דיפרנציאלי** לתלמיד הוא מכשיר בעל פוטנציאל גדול במאבק ליתר שוויון בהקצאת משאבים במערכת החינוך. סל השירותים הדיפרנציאלי צריך להתקיים בכל שלבי החינוך מגן הילדים ועד לחטיבה העליונה, לכלול את כל המרכיבים הנדרשים לשם הענקת חינוך ראוי לכלל התלמידים, ולהיות בהיקף שיאפשר חינוך ברמה שתספק את רוב ההורים ותשכנע אותם להישאר במערכת הציבורית ולא לפנות למערכות חינוך פרטיות.³⁵

כיצד ישפיע אימוץ סל שירותים דיפרנציאלי לתלמיד על הפערים בהקצאת תקציבים ושעות הוראה?

השפעתו של סל השירותים הדיפרנציאלי לתלמיד על צמצום הפערים בהקצאת משאבים תלויה בגודל ההבדל שבין התקצוב לתלמיד מהרקע המבוסס ביותר לתלמיד מהרקע החלש ביותר. שיעור ההעדפה המתקנת **אינו מותנה כלל בגודל התקציב** של משרד החינוך, והוא בעצם פועל יוצא של הכרעה ערכית בדבר הסיוע שרוצים להעניק לתלמידים מרקע חברתי-כלכלי חלש. לעומת זאת, רמת השירות החינוכי הניתן לכלל ציבור התלמידים, ובייחוד לציבור התלמידים מרקע חברתי-כלכלי חלש, היא במידה רבה פועל יוצא של התקציב העומד לרשות מערכת החינוך. תקציב נמוך, גם אם יוקצה באמצעות סל שירותים דיפרנציאלי לתלמיד ויאפשר העדפה מתקנת ברמה גבוהה, ייצור מציאות של שירותי חינוך שאינם עומדים בציפיות ההורים. מציאות שכזאת תיצור בהכרח לחצים לפרישה מהמערכת הציבורית, או לחלופין ל"חינוך אפור".

35 חייב להיות פער ניכר בין ההקצאה לתלמיד מהרקע החברתי-כלכלי החזק ביותר לבין ההקצאה לתלמיד מהרקע החברתי-כלכלי החלש ביותר. הפער שהציעה ועדת שושני ב-2002 היה 60 אחוזים.

סל שירותים דיפרנציאלי לתלמיד, הכולל את כל מרכיבי ההוצאה לחינוך, יאפשר גם להעביר את כל השירותים שמימנם מתחלק כיום בין משרד החינוך לרשויות המקומיות למשרד החינוך בלבד, ולפתור את הבעיה של השתתפות שווה של רשויות מקומיות ברמה חברתית-כלכלית שונה בתקציבי החינוך.

יתרון נוסף של סל שירותים דיפרנציאלי הוא שהנהלת משרד החינוך תוכל לקבוע מערכת תגמול נפרדת ומיוחדת למורים המלמדים תלמידים מרקע חברתי-כלכלי חלש. מהלך זה יכול לתמרץ מורים חדשים לפנות להוראה בבתי ספר במדד טיפוח גבוה (כלומר ששיעור התלמידים מרקע חברתי-כלכלי חלש הלומדים בו גדול), לעודד מורים טובים שמלמדים כיום בבתי ספר כאלה להמשיך וללמד בהם, ולעודד מורים שמלמדים בבתי ספר במדד טיפוח נמוך לבקש העברה לבתי ספר במדד טיפוח גבוה.³⁶

לבסוף, שיטת תקצוב זו תעודד ייעול של מערכת החינוך. בעוד שלחלק מבתי הספר עומדת האופציה לבחור בין כיתות גדולות עם שעות הוראה רבות לכיתות קטנות עם מעט שעות הוראה (בתנאי שגם בכיתות הקטנות יהיו שעות מעבר למינימום הנדרש), שיטת המימון המוצעת תאפשר לבתי הספר המשרתים אוכלוסיות חלשות לקיים גם כיתות קטנות עם מספר שעות הוראה גדול יחסית.

פרק 6.

האם יש טעם לצמצם את גודל הכיתות בבתי הספר?

תקציר

בשנים האחרונות מתנהל בחברה הישראלית דיון סוער בסוגיית צפיפות הכיתות, ורבים טוענים כי צפיפות גבוהה פוגעת בתלמידים. לדעתם, מספר גבוה של תלמידים בכיתה אינו מאפשר למורה לתת תשומת לב מספקת לכל תלמיד, והדבר פוגע בסיכויי ההצלחה של התלמידים. טענה זו נשמעת סבירה ומשכנעת, אולם מבחינה אמפירית כלל לא ברור אם גודל הכיתה אכן משפיע על הישגי התלמידים, וכיצד. השאלה מעוררת עניין רב בקרב חוקרים, אנשי חינוך ומחוקקים, אך טרם נמצאה לה תשובה חד-משמעית. נוכח המשאבים הרבים הדרושים כדי לצמצם את מספר התלמידים בכיתה חשוב לבחון את הקשר בין גודל הכיתה להישגים לימודיים, לאקלים הכיתתי ולהשפעות אפשריות אחרות על עתיד התלמידים, כגון לימודים גבוהים, גובה הכנסה ומצב הבריאות.

פרק זה בוחן האם הקטנת מספר התלמידים בכיתה משפיעה על הישגים לימודיים בטווח הקצר והארוך, על היחסים בין תלמידים למורים, על האווירה החינוכית בכיתה ועל שביעות הרצון של המורים מעבודתם. הספרות המחקרית שנכתבה בנושא בארץ ובעולם מצביעה על תוצאות חיוביות בטווח הקצר והארוך, בתנאי שהמהלך נעשה בכיתות הנמוכות של בית הספר היסודי, והשיפור גדול יותר כאשר המהלך מכוון לתלמידים מרקע חברתי-כלכלי חלש. תנאי חשוב נוסף הוא שצמצום מספר התלמידים בכיתה ילווה בצעדים פדגוגיים נוספים כגון הכשרה מתאימה של הסגל החינוכי ואימוץ שיטות הוראה ותוכניות לימודים המתאימות למציאות החדשה.

מבוא

בשנים האחרונות מתנהל בחברה הישראלית דיון סוער בסוגיית צפיפות הכיתות בבתי הספר. בשנת 2014 פתחה קבוצת הורים לתלמידים בבתי ספר יסודיים במאבק לצמצום מספר הילדים בכיתות, מאבק שזכה לכינוי "מחאת הסרדינים", בטענה כי צפיפות רבה פוגעת בתלמידים. לדידם, מספר גבוה של תלמידים בכיתה אינו מאפשר לכל תלמיד לקבל תשומת לב מספקת מהמורה, ולכן פוגע בסיכויי הצליחה. מחאה זו קיבלה רוח גבית מהתקשורת, מהפוליטיקאים ומנתונים בין-לאומיים המצביעים על קשר בין גודל כיתה להישגים ולאקלים בית-ספרי.¹ חוקר החינוך הבכיר לי שולמן אינו מהסס לקבוע שגודלה האופטימלי של כיתה הוא 20 תלמידים, וכאשר נאמר לו שמספר התלמידים בכיתה בישראל יכול להגיע ל-40, תגובתו הייתה: "כיתות של 40 תלמידים? זה כבר לא אחראי. אפילו המורים הטובים ביותר יתקשו ללמד כך. מורים לא יכולים להתמקד בחולשות ובחוזקות של כל ילד בתנאים האלה. ללמד ילדים זה אתגר משמעותי, ואנחנו צריכים לתמוך במורים ולאפשר להם לעשות את העבודה הכי טובה שהם יכולים לעשות. הגודל האופטימלי של כיתות לימוד הוא כ-20 תלמידים בכיתה" (אצל דטל, 2018).

טענת התומכים בצמצום מספר התלמידים בכיתה נשמעת סבירה ומשכנעת, אולם מבחינה אמפירית לא ברור אם גודל הכיתה אכן משפיע על הישגי התלמידים, ואם כן – כיצד. השאלה מעוררת עניין רב בקרב חוקרים, אנשי חינוך ומחוקקים, אך טרם נמצאה לה תשובה חד-משמעית. נוכח המשאבים הרבים הנדרשים כדי לצמצם את מספר התלמידים בכיתה יש חשיבות רבה לבחינת הקשר בין גודל הכיתה להישגים לימודיים, לאקלים הכיתתי ולהשפעות אפשריות אחרות על עתיד התלמידים, דוגמת המשך הלימודים גבוהים, גובה ההכנסה ומצב הבריאות.

גודל הכיתות בישראל

מנתונים שפרסם ה-OECD בנושא גודל הכיתות עולה כי ישראל נמנית עם המדינות שבהן הכיתות הן הצפופות ביותר (OECD, 2016, לוח D2.1). מספר התלמידים הממוצע בכיתה בישראל ב-2014 היה 26.7 תלמידים בחינוך היסודי ו-28.1 תלמידים בחטיבות הביניים, ואילו הממוצע בקרב המדינות החברות בארגון עמד על 21.1 תלמידים בחינוך היסודי ו-23.1 תלמידים בחטיבות הביניים.

יש המשערים שיש קשר סיבתי בין גודל הכיתה היחסי בישראל לבין ההישגים הבינוניים של תלמידי ישראל במבחנים הבין-לאומיים (פניגר ושבט, 2011). כפי שהודגם בפרק הראשון בספר, ההישגים של תלמידי המדינה במבחנים הם בינוניים עד נמוכים בהשוואה למדינות מפותחות אחרות. לדוגמה, מתוך שבעים המדינות שהשתתפו בשנת 2015 במבחני PISA תלמידי ישראל מדורגים במקום ה-40 במדעים, במקום ה-37 בקריאה ובמקום ה-39 במתמטיקה (ראמ"ה, 2015). נוסף על מבחני ההישגים, מבחני PISA כוללים גם שאלות על האקלים המאפיין את הכיתות ואת בית הספר, לרבות היחסים בין המורים לתלמידים ובין התלמידים לבין עצמם. מבין 34 המדינות החברות בארגון שהשתתפו בשנת 2012 במבחני

1 ראו דיון ועדת החינוך של הכנסת מיום 15.6.2015.

PISA רק ארבע מדינות דורגו נמוך מישראל במידת ההסכמה של תלמידים עם ההיגד "אם אצטרך עזרה נוספת, אקבל אותה ממורי". בהנחה שהיגד זה משקף אקלים כיתתי (ראו עוד בהמשך) מתעוררות שאלות גם בדבר הקשר בין משנתה זה לגודל הכיתה בישראל. מאז קום המדינה גודל הכיתה המרבי בבתי הספר, המעוגן בהחלטות מינהליות של משרד החינוך, היה 40 תלמידים בכל שכבות הגיל בחינוך היסודי ובחינוך העל-יסודי (בגנים הוא עמד על 35 ילדים בכיתה). בשנת 2008, בעקבות שביתה ממושכת של מורי החינוך העל-יסודי, התקבלה בממשלה החלטה לצמצם בהדרגה את מספר התלמידים בכיתה ל-32.

גודל כיתה והישגי תלמידים

כיתות קטנות זוכות לפופולריות רבה בקרב מורים, מנהלים, הורים וקובעי מדיניות. כמו כן, חלק נכבד מחוקרי החינוך טוענים – כאמור לעיל – שכלל שהכיתה קטנה יותר, כך גובר הסיכוי שתלמידיה יגיעו להישגים טובים יותר – בטווח המידי, הבינוני והארוך. לביסוס דבריהם הם מעלים טענות שונות, ובהן הבדלים בשילוב בין הוראה פרונטלית של המורים לעבודה עצמאית בכיתות בגדלים שונים. בסיכומו של דבר הרושם הכללי הוא כי בכיתות קטנות חוויות ההוראה והלמידה עשויים להיות חיוביות יותר.

אולם קשה מאוד להוכיח את טענותיהם של התומכים בצמצום מספר התלמידים בכיתה, משום שהחלוקה של תלמידים לכיתות אינה אקראית, בדרך כלל. לרוב, מערכת החינוך מציבה תלמידים לכיתות על בסיס מגוון משתנים, בעיקר הישגים קודמים ויכולות (שפריד, שביט ובלנק, 2016). משמעות הדבר היא שהקשר בין המשתנים "גודל כיתה" ו"הישגי התלמידים" מתווך (כולו או חלקו) באמצעות נטיית של מערכת החינוך להציב תלמידים חלשים יחסית בכיתות קטנות. לפיכך, הקשר בין שני המשתנים הוא חיובי – בכיתות גדולות ההישגים הממוצעים גבוהים יותר מאשר בכיתות קטנות – ואינו שלילי, כמצופה. האתגר המתודולוגי העיקרי בחקר הקשר בין גודל הכיתה להישגים הוא לפקח ככל האפשר על ההשמה הדיפרנציאלית לכיתות, כדי לבדוק אם הקשר בין גודל הכיתה להישגים אינו מדומה (spurious relationship). חוקרים ניסו להתמודד עם אתגר זה באמצעות שיטות מחקר שונות, כפי שיפורט בחלק הבא.

מחקרים המתמקדים בהישגים הלימודיים

אחד הניסויים המפורסמים ביותר לאומדן ההשפעה של גודל הכיתה על הישגים – ניסוי שהניב מחקרים רבים – הוא פרויקט STAR שנערך במדינת טנסי שבארצות הברית בשנות השמונים של המאה העשרים. במסגרת מערך מחקר ניסויי בן ארבע שנים חולקו תלמידים מגן חובה עד כיתה ג' משמונים בתי ספר באופן אקראי לכיתות קטנות (בנות 13-17 תלמידים) ולכיתות רגילות (בנות 26 תלמידים לכל היותר). במהלך הניסוי נערכו מבחני ידע ומבחנים מתוקננים, ובתום התקופה (בכיתה ג') שבו כל התלמידים ללמוד בכיתות רגילות. ממצאי המחקר הראו כי ציוניהם של תלמידים שלמדו בשנים אלו בכיתות הקטנות היו גבוהים מאלו של תלמידים שלמדו בכיתות רגילות. ההבדל בין הקבוצות היה 0.2-0.3 סטיות תקן בכל המקצועות הנלמדים – השפעה בלתי מבוטלת. נוסף על כך, ניכר כי לתלמידים שלמדו בכיתות קטנות היה יתרון על פני תלמידים שלמדו בכיתות רגילות גם בשנים שלאחר תום הניסוי, אם כי יתרון זה לא המשיך לגדול במהלך שנותיהם בבית הספר היסודי (ראו למשל Finn, 2002). ניסוי פורץ דרך זה ספג לא מעט ביקורות, הממחישות את הקושי שבעריכת מחקר ניסויי

על תלמידים בבתי ספר. עיקר הביקורת המתודולוגית נסבה על היכולת לבסס את האקראיות שבבחירת בתי הספר המשתתפים, שכן המדגם ששימש את החוקרים לא ייצג נאמנה את הרכב האוכלוסייה במדינת טנסי. יתר על כן, שיעור גבוה של תלמידים נשרו מהמחקר וצריך היה להחליפם באחרים, והדבר פגע בעיקרון חשוב של מחקר ניסויי – הצבה אקראית לקבוצות מחקר ולקבוצות ביקורת. עוד הושמעה ביקורת על החשיבות הרבה שיוחסה לתוצאות הניסוי, ונטען כי השיפור בהישגים ניכר רק בשנה הראשונה לניסוי, ובשנים העוקבות לא התווסף שיפור – כפי שניתן היה לצפות מתלמידים שנהנו מריבוי משאבים לאורך זמן (Mishel, Rothstein, Krueger, Hanushek & King Rice, 2002).

בשנים 1996–1997 נערך בוויסקונסין ניסוי נוסף בשם פרויקט SAGE, שביקש לאמוד את השפעת גודל הכיתה על ההישגים באמצעות מערך מחקר מעין-ניסויי. מחקר זה, שנערך בקרב שלושים בתי ספר שבהם שיעור גבוה של תלמידים מרקע חלש, ביקש לבחון כיצד משפיעות התערבויות שונות בתוכנית הלימודים – ובהן צמצום מספר התלמידים בכיתה – על הישגי התלמידים, והתמקד בילדים בגילים דומים לאלו שנחקרו במסגרת מחקר STAR (גן חובה עד כיתה ג'). במהלך שנות המחקר נערכו מבחנים מתוקננים ותוצאותיהם הושוו אלו לאלו, וכן לתוצאות של תלמידי בתי ספר בעלי מאפיינים דומים שלא השתתפו במחקר. הממצאים מעידים כי ציוני תלמידים שלמדו בכיתות קטנות היו גבוהים ב-0.1–0.2 סטיות תקן (השפעה קטנה יחסית) מאלו של תלמידים שלמדו בכיתות רגילות, שגודלן היה 23–25 תלמידים (Molnar et al., 1999). ממצאים אלו מחזקים את הסברה שלכיתות גדולות יש השפעה שלילית על ההישגים.

שיעור התלמידים השחורים שהשתתפו בפרויקט SAGE עמד על כ-25 אחוזים, והם היו הקבוצה האתנית הגדולה בקרב הנבחים. במבחנים שנערכו במהלך המחקר ניכר כי ציוניהם של תלמידים לבנים היו גבוהים מאלה של תלמידים שחורים, בין שלמדו בבתי הספר שבפרויקט בין שנכללו בקבוצת ההשוואה. עם זאת, בציוניהם של התלמידים השחורים שהשתתפו בניסוי חל שיפור רב יותר מאשר בציוניהם של התלמידים השחורים בקבוצת ההשוואה. לאור זאת, יש הטוענים שצמצום מספר התלמידים בכיתה הועיל בעיקר לתלמידים אלו, ואילו לתלמידים בני הגזעים האחרים לא הושפעו מן השינוי (Molnar et al., 1999; Hruz, 2000).

נקודה מעניינת הדורשת התייחסות היא האקלים הפוליטי והחברתי במדינת ויסקונסין בזמן המחקר. גורמי הממשל והחינוך במדינה הקצו לבתי הספר שהשתתפו במחקר משאבים רבים מתוך כוונה להרחיב את הניסוי מפרויקט ניסיוני לכדי מדיניות חינוכית. הרוז מסב את תשומת הלב להשפעת אקלים זה על הניסוי ולהיווצרותו של אפקט הות'ורן, שמשמעו שמשתתפים בניסוי מתנהגים אחרת מעצם הידיעה שהם לוקחים בו חלק (Hruz, 2000). לטענתו, לבתי הספר שהשתתפו בניסוי היו תמריצים להראות שיפור בהישגים (תמיכה כלכלית, רצייה חברתית), שלא כמו לבתי הספר שהיו קבוצת השוואה. מטעונו ניכר כי לתלמידים ולצוות בית הספר היה אינטרס משותף בהצלחת המחקר, וייתכן שהייתה לכך השפעה על הממצאים. בסוף שנות התשעים החלה גם קליפורניה ליישם תוכנית לצמצום מספר התלמידים בכיתה. כדי ליישם את התוכנית הוקצו לבתי הספר משרות הוראה ומבני לימוד נוספים. הרחבת התוכנית לכל שכבות הגיל בוצעה בהדרגה: רק לאחר שכל תלמידי גן החובה למדו בכיתות קטנות הורשה בית הספר להחיל את התוכנית גם על תלמידי כיתות א', וכך גם בנוגע לכיתות ב' ו-ג' (Sims, 2008; Whitehurst & Chingos, 2011). מחקרי מעקב אחרי התוכנית הזאת מצאו כי להקטנת הכיתות הייתה השפעה חיובית על הישגי התלמידים, והיא ניכרה במיוחד בקרב תלמידים מרקע חברתי-כלכלי חלש (Sims, 2008).

נוסף על שימוש במערכי מחקר ניסויים או מעין-ניסויים מהסוג שתואר עד כה, חוקרים בודקים את השפעת גודל הכיתה באמצעות מערכי מחקר האמורים לפקח על הטיות שמקורן בהשמה סלקטיבית של תלמידים לכיתות. דוגמה בולטת למחקר מסוג זה הוא מחקרם של אנגריסט ולביא, שבחנו את השפעת גודל הכיתה על הישגיהם של תלמידי בתי ספר יסודיים בישראל (Angrist & Lavy, 1999). לטענתם, גודל הכיתות נקבע על פי מספר התלמידים שנרשמו לכל שכבה בבית הספר. כל עוד מספר התלמידים הנרשמים מתקרב ל-40 הכיתה המיועדת גדלה. אבל כאשר מספר הנרשמים עולה על 40 בית הספר מפצל את הכיתה לשתיה כיתות קטנות, כנדרש בתקנות משרד החינוך. בשל כך, ובאופן שאינו תלוי במאפיינים החברתיים-כלכליים או הקוגניטיביים של התלמידים אלא רק במספר הנרשמים, עשויים להופיע הבדלים ניכרים בגודל הכיתות בין בתי ספר ושכבות.

אנגריסט ולביא מנצלים תופעה זו ומשתמשים במספר הנרשמים לשכבה כמשתנה עזר המאפשר לאמוד את ההשפעה נטו של גודל כיתה בפיקוח על משתנים מתערבים אחרים.² ממצאיהם מראים כי בקרב תלמידי כיתות ה' גודל הכיתה משפיע לרעה על הישגים בהיקף של 0.1-0.2 סטיות תקן. גם בקרב תלמידי כיתות ד' נמצא כי גודל הכיתה משפיע לרעה על הישגים, אם כי בקרב קבוצת גיל זו ההשפעה קטנה יותר. מנגד, בקרב תלמידי כיתות ג' לא נמצאו קשרים משמעותיים ומובהקים. הכותבים מייחסים ממצא זה הן לבעיות מדידה הן להשפעות המצטברות של גודל הכיתה: ההשפעה על תלמידי כיתות ג' קטנה יותר מההשפעה על תלמידי כיתות ד' ו-ה', הלומדים זמן רב יותר במערכת החינוך. טענה זו עומדת בסתירה לממצא של פרויקט STAR, אשר בו, כאמור, לא נמצאה השפעה מצטברת לצמצום מספר התלמידים בכיתה בכיתות ב' ו-ג'. במחקר עדכני השתמשו אנגריסט ואחרים בשיטה דומה לניתוח נתונים על הישגי תלמידים במבחני המיצ"ב לשנים 2002-2011, ומצאו שגודל כיתה אינו משפיע כלל על הישגי תלמידים (Angrist, Lavy, Leder-Luis & Shany, 2017).

בונסרונינג יישם את הנחות המחקר ואת שיטת המחקר של אנגריסט ולביא בנוורווגיה (Bonesronning, 2003). מחקרו העלה שהקשר שבין גודל הכיתה להישגים הוא שלילי ומובהק, ונשמר גם בפיקוח על שורת משתני רקע של התלמיד, הישגים קודמים והקצאת המשאבים בבית הספר. עם זאת, כאשר הוא פיקח על גודל בית הספר – הקשר בין גודל הכיתה להישגים קטן באופן ניכר ואיבד ממובהקותו.

אלטינוק וקינגדון הציעו עוד דרך מעניינת לפיקוח על מאפייני הרקע של התלמיד כדי לאמוד את ההשפעה של גודל הכיתה על הישגים (Altinok & Kingdon, 2012). היות שתלמידים לומדים מקצועות שונים בכיתות בגדלים שונים, ואילו מאפייני הפרט נותרים ללא שינוי, הם מציעים ניתוח רוחבי של הישגי התלמידים במקצועות לימוד שונים. שלא כמו במחקרים שהוצגו לעיל, מחקרם התבסס על נתוני מבחני TIMSS לשנת 2003, הבודקים את הישגיהם של תלמידים בני 13 במדינות רבות. החוקרים בחנו את ציוני הנבחנים שלמדו בכיתות ח', ומצאו כי בעשרים מבין 41 המדינות שנבדקו נמצא קשר מובהק – וקטן בדרך כלל – בין גודל כיתה להישגים. רק ב-14 מדינות נמצא כי הקשר הזה שלילי, ויותר ממחציתן הן מדינות מתפתחות, שבהן המורים טובים פחות ושיעור ההוצאה לתלמיד נמוך יחסית. הם גורסים כי

2 משתנה עזר (IV – Instrumental Variable) הוא משתנה המתואם עם המשתנה הבלתי תלוי (במקרה זה – גודל הכיתה), אך אינו מתואם בשום תנאי עם המשתנה התלוי (במקרה זה – הישגי התלמיד). השימוש במשתנה עזר מאפשר לבודד את השפעתו הסטטיסטית של המשתנה הבלתי תלוי על המשתנה התלוי, שאינה נובעת מגורם שלישי המשותף לשניהם (Angrist & Krueger, 2001).

ממצא זה מחזק את הטענה שלפיה לגודל הכיתה אין השפעה עקבית ומשמעותית על הישגי התלמידים (שם).

ווסמן ו-רוסט השתמשו גם הם בנתוני TIMSS, אך באופן שונה, כדי להסביר את הקשר בין גודל כיתה להישגים (Woessmann & West, 2006). המשתתפים במבחן היו בני 13, כאמור, והם נחלקו בדרך כלל לשתי שכבות – כיתות ז' ו-ח'. כיתות אלו נבדלות לעיתים במספר תלמידיהן, והדבר אפשר לחוקרים לאמוד את הקשר בין גודל כיתה להישגים תוך פיקוח על מכלול משתנים רלוונטיים. ממצאיהם עולה כי מקרב 11 המדינות שנבדקו, רק בשתיים נמצא קשר שלילי מובהק ומשמעותי בין גודל הכיתה להישגים. החוקרים טוענים ששתי המדינות הללו מתאפיינות בהוצאה חינוכית נמוכה לתלמיד בהשוואה לממוצע ב-OECD ושכר המורים בהן נמוך – וקשור להשכלתם וליכולות ההוראה שלהם. לפיכך הם מייחסים את הישגים הנמוכים בשתי מדינות אלו לטיב ההוראה, ולא לגודל הכיתה.

מייר ופיטרסון ערכו סקירה שיטתית ומטא-אנליזה של מחקרים שחקרו את הקשר בין גודל הכיתה להישגים (Mayer & Peterson, 1999). מתוך כ-280 אומדנים שדווחו במחקרים אלו על השפעת גודל הכיתה על הישגים, רק 30 אחוזים היו מובהקים. יתר על כן, מבין האומדנים המובהקים – מחצית היו חיוביים ומחצית היו שליליים. האומדנים הנוותרים, שלא היו מובהקים, נחלקים פחות או יותר שווה בשווה לכאלה שנמצא בהם קשר חיובי ולכאלו שמצאו קשר שלילי, או לאומדנים שלא נמצא בהם קשר כלל. מסקנת החוקרים היא שגודל הכיתה, ככלל, אינו משפיע על הישגים. לטענתם, אף שגודל הכיתה עשוי להשפיע על הישגי תלמידים בנסיבות מסוימות (למשל בחינוך המיוחד או בקרב קבוצות מיעוט), לא ניכר כי בצמצום מספר התלמידים בכיתה יש משום תרומה ממשיית ועקבית להישגיהם.³

בישראל, למעט מחקריהם של אנגריסט ולביא שצוטטו לעיל, כמעט לא נערכו מחקרים על הקשר בין גודל כיתה להישגים. פניגר ושיביט ביקשו להסביר את הישגיהם הנמוכים של תלמידי ישראל במבחנים הבין-לאומיים באמצעות ניתוח היררכי המבוסס על שילוב משתנים ברמת התלמיד וברמת המדינה. ממצאיהם, המתבססים על נתוני PISA לשנים 2000 ו-2006, מראים כי לגידול באוכלוסייה הצעירה במדינות השונות יש השפעה שלילית על הישגי התלמידים. השערתם הייתה כי שיעור הילודה הגבוה בישראל הוא הגורם לצפיפות גבוהה בכיתות, וזו בתורה משפיעה לרעה על הישגי התלמידים. אך מחקרים אינו מבסס השערה זו משום שהוא נערך ברמת התלמידים והמדינות ולא ברמת הכיתות (פניגר ושיביט, 2011).

לאחרונה ניתחה שפירר נתונים של תלמידים ותלמידות בישראל אשר נבחנו במבחני המיצ"ב הן בכיתה ה' הן בכיתה ח' (בשנים 2006 ו-2009, בהתאמה) (שפירר, 2017). היא בחנה את הקשר בין גודל הכיתה להישגים בכיתה ח' בפיקוח על הישגים קודמים של התלמידים (בכיתה ה') ועל מאפייני הרקע המשפחתי שלהם. הישגי התלמידים נמדדו באמצעות ציוניהם במקצועות שפת אם, ומדע וטכנולוגיה. הממצאים מעידים כי הקשר בין גודל הכיתה להישגים הוא אמנם חיובי (כלומר בכיתות גדולות ממוצע הציונים גבוה מממוצע הציונים בכיתות קטנות), אך הוא מדומה, מפני שהוא נובע מהשמה סלקטיבית של תלמידים חלשים לכיתות קטנות מאוד מלכתחילה (כפי שצוין לעיל בהקשר של מחקרים אחרים). לאחר פיקוח על הישגים קודמים ועל השכלת ההורים של התלמידים לא נמצא שום קשר מובהק בין גודל הכיתה להישגים בכיתה ח'. יתר על כן, שפירר בדקה גם את ההשערה שגודל כיתה משפיע במידה רבה

3 קרוגר מתח ביקורת על המחקר של מאיריס ופיטרסון בטענה שהם ייחסו משקל זהה לכל המחקרים שנכללו בנייתו, ללא קשר לאיכותם ולמספר המקדמים המדווחים בהם (Krueger, 2003).

יותר על ההישגים של בני השכבות החברתיות החלשות, ולא מצאה עדות אמפירית לכך. רוב המחקר על גודל הכיתה מתמקד בהישגים הלימודיים קצרי הטווח. אולם חינוך הוא תהליך ארוך טווח, וכששוקלים אם כדאי להשקיע את הסכומים הגדולים הכרוכים בצמצום מספר התלמידים בכיתה ראוי להביא בחשבון גם השפעות אחרות וארוכות טווח, ובהן המשך לימודים גבוהים והכנסה עתידית. קרוגר ו־ויטמור חקרו את הסיכוי להיבחן בבחינות כניסה למכללות ומצאו יתרון מובהק למי שלמדו בכיתות קטנות בגילים הצעירים (Krueger & Whitmore, 2001). גם צ'טי ואחרים מצאו שלתלמידים שלמדו בכיתות קטנות יש סיכוי גבוה יחסית להמשיך ללימודים בקולג' (Chetty et al., 2011). פרדריקסון, אקרט ואסטרבק מצאו ממצאים דומים בשוודיה (Fredriksson, Öckert & Oosterbeek, 2011), ובינגלי, ינסן ו־ווקר הגיעו למסקנות דומות לגבי דנמרק (Bingley, Jensen & Walker, 2005). לעומת זאת, במחקרים שנעשו בנורווגיה נמצא כי לגודל הכיתה בבית הספר לא הייתה השפעה על המשך הלימודים ועל ההכנסה העתידית (Falch, Sandsor & Strøm, 2017; Leuven & Lokken, 2017).

סקירה זו מעידה על מורכבותה של הסוגיה הנדונה. אף שהקשר בין גודל כיתה להישגים נבדק בשיטות רבות ומגוונות, טרם נתגבשה בקרב הקהילה המדעית הסכמה באשר לאופיו. בחלק מהמחקרים נמצא כי להקטנת הכיתות יש השפעה חיובית, אם כי מעטה, על ההישגים, באחרים לא נמצאה השפעה כלשהי, ויש אף כאלה שנמצאו בהם השפעות שליליות קטנות. במחקרים מסוימים אף נמצא שכאשר לגודל הכיתה יש השפעה על הישגים, עוצמתה רבה יותר בקרב קבוצות חברתיות חלשות. יתר על כן, היתרונות שבצמצום גודל הכיתה בולטים יותר כשמדובר בהישגי תלמידים בכיתות הנמוכות. ולבסוף, יש מחקרים הטוענים שלמידה בכיתות קטנות בגילים הצעירים יש השפעות חיוביות על השכלה גבוהה ושכר עתידי, אם כי המנגנונים המסבירים השפעות אלה עדיין אינם ברורים.

על הקשר בין גודל הכיתה לאקלים הכיתתי

המונח "אקלים חברתי" מתאר בדרך כלל אווירה, סביבה או תחושה במקום מסוים. במסגרת הבית־ספרית מקובל לחשוב עליו כעל האווירה החברתית והלימודית השוררת בבית הספר. כהן ועמיתיו טוענים כי האקלים הבית־ספרי משקף את הנורמות, הערכים והיחסים בין באי בית הספר, את המבנה הארגוני שלו ועוד (Cohen, McCabe, Michelli & Pickeral, 2009). אף שהאקלים מעוצב בידי האינדיבידואלים בבית הספר, מדובר בתכונה קולקטיבית המאפיינת את בית הספר או את הכיתה. הכותבים מונים ארבעה גורמים עיקריים המעצבים את האקלים הבית־ספרי או הכיתתי: תחושת ביטחון פיזי וחברתי, יחסים בין־אישיים ותחושת קהילתיות, מאפייני ההוראה והלמידה, והסביבה הפיזית (מרחב, ניקיון וכדומה). לטענתם, חשיבותו של האקלים הבית־ספרי והכיתתי נעוצה בהשפעתו על שורה של גורמים המעצבים את חוויית התלמידים, ובהם תחושת החיבור שלהם למקום (connectedness), שיעור ההיעדרויות מהלימודים, רמת האלימות בבית הספר או בכיתה וההישגים.

המידע על האקלים, הן ברמה הבית־ספרית הן ברמה הכיתתית, נאסף בדרך כלל באמצעות שאלונים שבהם מספר רב של שאלות המקיפות היבטים נרחבים של מאפייני בית הספר או הכיתה, אשר מופנות למורים, למנהלים ולתלמידים. במבחני PISA שנערכו בשנת 2012, למשל, נשאלו התלמידים אם הם מקבלים יחס הוגן מהמורים, מה תדירות ההפרעות בשיעורים, האם הם מכבדים את מוריהם, האם יש בריונות בבית הספר וכדומה (OECD, 2013). גם במבחני

המיצ"ב הארציים נמדדים מדדי אקלים דומים, ובהם מעורבות באירועי אלימות, התחצפות למורים, יחסים חיוביים בין התלמידים ויחסי קרבה בין התלמידים למוריהם (ראמ"ה, 2015). מחקרים על השפעתו של גודל הכיתה מתמקדים, כצפוי, במדדי אקלים המתייחסים לרמת הכיתה, ולא לרמת בית הספר. עניינם של מדדים אלו במהלך השיעורים, ובפרט ביחסים בין המורים לתלמידים ובין התלמידים לבין עצמם כפועל יוצא ממספר התלמידים בכיתה. אף שסקרי אקלים הם חלק ממבחנים ארציים ובין-לאומיים, הם אינם מקור הידע היחיד בנושא. נתונים רלוונטיים נאספים גם באמצעות סקרי מורים, תצפיות, מערכי מחקר בעלי אופי ניסויי, וכן שילוב של כמה שיטות איסוף.

ג'ונסטון, למשל, התבסס על נתוני סקרי המורים שנערכו בסוף שנות הלימודים במהלך פרויקט STAR (Johnston, 1990). כזכור, בניסוי זה חולקו תלמידים ומורים באקראי לכיתות קטנות ולכיתות רגילות. ממצאיו של ג'ונסטון מלמדים כי המורים שלימדו בכיתות הקטנות דיווחו על קשר טוב יותר עם התלמידים ועל יחסים טובים יותר בין התלמידים לבין עצמם, מאשר מורים שלימדו בכיתות הרגילות. הדבר בא לידי ביטוי בין השאר בהיכרות מעמיקה יותר עם התלמידים (רקע משפחתי, למשל), בשיתוף פעולה רב יותר מצד התלמידים וביכולת להקדיש תשומת לב רבה יותר לכל אחד מהם. עוד ציינו המורים כי הכיתות הקטנות קלות יותר לניהול, וכי יש בהן פחות בעיות משמעת. אחד ההסברים שהוצעו לכך הוא זמן התגובה של המורה, המתקצר כאשר הכיתה קטנה יותר ומאפשר לו להגיב באופן מידי ופרטני להתנהגות התלמיד. עוד עולה ממחקר זה כי המורים בכיתות הקטנות יכלו להקדיש משאבים רבים יותר גם להיבטים הלימודיים, כגון הוראה פרטנית או העברת חומר לימודי רב יותר, מאשר המורים בכיתות הרגילות.

בלטצ'פורד, בסט ובראון בחנו את הקשר שבין גודל הכיתה להתנהלות התלמידים והמורים בבתי ספר יסודיים ובחטיבות ביניים (Blatchford, Bassett & Brown, 2011). ממצאיהם עולה כי מספר האינטראקציות עם המורה ומספר המקרים שבהם תלמיד קיבל תשומת לב פרטנית מהמורה עולה ככל שהכיתה קטנה יותר, ללא הבדלים ביכולות התלמיד או בשכבת הגיל. מנגד, אף שבכיתות הגדולות קיבלו התלמידים פחות תשומת לב מהמורים, נראה כי חלק גדול יותר מהזמן הוקדש בהן ללימוד.

הרגרייס, גלטון ופל ביקשו לבדוק אם גודל הכיתה משפיע על התנהגות המורה, ואם כן – כיצד (Hargreaves, Galton & Pell, 1998). לשם כך ניצלו החוקרים את ההבדלים בין מערכת החינוך הפרטית באנגליה, שבה מרבית הכיתות קטנות (פחות מעשרים תלמידים), למערכת החינוך הציבורית במדינה, שבה רובן המכריע של הכיתות גדולות. הם ציוותו זה לזה שבעה זוגות של מורים שלימדו באותה שכבת גיל, כך שבכל זוג היו מורה מהמערכת הפרטית ומורה מהמערכת הציבורית. לאחר מפגש היכרות עם התלמידים לימדו שני המורים (בנפרד) שיעור אחד באותו המקצוע לכיתה ממערכת החינוך הציבורית, ושיעור אחד לכיתה ממערכת החינוך הפרטית. במהלך השיעורים נערכו תצפיות שתיעדו את האינטראקציות בין המורים לתלמידים, ולאחריהן נערכו ראיונות עם המורים. ממצאי המחקר אינם תומכים בסברה המקובלת שלפיה מורים בכיתות קטנות נוטים להקדיש תשומת לב פרטנית רבה יותר לתלמידים. לטענת החוקרים, מורים בכיתות גדולות נוטים יותר לפנות לכל הכיתה, ואילו מורים בכיתות קטנות נוטים לקבץ תלמידים לקבוצות ולפנות אליהם כקבוצה, ולא באופן אישי. עם זאת, הם מצאו כי מורים בכיתות קטנות מצליחים ליצור אינטראקציות ארוכות יותר עם תלמידים מאשר מורים בכיתות גדולות. פירוש הדבר כי בכיתות קטנות יש באפשרותם של המורים להעמיק בחומר הלימוד, למשל, או לתת לתלמידים זמן נוסף להשיב על שאלותיהם.

מנגד, מחקרם של בטס ושקולניק תומך בהשערה שמורים בכיתות קטנות נוטים יותר להוראה פרטנית מאשר בכיתות גדולות (Betts & Shkolnik, 1999). מחקרם התבסס על נתונים שנאספו בקרב מדגם מייצג של חטיבות ביניים ותיכונים בארצות הברית בשנים 1987-1992, וביקש לבחון כיצד מורים למתמטיקה בכיתות בגדלים שונים מחלקים את זמנם. עם הקריטריונים שנבדקו נמנים היבטים לימודיים – היקף החומר שנלמד, משך הזמן שהוקדש לחזרה, ללימוד חומר חדש וכדומה, והיבטים טכניים – כגון משך הזמן שהוקדש להוראה פרטנית לעומת משך הזמן שהוקדש להוראה קבוצתית. ממצאיהם עולה, כאמור, כי מורים בכיתות גדולות נוטים להקדיש פחות זמן להוראה פרטנית מאשר מורים בכיתות קטנות, והם מעריכים כי הגדלה של כיתה מעשרים לשלושים תלמידים גורעת מכל תלמיד יותר משבע דקות לימוד פרטניות בשבוע. ממצא זה מדאיג במיוחד לאור העובדה שמהנתונים עולה כי משך הזמן הפרטני הממוצע שמורה מקדיש לכל תלמיד בשבוע עומד על פחות מתשע דקות בשבוע.

במחקרם של שפסון ואחרים, שנעשה בקנדה ונמשך שנתיים, חולקו באקראי תלמידים ומורים מ-62 כיתות בארבעה גדלים: 16, 23, 30 ו-37 תלמידים (Shapson, Wright, Eason & Fitzgerald, 1980). מערך הניסוי קבע כי מורים אשר בשנה הראשונה לימדו כיתה גדולה (שלושים תלמידים ויותר) ילמדו בשנה השנייה כיתה קטנה (23 תלמידים ופחות), ולהפך. עוד הוחלט כי תלמיד לא ילמד בכיתה בת 16 או 37 תלמידים במשך שנתיים ברצף. המידע על מהלך השיעורים נאסף באמצעות שאלונים שהועברו למורים ולתלמידים, וכן באמצעות תצפיות בכיתות. מדיווחי המורים עלה כי בכיתות קטנות התאפשרו התאמה פרטנית יותר של תוכניות הלימוד וכן מתן תשומת לב רבה יותר, ואילו בכיתות הגדולות יחס מסוג זה לא התאפשר כלל. מהתצפיות עלה כי לגודל הכיתה הייתה השפעה מובהקת על תשומת הלב שנתן המורה: בכיתות בנות 16 תלמידים המורים העניקו תשומת לב פרטנית רבה יותר מאשר בשאר הכיתות, ובכיתות בנות 23 תלמידים המורים העניקו יותר תשומת לב פרטנית מאשר בכיתות בנות שלושים ו-37 תלמידים. לעומת זאת, לא נמצא כי גודל הכיתה השפיע על האקלים הכיתתי, על תדירות ההשתתפות של התלמידים במהלך השיעורים ועל שיטות ההוראה של המורים.

בלטצ'פורד ערך מחקר אורך בן שלוש שנים בקרב בני 4-5 כדי לאמוד את השפעת גודל הכיתה על התהליכים המתרחשים בה (Blatchford, 2003). במסגרת מחקר זה נערכו תצפיות ב-39 כיתות שנבחרו באקראי, בכמחציתן 20 תלמידים או פחות ובכמחציתן 30 תלמידים ויותר. בכל כיתה עמדו שלושה תלמידים ושלוש תלמידות במוקד התצפיות, ואלו נעשו באמצעות אנשי חינוך לשעבר. עבור כל תלמידה ותלמיד תועד מספר הפעולות שהשתתפו בהן, לפי שני קריטריונים: חברתי (עם מי נעשתה הפעולה – מורה, חבר לכיתה או התלמיד לבדו) ותוכני (אופי הפעולה – לימודית, מינהלית, חברתית או אחרת). מן המחקר עולה כי מצד אחד התלמידים בכיתות הקטנות קיימו יותר אינטראקציות עם המורה מאשר תלמידים בכיתות הגדולות. זאת ועוד, בכיתות הקטנות נצפו הרבה יותר אינטראקציות פרטניות עם המורה, דהיינו מצבים שבהם תשומת הלב של המורה הופנתה לתלמיד אחד בלבד (ולא לקבוצה שהתלמיד נכלל בה, למשל). מצד שני, בכיתות הגדולות נמנו יותר אינטראקציות בין התלמידים לבין עצמם מאשר בכיתות הקטנות.

במחקרם של בלטצ'פורד, אדמונדס ומרטין על הקשר שבין גודל הכיתה ליחסים בין התלמידים עלו ממצאים דומים (Blatchford, Edmonds & Martin, 2003). במחקר אורך זה נאספו נתונים על תלמידים בכיתות קטנות (19 תלמידים בממוצע) ובכיתות גדולות (33 תלמידים בממוצע) בכמה שיטות, והעיקריות שבהן היו תצפיות והערכת מורים בנושא

התנהגות התלמידים. מנתוני התצפיות עולה כי בכיתות גדולות מספר האינטראקציות הממוצע בין תלמידים הוא גדול יותר. עוד נמצא, על סמך הערכת המורים, כי תלמידים בכיתות גדולות נוטים פחות להיות אגרסיביים, אנטי-חברתיים או מנוודים. ממצאים אלו עשויים להעיד כי לתלמידים בכיתות קטנות יש יותר קשיים חברתיים, וכי בכיתות קטנות היחסים בין התלמידים טובים פחות מאשר בכיתות גדולות. הכותבים מציעים הסבר אפשרי למצא זה באמצעות מספר האינטראקציות בין המורים לתלמידים, שנמצא גבוה יותר בכיתות קטנות: מכיוון שבכיתות גדולות יש פחות אינטראקציה עם המורים, התלמידים "מפצים" על כך באינטראקציה עם תלמידים אחרים.

שלא כמו המחקר על הקשר בין גודל הכיתה להישגים, מספרם של המחקרים שבדקו את הקשר בין גודל הכיתה לאקלים החברתי בה הוא מועט. בחינה של מחקרי העבר שהוצגו בפרק זה מעידה כי ככלל, בכיתות קטנות התלמידים מקבלים מהמורים יותר תשומת לב פרטנית מאשר בכיתות גדולות. לעומת זאת, טרם נמצאה תשובה ברורה לשאלה אם גם היחסים בין התלמידים בכיתות קטנות טובים יותר.

שפירר (2017) בדקה במחקרה את הקשר בין גודל הכיתה לאקלים הכיתתי בכ־800 כיתות, והתייחסה לשני היבטים: האחד – תשומת הלב של המורים לתלמידיהם, והאחר – היחסים בין התלמידים. כאמור, המחקר התבסס על סקרי האקלים הבית-ספרי והסביבה הפדגוגית המועברים לתלמידים ולצוות החינוכי במסגרת מבחני המיצ"ב, ושני המשתנים נמדדו על סמך דיווחי התלמידים בכיתות ח'. המחקר מלמד שהקשרים בין גודל הכיתה לתשומת הלב שהעניקו המורים לתלמידים, וכן בין גודל הכיתה לטיב היחסים בין התלמידים, הם שליליים, אך חלשים מכדי שתהיה להם משמעות עבור מעצבי מדיניות החינוך. שיפור האקלים הכיתתי מחייב צמצום ניכר של מספר התלמידים בכיתה, צמצום שאינו בר מימוש כנראה במסגרת התקציבית הקיימת בישראל.

השפעת גודל הכיתה על המורים

עד כה נדונו ההשלכות האפשריות של צמצום גודל הכיתות על הישגי תלמידים ועל האקלים הכיתתי. חלק זה יעסוק בקצרה בהשלכות של גודל הכיתה על מורים. נושא זה מחייב דיון בשני היבטים שונים: (א) ההשלכות של גודל הכיתות על הביקוש וההיצע של מורים; (ב) ההשפעה של גודל הכיתה על תנאי עבודתם של המורים ועל שביעות רצונם.

השפעת גודל הכיתה על הביקוש וההיצע של מורים

הניסיון של מדינת קליפורניה שהוזכר לעיל לימד שכדי להקטין את הכיתות ולהגדיל את מספרן היה צורך לגייס במהירות מורים, גם כאלה שרמת הכשרתם הייתה נמוכה (Jepsen & Rivkin, 2009). מחקר דומה שנערך בניו יורק מצא אף הוא שצמצום מספר התלמידים בכיתה הקשה על בתי הספר לגייס מורים מוסמכים. לעומת זאת, דרלינג-המונד סבורה שהבעיה לא הייתה הביקוש העודף, משום שהיו די אנשים בעלי הכשרה להוראה שלא השתלבו במקצוע בגלל תנאי העבודה הגרועים שהוא מציע (Darling-Hammond, 2004). לדעתה הבעיה נוצרה בעיקר בבתי הספר שמשרתים אוכלוסיות חלשות. על כל פנים, מחקרי המשך שעסקו ברפורמות אלו מלמדים שקשיי הגיוס של מורים הם זמניים, וכי אפשר לשקם בתוך שנים ספורות את איכות ההוראה בבתי הספר שהכיתות בהם צומצמו (Kane, Rockoff & Staiger, 2005; Isenberg, 2010; Mathis, 2016).

בישראל ההשפעה האפשרית של צמצום מספר התלמידים בכיתה על הביקוש למורים נבחנה בשתי עבודות. חישובים שנעשו ב-2008 העלו שהורדת מספר התלמידים בכיתה מ-40 ל-32 בכלל מערכת החינוך תחייב תוספת של כ-17,000 מורים (בלס, 2008). בדיקה חוזרת שנעשתה ב-2015 העלתה שצמצום דומה בשכבות א'-ט' יחייב תוספת של כ-13,000 מורים (בלס, 2015). עם זאת, חשוב לציין שההשפעה של צמצום מספר התלמידים בכיתה על הביקוש וההיצע של מורים תלויה במצב כוח העבודה. כאשר יש עודף מורים הגדלת מספר הכיתות לא צפויה לפגוע באיכות הסגל החינוכי. במציאות הישראלית אפשר להניח שהקטנת הצפיפות בכיתות בחינוך הערבי לא תדרוש התפרשות על כוח אדם בעל הכשרה מתאימה, כי כיום יש כנראה בכוח העבודה הערבי עודף מורים שאינם מועסקים במקצועם במשרה מלאה. יתר על כן, תוספת שעות ההוראה לתלמיד והקטנת הכיתות, צעדים שנעשו במערכת החינוך לאחרונה, לא הביאו למחסור במורים או לירידה ברמתם כפי שהיא נמדדת על פי השכלתם והוותק שלהם במקצוע (בלס, 2017; בלס ושבט, 2017).

השפעת גודל הכיתה על תנאי העבודה ושביעות הרצון של מורים

לשביעות רצונם של המורים מתנאי עבודתם יש השפעה הן על איכות עבודתם והן על ההתמדה שלהם במקצוע. בדומה לשאר המשתנים שבדקו את השפעת גודל הכיתה, הדעות חלוקות גם בשאלת השפעתו על שביעות רצון המורים. איזנברג מצאה שצמצום של מספר התלמידים בכיתה מ-23 ל-20 מפחית ב-4.2 אחוזים את הסיכוי לעזיבת המורים (Isenberg, 2010). גם קרוור-תומס ודולינג-המונד מצאו שלגודל הכיתה יש השפעה – אם כי לא רבה – על שיעורי העזיבה של המורים (Carver-Thomas & Darling-Hammond, 2017). לעומת זאת אלן, שסקר עשרה מחקרים בנושא, העלה ממצאים סותרים, ובכל מקרה מצא כי ההשפעה של גודל הכיתה על נשירת המורים איננה משמעותית (Allen, 2005). אינגרסול, החוקר הבולט ביותר בארצות הברית בנושא השפעת תנאי העבודה על רצון המורים להתמיד במקום עבודתם, קובע שגודל הכיתה הוא אמנם אחד הגורמים המשפיעים על הרצון לעזוב את מקום העבודה, אך הוא אינו בעל משקל רב בהחלטה (Ingersol, 2003; 2015).

השלכות תקציביות של צמצום גודל הכיתות

הקושי העיקרי במהלך צמצום מספר התלמידים בכיתות – מעבר לקושי לגייס מספר רב של מורים חדשים – הוא עלותו הגבוהה. מנקודת מבט כלכלית השאלה הקריטית איננה אם לגודל כיתה יש השפעה על הישגים או על תפוקות רצויות אחרות של מערכת החינוך, אלא אם כדי להשיג שיפור אפשר לנקוט פעולה זולה יותר, או אם באותה השקעה אפשר להשיג תוצאות טובות יותר. למשל, במקום צמצום מספר התלמידים בכיתה אפשר להעלות הצעות דוגמת שיפור שכר המורים, הוספת שעות הוראה וימי לימוד, שיפור שירותי תזונה, בריאות ובטיחות בבתי הספר, ועוד. בהקשר זה ראוי לציין את עבודותיו של ג'ון הטי, שסקר מאות מחקרים שדנו בהשפעה של גורמים רבים (אישיים, בית-ספריים ומערכתיים) על הישגים לימודיים. מעדכון אחרון של עבודתו עולה כי לגודל הכיתה יש אמנם השפעה מסוימת על הישגים לימודיים, אך היא קטנה מההשפעות של משתנים מערכתיים אחרים שנמדדו, ועל כן כדאיותו הכלכלית בהשוואה להתערבויות אחרות מוטלת בספק (ASEBT, 2017).

מחקר אמריקני אחר משנות השמונים השווה את העלות של צמצום גודל הכיתות לעלות של הגדלת מספר שעות הלימוד, חונכות ולמידה בעזרת מחשבים. הממצאים הראו כי צמצום גודל

הכיתות הוא מהאסטרטגיות הפחות יעילות לשיפור הישגים (Levin, Glass & Meister, 1984). במחקר עדכני יותר מצא פטרינוס כי צמצום מספר התלמידים בכיתה יעיל פחות מהשקעה בגיל הרך ומחלק מהאסטרטגיות האחרות שבדק (Patrinis, 2007). הוויכוח על היתרונות שבצמצום גודל הכיתות אמנם טרם הסתיים, אך בישראל נפלה הכרעה, וב-2008 התחיבה הממשלה להורדה הדרגתית של המספר המרבי של תלמידים בכיתה ל-32. בלס אמד את העלות התקציבית של מהלך זה (בלס, 2008). אומדנו כלל הוצאות חד-פעמיות (כגון בניית חדרי לימוד ועלות ההכשרה של תוספת המורים הנדרשת) והוצאות שוטפות (שכר המורים ורכיבי הוצאה נוספים). להערכתנו, באותה העת, צמצום גודל הכיתה המרבי מ-40 תלמידים ל-32 חייב הגדלה של תקציב החינוך השנתי בסכום הנע בין 5.7 ל-9.3 מיליארד שקלים, תלוי במידת הצמצום ובהיקפו. הממשלה לא הקצתה את התקציב הדרוש, והשינוי במספר התלמידים לכיתה בין 2008 ל-2012 היה זניח. דבר זה הוביל, כאמור, למחאה ציבורית שהתמקדה ביישובים המבוססים, שבהם הכיתות צפופות במיוחד. בעקבות מחאה זו מונתה ועדה לבחינת יחס מורה-תלמיד בכיתה (משרד החינוך, 2015). על פי דוח הוועדה, צמצום מספר התלמידים בכיתה כרוך בתוספת של 2,673 כיתות ו-5,111 מורים, בעלות של 3.6 מיליארד שקלים (שם). אומדן זה אמנם נמוך מהאומדן שבלס הגיע אליו ב-2008, אך גם הוא גבוה.⁴

סיכום

הקטנת הצפיפות בכיתות היא מהלך פופולרי מאוד. כל סקר דעת קהל – קל וחומר בקרב הורים, מנהלים ומורים – מציין אותו כאחד הצעדים הרצויים ביותר במערכת החינוך. בעבודה שפורסמה לאחרונה דווח ש-46 אחוזים מתושבי ארצות הברית שהשתתפו בסקר דעת קהל בנדון סברו שהקטנת כיתות היא הצעד הנכון ביותר להקצאת תקציבים נוספים למערכת החינוך, לעומת 24 אחוזים שסברו כי עדיף להעלות את שכר המורים. בגרמניה הנתונים היו 64 אחוזים ו-4 אחוזים (Busemeyer, Lergetporer & Woessmann, 2017). בישראל הקטנת הכיתות היא יעד מועדף על חלק גדול מהציבור (בלס ונחשוך-שרון, 2009). הטעונונים התומכים שעולים בהקשר זה הם רבים, ונראים הגיוניים מאוד. כיתה קטנה מאפשרת תשומת לב רבה לכל תלמיד, מקילה על המורים את עבודתם ומצמצמת בעיות משמעת. לכן סביר לשער צמצום גודל הכיתות יביא לעלייה בהישגי התלמידים, לצמצום פערים, להפחתת נשירה של מורים ולתוצאות חיוביות אחרות. אך יישום מדיניות של הפחתת מספר התלמידים בכיתות ניצב בפני שלושה אתגרים: ראשית, הוא יקר מאוד, וייתכן שניתן להקצות משאבים ליעדים אחרים מועילים יותר. שנית, הוא מחייב גיוס מורים רבים נוספים שחלקם אינם עומדים בסטנדרטים הנדרשים, לפחות בשנות עבודתם הראשונות. ולבסוף, אין ביסוס מחקרי חד-משמעי לכך שכיתות קטנות משפרות את הישגי התלמידים.

4 ב-2015 ערך בלס אומדן חדש ועל פיו ההשקעה הנדרשת – בהנחות מקילות מאוד – היא 8.25 מיליארדי שקלים.

- למרות האמור לעיל, מהסקירה שהוצגה בפרק זה נראה כי אפשר להסיק כמה מסקנות:
 - ככל הנראה קיים קשר שלילי בין מספר התלמידים בכיתה להישגים לימודיים, אך לרוב הוא חלש מאוד.
 - הקשר חזק יותר כאשר צמצום מספר התלמידים מתבצע בכיתות הנמוכות של החינוך היסודי. הוא הולך ונחלש, ואף נעלם ולעיתים מתהפך, ככל שעולים בסולם הגילים.
 - ההשפעה של צמצום מספר התלמידים בכיתה ניכרת במידה רבה יותר בקרב תלמידים מרקע חברתי-כלכלי חלש.
 - במציאות שבה גודל הכיתה המרבי הוא 40 תלמידים, והגודל הממוצע מתקרב ל-30, כדי שלצמצום מספר התלמידים תהיה השפעה על ההישגים הירידה חייבת להיות גדולה. במקרים שבהם לצמצום הייתה השפעה ירד מספר התלמידים בכיתה ל-15 עד 20 (כך היה הדבר בניסוי STAR שנערך בארצות הברית). כאשר מדובר בכיתות של 40 ו-35 תלמידים, נדרש צמצום גדול מאוד כדי שתהיה לו השפעה על ההישגים.
 - צמצום גודל הכיתה עשוי לשפר את ההישגים הלימודיים אם הוא מלווה בצעדים פדגוגיים נוספים, כגון שינוי שיטות ההוראה והכשרה מתאימה של הסגל החינוכי. אם המעבר לכיתות קטנות יותר איננו מלווה באימוץ שיטות הוראה המנצלות בצורה מיטבית את הצמצום, והמורים ממשיכים בדפוסי ההוראה ששימשו אותם בעבר, הסיכוי לשיפור ההישגים נמוך ביותר.

החלטות הכרוכות בהשקעות תקציביות גדולות, וכזאת היא ההחלטה על צמצום הכיתות, חייבות להתחשב גם בהשלכות שמעבר לתחום החינוכי-לימודי המידי. בישראל, דווקא תלמידים משכבות חברתיות מבוססות לומדים בכיתות גדולות יחסית, ותלמידים מאוכלוסיות חלשות לומדים בכיתות קטנות. אשר על כן להקטנה כללית אוניברסלית של גודל הכיתות עלולה להיות השפעה רגרסיבית דווקא, כלומר ייהנו ממנה דווקא השכבות החזקות. דוגמה נוספת לתוצאה בלתי מכוונת של הקטנת כיתות היא ההשפעה האפשרית שלה על זמינות המשאבים הדרושים לביצוע רפורמות חשובות אחרות, כגון תקצוב דיפרנציאלי של מערכות חינוך (לטובת השכבות החלשות).

חשוב שכל יוזמה לצמצום גודל הכיתות תביא בחשבון את היתרונות בטווח הקצר והארוך, הכוללים שיפור אפשרי בהישגים הלימודיים ושיפור אפשרי באיכות חייהם של התלמידים והמורים, אך גם את העלויות הגבוהות ואת האפשרות שהמהלך יפגע במטרות חינוכיות וחברתיות אחרות, ותשקלל אותם אלה מול אלה.

אם יוחלט במשרד החינוך לצמצם עוד יותר את גודל הכיתות, טוב ייעשה אם הצמצום יתרכז בשכבות החברתיות הנמוכות, שבהן השפעת הצמצום היא כנראה מרבית. עוד יש להשקיע משאבים בגיוס מורים חדשים, בהכשרתם ובליווי שלהם, כדי להימנע מדלדול באיכות ההוראה, הנלווה לעיתים להקטנת כיתות. כן יש ללוות את הצמצום בשינוי שיטות ההוראה, ולעודד עבודה פרטנית ואינטראקטיבית, כמתאפשר בכיתות קטנות.

פרק 7.

איכות המורים:

גיוס, הכשרה והתמקצעות כוח ההוראה

תקציר

בין חוקרי חינוך קיים קונצנזוס כי איכות המורים בבית הספר היא הרכיב בעל ההשפעה הרבה ביותר על הישגי תלמידים. אולם מחקרים רבים שנעשו בארצות הברית מראים כי יש קשר ישיר בין איכות המורים לתנאי העבודה והשכר שבתי הספר יכולים להציע, וקשר הפוך בינה לבין שיעור התלמידים מעוטי היכולת הלומדים בבית הספר. מכאן שנטייתם של בתי ספר המשרתים אוכלוסיות מוחלשות להעסיק מורים צעירים, חסרי ניסיון, שהאפקטיביות שלהם פחותה בסך הכול, היא חזקה מזו של בתי ספר המשרתים אוכלוסיות ממעמד בינוני וגבוה. פרק זה יתייחס בעיקר לתפיסה מקובלת (אך צרה) לאיכות מורים, המעריכה איכות על פי הישגים מדידים של תלמידים במבחנים סטנדרטיים בעיקר באנגלית, במדעים ובמתמטיקה. בעבר וגם כיום נעשו ניסיונות למשוך מורים איכותיים לאזורי פריפריה מוחלשים בעזרת תוספות שכר ותנאים מועדפים. נוסף על כך מתרבות תוכניות ההכשרה המנסות להתמודד עם אתגרים אלו באמצעות גיוס, הצבה וליווי של מורים איכותיים בבתי ספר המשרתים אוכלוסיות מוחלשות. בפרק זה ייסקר הקשר החיובי בין מדיניות חינוך העוסקת בהכשרת מורים ופיתוח מקצועי לאיכות מורים, ולאופן שבו אלה מתקשרים לאי שוויון מעמדי.

מבוא

איכות המורים וההוראה והצעדים הנדרשים לשיפורן חיוניים כיום יותר מתמיד, משום שבניגוד לתחומים אחרים, בקרב חוקרי חינוך קיים קונצנזוס רחב כי איכות המורים היא המשתנה הבית-ספרי החשוב והמשפיע ביותר על הישגי תלמידים (Ingersoll, 2003; NCTAF, 2003). לדוגמה, הנושק וריבקיין טוענים כי קיימים הבדלים ניכרים באיכות המורים המלמדים במערכת ושהבדלים אלו, בין למידה אצל מורים שהישגיהם האקדמיים של תלמידיהם נמצאים באחוזונים העליונים ללמידה אצל מורים שהישגי תלמידיהם נמצאים באחוזונים התחתונים, מתבטאים ברווח או בהפסד של חומרים אקדמיים הנלמדים בכיתה במהלך חודשי לימודים רבים (Hanushek & Rivkin, 2006).¹ תפיסה צרה ודומיננטית זו של איכות מורים, המעריכה איכות על פי הישגים מדידים של תלמידים במבחנים סטנדרטיים בעיקר באנגלית, במדעים ובמתמטיקה, מקובלת מאוד בקרב מקבלי החלטות בארצות הברית, בבריטניה ובישראל, ותקבל ביטוי מרכזי גם בפרק זה. עם זאת, קיימת ספרות מחקרית ענפה שמתרכזת בתפיסות חלופיות של "המורה הטוב" או "המורה האיכותי", כאלה שמתרחקות מהמודל הכלכלי והניאור-ליברלי שמתמקד בהישגים אקדמיים מדידים ומתרכזות בהיבטים משמעותיים אחרים בחינוך וההוראה, למשל חינוך להעצמה אישית של התלמיד, לדמוקרטיה, לאזרחות ולערכים (Connell, 2009).

נוסף על הקושי להגיע להסכמה על פי אילו ממטרות החינוך תימדד איכות המורים (הישגים אקדמיים של התלמידים, הפיתוח האזרחי והומניים ודמוקרטיים או שילוב של השניים), האתגר הגדול הוא הקושי באיתור המאפיינים וההתנהגויות שמובילים ליצירתו של מורה איכותי ומבחינים בינו למורה שאיננו איכותי (Goldhaber, 2002; 2008). רוב המחקרים ניסו לבדוק את הקשר בין משתני רקע אישיותיים, רקע אקדמי והכשרה להוראה, תמיכה בסביבת בית הספר ואסטרטגיות הוראה בכיתה של מורים ספציפיים ובין ההישגים האקדמיים של תלמידיהם כפי שהם באים לידי ביטוי בציונים סטנדרטיים באנגלית, במדעים ובמתמטיקה. אף שאין זה מעניינו של פרק זה לסקור את הספרות בנושא, חשוב לציין שלא נמצא קשר בין רוב המשתנים לאיכות בהוראה. יתרה מכך, היעדרו של ביסוס מחקרי משמעותי מטריד במיוחד במקרה של משתנים דוגמת ותק, גיל או תארים מתקדמים (שם), שבמשך שנים נחשבו למנבאים שיפור באיכות ההוראה, ושעליהם נסמכים מרבית הסכמי השכר. כל אלה מעלים תהיות ומחייבים מחשבה מחדש.

פרק זה יתמקד במשתנים אחדים שקשורים לגיוס (כמו מוטיבציה), לסינון (הישגים אקדמיים כמו ציונים פסיכומטריים), להכשרה ולפיתוח של מורים צעירים, ויסקור את הקשר החיובי שנמצא בינם ובין איכות המורים. אף שהיכולת לכמת ולמדוד רבים ממשתנים אלו עדיין בחיתוליה, המחקר בתחום הוא מבטיח, בעיקר על רקע אי ההצלחה של התחום עד כה לספק הסברים משכנעים אחרים שמבחינים בין מורים איכותיים ללא איכותיים. בפרק

1 נתונים מסוג זה הובילו כמה מדינות ומחוזות ברחבי ארצות הברית לאמץ מדיניות הרואה בהישגי תלמידים במבחנים סטנדרטיים רכיב משמעותי בהערכת מורים, שמשפיע על החלטות מקצועיות בנוגע להנהגת שכר דיפרנציאלי למורים (למשל Springer et al., 2011). בד בבד סטטיסטיקאים וחוקרי חינוך אמריקנים מותחים ביקורת על מדיניות זו בטענה שהמודלים החדשים להערכת מורים אינם יציבים וחזקים דיים לשימושם של מקבלי החלטות, היות שהם מתבססים על הנחות מוצא בעייתיות, אינם יציבים לאורך שנים ומובילים לשינויים ולעוולות (למשל Laczo-Kerr and Berliner, 2002).

זה יסוכמו הממצאים מהשנים האחרונות בשדה זה, וייעשה ניסיון לענות על שלוש שאלות מרכזיות שנחוצות למיפוי ולהבנה טובים יותר של מקורותיה ורכיביה של איכות כוח ההוראה, במיוחד בהקשר של התרחבות אי השוויון המעמדי בחברה הישראלית:

1. מי היא אוכלוסיית הפונים להוראה, אילו גורמים מושכים אותה להוראה, והאם וכיצד ניתן למשוך להוראה אוכלוסיות איכותיות יותר, במיוחד עבור בתי ספר המשרתים אוכלוסיות מהגרים ומעוטי יכולת?
2. מה הוא אופי ההכשרה שפרכי ההוראה מקבלים באופן כללי, וכיצד ניתן לשפרה לאורם של מודלים חלופיים להכשרה שמבקשים להתאים את ההכשרה לצרכים של בתי ספר המשרתים אוכלוסיות מהגרים ומעוטי יכולת?
3. כיצד אפשר לגרום למורים צעירים בעלי פוטנציאל, במיוחד אלו המלמדים אוכלוסיות מסוג זה, לא לעזוב את המערכת בשנים הראשונות? אילו מערכי גיוס, תמיכה וקידום ניתן להפעיל, ועד כמה הם אפקטיביים?

הממצאים שיוצגו בפרק זה לקוחים ברובם מהמחקרים החשובים והמשפיעים ביותר, כמותיים ואיכותניים כאחד, שנערכו בשדה ההוראה בארצות הברית בעיקר בשני העשורים האחרונים, והתפרסמו בכתבי עת שפיטים, כנהוג בתחום. בכל האמור בשדה הישראלי, היעדרם של פרסומים באיכות מקבילה הוביל לאזכור ולהכללה בעיקר של מחקרים בעברית שלא פורסמו בכתבי עת שפיטים. מכל מקום, סקירה ספרותית זו איננה מתיימרת להקיף את כל המחקרים שנעשו בתחום.

מטרתו של הפרק לסקור את המציאות המחקרית ולזקק מתוכה תובנות שעשויות להביא לטיוב ולשיפור איכות ההוראה בישראל. הבחינה של הצעות מדיניות ומסקנות של מחקרים ודוחות לטיוב כוח ההוראה תכלול בדיקה אם וכיצד יושמו במקומות אחרים או בגרסאות דומות בעבר, ואם הן פרטיקולריות – כלומר מכוונות לשרת קבוצה או מגזר מסוים, או אוניברסליסטיות – כלומר מכוונות לשרת את כל תלמידי ישראל. במילים אחרות: האם הן ממוקדות בצמצום אי השוויון או אדישות לו.

1. אוכלוסיית הפונים להוראה

אופייה של אוכלוסיית הפונים להוראה

אוכלוסיית הסטודנטים הפונים להוראה, וכך גם דימויו הציבורי של המקצוע, עברו בישראל תהפוכות רבות במהלך השנים. ממקצוע חשוב שעמד בטבורה של אומה חדשה ומשך לא מעט גברים הפכה ההוראה (מסיבות מגוונות) למקצוע פחות מושך ויוקרתי (פלדי, 1996; טורין, 2014). כיום עיקר הפונים להוראה הם נשים – יותר מ-80 אחוזים. מחקרים שנעשו בארצות הברית מסבירים שבתחילה, נוכח סגירותו של שוק העבודה והיעדר קריירות חלופיות, משך אליו מקצוע זה נשים משכילות שמצאו בו מקום מפלט מכובד וכמעט יחיד, על אף השכר הזעום שהציע (למשל Condliffe-Lagemann, 2000); בכך הוא סיפק למערכת החינוך סוג של סובסידיה, שכן היא קיבלה כוח עבודה מוכשר ו"שבו" במחיר זול יחסית (Ballou & Podgursky, 1997). סדר ישן זה השתנה בארצות הברית ובישראל בהדרגה, כשנשים מוכשרות

החלו לצאת לעבוד בענפי תעסוקה יוקרתיים שבעבר הייתה בהם דומיננטיות גברית ושהיו סגורים בפניהן, דוגמת פיננסים, טכנולוגיה, משפט ורפואה (Condliffe-Lagemann, 2000). השינוי המבני באופיו של שוק העבודה שינה אפוא בהכרח גם את אופייה של אוכלוסיית הפונות לקריירה בהוראה.

הנתונים הקיימים בדבר היכולות האקדמיות של הפונים להוראה בישראל אינם מעודדים. גם אם במהלך שני העשורים האחרונים המכללות להוראה העלו מעט את רף הקבלה, הן עדיין קולטות את אוכלוסיית הסטודנטים החלשות ביותר במערכת ההשכלה הגבוהה מבחינת הישגיהן האקדמיים (תמיר 2002; הלמ"ס, 2005–2017). בארצות הברית, שבה באופן כללי מצב הדברים דומה, המחלקות, הקולג'ים ובתי הספר לחינוך באוניברסיטאות נאלצים על פי רוב לקלוט ולהכשיר את האוכלוסיית החלשות ביותר מבחינה אקדמית, אלה שההוראה היא האפשרות היחידה שפתוחה בפניהן (Labaree, 2004; 2005). עם זאת, בעשור האחרון נעשים ניסיונות רבים, בהקפים משתנים, לשפר את איכות המורים במערכת. ניסיונות אלו באים לידי ביטוי בשטח בין השאר, אך לא רק, בייסודן של תוכניות הכשרה שמושכות מועמדים בעלי יכולות אקדמיות גבוהות ומחויבויות חברתיות עמוקות להוראה בבתי ספר שמשרתים אוכלוסיות מוחלשות בערים, כאלה שבמשך שנים נאלצו להסתפק במורים פחות איכותיים.

הסיבות לבחירה בהוראה

חוקרים רבים נוהגים לחלק את הגורמים שמושכים מועמדים להוראה לשני סוגים: גורמים אינטרינזיים, כלומר גורמים פנימיים בהוראה שמעניקים סיפוק ואושר וקשורים לאופיו האישי, לצרכיו ולתכונותיו של כל מורה ומורה, וגורמים אקסטרינזיים, כלומר גורמים חיצוניים הקשורים באופי ההוראה ובמבנה עבודת המורה ונתפסים בעיניהם כמושכים (אופלטקה, 2007; Tamir, 2008; Lortie, 1975). חלק מהגורמים הפנימיים והחיצוניים שמשכו מורים לפני עשרות שנים לתחום ההוראה נותרו ללא שינוי. לדוגמה, במחקרו המשפיע על הסוציולוגיה של ההוראה הראה דן לורטי כי המשתנה הראשון במעלה שמשך נשים לעסוק בהוראה היה היכולת לעבוד עם ילדים ולעזור להם ללמוד ולהבין את החומר הנלמד (Lortie, 1975). מחקרים חוזרים שנעשו בקרב אוכלוסיות משתנות של מורים במהלך השנים מראים שגורם פנימי זה נותר דומיננטי גם כעבור ארבעים שנה, ולפחות 80 אחוזים מהמורות ממשיכות לציין בסקרים שזו הסיבה הראשונה בחשיבותה שמשכה אותן לעסוק בתחום (Tamir, 2008; 2014). ממצא זה משתלב בטענות מסורתיות שרואות בהוראה מקצוע שמתאים לתכונות הטיפוליות והאימהיות שמזוהות עם המגדר הנשי.

גורמים חיצוניים מרכזיים שאותרו במחקרים רבים וניתנים כסיבה לבחירת נשים בקריירת הוראה כוללים תפיסות הרואות בהוראה מקצוע לא תחרותי שמבטיח יציבות תעסוקתית (קביעות), ובבד בבד מאפשר גמישות תעסוקתית. במילים אחרות, עבודה בשעות קבועות וידועות, עם הרבה ימי חופש, שמאפשרת לנשים למלא את "ייעודן" החברתי ולקבל עליהן אחריות מוגברת לטיפוח התא המשפחתי – בייחוד בכל האמור בגידול הילדים ובחינוכם (Lortie, 1975; Tamir, 2008; 2014).

יחסם של המורים לשכר, אחד הגורמים החיצוניים המרכזיים בהחלטות קריירה, נותר אמביוולנטי, אף שמחקרים רבים ניסו לבדוק את חשיבות של השכר בהחלטות הקריירה של מורים. מצד אחד המאבקים של ארגוני המורות והמורים, הן בארצות הברית הן בישראל, התמקדו במשך שנים בעיקר בשיפור תנאי השכר (George, Ingle & Pogodzinski, 2018), ומחקרים כמותיים

שנעשו בישראל מעידים כי לשכר המורה ולהיקף משרתו יש השפעה ישירה ומובהקת על רצונו להישאר במקצוע או לעזוב אותו (בלס, 2009; ארביב-אלישיב וצימרמן, 2013), אם כי לא בהכרח על איכות עבודתו (Springer et al., 2011). מצד אחר, מחקרים איכותניים רבים מצביעים על כך שמורים אינם מייחסים לשכר חשיבות מכרעת אלא להפך, טוענים שלו שכר היה רכיב חשוב בהחלטתם על בחירת הקריירה שלהם לא היו בוחרים בהוראה מלכתחילה (למשל Tamir, 2008). הסבר אפשרי לסתירה זו בספרות המחקרית הוא שבריאיון פנים אל פנים, מהשיטות המובילות במחקר האיכותני, מורים עשויים להרגיש פחות בנוח להודות כי לשכר יש חשיבות מרכזית ולא פחותה מתחושת השליחות, שאיתה הם מזוהים לכאורה בציבור ומרגישים נוח יותר.

2. התפלגות המורים האיכותיים בקרב אוכלוסיית התלמידים

אם קיומם של מורים איכותיים קריטי להתפתחותם הרגשית והאקדמית של תלמידיהם, אזי במציאות שבה אי השוויון החינוכי והכלכלי מעמיק תפקידה ומחויבותה של המדינה הם להבטיח שמורים איכותיים ילמדו בכל בתי הספר, ללא הבדל מעמד, עדה, דת ומיקום גיאוגרפי. השאלה היא אפוא אם אפשר לוודא שאוכלוסיית המורים הקיימת תחולק באופן שמתבטא מורים איכותיים לבתי ספר המשרתים אוכלוסיות מוחלשות, או לפחות באופן שבו כל התלמידים בישראל יזכו במידה שווה, פחות או יותר, למורים כאלה. הנטייה הגוברת בישראל להפרדה מעמדית על בסיס מקום מגורים, והקמתם והתבססותם של בתי ספר ייחודיים המשרתים אוכלוסיות תלמידים ממעמד בינוני-גבוה, מרמזות שמשמה זו נעשית קשה ומאתגרת. על כן אחת השאלות החשובות שנדונו במחקרים בעולם, ולאחרונה גם בישראל, נוגעת להתפלגותם של מורים איכותיים בקרב אוכלוסיות תלמידים חזקות ומוחלשות. מחקרים בארצות הברית מצביעים בבירור ובעקביות על כך שמורים פחות איכותיים נוטים ללמד בבתי ספר שמשרתים אוכלוסיות תלמידים מוחלשות (למשל Kane, Rockoff & Staiger, 2006).

בארצות הברית אין מדיניות חינוך ברורה המייצרת מנגנונים שתומכים בהעדפה מתקנת ומתמקדים במשיכת מורים איכותיים לבתי ספר מוחלשים. עקב המבנה המבוזר והמסורת המקומית של מערכת החינוך האמריקנית, פוליטיקאים ברשות המחוקקת נרתעים בדרך כלל מלקדם תקציבים פרוגרסיביים ושוויוניים שישנו את הנעשה בבתי ספר. אחת הסיבות העיקריות לכך היא שההסדרים הקיימים משרתים את האינטרסים של האליטות, שמהן מגיעים רוב משלמי המיסים והתורמים לפוליטיקאים, ושרמת ההשתתפות וההשפעה פוליטית של חבריהן גבוהה בהרבה מזו של קבוצות בוחרים משכבות נמוכות (Gilens & Page, 2014). עם זאת, היו גם מקרים שבהם בית המשפט התערב כדי לקדם חלוקה שוויונית יותר של התקציב. למשל, בשנות השבעים והשמונים של המאה שעברה, הורה בית המשפט העליון של מדינת ניו ג'רזי לשנות את הסטטוס-קוו כך שילדים מעוטי יכולת יוכלו לקבל תקציבי מדינה מועדפים שיעזרו בצמצום הפערים בינם ובין ילדים משכבות מבוססות (Goertz & Edwards, 1999).²

2 המאבק בין בית המשפט העליון לממשל החל בראשית שנות השבעים בפסיקה בתביעה בתיק רובינסון נגד קהיל (מושל מדינת ניו ג'רזי), שבה נקבע כי האופן שבו הוקצה תקציב החינוך יצר פערים והפלה בין מחוזות עניים לעשירים, ונמשך בהחלטות חוזרות ונשנות שלא לאפשר למדינה להמשיך בהפליה התקציבית. בתביעה של אבוט נגד מדינת ניו ג'רזי ב-1985 קבע בית המשפט העליון כי כדי לעמוד בדרישות החוקה על המדינה להקצות תקציבים שיאפשרו לילדים שלומדים במחוזות עירוניים להתחרות בילדים שלומדים בפריפריה.

ברמת המדיניות הפדרלית יש דוגמאות רבות לכך שהממשל מקצה תקציבים לקידום תלמידים מאוכלוסיות מוחלשות, ילדי עניים, מהגרים וילדים בעלי צרכים מיוחדים.³ כמו כן, בראשית המאה העשרים ואחת, במסגרת ניסיונות של הממשל הפדרלי בארצות הברית לפעול לצמצום הפערים הלימודיים בין ילדי מיעוטים ומהגרים לילדים ממוצא לבן, חוקק חוק החינוך NCLB, שמתנה העברת תקציבים פדרליים בפעולה תקיפה של מדינות ומחוזות נגד בתי ספר שאינם עומדים ביעדי החוק.

דרלינג-המונד ואדמסון טוענים שלהגדלת ההקצאה לאוכלוסיות חלשות יש השפעה חיובית ישירה על יכולתן של רשויות עניות להציע שכר אטרקטיבי ולמשוך מורים בעלי רישיון הוראה והתמחות אקדמית במקצוע שהתבקשו ללמד בבית הספר הניסוח בחוק NCLB, שהכיר בחשיבותם של מורים איכותיים אך בחר להגדירם באופן כוללני למדי, שאינו מנסה לקדם פתרון לאומי למשיכת מורים איכותיים לבתי ספר מוחלשים (על פי ההגדרה שהובאה בתחילת הפרק). אחת הדוגמאות לניסיון פדרלי מצומצם לעודד מעבר של מורים איכותיים לבתי ספר באזורים מוחלשים בעיקר במרכזי ערים היא מתן הלוואות להחזר שכר הלימוד למורים שהסכימו ללמד חמש שנים לפחות בבתי ספר כאלה. במקרה שהמורים עמדו בתנאי התוכנית הפכו הלוואות למענקים כספיים.⁴

בסך הכול, מחקרים רבים מארצות הברית מצביעים על אי שוויון בהתפלגות המורים האיכותיים בין בתי ספר שמשרתים אוכלוסיות עניות לאלו שמשרתים אוכלוסיות ממעמד בינוני וגבוה. לדוגמה, מחקרם של הנקה, צ'ן וגייס על נשירת מורים מתחילים מראה שמורים (ובמיוחד האיכותיים שבהם) נוטים יותר ממורים חלשים לנשור מבתי ספר שמשרתים אוכלוסיות עניות ולעבור ללמד בבתי ספר בפרוורים, שמשרתים את מעמד הביניים והמעמד הגבוה (Henke, Chen & Geis, 2000).

נראה כי בישראל התמונה דומה למדי (בלס ואחרים, 2008). הנתונים מצביעים על כך שמורים בעלי ותק גבוה והשכלה גבוהה (תארים מתקדמים) נוטים ללמד בבתי ספר שמשרתים אוכלוסיות תלמידים חזקות יותר. המחקר של בלס ועמיתיו מעלה גם ממצאים סותרים לכאורה, שמצביעים על כך שההתפלגות הגיאוגרפית של שכר מורים והסלקטיביות של מוסד הלימוד שלהם אינן מוטות בהכרח לטובת בתי ספר המשרתים אוכלוסיות תלמידים חזקות יותר, אולם אין בכך לערער על מגמת הנתונים.

ממחקר אחר של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (להלן "הלמ"ס"), שבדק התפלגות של מורים על פי ציונים פסיכומטריים ושיוך גיאוגרפי בשנת 2017, עולה כי הציון הפסיכומטרי הממוצע של מורים שלימדו ביישובים מבוססים היה גבוה יותר מזה של מורים שלימדו ביישובים עניים (530 לעומת 481, בהתאמה). עוד נמצא כי למורים שלימדו במרכז הארץ היה בממוצע ציון פסיכומטרי גבוה יותר מזה של מורים שלימדו בפריפריה (517 לעומת 469, בהתאמה) (קז'דן

3 ראו לדוגמה את שורת החוקים המסדירה את מעורבות הממשל הפדרלי בתמיכה בבתי ספר המשרתים אוכלוסיות מוחלשות: Title I – Improving the Academic Achievement of The Disadvantaged; Title III – Language Instruction for Limited English Proficient; The Individuals with Disabilities Education Act – IDEA.

4 תוכנית פדרלית זו יוצרת תמריץ כספי (שעומד כיום על סך 17,500 דולרים), נוסף על שכר העבודה, כדי לעודד מורים איכותיים לשקול מעבר למרכזי הערים (ראו [Federal Student Aid](#)). עם זאת, ההגדרה למורים איכותיים של התוכנית מתבססת על ההגדרות של NCLB ואינה מייצרת הבחנה ראויה בין מורים "איכותיים" למורים שאינם כאלה.

ומעגן, 2017). אף שמדובר בתמונה חלקית בלבד, בשל הרכב ההטרוגני של היישובים, המגמה שמתגלה ברורה: הציונים הפסיכומטריים של מורים שלימדו ביישובים ברמה חברתית-כלכלית גבוהה היו גבוהים מהציונים של מורים שלימדו ביישובים ברמה חברתית-כלכלית נמוכה.⁵ לפיכך מגמת ההתפלגות הלא שוויונית בקרב מורים איכותיים בישראל מבחינה גיאוגרפית, חברתית וכלכלית עולה בקנה אחד עם הממצאים האמריקניים.

ישראל הפעילה במהלך השנים מדיניות חינוך התומכת בהעדפה מתקנת, באמצעות מנגנוני תקצוב שמפצים רשויות מקומיות ובתי ספר שמשרתים אוכלוסיות משכבות חלשות. כמו כן הופעלו ועדיין מופעלות תוכניות שונות שמיועדות למשוך מורים איכותיים "במקצועות הליבה, המלמדים באזורי עדיפות לאומית שנקבעו בהחלטת ממשלה מיום 4.8.2013, ומומלצים על ידי מנהל בית הספר, המפקח ומנהל המחוז" (משרד החינוך, 2018). "אזורי עדיפות לאומית" הם אזורי פריפריה הקרובים לגבולות המדינה ושאוכלוסייתם יהודית בעיקרה. התנאי הראשון לבחירה במורים ולהפעלת תנאי התוכנית, הכוללים תמרוץ ותגמול מיוחדים (חוזה אישי), הוא "מחסור [...] מוכח במורים ולהפעלת תנאי התוכנית, אנגלית, מדעים, ובמקצועות הטכנולוגיים. התנאי השני הוא [ש]יומלצו עובדי ההוראה המצטיינים בעבודתם, שיש הוכחות להצלחתם בקידום רמת ההישגים של תלמידיהם" (שם).

משרד החינוך מעניק למורים שנבחרו ללמד באזורים אלה תוספות שכר או מענקים של 30 אלף שקלים לשנה לתקופה של עד ארבע שנים. עוד מפעיל המשרד תוכנית הטבות ייחודית "למורים העוברים ללמד באילת, בחבל אילות ובערבה התיכונה [...], [הטבות הכוללות] מענק חתימה, השתתפות בשכר דירה, החזר טיסות ותוספת אחוזית לשכר. מדובר בתוספת של כ-70 אלף שקלים בשנה למורה" (שם).

בפועל, תוכניות אלו ותוכניות דומות שהופעלו בעבר לא הצליחו לשנות את פני כוח ההוראה באזורי העדיפות הלאומית, אלא יצרו מנגנוני פעולה לטיפול במקרים נקודתיים של מחסור במורים בתחומי הליבה הנדרשים. ההכרזה כי התוכנית יפעלו לגייס מורים מצטיינים חשובה ברמה העקרונית והמעשית, משום שהיא מעגנת את החשיבות שבגיוס מורים איכותיים למערכת. אולם העמימות של הקריטריונים להצטיינות, החלוקה המוגבלת של הטבות, מתן הטבות לתקופה קצרה, ובכל מקרה לא למועמדים שעומדים בקריטריונים אך קבעו את מושבם בפריפריה ללא קשר לתוכנית – כל אלה מרמזים שהתוכנית הללו לא הצליחו לשנות את התמונה בפריפריה.

3. ניסיונות למשוך אוכלוסיות חזקות להוראה

במהלך שנות השבעים והשמונים של המאה העשרים, בעקבות עשרות שנים של השקעות מסיביות במערכת החינוך האמריקנית, החלו להתקבע בקרב חלקים מהאליטה הפוליטית, הכלכלית והאקדמית-אינטלקטואלית (בעיקר בימין השמרני, אך לא רק בו) תחושות אכזבה ותסכול מהישגיה, ואלה הובילו רצון לחולל בה שינויי עומק.⁶ תחושות ורצונות אלו באו לידי ביטוי בשלל דוחות ופרסומים, שהבולט שבהם היה דוח ועדת המומחים (1983) *Nation at Risk* שמינה הנשיא הרפובליקני רונלד רייגן. כותבי הדוח ביקרו בחריפות את מערכת החינוך הציבורית האמריקנית, ובמיוחד את הבינוניות של בתי הספר, המורים ותוכניות ההכשרה להוראה, שלטענתם הובילו לירידה בהישגי התלמידים ובכך הן מעמידות בסכנה חמורה את עליונותה הכלכלית והצבאית של ארצות הברית כמעצמת-על (National Commission on Excellence in Education, 1983). מסקנות הדוח, אשר קובעות בנחרצות כי מערכת החינוך הציבורית בגדה באמון העם וכשלה במשימותיה, לחללו במהלך השנים לחלקים נרחבים בציבוריות האמריקנית. בכך הן הכשירו את הקרקע למדיניות חינוך ניאורליברלית ששמה דגש על אחריותיות (accountability) ושקיפות (transparency) כעקרונות שמעודדים ניהול תקין של המערכת, ופתרונות דוגמת הפרטת החינוך הציבורי באמצעות יישום מנגנונים חדשים של שוק חופשי ותחרותיות (Suspitsyna 2010; Lipman 2013).

הכשרות חלופיות להוראה בארצות הברית

בעקבות הביקורת הקשה בארצות הברית על איכות המורים ועל איכות הכשרתם התפתחו, בין השאר, תוכניות הכשרה חלופיות. אלו ביקשו לתת מענה חדשני לתוכניות ההכשרה המסורתיות באוניברסיטאות ובקולג'ים, שתוגו כנחותות מבחינה אקדמית ומחקרית וכמנותקות מצורכי המורים, התלמידים ובתי הספר (Klagholz 2000; Labaree 2004). כך, למרות היעדר מנדט חוקתי להתערבות ישירה בנעשה במערכת החינוך, שימש הממשל הפדרלי במקרה זה זרז רב עוצמה לשינוי. ניו ג'רזי, בראשותו של המושל הרפובליקני תום קיין, הייתה הראשונה שהחליטה לפעול. ב-1985, לאחר שנתיים של מאבק פוליטי עיקש עם ארגוני המורים ומורי המורים בתוכניות ההכשרה, באמצעות ועדות ציבוריות ומעל דפי העיתונות, נפל הפור, והתוכנית החלופית הראשונה להכשרת מורים יצאה לדרך (Tamir 2008; 2010a; Tamir & Davidson, 2011). תוכנית זו שווקה כתוכנית שמעניקה לבוגרים מבריקים של אוניברסיטאות עילית הכמהים לקריירה בהוראה ולעבודה עם ילדים הזדמנות לעקוף את המגבלות והחסמים שהציבו המורים ותוכניות ההכשרה כדי לשלוט בתהליך ההכשרה ולמנוע באופן מלאכותי כניסה של מתחרים למקצוע (Klagholz, 2000; Tamir, 2017).

התוכנית החדשה התבססה על כמה הנחות מוצא. ראשית, מורים זקוקים לידע אקדמי נרחב במקצוע שהם מתעתדים ללמד כמורים (ידע שרכשו בלימודי התואר הראשון). שנית, הידע הקריטי הנוסף שיש ללמוד, לפני שמקבלים אחריות לכיתה כמורה, נוגע בעיקר לעמידה מול תלמידים, לאסטרטגיות של ניהול כיתה וללמידה אצל תלמידים. ידע זה הועבר בתוכנית

6 דוגמאות לביקורת נוקבת ולאכזבה קשה של כותבים מהשמאל הליברלי ממערכות הרווחה והחינוך הציבוריות האמריקניות ראו בספריו של ג'ונתן קוזול (Kozol, 1967; 2005).

קיץ מואצת שכללה 200 שעות דחוסות בכמה שבועות לפני תחילת שנת הלימודים, ובכמה שעות שבועיות שכל מורה התחייב ללמוד במהלך שנת ההוראה הראשונה שלו. שלישית, הלימוד הטוב ביותר של מקצוע ההוראה נעשה באמצעות התנסות בשטח (Cooperman & Klagholz, 1985). מתנגדיו של מודל ההכשרה החדש ראו בו ערעור על יסודותיו של מקצוע ההוראה, ובמיוחד על המקום המרכזי שהיה לפדגוגיה ולתיאוריה בתוך המודל הקלאסי של הכשרת מורים (Tamir 2008; 2010a; Tamir & Davidson, 2011).

כיום אפשר לקבוע בביטחון שהמודל החדש שהציגה התוכנית החלופית להוראה בניו ג'רזי שינה את פני ההוראה לא רק בניו ג'רזי ובארצות הברית אלא במדינות רבות ברחבי העולם, ובהן ישראל. בפועל, התוכנית החלופית של ניו ג'רזי, שקיבלה גיבוי מהמדינה, העניקה מסלול עוקף מואץ ללימודי הוראה לבוגרי אוניברסיטאות, ולכן, ללא שום קשר לתכניה, הפכה במהירות למסלול הכשרה אהוד, וכבר שנים רבות היא מכשירה כ-50 אחוזים מכוח ההוראה במדינה. בהמשך העניק המודל החלופי של ניו ג'רזי השראה ועזר לנסח ולהתוות את הבסיס המקצועי והאידיאולוגי הצדקת ייסודן של תוכניות חלופיות אחרות ברחבי ארצות הברית ובעולם כולו (Tamir, 2017). חשוב לציין כי אף שהתוכנית שינתה את אופי ההכשרה של מורים רבים, וניסתה לטייב את איכות המורים, היא לא הצליחה לגייס מועמדים בעלי הישגם אקדמיים גבוהים מאלו של מורים במסלולים המסורתיים ולהגדיל את היצע המורים הנמוך במרכזי הערים (שם).

התפשטותן של התוכניות החלופיות הייתה הדרגתית. מבחינה פוליטית, לאחר התקדים של ניו ג'רזי העניק הגל השמרני בארצות הברית של שנות השמונים רוח גבית למדינות נוספות להתייר הקמה של תוכניות חלופיות להוראה. להבדיל מהמודל הראשוני שיושם בניו ג'רזי, ששם המדינה היא שהפעילה את התוכנית, במדינות אחרות הותר לערים, לאוניברסיטאות, לעמותות ציבוריות ולארגונים עסקיים לפתוח ולהפעיל תוכניות הכשרה חלופיות להוראה (Feistritzer, 2011). במרבית המקרים, וללא שינוי ניכר לאורך השנים, הרטוריקה האידיאולוגית של שוק חופשי המעודד תחרותיות נותרה צידוק חשוב לפתיחתן של תוכניות חלופיות שאמורות להביא להגדלת היצע של המורים ולשיפור איכות ההוראה שלהם (Hess, 2002). עם זאת, רבות השנים נאלצו התוכניות החלופיות להצדיק את קיומן גם ברמה המקצועית הפרקטית – אם לא כחלופה עדיפה אזי לפחות כחלופה זולה יותר ולא פחות אפקטיבית מהתוכניות המסורתיות, הארוכות והיקרות יותר.

איכות המורים בתוכניות החלופיות

מחקרים שניסו להשוות בין איכותם של בוגרי התוכניות המסורתיות לזו של בוגרי התוכניות החלופיות התרכזו בעיקר בסוגיית העזיבה המוקדמת של מורים צעירים, שמשפיעה על הביקוש וההיצע של כוח ההוראה (למשל Ingersoll, Merrill & May, 2014). בניגוד לטענת האחראים לתוכניות החלופיות שהן מזרימות כוח הוראה נוסף לבתי ספר, ובמקרים מסוימים ספציפית לבתי ספר שמשרתים אוכלוסיות מוחלשות, ניסו מחקרים אלו לבדוק אם בוגרי התוכניות החלופיות נוטים לעזיבה מוגברת בשנים הראשונות, ובכך מגדילים למעשה את הביקוש למורים מתחילים. תופעת העזיבה המוקדמת של מורים (במיוחד איכותיים) זוהתה כאחת מאבני הנגף המרכזיות, תופעה התורמת לבזבוז כספים ברמה המערכתית, לדלדול משאבים ברמת המחוז, לתחושת כאוס ארגוני וחוסר שליטה ברמת בית הספר, לפגיעה ישירה במורל המורים הנשארים ולפגיעה אקדמית ורגשית בתלמידי בית הספר. הפגיעה בתלמידים

בייחוד בני אוכלוסיות מוחלשות) חמורה למדי משום שהם נאלצים לחוות נטישה של מוריהם, שהיו אמורים לספק להם עוגנים משמעותיים בתוך סביבה שלא תמיד מסוגלת לכך (Kane et al., 2006; Watlington, Shockley, Guglielmino & Felsher, 2010).

אחד הקשיים הניכרים בניסיון להשוות בין התוכניות המסורתיות לחלופיות היה ממצא של מכון המחקר של אוניברסיטת סטנפורד, שהראה כי השונות בתוך שתי הקבוצות הייתה גדולה יותר מאשר השונות ביניהן (Humphrey, Wechsler & Hough, 2008). במילים אחרות, כל אחת מהקטגוריות של תוכניות מסורתיות וחלופיות הייתה הטרוגנית מאוד וכללה תוכניות טובות לצד תוכניות כושלות, על פי פרמטרים שונים של מדידה. ממצא זה חזר על עצמו במחקרם של אינגרסול, מריל ומאי, שהתבססו על נתונים כמותיים מייצגים (Ingersoll et al., 2014). החוקרים טענו כי לא נמצא קשר בין הכשרה חלופית או מסורתית לנשירת מורים, וכי המאפיין ההכשרתי שהשפיע יותר מכול על עזיבה בשנים הראשונות נגע לתוכן ולדגשים הפדגוגיים שהציעו התוכניות להכשרת מורים. החוקרים מציינים כי בתוכניות שהציעו לפרחי הוראה הכשרה רבה יותר בשיטות הוראה ולמידה מעשיות, שכללו צפייה באחרים וקבלת משוב על אופן הוראתם שלהם, סיכויי הנשירה של מורים בשנה הראשונה היו נמוכים מאלו של מורים שהכשרתם לא כללה רכיבים אלו.

מנתונים ממחקרים אחרים על נשירה מוקדמת עולה כי שיעורי הנשירה בקרב מורים בתוכניות חלופיות מואצות גבוהים משיעורי הנשירה הממוצעים בקרב מורים (Feiman-Nemser, Tamir & Hammerness, 2014). כך לדוגמה, מחקרים שנעשו על TFA (Teach For America), תוכנית חלופית סלקטיבית להכשרת מורים שמתפארת בכך שאלפים מבוגרי אוניברסיטאות העילית בארצות הברית צובאים בכל שנה על שעריה בניסיון להתקבל אליה, מצביעים על בעיית נשירה ניכרת בקרב בוגריה (Laczko-Kerr & Berliner, 2002). יש הטוענים שזו אחת הסיבות לכך ש-TFA, שנתקלה כבר בשנותיה הראשונות בבעיית נשירה מוקדמת, הכריזה על עצמה כתוכנית שירות לקהילה שמחייבת את בוגריה מלכתחילה רק לשנתיים של הוראה בבתי ספר מוחלשים. מכל מקום, המחויבות בת השנתיים הפכה את TFA לאטרקטיבית במיוחד עבור בוגרי אוניברסיטאות העילית, שממעטים בדרך כלל לבחור בהוראה (Tamir, 2009).⁷ באופן זה כל מורה שמסיים שנתיים של הוראה יכול לעזוב ו"לעשות לביתו" תוך שהוא מצויד בתחושת הצלחה (בגיבוי מלא של התוכנית) על תרומתו לתלמידים, לבית הספר, לקהילה ולחברה. מחקר מקיף שבחן את סוגיית הקריירה בקרב מורי TFA מצא שכ-40 אחוזים מהם נשרו מהוראה לאחר שנתיים, וכ-73 אחוזים נשרו לאחר חמש שנים (Donaldson & Moor, 2011). הנתון הממוצע המקביל בקרב מורים בארצות הברית באותן שנים היה בסביבות 45 אחוזי נשירה בתום חמש שנות הוראה (Ingersoll & Smith, 2003). פערים אלו בין שתי קבוצות המורים הביאו רבים מתומכי התוכניות המסורתיות לטעון ביתר שאת כי לא זו בלבד ש-TFA ודומותיה אינן מספקות פתרון לבעיית המחסור במורים איכותיים

7 תוכנית TFA מציעה מסלול קיי קצר ומואץ כמו בתוכנית של ניו ג'רזי, אך שלא כמוה הצליחה לטפח בקנאות גאות יחידה של מועדון עילית הסגור בפני זרים ומספק הזדמנויות קידום מיוחדות לחברי המועדון בלבד. ראו Labaree, 2010.

8 ההשקעה הכספית הניכרת של סטודנטים באוניברסיטאות העילית האמריקניות (שמוערכת במאות אלפי דולרים בממוצע) מלווה בציפייה לעסוק במקצועות מכניסים. ציפייה זו מביאה חלק ניכר מהם להימנע מבחירה במקצועות שהשכר והיוקרה המקצועית בהם נמוכים יחסית, דוגמת הוראה או עבודה סוציאלית.

בבתי ספר מוחלשים, אלא שבפועל הן מחריפות וממסדות את בעיית הנשירה מהם. חשוב לזכור שעובדי הוראה אשר מגיעים דרך תוכניות חלופיות וסלקטיביות אמנם מצוידים בכישורים גבוהים אולם הפוטנציאל התעסוקתי שלהם מחוץ לתחום החינוך גבוה גם הוא (Darling-Hammond, Holtzman, Gatlin & Vasquez Heilig, 2005; Labaree, 2010). נוסף על שאלת הנשירה, מחקרים בתחום ניסו לבדוק שאלות הנוגעות לאיכות ההוראה, ובהן השאלה אם תלמידיהם של מורים משני סוגי ההכשרות מקבלים ציונים שונים במבחנים סטנדרטיים במדעים, במתמטיקה ובאנגלית. מחקרי רוחב שנערכו בקרב אוכלוסיות גדולות בעיר ניו יורק, במדינת צפון קרוליינה וביוסטון שבטקסס השוו בין ציוניהם של תלמידים שלמדו אצל מורים בוגרי התוכניות המסורתיות לציוניהם של תלמידים שלמדו אצל מורים שהחלו ללמד עוד לפני שסיימו את הכשרתם הפורמלית (כמורים זמניים או כסטודנטים בתוכנית להכשרה חלופית). במחקרים אלו נמצא כי ציוניהם של תלמידי הקבוצה השנייה, כלומר אלה שלמדו אצל בוגרי התוכניות החלופיות שהיו במהלך השנתיים הראשונות לעבודתם, היו נמוכים במובהק מאלה של תלמידי הקבוצה הראשונה (Darling-Hammond et al., 2005; Boyd, Grossman, Lankford, Loeb & Wyckoff, 2006; Kane et al., 2006; Clotfelter, Ladd & Vigdor, 2007). עם זאת נמצא כי תלמידיהם של מורים מתוכניות ההכשרה החלופיות הסלקטיביות שסיימו את הכשרתם והתמידו בהוראה יותר משנתיים השיגו במבחנים במתמטיקה ציונים גבוהים מעט מאלו של תלמידי המורים מהתוכניות המסורתיות. השאלות שעולות ממחקרים אלו ומשפיעות על אופי הממצאים ומשמעותם נוגעות לשתיהן: ראשית, מי היא בדיוק אוכלוסיית ההשוואה של המורים מהתוכניות החלופיות? האם היא כוללת את כלל המורים במדינה או במחוז, או רק מורים מתוכניות מסורתיות שמלמדים באותם בתי ספר של המורים מהתוכניות החלופיות? לדוגמה, מחקרים שהשוו בין ציוניהם של תלמידים של מורים מתוכניות חלופיות לציוניהם של תלמידים של מורים מקבילים להם בבית הספר ובמחוז שהוכשרו בתוכניות מסורתיות מצאו שדווקא הישגיהם של תלמידי הקבוצה השנייה היו גבוהים יותר (Darling-Hammond et al., 2005). שנית, יש להתייחס בספקנות למחקרים שמצביעים על יתרונם של מורים מתוכניות חלופיות על פני מורים אחרים כשקבוצת ההשוואה היא אוכלוסייה של מורים חסרי הכשרה ובעלי רישיון זמני, או מורים בוגרי תוכניות חלופיות משניות (שם). מכל מקום, סוגיית ההשוואה בין בוגרי תוכניות שונות מציפה שאלות מורכבות שלחלקן אין כרגע תשובה חד-משמעית.

שינויים והתפתחויות בהכשרת המורים בתוכניות החלופיות בארצות הברית

בחלק זה תידון השאלה אם ועד כמה התוכניות החלופיות מצליחות לסנן את המועמדים ולבחור באלו שהם בעלי הישגים אקדמיים עדיפים ומחויבויות אידיאולוגיות (חברתיות ו/או דתיות) חזקות בהשוואה למועמדים להוראה בתוכניות המסורתיות. אחד הצידיקים להקמתן של התוכניות החלופיות היה הרצון, ופעמים רבות גם היכולת, למשוך מועמדים בעלי נתונים אקדמיים גבוהים ובעלי מחויבויות חברתיות עמוקות ומפותחות בהשוואה לאלו של המורים שהוכשרו בתוכניות המסורתיות. עם זאת, הרצון של מועמדים אלו לעזור לחולל שינוי נותר לעיתים ברמה הרטורית, ואינו מבוסס על ידע מעמיק על אודות ההיסטוריה, הגיאוגרפיה, הכלכלה והתרבות של האוכלוסיות והקהילות שבתי הספר המוחלשים משרתים, ועל יכולת לתרגמו לפרקטיקות הוראה מתאימות (Tamir, 2014). במקרים אחרים, כשפרחי ההוראה

מחזיקים אמנם בידע חלקי או רחב אך יחסם לתלמידים ולקהילה מלווה בתחושת שליחות ועליונות, הדבר עשוי להוביל לניכור בין הצדדים (שם).

מחקרים מהעשור האחרון מצביעים על כך שחלק מהתוכניות החלופיות שמדגישות את מחויבותן לטיוב איכות ההוראה מצליחות לסנן בקפידה את המועמדים שלהן. כך נמצא כי פרחי הוראה בעלי איכויות אקדמיות גבוהות ומחויבות חזקה לקידום של צדק ושינוי חברתי, המוכשרים בתוכניות אלו, מצליחים פעמים רבות להתפתח מקצועית גם בסביבות בית-ספריות מוחלשות ולקדם את תלמידיהן, הן מבחינה אקדמית הן מבחינה רגשית וחברתית (Quartz, 2003; Tamir, 2009; Feiman-Nemser et al., 2014). בד בבד, מרבית התוכניות המסורתיות ממשיכות לשים דגש על גיוס מועמדים רבים, כמעט ללא סינון, ושמות דגש על הכשרת הוראה אוניברסלית שאיננה מתייחסת לאתגרים הכרוכים בהוראה ובלמידה בתוך הקשריהם החברתיים, התרבותיים וההיסטוריים של האוכלוסיות שאת בניהן הם עתידים ללמד.

במבט מפוכח לאחור, אף שהתוכניות החלופיות החלו בעיקר כפרויקט אידיאולוגי ניאור-ליברלי שנועד לשבור את המונופול של תוכניות ההכשרה המסורתיות להכשרת מורים, ההתערבות והטלטול של שדה ההכשרה הביאו ככל הנראה גם לשינויים חיוביים ומבורכים באיכות ההכשרה וכוח ההוראה. לדוגמה, אחת הטענות הנשמעות תדיר מאנשי חינוך, ממורים וממקבלי החלטות, בעיקר בארצות הברית (ובמידה מסוימת גם בישראל), היא שסגלי ההוראה והחינוך באוניברסיטאות ובמכללות מנותקים מהשטח, ולכן המורים שהם מכשירים אינם מכירים את האתגרים והקשיים הכרוכים בהוראה, אינם מבחינים בהם ואינם מבינים כיצד להתמודד עימם, בעיקר בבתי ספר שמשרתים אוכלוסיות מוחלשות, מיעוטים ומהגרים (Zeichner, 2010). אף שרבים במסד הכשרות המורים המסורתיות סבורים כי מטרתה של ביקורת זו היא לייצר דה-לגיטימציה ולשמוט את הקרקע מתחת לרגליהן, יותר ויותר תוכניות הכשרה למורים ולמורי מורים בוחרות להתמודד עימה באופן ענייני (Wilson & Tamir, 2008). לידים יש לפתח את ערוצי ההכשרה המסורתיים כך שיאפשרו למורים חדשים להכיר בעוד מועד, בהדרגה ובצורה מסודרת את בתי ספר ואת התלמידים שהם ילמדו בעתיד. עד היום זו אינה המציאות במרבית תוכניות ההכשרה בארצות הברית ובישראל, אולם תומכי המהלך טוענים שחיבור מוגבר לשטח, כפי שקורה בחלק מהתוכניות החלופיות, עשוי להעצים את האפקטיביות של ההוראה ואת התקשורת עם תלמידים ועם הוריהם. הבנות אלו הובילו לאימוץ הדרגתי של שינויים חשובים בהכשרה המסורתית, ובמרכזם דגש מוגבר על הכשרה מעשית בשטח.

כיום, לאחר עשרות שנים של פעילות בתוך שדה משותף שהמציאות בו דינמית ומשתנה, תוכניות מסורתיות וחלופיות ממשיכות ללמוד אלו מאלו כיצד לתקן נקודות תורפה ולבסס נקודות חוזק. הסינרגיה והלמידה הארגונית הובילו ליצירתן של תוכניות חדשות המכוננות תוכניות כלאיים או תוכניות משולבות, שמכשירות מורים ללמד בבתי ספר ספציפיים המשרתים אוכלוסיות תלמידים ספציפיות (דוגמת מהגרים היספנים או אפריקנים-אמריקנים עניים במרכזי הערים, או להבדיל יהודים בני המעמד הבינוני-הגבוה). תוכניות אלו פועלות במקרים רבים בתוך אוניברסיטאות, בדומה לתוכניות המסורתיות, אך על פי רוב מתווגות כתוכניות חלופיות שמשלבות את נקודות החוזק של שני סוגי ההכשרות (Feiman-Nemser et al., 2014). מצד אחד, בדומה להכשרות החלופיות, תוכניות הכלאיים למדו לשים דגש על סינון מועמדים בעלי איכויות אקדמיות ומחויבויות חברתיות חזקות בתוספת הכשרת שטח מסודרת, ומצד אחר, בדומה להכשרות המסורתיות, הן משלבות רכיבים פדגוגיים משמעותיים.

התפתחות אחרונה זו מבססת את ההכרה ששדה ההכשרה כולל כיום מגוון של תוכניות מסורתיות, חלופיות ומשולבות, ובכל אחת מהן יש מדרג איכות פנימי. לדוגמה, קיימות תוכניות מסורתיות בעלות מוניטין מוצק שהתבסס במחקרים לאורך שנים, ולצידן עשרות ואולי מאות תוכניות קטנות במכללות שמתקשות להציב מודל אמין ובדוק של הכשרה מקצועית ראויה (Crowe, 2008). כמו כן קיימות תוכניות חלופיות בעלות מוניטין מעולה ולצידן תוכניות חלופיות סלקטיביות ומואצות הסובלות מחולשות בתהליך ההכשרה והליווי ומספר רב של תוכניות חלופיות לא סלקטיביות הסובלות מחולשות מקצועיות משמעותיות וממוניטין בעייתי. לבסוף, גם התוכניות המשולבות אינן חפות מבעיות, אך הן מציעות כרגע את המודל המוצלח ביותר, המשלב את הטוב משני עולמות ההכשרה – המסורתית והחלופית. תוכניות כאלה מגייסות סטודנטים בעלי מחויבויות חברתיות ברורות ומפותחות לצדק חברתי ולשינוי חברתי. מחקרי אורך שנערכו בקרב סטודנטים מתוכניות כאלה חושפים קשר חזק בין המחויבות החברתית וההכשרה הספציפית לשרת אוכלוסיות ספציפיות וללמד בבתי ספר עירוניים מוחלשים לבין הרצון להתמיד בעבודת ההוראה לאורך שנים (אחוזי הישארות של בוגרי תוכניות אלו גבוהים בהרבה מאלה של בוגרי הכשרות אחרות) (Quartz, 2003; Tamir, 2009; 2014). לסיכום, תוכניות אלו מקדמות סדר יום חדש וגמיש מבחינה רעיונית ומבחינת אופני ומוקדי הפעולה שעשויים להוביל לטיוב ההוראה.

4. מסלולים ותוכניות חלופיות להכשרת מורים בישראל

הגדרת העבודה שלאורה נכתב פרק זה (פרק 7 בספר) היא שתוכנית חלופית מתייחסת להיבטים היסטוריים, מוסדיים, לימודיים ומבניים שמבחינים בין תוכנית מסורתית לחלופית. מבחינה היסטורית, הכשרת המורים התפתחה במשך השנים בסמינרים, באחריות משרד החינוך. תהליך האקדמיזציה של ההוראה בשנות התשעים הביא לחיסול הסמינרים ולהחלפתם במכללות להוראה. אלו העניקו לבוגריהן לא רק תעודת הוראה אלא גם תואר ראשון בחינוך. דרך המלך המסורתית אל מקצוע ההוראה עברה אפוא בסמינרים, שלימים הפכו למכללות להוראה.

בד בבד, מסלולים חלופיים להכשרת מורים, שהדרישה הבסיסית בהם היא תואר ראשון, פועלים בישראל זה זמן רב. המסלול הראשון שהיה חלופה להכשרת המורים הקלאסית במכללות התפתח באוניברסיטאות שפתחו יחידות להכשרת מורים. כאמור, תוכניות אלו קיבלו לשורותיהן בעלי תואר ראשון מכל תחום דעת שביקשו לרכוש תעודת הוראה ועמדו בציון סף פסיכומטרי שהיה תמיד גבוה בהרבה מזה שנדרש במכללות (קז'דן, קליין ומעגן, 2017). לימודי תעודת הוראה באוניברסיטה נמשכים בין שנה לשנתיים, ואמורים להכין את פרח ההוראה להפוך למורה מן המניין. לימודים אלו מכוונים בעיקר להוראה בחטיבה העליונה של בית הספר התיכון במקצועות הנלמדים לבגרות.

במהלך שני העשורים האחרונים עודד משרד החינוך את המכללות שפועלות תחת האגף להכשרת עובדי הוראה להקים תוכניות חלופיות חדשות, המכוננות לרוב "תוכניות להסבת אקדמאים להוראה" או "תוכניות ייחודיות". באיגרת של סמנכ"ל המשרד נכתב כי יעדי המשרד בנוגע לתוכניות הייחודיות כוללים בין השאר פתיחת תוכנית ייחודית חדשה אחת לפחות בכל שנה והרחבת היקפן ופעילותן של התוכניות הקיימות.⁹

9 ראו באתר משרד החינוך, <http://meyda.education.gov.il/files/staj/TochniyotYechudiyotAc.pdf>

במהלך השנים, בעקבות חשיבה מחדש על איכות ההוראה, רצון להרחיב את מעגל הפונים לתחום וניסיון לגייס כוחות איכותיים ומגוונים יותר למערכת, נוצרה חלופה שנייה להכשרת המורים הקלאסית בתוך המכללות להוראה עצמן. אלו קיבלו ממשרד החינוך היתרים להקים תוכניות חלופיות שפנו למועמדים בעלי תואר אקדמי (ראשון או שני), בעיקר מהמגזר הביטחוני-צבאי או מתחום ההיי-טק (אך לא רק), שמבקשים לעצמם ייעוד חדש או שינוי בכיוון המקצועי ומעוניינים להפוך להיות מורים. כך קמו תוכניות ההסבה להוראה שיצרו מסלול חלופי להכשרת מורים עבור מחזיקי תואר ראשון. חלק מהתוכניות העניקו תעודת הוראה, ואחרות הציגו תעודה הוראה ותואר שני בהוראה (למשל M.Teach) לאחר תקופת לימודים של כשנתיים הכוללת הכשרה במכללה ובשטח (משרד החינוך, 2018ג). דוח של מכון

ליר מ-2010 מנה 33 תוכניות ייחודיות בישראל (ברקוביץ ושל-ויגיסר, 2010). כיום, על פי קטלוג התוכניות הייחודיות של משרד החינוך פועלות בישראל 25 תוכניות ייחודיות (חלקן כוללות תוכניות הכשרה ייעודיות למצטיינים, בצמוד לתואר ראשון), רובן במכללות וחלקן באוניברסיטאות. חלק מהתוכניות פועלות באופן אקסקלוסיבי במוסד יחיד, וחלקן בשותפות בין מכללות למכללות ובין מכללות לאוניברסיטאות. מנתוני הלמ"ס עולה כי צמיחתן של התוכניות החלופיות בעשור שבין 2005 ל-2015 חוללה שינוי של ממש בהכשרה להוראה. בשנת 2006 עמד שיעור המורים שקיבלו הכשרה חלופית במכללות להוראה ובאוניברסיטאות על כ-16.7 אחוזים, ובתוך עשור עלה שיעורם ל-31.5 אחוזים, כך שכיום (על פי נתוני 2017) שליש מהמורים החדשים מקבלים את הכשרתם במסגרת אחת מהתוכניות החלופיות במכללות או באוניברסיטאות (ק'דן ואחרים, 2017). נתוני הלמ"ס מלמדים שלמועמדים לתוכניות ההסבה היו בממוצע ציונים פסיכומטריים גבוהים מאלו של המועמדים שפנו למסלולי ההכשרה המסורתיים במכללות להוראה (שם). תהליך זה הפך את המכללות להוראה ליצור דו-ראשי: מצד אחד הן מגייסות ומכשירות, בעיקר מורים צעירים, במסלולים המסורתיים, ומצד אחר הן מגייסות ומכשירות בתוכניות נפרדות בוגרי תואר ראשון בעיקר בשנות השלושים והארבעים שלהם, שמבקשים לעצמם קריירה חדשה כמורים.

נוסף על כך, במקרים אחדים, כדי למשוך אוכלוסיות איכותיות במיוחד, אישר משרד החינוך להפעיל תוכניות חלופיות מואצות שמאפשרות לפרחי הוראה (בעלי תואר ראשון) לשלב הוראה כמורים לכל דבר ועניין עוד בזמן לימודי ההכשרה שלהם. דוח של מרכז המחקר של הכנסת על תוכניות חלופיות דיווח שב-2014 הפעיל המשרד שש תוכניות חלופיות מואצות במתכונת חריגה כזאת: הטובים לחינוך, חותם, הכשרת מהנדסים להוראת מקצועות ההנדסה בחינוך העל-יסודי, הכשרת אקדמאים להוראה בגן ילדים, הכשרת אקדמאים להוראת מדע וטכנולוגיה בחטיבות הביניים, והסבת אקדמאים להוראת אנגלית, מתמטיקה ומדעים. הדוח מונה כמה מאפיינים ייחודיים של תוכניות אלו: (א) תהליך מיון מורכב ומוקפד במיוחד; (ב) למידה במסגרת אחידה ונפרדת, שחלק ממנה, ולעיתים חלקה הגדול, נעשה לאחר שהתלמידים התחילו לעבוד כמורים; (ג) תנאים כלכליים מיוחדים למשתתפים, לרבות מלגות והטבות שכר; (ד) התחייבות של משרד החינוך להשמה לעבודה בתום הלימודים; (ה) התחייבות של התלמידים ללמוד במערכת החינוך תקופה מסוימת בתום הכשרתם (ויסבלאי, 2014).

לבסוף, כחלק מפתחת מערכת ההכשרה לתוכניות חלופיות ולאוכלוסיות חדשות החלו לפעול בחלק מהאוניברסיטאות והמכללות תוכניות ייחודיות מואצות וסלקטיביות שמאפשרות לסטודנטים להצטרף לתוכניות בוטיק להכשרת מורים דוגמת אופקים, רביבים, רג"ב ונחשונים עוד במהלך התואר הראשון. תוכניות אלו הן חלק ממערך שנועד למשוך כוחות איכותיים יותר להוראה באמצעות מלגות לימודים, השתייכות לתוכנית יוקרתית ומסלול הכשרה מואץ בן

שלוש שנים (במקום ארבע) לתואר ראשון ולתעודת הוראה. בשנת 2006 מונתה ועדה שהתבקשה לבדוק את נושא ההכשרה להוראה במוסדות להשכלה גבוהה בישראל בראשות פרופ' תמר אריאב. אולם על אף המלצות הדוח שהגישה הוועדה לייצר סטנדרטיזציה ואחידות בין תוכניות ההכשרה השונות (המל"ג, 2006), פועלות כיום בשדה מגוון גדול של תוכניות בעלות מבנה שונה, מטרות שונות ותנאי קבלה שונים. הדוגמאות הקיצוניות הן של התוכניות החלופיות המואצות הפועלות במתכונת ייחודית באישור משרד החינוך, אך ישנם הבדלים גם בין תוכניות ההסבה הרגילות לתוכניות ההכשרה המסורתיות לקראת תואר ראשון.

5. איכות המורים בתוכניות החלופיות ובתוכניות המסורתיות

מרבית המחקר על התוכניות החלופיות בישראל תועד בדוחות פנימיים וחסויים של תוכניות ההכשרה, ובעבודות תזה ודוקטורט או במחקרים קטנים (שלא פורסמו בכתבי עת שפטים) שהתבססו לרוב על מדגמים קטנים ונקטו שיטות מחקר איכותניות (לדוגמה להמן, 2015). נוסף על כך יש נתונים כלליים של הלמ"ס על איכותם של בוגרי התוכניות המסורתיות והחלופיות של המכללות ושל האוניברסיטאות כפי שהיא באה לידי ביטוי בציונים הפסיכומטריים המדווחים שלהם (ק'ז'דן ואחרים, 2017).

מנתוני הלמ"ס (שם) עולה כי בשנים 2002–2014 חלה עלייה הדרגתית בציון הפסיכומטרי הממוצע של המועמדים להוראה. אף כי נתונים אלו אינם מבחינים בין ציוני המועמדים על פי מוסדות ותוכניות ספציפיים, אפשר ללמוד מהם כי הקבוצה בעלת הציון הפסיכומטרי הממוצע הגבוה ביותר הייתה של יהודים בוגרי תוכניות ההכשרה החלופיות באוניברסיטאות – ציוניהם עלו מ-527 בשנת 2002 ל-575 בשנת 2014. הקבוצה שניצבה במקום השני הייתה של יהודים בוגרי תוכניות ההכשרה החלופיות במכללות – ציוניהם עלו מעט, מ-536 בשנת 2003 ל-546 בשנת 2014. משיחות רקע לא פורמליות עם אנשי מכללות עולה כי בדומה לתוכניות החלופיות הסלקטיביות בארצות הברית קיימת שונות ניכרת באיכות האקדמית של המועמדים הפונים לתוכניות ההכשרה החלופיות. הקבוצה השלישית, שבה הציון הפסיכומטרי הממוצע היה הנמוך ביותר, הייתה של יהודים בוגרי ההכשרות המסורתיות של המכללות להוראה: ציוניהם עלו מ-481 בשנת 2003 ל-504 בשנת 2014.

בניגוד למסקנת הלמ"ס, שלפיה מדובר "במגמת עלייה משמעותית בכל המסגרות", מחבר פרק זה סבור כי מגמת העלייה היא כמעט חסרת משמעות מנקודת מבט סוציולוגית, כיוון שהיא מותירה על כנה היררכיה מקצועית שהתמסדה לאורך השנים, ובמסגרתה מקצוע ההוראה מושך בעיקר את אוכלוסיית הסטודנטים שהציון הפסיכומטרי שלהם הוא הנמוך ביותר בממוצע מקרב אוכלוסיית הסטודנטים הכללית (למעט הסטודנטים בתוכניות החלופיות להוראה באוניברסיטאות, שם הממוצעים מתחרים באלו של חלק מהתוכניות במדעי החברה). כיום, רק עבודות מחקר מעטות מתבססות על מסדי נתונים הנוגעים לתוכניות ספציפיות. כך למשל הדוח של פייגין ואחרים (2015) בחן את התוכניות החלופיות מבחינת תרומתן לאיכות כוח ההוראה ומאפייני הסטודנטים הלומדים בהן, בניסיון לתת מענה לשאלות הנוגעות למוטיבציה, לשביעות רצון ולקריירה. המחקר עקב אחר שש תוכניות חלופיות ייחודיות לבוגרי תואר ראשון שפעלו בד בבד במוסדות רבים: תוכנית ה-M.Teach, התוכנית להכשרת

מורים למתמטיקה ולמדעים, התוכנית להכשרת מורים לאנגלית, התוכנית להכשרת מהנדסים להוראה, התוכנית להכשרת מורים למדעים וטכנולוגיה בחטיבת הביניים, והתוכנית המואצת להכשרת גננות. ממצאי המחקר מורים כי התוכניות החלופיות היו סלקטיביות יחסית לתוכניות ההכשרה הרגילות של התואר הראשון, והצליחו לגייס כוח הוראה בעל נתונים אקדמיים גבוהים ומחויבויות גבוהות להוראה. בהמשך המחקר נאספו נתונים על שיעורי הנשירה של מורים בקרב שנתונים ספציפיים בתום חמש השנים הראשונות לעבודתם. בקרב בוגרי התוכנית להכשרת מורים לאנגלית ובקרב בוגרי התוכנית למתמטיקה ולמדעים שיעורי ההתמדה אחרי חמש שנים היו 77 אחוזים ו-80 אחוזים, בהתאמה. בשאר התוכניות הייחודיות, כולל ה-M.Teach, שיעורי ההתמדה בתום חמש שנים היו בין 88 אחוזים ל-90 אחוזים. ממצאים אלו מורים כי שיעור המתמידים בהוראה גבוה יותר בקרב בוגרי התוכניות החלופיות שהשתתפו במחקר, ללא קשר לאורכן, מאשר בקרב בוגרי התוכניות הרגילות (B.Ed). מחקר כמותי אחר של וינברגר ודוניטה שמיט (Weinberger & Donitsa-Schmidt, 2016) עקב אחרי בוגרי שלוש תוכניות להסבת אקדמאים להוראה והשווה אותם לבוגרי תוכניות מסורתיות מקבילות באותה המכללה. הממצאים מצביעים כי אף שהמורים המוסבים היו בעלי הישגים אקדמיים גבוהים יותר מאלו של המורים במסלולים המסורתיים, יכולותיהם הפדגוגיות לא זכו בהערכה עדיפה מהממונים עליהם (למעט המורים בתוכנית ההסבה של מהנדסים למורים למתמטיקה).

מחקר עומק מקיף שנעשה על תוכנית רביבים – תוכנית חלופית המיועדת לסטודנטים מצטיינים לתואר ראשון עם הכשרה מואצת להוראת מקצועות היהדות באוניברסיטה העברית – מתואר בספר הם לא ברחו מהכיתה: נרטיבים של סטודנטים מצטיינים בדרכם להתמחות בחינוך (שקדי, 2016). ספר זה הוא דוגמה למחקר ארוך טווח (ככל הנראה היחיד בשדה הישראלי) שבדק לעומק שאלות הקשורות באופייה של תוכנית הכשרה חלופית. שקדי ותלמידיו עקבו אחרי המחזור הראשון של פרחי הוראה במהלך לימודיהם באוניברסיטה, והוסיפו לעקוב אחריהם במשך חמש שנים נוספות בבתי הספר השונים שהוצבו בהם. ממצאי המחקר מראים כי מידת המחויבות האישית של הבוגרים ושביעות רצונם מהתוכנית הובילו לכך שמרביתם חוו את מרבית המשברים וקשיי ההסתגלות למערכת בעודם במסגרת התוכנית. בתום חמש שנים כמורים, אף שיכלו להמשיך לקריירה חדשה, כל בוגרי המחזור הראשון, 21 במספר, החליטו להתמיד בתפקידם כמורים. זהו הישג מרשים בהשוואה לשיעור הנשירה המקובל בקרב אוכלוסיית המורים החדשים, שנע בעשור האחרון סביב 25 אחוזים (זילברשלג ומעגן, 2016), וכן בהשוואה לשיעור הנשירה הגבוה עוד יותר בקרב בוגרי תוכניות מצטיינים אחרות לתואר ראשון (לפחות לפי שקדי, 2016).

עם זאת, ההכשרה כפי ששקדי מציג אותה אינה חפה מפגמים. שקדי מתאר שלושה דפוסים שמייצגים את אופני המחשבה של המורים באשר לעתיד ולקריירה בפרוס שנתם השישית במערכת; "נשארים ומסופקים", "נשארים ומתפתחים", ו"נשארים ומתלבטים". דפוסים אלו, כמו המוטיבציות להישאר במערכת, מציינים תמונה מורכבת של מורים בשנות השלושים לחייהם, רובם בעלי משפחות, שחלקם חשים סיפוק רב יחסית, אחרים רואים בתפקידם הנוכחי שלב בהתפתחותם המקצועית בעתיד, ואחרים שמדווחים על סיפוק אך עדיין לא בטוחים לאן ייפנו בעתיד (שם).

המחקרים של פייגין ואחרים (2015) ושל שקדי (2016) מספקים מידע חשוב ומצביעים על מגמה אחידה וחיונית באשר לתרומתן של התוכניות החלופיות לאיכות כוח ההוראה. עם זאת, כשמביאים בחשבון את נפח הפעילות הרחב ואת ריבוי התוכניות, מפתיע עד כמה מועט המידע הפומבי הקיים עליהן. משיחות רקע עם מורי מורים ונושאי משרות בכירות בעבר ובהווה במשרד החינוך, שמכירים את התוכניות החלופיות מקרוב, עולה כי במהלך השנים

נאספו נתונים ונערכו מחקרי הערכה על התוכניות ובוגריהן, אך הם לא פורסמו מעולם בתואנה של חשש לפגיעה בפרטיותם של פרחי ההוראה. אתר משרד החינוך גם הוא מספק הוכחה כי התוכניות הייחודיות מלוות במחקרי הערכה. כך לדוגמה נכתב בו כי תוכנית חותם "מלווה במחקר הבודק את תרומתה למערכת החינוך ואת שביעות הרצון של המשתתפים ושל בתי הספר הקולטים. ההדים בתום השנה הראשונה לניסוי היו חיוביים ביותר. הופקו לקחים ועלו תובנות חדשות שבעקבותיהם הוכנסו שינויים קלים והתאמות שישיבו את התוכנית ויתרמו להמשך הצלחתה" (משרד החינוך, 2018). לציבור הרחב ולחוקרים נותר רק לנחש מה בדיוק קרה במהלך ה"ניסוי" שהעלה "הדים חיוביים ביותר", אילו "לקחים" הופקו בעקבות אילו אתגרים או בעיות ומה היו ה"תובנות החדשות" וה"שינויים הקלים" שהתוכנית יישמה בדרך ל"המשך הצלחתה".

אשר לתוכנית חותם, המידע היחיד שפורסם ברבים הוא מאמר תיאורי על מודל ההכשרה התוך-תפקידי (אלמוג ומילשטיין, 2014), ופרק המתאר את מבנה התוכנית ומטרותיה (Shani, Shadmi-Wortman & Tabak, 2017). בשני הפרסומים לא מובאים נתונים אמפיריים ואין ניסיון לתאר בעיות ואתגרים שעולים בשלב ההכשרה של המורים הצעירים ובשלב ההוראה באשר לאופי הליווי המקצועי ולהתמודדות של התוכנית עם מנהלים ותרבות מקצועית שלא תמיד יודעים לתמוך בהתפתחותם של מורים מתחילים. הנתונים המעניינים ביותר על חותם מופיעים דווקא באתר העולמי של Teach for All – ארגון הגג שמאגד תוכניות דומות ברחבי העולם. מהנתונים המפורסמים שם עולה כי חותם הוקמה ב-2010 והכשירה מאז 515 בוגרים בשמונה מחזורים, ומתוכם ממשיכים ללמד 361 מורים.¹⁰ אם נניח שכל המורים הצעירים (193) משלושת המחזורים האחרונים ממשיכים ללמד (בהנחה שבמוצע יש 64 בוגרים בכל מחזור), הרי שמחמשת המחזורים הראשונים שאמורים היו לכלול כ-320 בוגרים (64 כפול חמישה מחזורים) נותרו 168 מורים בתוך המערכת. במילים אחרות, על פי מודל היפותטי זה שיעור המורים שממשיכים ללמד מהשנה השלישית ועד השנה השמינית הוא כ-52 אחוזים בממוצע (320/168). נתון זה טוב יותר מהנתון במקבילה האמריקנית של חותם, TFA, אך ככל הנראה טוב פחות ממוצע הנשירה הכללי של מורים במערכת החינוך הישראלית (זילברשלג ומעגן, 2016).¹¹

כפי שכבר צויין, נשירה היא קריטריון חשוב לאיכותם של מורים, אך בוודאי אינה הקריטריון היחיד. קריטריונים אחרים הם הישגים ומצוינות אקדמית. מסקירה של דרישות הקבלה לתוכניות החלופיות עולה שהן אכן הצליחו במשך השנים לגייס אוכלוסיות איכותיות יותר להוראה, ומבחינה זו יש בפעילותן תרומה לטיוב כוח ההוראה. לבסוף, שלא כמו בארצות הברית, בישראל לא נעשו מחקרים שהשוו בין ציוני תלמידים של מורים שהוכשרו בתוכניות השונות, או שהשוו בין ההערכות שקיבלו מורים בוגרי התוכניות השונות ממנהלי בתי הספר שבהם עבדו בתום שנת ההתמחות.

10 ראו באתר <https://teachforall.org/network-partners>

11 בהיעדר נתונים פומביים ומסודרים עבור כל שנתון, כל הנאמר כאן מבוסס על חישובים היפותטיים גסים על פי הנתונים והמודל שהצגתי. פניוטיי לחותם לקבלת נתוני התוכנית ומחקרי הערכה שבוצעו עליה לא נענו.

6. תמיכה במורים צעירים איכותיים וקידום

אחת השאלות הקריטיות בסוגיית שימורם של מורים חדשים ואיכותיים כרוכה באופיים של מערכי התמיכה והקידום הקיימים במערכת. בחלק זה תידון החשיבות המכרעת שיש ליצירת המשכיות בין שלב ההכשרה לשלב הכניסה לעבודה כמורה בשלוש השנים הראשונות. שנים אלו נחשבות לשנים הקריטיות ביותר, שבהן מורים עשויים לחוות מצד אחד צמיחה משמעותית ביכולותיהם המקצועיות (Feiman-Nemser, 2001; Kane et al., 2006), ומצד אחר קשיים ותסכולים קשים שעשויים להוביל בין השאר למעבר בין בתי ספר או לנשירה מהוראה (Smith & Ingersoll, 2004). הכתיבה בתחום זה נרחבת ומופיעה בעיקר בהקשר של מחקרים על מערכי תמיכה (induction), פיתוח מקצועי (professional development) וחונכות (mentoring) המיועדים למורים צעירים (למשל Wong, 2004; Smith & Ingersoll, 2004). המונח "מערכי תמיכה" מתייחס לתוכניות לתמיכה כללית במורים מתחילים במהלך השנתיים או שלוש השנים הראשונות לעבודתם. תוכניות כאלה כוללות רכיבים של תמיכה, הנחיה ולמידה ומטרתן לסייע למורה המתחיל לעבור תהליך של חברות והיטמעות בבית הספר ובמקצוע ההוראה. לאחר שלוש שנים, כשהיסודות איתנים יותר, מערכי התמיכה אמורים להפוך בהדרגה לתוכנית "פיתוח מקצועי" שתלווה את המורה לאורך חייו המקצועיים. לבסוף, "חונכות" פירושה ליווי של מורה צעיר על ידי מורה מקצועי ובעל ניסיון. בחלק זה ייבחן הקשר שבין רכיבי תמיכה אלו לשימור מורים איכותיים, אך מפאת קוצר היריעה לא תובא סקירה מקיפה של הספרות בתחום.

כיום הולכת ומתבססת התפיסה של תקופת ההכשרה במכללה או באוניברסיטה כשלב ראשון בלבד בתהליך ההפיכה של פרח ההוראה למורה. השלב השני בתהליך הלמידה של המורה ובצמיחתו לאיש מקצוע נמשך ביתר שאת בשנים הראשונות בבית הספר, ומושפע באופן קריטי מסביבת הארגון ומהתרבות בבית הספר, מתמיכת המנהל, מקהילת העמיתים המורים, וגם, אם כי פחות, מההורים ומהתלמידים (Rosenholtz, 1989; Bryk, Camburn & Louis, 1999; Newmann, King & Youngs, 2000; McLaughlin & Talbert, 2001; Little, 2002; Kardos & Johnson, 2007; Boyd et al., 2011; Tamir, 2013; Tamir, Pearlmutter & Feiman-Nemser, 2017). מחקרים מצביעים על החשיבות שביצירת רצף מקצועי-פדגוגי קוהרנטי בין שני השלבים, רצף שמדגיש ומעביר תכנים ומסרים דומים למורים מתחילים בשלב ההכשרה ובשנים הראשונות בהוראה, שבהן המורים כמהים במיוחד ליציבות ולבהירות מקצועית (למשל Darling-Hammond, 2006; Feiman-Nemser, 2001). חשוב לציין כי תמיכה מקצועית מהגורמים השונים בתוך בית הספר ויצירת רצף קוהרנטי בין תוכנית ההכשרה לבית הספר הן קריטיות במיוחד עבור מורים המלמדים בבתי הספר המשרתים אוכלוסיות מוחלשות, שבהם הגורמים המאפשרים הישגים של מורים מתחילים ותומכים בהם חלשים מלכתחילה (Henke et al., 2000).

במדינות ובמחוזות שונים בארצות הברית מופעל מנעד רחב של תוכניות מדיניות חינוך המשלבות בין מערכי תמיכה כוללניים, חונכות ופיתוח מקצועי. בחלקם יש ניסיון ליישם ולתקצב כראות תוכניות לתמיכה במורים מתחילים בהתאם להמלצות מחקריות; בחלקם חסרה רגולציה מתאימה או שהסדרים הם וולונטריים, כך שיישום תוכניות התמיכה במורים מתחילים נתון לסמכותם ולרצונם הטוב של מנהלי בתי הספר. המחקר בתחום מראה שלא כל תוכניות החונכות זהות באפקטיביות שלהן. תוכניות שנמצאו יעילות הן תוכניות הכוללות

מנחה מלווה מאותו בית ספר (ומאותו המקצוע), שנחשב למוביל ולמומחה משכמו ומעלה, כזה שמכיר את בית הספר, את התלמידים ואת ההורים ומסוגל לעזור לחניך שלו להתפתח בהדרגה בהתאם לאתגרים המקצועיים בתחילת הדרך. לעומת זאת, מודל חונכות שבו המורים המנחים מגיעים מחוץ לבית הספר וההיכרות שלהם עם האתגרים והדמויות שהמורה המתחיל אמור להתמודד עימם היא שטחית בלבד, נמצא מוצלח פחות (Smith & Ingersoll, 2004).

אילו ציפים שונים ברמת המחוז והמדינה מובילים לעיתים לבחירה וליישום של מדיניות פחות מומלצת, שבמסגרתה מורים חדשים מקבלים פחות תמיכה. לדוגמה, במחקר שנערך בשיקגו, עיר שקידמה ויישמה מגוון ניסויים ורפורמות בתחום החינוך, נמצא שתוכנית החונכות העירונית חייבה בתי ספר לספק לכל מורה חדש מורה חונך אזורי שהוכשר ומומן על ידי המחוז העירוני ונפגש עימו פעם בחודש. תוכנית חניכה כזאת אין בה כדי לספק תמיכה משמעותית למורה החדש, בעיקר בכל האמור בהקשר העבודה הבית-ספרי, שמחקרים מצאו שהוא הרלוונטי ביותר להתפתחות המקצועית שלו. התוצאה הייתה שמורים חדשים קיבלו מענה חלקי בלבד לצורכי החניכה שלהם. חלק ממנהלי בתי הספר, שהבינו את חשיבות החניכה לעתידם המקצועי של המורים, גילו אחריות ופעלו כדי לייצר ולממן תשתית למסגרות תומכות חלופיות שישפכו חניכה הולמת ברמת בית הספר. אחרים גלגלו את האחריות כלפי מטה, אל המורים הוותיקים בבית הספר. במחקרים הכי פחות מוצלחים הסבירו למורים החדשים כי אם לא יקבלו מהחונך העירוני מענה מספק לשאלותיהם או להתלבטויותיהם תהיה דלתו של המנהל פתוחה בפניהם (Feiman-Nemser et al., 2014).

אם כן, המציאות האמריקנית היא כזו שבה במרבית המדינות והמחוזות מתקיימים מערכי תמיכה, חונכות ופיתוח מקצועי. עם זאת, נבירה בפרטי הפרטים של כל מדיניות כפי שהיא מיושמת באזורים שונים חושפת הבדלים גדולים ואת המשמעות מרחיקות הלכת שיש להם על פיתוח ושימור מורים מתחילים איכותיים.

בישראל משרד החינוך מיישם מאז 2004 מדיניות כוללת לתמיכה במורים מתחילים. מדיניות זו מורכבת מתוכנית של מערכי תמיכה המתפרסת כיום על פני שלוש שנים. השנה הראשונה, שנת ההתמחות, כוללת סדנת סטאז' ותוכנית חניכה בית-ספרית שמעורבים בה מורה חונך, מנהל בית הספר ומפקח. במסגרת תהליך החניכה בשנה הראשונה, פרוטוקול המשרד מחייב פגישות שבועיות קבועות בין המורה החונך למורה המתמחה, שבהן יש התייחסות לתחום המקצועי, הרגשי והסביבתי. תהליך החניכה כולל צפיות של המורה החונך במורה המתמחה ולהפך, ובסיומן מתקיימים תהליכי משוב והערכה. כן יש ציפייה מכל מנהל לצפות במורים המתמחים בבית הספר ולקיים עימם שיחות משוב והערכה. בשנה השנייה והשלישית מחליף את החניכה תהליך ליווי, שבמסגרתו מוצמד למורה המתחיל מורה מלווה למשך עשרים שעות בשנה. המורה המלווה אמור לסייע למורה המתחיל להתפתח מבחינה מקצועית, רגשית וסביבתית. עוד מחויב המורה המתחיל להשתתף בסדנה למורים מתחילים במוסד להשכלה גבוהה (משרד החינוך, 2018ה).

בניגוד לארצות הברית, שבה קיימת שונות עצומה באופן שבו מדינות ומחוזות בוחרים ליישם תוכניות תמיכה במורים מתחילים, התוכניות שמפעיל משרד החינוך בישראל מבוססות ברובן המכריע על המלצות של מחקרים בתחום פיתוח כוח ההוראה. עם זאת, בדומה לתוכניות ההכשרה החלופיות, גם תוכניות התמיכה במורים מתחילים לא קיבלו תשומת לב מספקת מחוקרי חינוך, ולכן חסרים כיום מחקרים שמתעדים את חוויותיהם של המורים המתחילים ושל החונכים ומעריכים את האפקטיביות של יישום מדיניותו של משרד החינוך בתחום. במחקרים אחדים שנערכו בעבר התקבלו דיווחים סותרים ממורים

מתמחים. המחקרים הראשונים בתחום מצאו, לדוגמה, כי סדנת הסטאז' והחניכה בבית הספר תרמו לתחושת שביעות הרצון של המורים המתמחים מעבודתם (נאסר, רייכנברג ופרסקו, 2006; שמעוני, גונן ויעקובי, 2006), ואילו מחקר מאוחר יותר מצא ש-66 אחוזים מהמורים שנדגמו "לא זכו לליווי תומך" בשלב הקליטה שלהם בבית הספר (ריינגולד, 2009).¹² מחקרים נוספים בתחום ניסו להיכנס לעובי הקורה ובדקו סוגים שונים של סדנאות סטאז', כולל מה שמתרחש בהן, דרכי הגישור על הפער בין המתרחש בסדנה החיצונית לחוויה המקצועית והרגשית של המורים שמקורותיה בבית הספר, וזיהוי מקומן של האקדמיה ותוכנית ההכשרה בגישור בין המורה המתחיל, הסדנה וסגל בית הספר (ארביב-אלישיב ולדרר, 2011; 2012; המר, 2017). לפיכך מן הראוי שבמערכת החורטת על דגלה את החשיבות שבשיפור איכותם של המורים יוקצו משאבים משמעותיים לעריכת מחקרים הבודקים את השפעת המדיניות הקיימת בשטח לתמיכה במורים מתחילים, לפרסום ממצאיהם וליישום מסקנותיהם.

דיון ומסקנות

כיום יש הבנה והסכמה עקרונית בקרב מקבלי החלטות וחוקרים בדבר הפעלת מדיניות חינוך כוללת שתעודד גיוס של כוח אדם איכותי יותר לבתי ספר שמשרתים אוכלוסיות מוחלשות. מן הנתונים בישראל עולה כי מורים בעלי שנות ותק רבות והשכלה גבוהה (תארים מתקדמים) נוטים ללמד בבתי ספר שמשרתים אוכלוסיות תלמידים מרקע חברתי-כלכלי גבוה. כשמצטרפים לכך את ממצאי הלמ"ס, ולפיהם מורים בעלי ציונים פסיכומטריים גבוהים יותר נוטים ללמד ביישובים בעלי פרופיל חברתי-כלכלי גבוה, ניכר כי בפועל ילדי מעמדות הביניים והמעמדות הגבוהים זוכים בממוצע למורים איכותיים יותר מאלה שילדי המעמדות הנמוכים זוכים להם. ממצאים אלו תואמים את המתרחש בארצות הברית, שם קיימת נטייה מובהקת בקרב מורים בעלי הישגים אקדמיים פחותים להישאר בבתי ספר מוחלשים, ונטייה מובהקת בקרב מורים בעלי הישגים אקדמיים גבוהים ללמד בבתי ספר שמשרתים אוכלוסיות ביניים ומעמד גבוה. בפרק זה נבחנו כמה מהלכי מדיניות שהפעילו מקבלי ההחלטות בארצות הברית ובישראל במשך השנים בניסיון להשפיע על מורים איכותיים לעבור ללמד בבתי ספר המשרתים אוכלוסיות מוחלשות או להישאר בהם לאורך זמן. אפשרות אחת הייתה ניסיון מוגבל (מבחינת היקף וגודל, וכנראה גם הצלחה) להפעיל אמצעים מוניטריים בדמות תוספות שכר, מענקי חתימה, ויתור על חובות לשכר לימוד ועזרה בשכר דירה. אפשרות אחרת, שזכתה בעשורים האחרונים לעדנה גדולה בארצות הברית ובישראל, היא פתיחתן של תוכניות הכשרה חלופיות ששואפות, ובמקרים מסוימים גם מצליחות בפועל, לגייס מועמדים בעלי הישגים אקדמיים גבוהים

12 ממצא זה עולה בקנה אחד עם מדגם לא מייצג של כ-250 מורים שלמדו בשנים האחרונות בקורסים שאני למד במסגרת התואר השני בחוג למדיניות ומינהל בחינוך באוניברסיטת תל אביב ובהם אני דן בנושאים אלו. מורים אלו חלקו עימי את חוויותיהם, ולהערכתי, רובם המכריע דיווחו על חוויה קשה של היעדר מוחלט של תמיכה או תמיכה חלקית ולא מספקת מצד המורה המנחה. טענות המורים חזרו על עצמן והתייחסו לרכיבים שונים של התמיכה: חלקם מעולם לא נפגשו עם המורה המנחה שלהם, או שנפגשו עימו פעמים ספורות בלבד; עבור אחרים המפגשים לא סיפקו תמיכה משמעותית משום שהמורה המנחה נבחר בשל קרבתו למנהל ולא בשל מומחיותו ולכן נרתע מלצפות בהם ולהעביר משובים, או שהעביר משובים אך לא ידע לשלב בהם ביקורת בונה ומעודדת, ועוד. נוסף על כך, רבים מהמורים טענו בפניי כי סדנת הסטאז' שהשתתפו בה הייתה "בדיחה גרועה", "לא מחוברת לשטח", "מאכזבת ולא עונה על הצרכים הבסיסיים של מורים מתחילים". לעומת זאת, כ-20 אחוזים מהמורים סיפרו כי קיבלו מנחים מעולים, וכי המנהל היה נוכח ברקע ותמך בהם לאורך הדרך.

ללימודי הוראה (בהשוואה למועמדים בתוכניות המסורתיות). החזון של רבות מתוכניות אלו, הן בארצות הברית הן בישראל, הוא שינוי וצדק חברתי, והן פועלות למצוא ולגייס מועמדים בעלי תשוקה ורצון להשתלב בהגשמתו באמצעות הוראה בבתי ספר המשרתים אוכלוסיות מוחלשות.

עם זאת, המחקר בתחום זה בארצות הברית מראה כי אחת הבעיות הפוגעות ישירות בבתי הספר המוחלשים ובתלמידיהם היא נשירת מורים מוגברת, וכי התוכניות החלופיות (בעיקר אלו המואצות) לא זו בלבד שלא פתרו אותה, אלא במקרים מסוימים אף החמירו אותה. הסיבות לכך הן בעיקר המהירות שבה מועמדים מגיעים להוראה ונכנסים ללמד כיתה כמעט ללא הכשרה (במקרים מסוימים אחרי תוכנית של חודש ימים במהלך הקיץ), העובדה שחלק מהתוכניות אינן מצפות מבוגריהן כי יבנו קריירה ארוכת טווח בהוראה (Tamir, 2010b),¹³ והיעדר תמיכה מקצועית אפקטיבית מטעם התוכנית ובית הספר. עדיין חסרות תשובות לסוגיות רבות הנוגעות לאפקטיביות של תוכניות אלו, במיוחד בישראל, ובהן מידת ההשפעה של בוגרי התוכניות על התלמידים ועל בתי הספר שהם מלמדים בהם, והאופנים שבהם הם מביאים לידי ביטוי את המצוינות האקדמית שלהם ואת המחויבויות החברתיות שלהם לצדק חברתי. במילים אחרות, עדיין לא ברור עד כמה הגיוס של מורים כאלה משמעותי עבור תלמידי בית הספר ועבור עתידו של בית הספר כארגון. נסקרו גם תוכניות היברידיות, שמשלבות רכיבים של תוכניות מסורתיות ותוכניות חלופיות, והוצג המענה שהן נותנות לרבים מהאתגרים שקודמותיהן לא יכלו להם. בחלקו האחרון של הפרק נסקרה בקצרה החשיבות שיש לתמיכה מקצועית מקיפה במורים מתחילים בשלוש השנים הראשונות לעבודתם.

אחת הנקודות המרכזיות העולות מהסקירה היא שבכל הנוגע להתוויית מדיניות חינוך הפועלת לטיוב ההוראה באמצעות הקמת התוכניות החלופיות והקמת תוכניות התמיכה במורים, משרד החינוך בישראל יישם בעקביות את ההמלצות והמסקנות של מיטב המחקרים שנוערכו בתחומים אלו בארצות הברית. עם זאת, ניכרת הזנחה מתמשכת בביצוע מחקרים איכותיים שיבדקו את אופני היישום בפועל של התוכניות השונות, באמצעות בדיקה של יעילותן ושל השפעותיהן על מערכת ההוראה והחינוך בכפוף לפרמטרים כלכליים של עלות מול תועלת, פרמטרים מקצועיים של שביעות רצון והתפתחות מקצועית ברמת המורה המתחיל, פרמטרים ארגוניים ברמה של הישגים ונשירת מורים, או פרמטרים סוציולוגיים ריבודיים הבודקים שינויים בהישגים האקדמיים ותפיסות של שינוי וצדק חברתי בקרב אוכלוסיות תלמידים מוחלשות. יש אפוא צורך עז בתיאור, בהערכה, במדידה ובהבנה של התהליכים המורכבים שבהם יושמה ומיושמת כיום מדיניות חינוך לטיוב כוח ההוראה, בייחוד בדגש על בחינת התוכניות החלופיות להכשרת מורים ותוכניות התמיכה המקצועית במורים מתחילים.

13 הכוונה לתוכניות הכשרה מואצות שמצהירות במפורש כי מטרתן היא לגייס מורים למעין שירות אזרחי בן שנתיים, ולאחריו הן מעוניינות לראות את בוגריהן משתלבים בתפקידי הנהגה חינוכיים בכירים.

פרק 8.

מבחנים ככלי במדיניות חינוכית לצמצום פערים

תקציר

מבחני סיום של שלבי חינוך שונים, כדוגמת מבחני הבגרות בישראל, קיימים מאז ראשית הופעתן של מערכות חינוך מודרניות. בניגוד למבחנים אלו, המהווים אסמכתה לכך שהפרט רכש רמת השכלה מסוימת, בעשורים האחרונים נוספו למערכות חינוך ברחבי העולם מבחנים סטנדרטיים שמטרתם לעקוב אחר הישגי התלמידים כחלק מתפיסה של אחריות (accountability) של בית הספר כלפי תלמידיו. אחת הטענות המרכזיות בזכות השימוש במבחנים סטנדרטיים היא שהם מהווים כלי חשוב למעקב אחרי הישגי התלמידים ואי השוויון בהישגים. לדעת תומכי גישה זו המידע הנאסף באמצעות המבחנים הסטנדרטיים מאפשר בין היתר קבלת החלטות חינוכיות המבוססות על נתונים, קידום של ההוראה והלמידה על בסיס סטנדרטים ברורים, הפעלת לחץ על בתי ספר לשיפור ההישגים של תלמידים חלשים, ויצירת תחרות בין בתי ספר אשר אמורה לקדם את כלל המערכת. המתנגדים לשימוש במבחנים אלו מדגישים את ההשלכות השליליות שלהם, הכוללות בין השאר לחץ מוגבר על מנהלים, מורים ותלמידים, הסטת משאבים לתחומי לימוד שבהם מתקיימות בחינות על חשבון תחומים אחרים, התמקדות בהכנה לבחינות על חשבון למידה מעמיקה, וצורות שונות של הונאה בבחינות. הספרות המחקרית חלוקה גם בשאלה אם במבחנים סטנדרטיים יש משום תרומה משמעותית לצמצום אי השוויון. בד בבד נמשך הוויכוח רב-השנים בדבר השפעותיהם של מבחני סיום. מצד אחד הם נתפסים כגורם חשוב המציב בפני מורים ותלמידים (בייחוד החלשים יותר) יעדים ברורים ללמידה ומסגרת מחייבת לרכישת תחומי ידע שונים. מצד אחר נטען כי גם להם יש השלכות שליליות, המתבטאות בצמצום תוכנית הלימודים לנושאי הבחינה ובהתמקדות בשינון על חשבון פיתוח חשיבה מורכבת וביקורתית. מחקרים מלמדים גם שהשימוש הנרחב בבחינות סיום עשוי להגביר את סיכויי הנשירה מבית הספר התיכון. פרק זה יציג סקירה עדכנית של מחקרים על מבחנים סטנדרטיים ומבחני סיום, ויתמקד ביתרונותיהם ובחסרונותיהם מנקודת מבט של מדיניות חינוכית המבקשת לצמצם פערים השכלתיים.

מבוא

מבחנים כתובים (בניגוד למבחנים בעל פה) התפתחו לצד מערכות החינוך המודרניות והתפיסה הרציונלית-ביורוקרטית המאפיינת את העולם המערבי בעת החדשה. שלא כמו בסין, שבה השימוש במבחנים מסוג זה עתיק בהרבה (מתועד ממחצית האלף הראשון לספירה), בבתי ספר בעולם היהודי-נוצרי-מוסלמי החליפו הבחינות הכתובות את הבחינות בעל פה ככלי ההערכה המרכזי של מורים, הן בבתי ספר יסודיים ותיכונים הן בהשכלה הגבוהה, רק במהלך המאה התשע-עשרה. למבחנים (מכאן ואילך יתייחס המונח למבחנים כתובים) יש תפקידים רבים ומגוונים בתהליכי הוראה ולמידה, והם מאפיין בולט של תרבות הלימודים במערכות חינוך מודרניות. באופן מוצהר, מבחנים משמשים מורים בעיקר לבדיקת השליטה של תלמידיהם בחומר הנלמד, אולם הם משמשים גם כלי להגברת מוטיבציה (חינוכית) ללמידה, לשמירה על משמעת לימודית, ואף להענשת תלמידים. מבחנים נעשים כדי למיין תלמידים לרמות לימוד שונות ולתחמו לימוד שונים, בעיקר בבית הספר העל-יסודי, ויש להם תפקיד חשוב גם באיתור תלמידים עם לקויות למידה או תלמידים מחוננים. במדינות רבות, כולל ישראל, מבחנים הם כלי המיון המרכזי בכניסה להשכלה הגבוהה.

מאמצע המאה התשע-עשרה מבחנים הם גם אמצעי חשוב במדיניות החינוך. בניגוד לביקורת הפופולרית על השימוש במבחנים, הרואה בהם שריד לחשיבה שאפיינה את המהפכה התעשייתית, מחקר היסטורי על ארצות הברית, שמילאה תפקיד מרכזי בשילוב מבחנים במדיניות החינוך, מלמד כי דווקא חוקרי חינוך חדשניים בעלי תפיסות פרוגרסיביות הם שעמדו מאחורי פיתוחם וניסו לשכנע מקבלי החלטות לעשות בהם שימוש נרחב. חוקרים אלו, ובראשם הוראס מאן (Horace Mann), ראו במבחנים אמצעי הוגן יותר להערכת תלמידים מאשר בחינות בעל פה, לנוכח יכולתם ליצור סטנדרטיזציה של תהליך הבחינה. יתר על כן, הם טענו שבתקופה שבה מערכת החינוך האמריקנית גדלה במהירות וקולטת תלמידים מקבוצות חברתיות מגוונות, תפקידה לוודא שכל התלמידים בכל בתי הספר מקבלים רמה נאותה של חינוך ונהנים משוויון בגישה להשכלה. לדעתם, מבחנים סטנדרטיים (כלומר, אחידים) הם הכלי היחיד אשר יכול לתת למקבלי החלטות במחוזות שונים, וברמה המדינתית והפדרלית, תמונה ברורה על הידע שהתלמידים רוכשים בבתי הספר ועל הפערים הקיימים בו.

אולם בסוף המאה התשע-עשרה ובתחילת המאה העשרים, בד בבד עם התפתחותם של מבחני האינטליגנציה, עבר הדגש בשימוש במבחנים סטנדרטיים למיון של תלמידים לרמות לימוד שונות, למסלולי לימודי עיוניים ומקצועיים, ולמעבר מבית הספר היסודי לתיכון. גישה זו התבססה על הטענה שלאנשים יכולות לימוד שונות, ואפשר למדוד אותן באמצעות מבחנים שפותחו באופן מדעי. על מערכות החינוך למדוד את יכולתם של התלמידים לא רק כדי למנוע בזבוז משאבים על אלה שאינם מתאימים לרמות לימוד גבוהות יותר, אלא גם כדי לסמן עבור החברה את הפרטים המוכשרים למלא תפקידים הדורשים יכולות שכליות גבוהות (Gallagher, 2003). חוקרים שונים רואים בשימוש זה במבחנים תגובה של מערכות חינוך לצורך להתמודד עם הטרוגניות הולכת וגדלה של אוכלוסיית התלמידים, הן עקב התרחבות החינוך העל-יסודי הן עקב גלי הגירה ומעבר מהכפר לעיר (ראו למשל Chapman, 1988). "מבחן הסקר", שהועבר בישראל מאמצע שנות החמישים ועד תחילת שנות השבעים, הוא דוגמה מובהקת לתופעה זו. מבחן זה הועבר לכל תלמידי כיתות ח' בארץ, ונהפך לכלי המיון המרכזי של מערכת החינוך הישראלית להמשך דרכם הלימודית של התלמידים בשלב העל-יסודי: מסלול עיוני או מסלול מקצועי (לוי, 1994).

בניגוד למבחנים סטנדרטיים, שצמיחתם הייתה קשורה להתפתחויות מדעיות שחלו בסוף המאה התשע-עשרה בתחומי הפסיכולוגיה והסטטיסטיקה, למבחני הסיום של בית הספר התיכון יש היסטוריה ארוכה יותר. מבחנים אלו התפתחו באירופה כחלק מתהליכי המיסוד וההסדרה של מערכות החינוך המדינתיות שקמו החל מאמצע המאה השמונה-עשרה. אחת הדוגמאות הבולטות לכך היא בחינות ה-Abitur אשר נוצרו בפרוסיה ובהמשך התרחבו לכל חלקי גרמניה, ומשמשים עד היום כמבחני הכניסה להשכלה הגבוהה. מבחנים דומים התפתחו גם במדינות אחרות, לדוגמה ה-Baccalaureate בצרפת וה-A Level בבריטניה. מבחני הבגרות בישראל גם הם דוגמה מובהקת לסוג זה של מבחנים, והם נוצרו בהשראת מערכות החינוך האירופיות. אף שמטרתם המקורית של מבחני הבגרות הייתה לבדוק את התאמתם של מועמדים להשכלה הגבוהה, הרי במחצית השנייה של המאה העשרים, עם התרחבותה המהירה של ההשכלה העל-יסודית, הם הפכו למבחני סיום של בית הספר התיכון, ומרבית התלמידים ניגשים אליהם. בארצות הברית השתלבו מבחני סיום בבית הספר התיכון במערכות החינוך המדינתיות רק בעשורים האחרונים. בניגוד למקביליהם האירופיים הם אינם מהווים בדרך כלל תנאי סף לכניסה להשכלה הגבוהה, ומטרתם המרכזית היא לקבוע יעדים השכלתיים ברורים לבתי הספר ולתלמידים.

אידיאולוגיית הסטנדרטים החינוכיים עומדת גם בבסיסה של אחת ההתפתחויות המרכזיות ביותר בתחום החינוך במחצית השנייה של המאה העשרים ובתחילת המאה העשרים ואחת – השימוש ההולך וגובר במבחנים לצורך מעקב אחרי הישגים של תלמידים, מורים, בתי ספר ומדינות. התומכים במדיניות חינוכית המבוססת על סטנדרטים מדידים טוענים כי יש לה פוטנציאל ממשי לצמצום אי שוויון השכלתי משום שהיא חושפת פערים לימודיים ומחייבת מורים, בתי ספר ומערכות חינוך לפעול לקידום של תלמידים שנשארו מאחור. מתנגדיה מדגישים את תופעות הלוואי שלה וטוענים כי נזקה עולה על תועלתה.

מטרת פרק זה היא להציג את הטענות המרכזיות בעד ונגד השימוש במבחנים ככלי לצמצום פערים לימודיים, ולבחון אותן לאור ממצאי מחקרים עדכניים. הפרק יתמקד בשלושה נושאים עיקריים: הראשון הוא שימוש במבחנים סטנדרטיים בבית הספר היסודי ובחטיבת הביניים כפי שהוא בא לידי ביטוי, למשל, במבחני המיצ"ב בישראל. מבחנים אלו הם רכיב מרכזי בתפיסה רחבה יותר של מדיניות חינוכית המבוססת על רעיון האחריותיות (accountability), ולפיו יש לדרוש מבתי ספר שקיפות ועמידה ביעדים חיצוניים.

הנושא השני הוא הוויכוח על מבחני סיום בית הספר התיכון. בישראל קיימת מדיניות ארוכת שנים של מבחני בגרות שהם ליבת הלימודים בשלב בית הספר התיכון. עם זאת, יש ויכוח מתמשך באשר להשפעתם של מבחנים אלו על אופי הלימודים, ויש הטוענים שיש לבטלם או לשנות את מתכונתם. חלק זה יתמקד במחקרים שנעשו בארצות הברית ובחנו את ההשפעה של הכנסת מבחני סיום על הישגים לימודיים ועל אי שוויון השכלתי.

הנושא השלישי הוא שימוש בנתונים ממבחנים סטנדרטיים לשיפור ההוראה והלמידה. גישה זו התפתחה בעשורים האחרונים לצד אידיאולוגיית הסטנדרטים. בדומה לה, היא מייחסת חשיבות רבה למדידה כמותית של הישגים לימודיים, אולם בניגוד לה, היא שמה את הדגש לא על הפיקוח על בתי הספר אלא על ניסיון לאתר נקודות חולשה וחוזק במערכת ולספק למורים ולמקבלי החלטות מידע רלוונטי שיוכל לסייע בידם לשפר את תהליכי ההוראה. הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך (ראמ"ה), שפועלת בישראל זה כעשור, הוקמה, באופן מוצהר לפחות, כדי לקדם גישה זו. למרות הפוטנציאל הטמון בשימוש בנתונים, מחקרים מראים כי שימוש כזה לצורך שיפור ההוראה, במיוחד של תלמידים שהישגיהם הלימודיים נמוכים, נמצא בחיתוליו וסובל מקשיים ניכרים. חלק זה של הפרק יסקור מחקרים עדכניים על שימוש

בנתונים, ויתמקד בשאלה אם – ואם כן, כיצד – אפשר להפוך מדידה למנוף לצמצום פערים לימודיים. בחלקו האחרון של הפרק יוצגו מסקנות הסקירה והמלצות לשינוי השימוש במבחנים סטנדרטיים במדיניות החינוך בישראל.

1. אחריות ומבחנים סטנדרטיים

בשלושת העשורים האחרונים נעשו מבחנים סטנדרטיים לכלי מרכזי במדיניות החינוך במדינות רבות. השימוש הגובר במבחנים אלו קשור בדרך כלל ברעיון האחריות (accountability), ולפיו בתי הספר צריכים לתת להורים ולמערכת החינוך דין וחשבון על ההישגים הלימודיים של תלמידיהם ועל פערים בהישגים אלו. תפיסה זו קשורה להתפתחויות רחבות יותר, הן של גישות הדוגלות בשקיפות רבה יותר במינהל ציבורי הן של האידיאולוגיה הניאו-ליברלית, אשר מבקשת להכפיף את השירותים החברתיים של המדינה להיגיון כלכלי-ניהולי. לדעת תומכיהם, מבחנים סטנדרטיים הם כלי הכרחי למעקב שוטף אחר פעולת מערכת החינוך על כל חלקיה, ולאכיפת אחריותם של בתי הספר לספק שירותי חינוך איכותיים לכל התלמידים. טענה זו באה לידי ביטוי ברור בדבריו של שר החינוך לשעבר גדעון סער בהתייחסו להחלטת מחליפו שי פירון להקפיא לשנה את מבחני המיצ"ב (מדדי יעילות וצמיחה בית-ספריים, ראו פירוט בהמשך): "אני לא מאמין שאפשר בחיים, בשום תחום, לנהל מערכות, ודאי לא מערכות גדולות, בלי מדידה. לא ניתן להגיע להישגים בלי בסיס נתונים שנמדד על פי סטנדרטים אחידים [...]". איך נדע אם בבית ספר מסוים הרמה יורדת או לא? איך נדע להקצות תקציבים באופן מושכל אם לא יהיה לנו בסיס נתונים כזה, איך נדע מה הם הפערים במערכת החינוך?" (ynet, 2013).

הדוגמה הבולטת ביותר למדיניות חינוכית המבקשת לצמצם פערים לימודיים באמצעות שימוש נרחב במבחנים סטנדרטיים היא מדיניות NCLB – No Child Left Behind, שנשיא ארצות הברית ג'ורג' בוש הבן הכריז עליה בתחילת הקדנציה הראשונה שלו בשנת 2001 ונקבעה בחוק בשנת 2002. חשוב להדגיש שהחקיקה הקשורה במדיניות זו נעשתה בשיתוף פעולה נדיר בין שתי המפלגות הגדולות בארצות הברית, ובתמיכה גורפת של רוב המחוקקים האמריקנים. יתר על כן, מחליפו של בוש, הנשיא ברק אובמה, המשיך במדיניות דומה, לפחות בשנים הראשונות לכהונתו. כלומר בניגוד לעמדת חלק ממבקריה, מדיניות NCLB מבטאת קונצנזוס רחב בקרב מקבלי החלטות בארצות הברית, ולא רק ביטוי לתפיסת עולם ניו-ליברלית של האגף השמרני בקרבם. בבסיסה של החקיקה עומדת הדרישה שכל התלמידים בבתי ספר המקבלים מימון ציבורי ישתתפו במבחנים סטנדרטיים שיתקיימו באחריות המדינה שהם נמצאים בה. על בסיס מבחנים אלו נבדקת ההתקדמות השנתית בהישגי התלמידים בבתי הספר, וכן נבדקים פערים בין תלמידים מקבוצות חברתיות שונות (ילדים ממשפחות עניות, מיעוטים, מהגרים וכדומה). נוסף על יצירת מנגנון פיקוח ובקרה רחב היקף החקיקה קובעת שורה של סנקציות על בתי ספר שאינם עומדים ביעדיהם, ובהן מתן אפשרות להורים להעביר את ילדיהם לבית ספר אחר, והתערבות של המדינה בניהול בית הספר עד כדי סגירתו או העברת הפעלתו לניהול חיצוני (להרחבה ראו Linn, Baker & Betebenner, 2002). מדיניות ה-NCLB מבטאת אפוא תפיסה הרואה במבחנים לא רק כלי המאפשר שקיפות אלא אמצעי להשפיע על התנהגותם של תלמידים, מורים ומנהלים (high-stakes testing)¹.

1 להרחבה ראו Nichols and Berliner, 2007.

חלק מהמדינות, ובהן אנגליה ואוסטרליה, אימצו מדיניות חינוכית המדגישה אחריותיות, סטנדרטים חינוכיים ומבחנים סטנדרטיים, אולם ללא סנקציות ישירות על בתי הספר. רפורמות חינוכיות שהונהגו באנגליה בסוף שנות השמונים של המאה העשרים הנהיגו בחינות אשר מקיפות את כל אוכלוסיית התלמידים בגילים שונים. מנגנון האחריותיות ברפורמה זו הושתת על שילוב של פיקוח חיצוני של מערכת החינוך המרכזית על בתי הספר ושל היגיון של תחרות ובחירת הורים (ראו בפרק השני בספר זה). המבחנים הם אפוא אמצעי לבדיקת "איכות" החינוך בבית הספר, משום שהם מספקים מידע שיכול לשרת גם את הפיקוח וגם את ההורים שצריכים לבחור בין בתי ספר שונים (Ozga, 2009). כך, גם ללא סנקציות פורמליות, מצאו עצמם בתי הספר, המורים והתלמידים בלחץ מתמשך של בחינות בעלות השפעות רחבות היקף (ראו למשל Perryman, Ball, Maguire & Braun, 2011).

המודל האוסטרלי של שימוש במבחנים לצורך אחריותיות שם את הדגש על עקרון השקיפות. בשנת 2008 החלו להעביר מבחנים סטנדרטיים לכלל התלמידים בכיתות בית הספר היסודי ובחטיבות הביניים. תוצאות המבחנים של כל בית ספר מפורסמות באתר מיוחד שהקימה ממשלת אוסטרליה כדי להנגיש את הנתונים לכלל ההורים ולקובעי המדיניות במחוזות השונים. גם כאן התוצאה הייתה לחץ מוגבר על בתי הספר עקב ההתייחסות למבחנים הללו כמבחנים עתירי סיכון, כלומר מבחנים שתוצאותיהם ישפיעו על מורים, מנהלים ותלמידים (Polesel, Rice & Dulfer, 2014). הדוגמאות משתי מדינות אלו ממחישות היטב את הטענה שעצם המדידה ופרסום תוצאותיה יכולים להביא לכך שלמבחנים סטנדרטיים יהיו השלכות עמוקות על תהליכים חינוכיים.

כניסתה של ישראל לעידן המבחנים הסטנדרטיים הארציים הייתה מלווה בזהירות יחסית ובניסיון להימנע מהישענות על מבחנים עתירי סיכון. מבחני המיצ"ב הוכנסו למערכת החינוך בישראל בשנת 2002, ואפשר לראות בהם פרשנות מקומית לרעיון האחריותיות והסטנדרטים החינוכיים. מבחנים אלו בודקים ידע ומיומנות בארבעה תחומי דעת: שפת אם (עברית או ערבית), מתמטיקה, אנגלית ומדעים, והם מועברים בכיתות ב', ה' ו-ח'. מאז שנת 2005 ממונה על המבחנים הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך (להלן "ראמ"ה"), אשר הוקמה בהתאם להמלצות ועדת דוברת שמינתה ממשלת ישראל בשנת 2003 לבדיקת מערכת החינוך. מבחני המיצ"ב מתקיימים בשני אופנים: האחד – מבחן פנימי שמעביר בית הספר לצורך הערכה ולמידה עצמית. האחר – מבחן חיצוני שמעבירה ראמ"ה לבתי ספר רבים, כחלק ממנגנון הבקרה והאחריותיות של משרד החינוך. בניגוד למבחנים הסטנדרטיים הנהוגים בארצות הברית, באנגליה, באוסטרליה ובמדינות רבות אחרות, בישראל המבחנים אינם מועברים בכל בתי הספר אלא רק בחלק מהם, במחזוריות קבועה מראש, כדי להפחית את הלחץ המוטל על בתי הספר. יתר על כן, משרד החינוך וראמ"ה התנגדו לפרסום תוצאות המבחנים כדי לנסות למנוע את הפיכתם למבחנים עתירי סיכון. שני הגופים הציגו עמדה זו בדיון שנערך בבית המשפט העליון בעקבות פנייה של התנועה לחופש המידע לבג"ץ בבקשה לפרסם את התוצאות. החלטת בית המשפט, אשר ניתנה בשנת 2012, קבעה כי יש לפרסם את הנתונים, וכיום הם מופיעים באתר מיוחד שמשרד החינוך הקים לשם כך. החלטה זו מקדמת את רעיון השקיפות, אולם גם מגבירה את הלחץ על בתי הספר. כך, למרות הניסיון להימנע מהן, בפועל גם לבחינות המיצ"ב יש השלכות שליליות הדומות לאלה של מבחנים בעלי השפעה ישירה על בתי הספר, למשל בארצות הברית (Feniger, Israeli & Yehuda, 2016).

הספרות המחקרית העדכנית על השלכותיהם של מבחנים סטנדרטיים רחבה ומגוונת מאוד. בסקירה הקצרה שלהלן נתמקד בשתי שאלות מרכזיות: האחת – מה הן ההשלכות של מבחנים

אלו על למידה והוראה, במיוחד בקרב תלמידים משכבות אוכלוסייה חלשות מבחינה כלכלית- חברתית? והאחרת – האם מבחנים אלו תורמים לצמצום אי השוויון ההשכלתי? על פי ההיגיון של תפיסת האחראיות, הצבת סטנדרטים ברורים ומדידתם בקביעות יאפשרו לבתי הספר ולראשי המערכת לחשוף נקודות חולשה ולפעול לשיפור ההישגים של התלמידים שאינם עומדים ביעדים שהוצבו. כפי שתואר לעיל, אמנם קיימים הבדלים במידת הלחץ המופעל על בתי הספר, אולם הרעיון הבסיסי במערכות החינוך שאימצו עיקרון זה הוא דומה. ביסודה של הגישה עומדת ההנחה המובלעת שלמנהלים ולמורים יש הידע והמשאבים הדרושים להם כדי לפעול לשיפור הלמידה וההוראה וכך לקדם תלמידים חלשים.

במבחן המציאות הנחה זו נתקלת בשתי בעיות מרכזיות. במקרים רבים אין בבתי הספר הידע והמשאבים הדרושים לשינוי ממשי. כפי שהוסבר בפרקים קודמים בספר זה, הישגים לימודיים הם תוצאה לא רק של הלמידה בבית הספר, אלא מושפעים במידה רבה מהסביבה החברתית, הכלכלית והתרבותית שהילדים נחשפים אליה. הבעיה השנייה היא שמורים ומנהלים, כמו שאר בני האדם, נוטים להגיב למדידה באמצעות התמקדות במדד עצמו. כלומר הם ממקדים את מאמציהם בהשגת תוצאה אופטימלית במדד הספציפי שהם נבחנים בו, על חשבון יעדים אחרים. אחד החוקרים הראשונים במדעי החברה אשר ניסח תופעה זו בצורה חדה וברורה היה הפסיכולוג דונלד קמפבל, אשר טען כבר באמצע שנות השבעים של המאה העשרים כי ככל שיעשה שימוש רב יותר באינדיקטור כמותי לצורך קבלת החלטות בתחומים חברתיים, כך תפחת אמינותו של המדד כתוצאה מהטיות שונות, והוא יגרום להשחתה של התהליך החברתי שהוא מבקש למדוד (Campbell, 1975, מצוטט ומוסבר בהרחבה אצל Nichols & Berliner, 2007). כלומר לעצם השימוש במדידה ולחיבור שלה למדיניות חינוכית יכולות להיות השפעות בלתי מכוונות (unintended consequences) בעלות השלכות משמעותיות על תלמידים, מורים ומנהלים בדרגים שונים. תחום החינוך אינו שונה מבחינה זו מתחומי מדיניות אחרים, שבהם להתמקדות במדדים כמותיים יש השלכות בלתי מכוונות מגוונות (Espeland-Nelson & Sauder, 2007). אחת התופעות העיקריות שמתועדות במחקרים על השפעותיהם של מבחנים סטנדרטיים על בתי ספר היא לחץ מוגבר בעל השלכות שליליות בקרב מנהלים, מורים ותלמידים.² פניגר ואחרים מתארים תופעות אלו במערכת החינוך הישראלית באמצעות ממצאים ממחקר ששילב שיטות כמותיות ואיכותניות (Feniger et al., 2016). בסקר שנערך בקרב מנהלי בתי ספר יסודיים ציין רוב גדול מקרבם כי מבחני המיצ"ב מגבירים את תחושת הלחץ בקרב המורים והמנהלים. המחקר האיכותני המחיש באמצעות עדויות של מנהלות את הלחץ הישיר שמפעילים גורמים בכירים באדמיניסטרציה של משרד החינוך להשיג שיפור בהישגים. מעבר להשלכות הפסיכולוגיות והארגוניות של לחץ כזה, מחקרים אלו ואחרים מלמדים שהוא פוגע בתפיסה העצמית של עובדי חינוך כאנשי מקצוע, מצמצם את האוטונומיה המקצועית שלהם, ופועל באופן שלילי על המוטיבציה הפנימית שלהם (לניתוח מזווית פסיכולוגית-מוטיבציונית ראו Ryan & Weinstein, 2009).

הספרות המחקרית מלמדת שהלחץ על בתי הספר והמורים מתורגם במקרים רבים להכנה אינטנסיבית של התלמידים למבחן באמצעות התמקדות בשיטות הוראה המתבססות על שינון החומר ועל טכניקות להתמודדות עם מבחנים סטנדרטיים. נוסף על כך, מחקרים מלמדים על הסתת משאבים לטובת נושאים הכלולים בבחינה על חשבון

2 לממצאים מארצות הברית ומאנגליה ראו למשל Abrams, Pedulla & Madaus, 2003; Perryman et al., 2011.

נושאים שאינם כלולים בה ועל צמצום תוכנית הלימודים כך שתתאים לנושאי הבחינות.³ במחקר עדכני, ג'נינגס ובראק ממחישים תופעה זו באמצעות נתונים מתוך מבחנים סטנדרטיים משלוש מדינות בארצות הברית (ניו יורק, טקסס ומסצ'וסטס) ומראים שתלמידים מצליחים יותר בשאלות הקשורות לנושאים שחוזרים על עצמם בבחינות מאשר בנושאים שקשה יותר לחזות אותם (Jennings & Bearak, 2014). כלומר מורים ובתי ספר מבצעים ניתוח סיכונים רצינולי וממקדים את הלמידה בנושאים שסיכוייהם להופיע בבחינה הקרובה גבוהים. למעשה מבחנים סטנדרטיים, ובמיוחד מבחנים עתירי סיכון, יוצרים תמריץ ברור עבור מנהלים ומורים לארגן את ההוראה והלמידה סביב המדדים שהם נמדדים על פיהם (לפיתוח טענה זו ראו בלרנר, 2011). פניגר ועמיתיו מצאו שברוב בתי הספר שהשתתפו בסקר על מבחני המיצ"ב מתקיימת הכנה לבחינות המבוססת בין השאר על תרגול מבחנים קודמים ועל לימוד טכניקות להתמודדות עם בחינות (Feniger et al., 2016). אחת המנהלות שהשתתפו במחקר האיכותני סיפרה כי אף שהיא מתנגדת באופן עקרוני להשקעת זמן בהכנה לבחינות המיצ"ב, היא עושה זאת כדי להקל את הלחץ שהילדים נתונים בו. היא החלה לנהוג כך לאחר שגילתה שתלמידים צעירים מושפעים מאוד מאווירת הבחינה, וחלקם אף פורצים בבכי במהלכה. לצד פעולות אלה, שהן לא רצויות מבחינה השכלתית אך לגיטימיות מבחינה משפטית, הצטברו במשך השנים עדויות מגוונות להונאה בבחינות סטנדרטיות רחבות היקף (ראו למשל, Jacob & Levitt, 2003; Nichols & Berliner, 2007). גם בישראל יש דיווחים על העתקות בקנה מידה רחב ועל ניסיונות להונאה בבחינות המיצ"ב (ראו למשל ולמר, 2012).

מדיניות המבוססת על אחריותיות ומבחנים סטנדרטיים אמורה, באופן מוצהר לפחות, לסייע לתלמידים בעלי הישגים נמוכים, מכיוון שהיא חושפת פערים לימודיים ומחייבת את בתי הספר לפעול לצמצומם. אולם מחקרים שהתמקדו בתגובות של בתי ספר ללחצים הנובעים ממבחנים סטנדרטיים מגלים תמונה אחרת. ראשית, תלמידים בעלי הישגים נמוכים מושפעים יותר מתלמידים חזקים מהנטייה לצמצם את תוכנית הלימודים ולהתמקד בהכנה למבחן (Watanabe, 2008). כלומר גם אם הישגיהם במבחנים משתפרים, הדבר אינו מעיד בהכרח כי רכשו השכלה טובה. בתי ספר יכולים להשקיע זמן ומאמצים רבים בהכנה למבחנים אשר יביאו לתוצאות טובות יותר, אבל דבר זה יבוא על חשבון יכולות לימודיות אחרות, פיתוח חשיבה ביקורתית וחשיפה לידע מתחומים מגוונים (Nichols & Berliner, 2007). אחת הדרכים היעילות לבדוק טענה זו במחקר כמותי היא להשוות הישגים במבחנים סטנדרטיים שהם חלק ממנגנון האחראיות למבחנים סטנדרטיים שאינם יוצרים לחץ חיצוני על בית הספר. ג'נינגס ולואן מראים על סמך נתונים מטקסס כי לאחר הפעלת מדיניות NCLB אמנם חלה עלייה בציוני תלמידים במבחנים סטנדרטיים הקשורים למדיניות זו (כלומר מבחנים בעלי השלכות ישירות על בתי הספר), אך בד בבד חלה ירידה בציונים של אותם תלמידים עצמם במבחן מדינתי שאינו קשור ל-NCLB (כלומר מבחן שאין לו השלכות על בית הספר). במהלך השנים שנבדקו גדל הפער בין תוצאות שני המבחנים, במיוחד בתחום המתמטיקה (Jennings & Lauen, 2016). המחקר מלמד שבקרב התלמידים המתקשים ביותר לא חל שיפור בהישגים במבחן הקשור למנגנון האחראיות, אך חלה ירידה בהישגים במבחן הבדוק ידע שאינו קשור ישירות לסטנדרטיים החינוכיים. כלומר להפעלת מנגנון האחראיות באמצעות מבחנים סטנדרטיים הייתה השלכה שלילית דווקא על תלמידים חלשים.

שנית, אחת התופעות הבולטות שעולות מהספרות המחקרית שדנה במבחנים סטנדרטיים היא התמקדות של בתי הספר בתלמידים הקרובים לרמה הנדרשת, אך לא בתלמידים החלשים ביותר. תופעה זו זכתה לכינוי educational triage – מטאפורה לשיטת המיון המתבצעת ברפואה דחופה, ולפיה הצוות הרפואי מתמקד קודם באלו שהסיכוי להציל את חייהם גבוה יותר (Booher-Jennings, 2005). כך למשל, מחקר המבוסס על נתונים מבתי ספר בשיקגו מראה שהכנסתם של מבחנים סטנדרטיים לשימוש הביאה לעלייה בהישגי התלמידים שבמרכז התפלגות הציונים, אך לא הביאה לשיפור בהישגי התלמידים החלשים (Neal & Schanzenbach, 2010). פרקטיקה דומה עלתה בצורה ברורה גם במחקרם של פניגר ואחרים, שבו סיפרו מנהלות שרואיינו כי הן מחלקות את התלמידים בבית ספרן על פי רמת היכולת שלהם, ומשקיעות בעיקר בתלמידים בקבוצות האמצע, שיש סיכוי לשפר את הישגיהם ולמוע את כישלונם. גם כאן, החלטותיהן של מנהלות בתי הספר מבטאות ניהול מחושב ורציונלי של סיכונים ומשאבים לאור המדד שהן נבחנות על פיו, אלא שהתנהלות זו אינה מסייעת לקידום של תלמידים חלשים ולצמצום פערים לימודיים (Feniger et al., 2016).

מחקרים בארצות הברית ניסו לברר גם אם מדיניות ה-NCLB הביאה לשיפור בממוצע ההישגים הלימודיים ללא התייחסות ספציפית לפערים השכלתיים. התוצאות אינן חד-משמעיות, ומכל מקום הן אינן מצביעות על שיפור ניכר בהישגים. יתר על כן, גם אם בחלק מהמקרים נמצאה עלייה בציוני התלמידים במבחנים הסטנדרטיים, לא ברור אם היא מבטאת שיפור כללי ביכולות הלימודיות או שהן תגובה ספציפית למבחנים עצמם. מחקרים אחדים אשר השוו בין מבחנים עתידי סיכון למבחנים שאינם חלק ממנגנון האחריות מספקים עדויות לכך שהשיפור שהושג הוא תוצאה של התכוונות בתי הספר למבחנים שיש להם השלכות ישירות עליהם (Jacob, 2007; Jennings & Lauen, 2016). ועדה אשר פעלה מטעם האקדמיה הלאומית למדעים בארצות הברית קבעה במסמך הסיכום שלה כי אין עדויות מחקריות לכך שמדיניות NCLB הביאה לשיפור אמיתי בהישגי התלמידים בארצות הברית. במבחנים הסטנדרטיים הקשורים למדיניות זו נמצא שיפור מסוים בהישגים במתמטיקה, אולם הוא מתמקד בעיקר בבתי ספר יסודיים. בשאר התחומים לא נמצא שיפור ממשי. גם ועדה זו ציינה את הקושי לקבוע אם השיפור שהושג אכן מבטא יכולות טובות יותר או תגובה של בתי הספר ללחצי האחריות (Elliott & Hout, 2011).

מאז שנת 2007 אפשר להשוות את תוצאות מבחני המיצ"ב הנערכים בישראל לאורך שנים. על פי נתוני ראמ"ה, בכל אחד מתחומי הידע שנבדקו במיצ"ב (שפת אם, מתמטיקה ומדעים) בשנים 2007-2016 חל שיפור הדרגתי בהישגים בקרב כל קבוצות האוכלוסייה.⁴ בדומה לנתונים מארצות הברית, קשה לקבוע אם עלייה זו נובעת משיפור בתהליכי הוראה ולמידה, מהתכוונות של בתי הספר למבחנים או מגורמים אחרים. לאור הידע המצטבר על השפעת מבחנים סטנדרטיים במדינות אחרות, ולאור ממצאים מישראל, אפשר להניח כי שיפור זה נובע, חלקית לפחות, מהתאמות שבתי הספר עושים כדי להתכונן טוב יותר למבחנים. בחלק מהתחומים ובחלק מהגילים יש מגמה מסוימת של צמצום הפערים, אולם מגמה זו אינה אחידה ולכן קשה להסיק מסקנות. כך למשל, במהלך השנים הצטמצם הפער במתמטיקה בין יהודים לערבים בכיתה ה', אולם באותה תקופה הוא גדל בכיתה ח'. נתונים מתוך המבחנים הבין-לאומיים TIMSS, PIRLS ו-PISA, שאינם חלק ממנגנון האחריות הישראלית, מראים

4 כל הנתונים לקוחים מתוך דוחות המפורסמים באתר ראמ"ה,

<http://cms.education.gov.il/EducationCMS/UNITS/Rama>

כי הפערים בהישגים בין יהודים לערבים ובין שכבות חברתיות-כלכליות כמעט לא הצטמצמו לאורך זמן. בהשוואה בין-לאומית, ישראל נמנית גם כיום עם המדינות שהפערים הפנימיים בהן הם הגדולים ביותר. בשל המחקר הישראלי המצומצם על מבחני המיצ"ב אי אפשר כיום לקבוע אם למבחנים אלו יש השפעות שליליות מיוחדות על תלמידים בעלי הישגים לימודיים נמוכים, כפי שחושפת הספרות המחקרית האמריקנית. ראוי ששאלה זו תיבדק במחקרים עתידיים. לזכותם של מבחני המיצ"ב חשוב לציין כי הם חושפים בצורה ברורה פערים השכלתיים בין קבוצות חברתיות שונות בישראל. פערים אלו באים לידי ביטוי בולט בדוחות שמפרסמת ראמ"ה ובסקיור התקשורתי הנרחב שהם זוכים לו.

2. מבחני סיום בית הספר התיכון

העברת מבחני סיום בבית הספר התיכון נתונה בוויכוח מתמשך במדינות שונות. הכנסתם לשימוש במדינות רבות בארצות הברית בעשורים האחרונים מאפשרת לבחון בהרחבה ועל סמך נתונים באיכות גבוהה יחסית את האפקטיביות של מדיניות זו על הישגים השכלתיים ועל אי שוויון השכלתי. לפיכך מרבית הממצאים שיוצגו להלן נוגעים למערכת החינוך האמריקנית. כפי שהוזכר במבוא לפרק זה, מבחני הבגרות הנהוגים בישראל הם חלק ממסורת אירופית ארוכת שנים של מבחנים אשר נועדו לשמש קריטריון קבלה להשכלה הגבוהה. בעבר הייתה ההשכלה התיכונית העיונית (זאת המכוונת להכנה ללימודים גבוהים) סלקטיבית למדי, ולכן שיעור הנבחנים בבחינות אלו היה נמוך יחסית. אולם בעקבות התרחבות מהירה של החינוך התיכוני במחצית השנייה של המאה העשרים עלה במהירות שיעור הנבחנים בבחינות הסיום של בית הספר התיכון, וכיום יש ציפייה חברתית מכל בוגרי שלב זה להיבחן בהם. על פי נתונים עדכניים של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (להלן "הלמ"ס"), כ-85 אחוזים מתלמידי י"ב ניגשים כיום לבחינות הבגרות, ומעט יותר מ-60 אחוזים מתלמידי שכבה זו עומדים בכל הדרישות וזכאים לתעודת הבגרות (הלמ"ס, 2017א). נתוני בחינות הבגרות מגלים גם פערים גדולים בין קבוצות אוכלוסייה שונות. כך לדוגמה, שיעור הניגשים לבחינות הבגרות עומד על 36 אחוזים בקרב תלמידים המתגוררים ביישובים העניים, ועל 96 אחוזים בקרב תלמידים המתגוררים ביישובים העשירים ביותר. חשוב להדגיש כאן גם את ההבחנה בין תעודת בגרות "רגילה" לתעודת בגרות המאפשרת רישום לאוניברסיטאות. האוניברסיטאות בישראל דורשות כתנאי סף ציון עובר באנגלית ברמה של 4 יחידות או יותר, ולפחות מקצוע מוגבר אחד. כאשר בוחנים את אי השוויון החברתי על פי תעודת הבגרות "האוניברסיטאית" הפערים בין קבוצות אוכלוסייה נוטים להיות רחבים יותר. בשנות התשעים נקט משרד החינוך פעולות שונות להגדלת שיעור הזכאים לתעודת בגרות, ובהן צמצום מספר הבחינות והגרלה של תחומי לימוד שבהם התלמידים לא ייבחנו בבחינות חיצוניות. איילון ושביט בחנו את ההשפעה של שינויים אלו על אי השוויון החברתי בזכאות לבגרות "רגילה" ולבגרות "אוניברסיטאית". מחקרם מלמד כי שינויים אלו צמצמו פערים חברתיים בנגישות של תעודת הבגרות ה"רגילה", אך לא הפחיתו את אי השוויון בנגישות של תעודת הבגרות ה"אוניברסיטאית" (Ayalon & Shavit, 2004). בישראל ובעולם מתנהל ויכוח מתמשך על נחיצותן של בחינות סיום לבית הספר התיכון ועל השפעתן על הלימודים בשלב זה. כן חוזרת ונשאלת השאלה אם הן תורמות לצמצום פערים השכלתיים או דווקא משמרות אותם. תומכיהן של בחינות הסיום מדגישים את הטענה שהן מסמנות יעדים ברורים עבור בתי הספר והתלמידים ומייצרות תמריץ להשקעה בלימודים. בכך

הן מייצרות מסגרת לימודים מחייבת אשר כוללת לא רק תלמידים בעלי הישגים לימודיים גבוהים, הון תרבותי מפותח ומוטיבציה ללימודים אקדמיים, אלא גם תלמידים בעלי הישגים נמוכים יותר וכאלה אשר מגיעים מרקע חברתי פחות מבוסס. המחשה לטענה זו יש במחקרם של איילון וגמוראן, אשר השוו בין מערכת החינוך הישראלית, הכוללת בחינות סיום, למערכת האמריקנית, שבאותה תקופה לא כללה בחינות כאלה (Ayalon & Gamoran, 2000). מחקרם מראה כי אף שבשתי מערכות החינוך יש הסללה נרחבת, המכוונת תלמידים שהוריהם פחות משכילים למסלולים נמוכי סטטוס, הרי בישראל תלמידים אלו נפגעים מההסללה פחות משנפגעים ממנה התלמידים האמריקנים. ההסבר שנתנו לכך החוקרים הוא שבארצות הברית לתלמידים שאינם נמצאים במסלול המוביל ללימודים גבוהים אין יעדים ברורים ללמידה, ולכן גם אין להם מוטיבציה להשקיע בלימודים. לעומתם, רוב התלמידים הישראלים לומדים לקראת מבחני הבגרות גם אם הם נמצאים במסלול שאינו יוקרתי. טענה זו זוכה לחיזוק ממחקרים השוואתיים בין-לאומיים אחרים, המראים כי במערכות חינוך שיש בהן מבחני סיום אי השוויון החברתי בהישגים נוטה להיות נמוך יותר (לסקירה ראו Van de Werfhorst & Mijs, 2010). טענה חשובה נוספת בזכותן של בחינות סיום היא שהן מחייבות את בתי הספר והמורים לפעול על פי תוכניות הלימוד הרשמיות, ובכך הן תורמות לשוויון בהזדמנויות הלמידה של תלמידים מאזורים גיאוגרפיים שונים ומקבוצות חברתיות מגוונות. טענה זו נשענת על ההיגיון הכללי של תנועת הסטנדרטים בחינוך, הרואה בהאחדה של מערכת החינוך מפתח לקידום הישגים ולהפחתת אי שוויון השכלתי.

המתנגדים לבחינות הסיום טוענים שהן עלולות לפגוע דווקא בתלמידים החלשים ביותר. תלמידים אלו עלולים לנשור מבית הספר התיכון אם יחוו שאין ביכולתם לעמוד בדרישות הבחינה, או שבית הספר אינו נותן להם את התמיכה הדרושה להם לשם כך. יתר על כן, הם מדגישים שבחינות אלו מטילות עומס נוסף על התלמידים החלשים ביותר, ובכך מצמצמות את סיכוייהם להצליח בלימודים. טענה זו נבדקה בכמה מחקרים בארצות הברית וזכתה לתמיכה אמפירית בחלק מהם. כך למשל, במחקר שבחן נתונים על שיעור המסיימים בית ספר תיכון בשנים 1975-2000 (התקופה שבה החלו בחינות סיום) במדינות שונות בארצות הברית נמצא קשר בין בחינות סיום לירידה מתונה בסיכוי להשלים לימודים תיכוניים. עוד נמצא כי לבחינות הסיום יש השפעה שלילית חזקה יותר על הסיכוי להשלים לימודים תיכוניים במדינות שבהן שיעור העניים ושיעור התלמידים מקבוצות מיעוט גדול יותר (Warren, Jenkins & Kulick, 2006). גם במחקר עדכני יותר, אשר בחן נתונים ממדינות שונות בארצות הברית בשנים 1997-2008, נמצא כי למבחני סיום יש השפעה שלילית על הסיכוי להשלים לימודים תיכוניים, בעיקר בקרב תלמידים שחורים. מחקר זה מלמד גם שבמדינות שבהן הבחינות הן הדרך היחידה לקבלת תעודת סיום, שיעורי הנשירה גבוהים יותר (Hemelt & Marcotte, 2013).

טענה מרכזית נוספת נגד מבחני סיום בית הספר התיכון דומה לטענות שהועלו נגד שימוש במבחנים בעלי השלכות על בית הספר: עידוד של צמצום תוכנית הלימודים והתמקדות בשינון ובלימוד מכני על חשבון הרחבת אופקים ופיתוח חשיבה ביקורתית. טענה זו באה לידי ביטוי בצורה בולטת אצל שר החינוך לשעבר שי פירון, אשר ביקש לערוך רפורמה בבחינות הבגרות. לדברי פירון, "בחינות הבגרות הן הסמן התרבותי לחינוך בישראל, אך הן הפכו לעגל הזהב. פיתחו תרבות תקצירים". הוא הוסיף כי "מטרת התוכנית [הרפורמה בבחינות הבגרות] היא לא להקל אלא לאתגר את התלמיד. מצוינות היא ערך וצורך, ולצדדי פגענו בקדושתו" (חי, 2014). ביקורת דומה הועלתה גם בכמה ממדינות ארצות הברית והביאה לאימוץ סטנדרטים מחמירים יותר לבחינות הסיום.

למרות ההיגיון בטענות אלו עולה חשש שהחמרת הדרישות בבחינות הסיום ועשייתן מאתגרות יותר יפגעו בסיכוייהם של תלמידים ממשפחות עניות ומקבוצות מיעוט להשיג את תעודת הסיום, ויגדילו את הסיכוי שינשרו. גם כאן הממצאים אינם חד-משמעיים. חלק מהמחקרים אמנם מלמדים שהחמרת הסטנדרטים עשויה להיות מלווה בגידול בנשירה (Warren et al., 2006), אולם במחקרים אחרים לא נמצא אפקט כזה (למשל, Clark & See, 2011). ממצאים אלו קשורים כמובן לשאלות רחבות יותר של מדיניות החינוך בדבר ההתנגשות בין ערכי המצוינות לשוויון הזדמנויות.

מעבר להשפעה שיש למבחני סיום על אי שוויון השכלתי, יש חשיבות רבה גם לשאלה אם הכנסתם למערכת החינוך האמריקנית תרמה לשיפור בהישגים הלימודיים בתיכון, למוכנות טובה יותר ללימודים אקדמיים ולסיכוי להשתלב בעבודות מכניסות יותר. כדי לבדוק אם מבחני סיום הביאו לשיפור ההישגים בתיכון נבדקו שינויים בהישגי תלמידים במבחן NAEP, שהוא, כאמור, מבחן אמריקני כללי שאינו קשור להחלטות הספציפיות של כל מדינה באשר למבחני סיום במערכת החינוך שלה. הבדיקה הסתמכה על נתונים של שלושים שנה, ואפשרה השוואה בין התקופה שבה לא היו מבחני סיום לתקופה שבה הם נכללו במדיניות החינוך, תוך פיקוח על משתני רקע שונים של התלמידים. במחקר זה לא נמצאו עדויות לכך שהכנסתם של מבחני הסיום בבית הספר התיכון הביאה לשיפור בהישגים לימודיים שאינם נמדדים ישירות באמצעותם (Grotsky, Warren & Kalogridis, 2009). בדומה לממצאים אלו, גם מחקרים על השפעתם של מבחני סיום על סיכויי הכניסה להשכלה גבוהה ועל הסיכוי להשתלב בעבודות מכניסות יותר לא הראו השפעה ממשית – חיובית או שלילית (ראו למשל, Dee & Jacob, 2006; Warren, Grotsky & Lee, 2008).

ורון וגרודסקי, מהחוקרים הבולטים של סוגיית ההשפעה של מבחני הסיום על מערכת החינוך האמריקנית, קובעים במאמר המסכם את ממצאי מחקריהם כי מבחני סיום מזיקים לתלמידים שנכשלים בהם, ואינם מועילים לתלמידים שמצליחים בהם או לכלל המערכת. הם גם מדגישים שמבחנים אלו כרוכים בעלויות ישירות גבוהות מאוד למערכת החינוך, משום שהם דורשים השקעה רבה בכוח אדם – לכתובת המבחנים, להעברתם בבתי הספר, לבדיקתם ולדיווח על תוצאותיהם (Warren & Grotsky, 2009). למסקנות דומות הגיעו גם כותבי סקירת ספרות עדכנית בנושא מבחני הסיום (Holme, Richards, Jimerson & Cohen, 2010), ומחברי דוח הוועדה האמריקנית אשר בחנה שימוש במבחנים סטנדרטיים ככלי במדיניות חינוך (Elliott & Hout, 2011).

אפשר לכאורה לראות במסקנות אלו סתירה לממצאי מחקרים בין-לאומיים השוואתיים אשר הוצגו קודם ומצביעים על היתרונות של מערכות חינוך שיש בהן מבחני סיום של בית הספר התיכון. אפשר להציע כמה הסברים לסתירה זו. ראשית, מבחינה מתודולוגית המחקרים האמריקניים מבוססים ברובם על העיקרון של "ניסוי טבעי", כלומר על בדיקה של שינוי מדיניות שהתרחש בפועל. לעומתם, המחקרים השוואתיים מבוססים על קשרים סטטיסטיים בנקודת זמן מסוימת ועל השוואה בין מקרים שונים. אף שמחקרים אלו מביאים בחשבון גם השפעות של גורמים נוספים, קשה לקבוע על פיהם אם מבחני הסיום כשלעצמם הם הגורם העיקרי האחראי להשפעה החיובית. מבחינה זו, המחקרים האמריקניים נהנים מיתרון מתודולוגי בכל הקשור להסקת מסקנות הקשורות לסיבתיות (כלומר להשפעת המדיניות החינוכית על התוצאות הלימודיות).

הסבר אחר קשור למורכבות של מערכות חינוך ולהיסטוריה שלהן. בחינות סיום הן חלק ממסורת חינוכית ארוכת שנים במדינות דוגמת גרמניה, צרפת וישראל. במהלך השנים בחינות

אלו עברו שינויים והתאמות, וייתכן שהשילוב עם רפורמות אחרות ועם מאפיינים נוספים של המערכת הביא לכך שהשפעתן על תלמידים חיובית יותר בהשוואה לניסיון הקצר יחסית של מדיניות זו בארצות הברית. כך או כך, נראה שהנתונים שיש בידנו כיום אינם מאפשרים לקבוע בבירור אם מדיניות חינוכית המבוססת על בחינות סיום תורמת לצמצום פערים השכלתיים.

3. שימוש בנתונים מתוך מבחנים סטנדרטיים לשיפור ההוראה והלמידה

כאמור, התרחבות השימוש במבחנים סטנדרטיים קשורה להתפתחות רעיון האחיות ולרצונן של מערכות חינוך לפקח על בתי ספר ומורים וליצור מנופי השפעה לשיפור הישגים ולצמצום אי שוויון השכלתי. ההנחה המרכזית העומדת בבסיסו של רעיון האחיות היא שמדידה של תוצרי עבודת המורים תאפשר להם לזהות נקודות חולשה ולפעול לשיפור במקומות הנדרשים. בחלק ממנגנוני האחיות נוספו לכך גם סנקציות ישירות שמטרתן לחזק את התמריץ לשינוי. הקושי העיקרי הנעוץ בהנחה זו הוא שמורים ומנהלים אינם יודעים בהכרח כיצד להפוך את הנתונים שהמבחנים הסטנדרטיים מספקים לידע רלוונטי לשיפור התהליכי הוראה ולמידה. כלומר, לעומת המאמצים והמשאבים הניכרים שמערכות חינוך ברחבי העולם השקיעו ברפורמות חינוכיות מבוססות מבחנים סטנדרטיים, השאלה כיצד יהפכו הנתונים הרבים הנאספים תוך כדי התהליכים הללו לבסיס לשינויים פדגוגיים זכתה להתעניינות מועטה בלבד. כך, רק בשנים האחרונות, לאחר כשלושה עשורים של מדיניות מבוססת סטנדרטים, החלו מקבלי החלטות בארצות הברית לחפש דרכים לסייע לבתי הספר ולרשויות חינוך מקומיות להשתמש ביעילות בנתוני מבחנים כדי לשפר ולפתח היבטים פדגוגיים (Orland, 2015).

בניגוד להנחה הפשטנית העומדת בבסיס רעיון האחיות, שימוש בנתונים לצורך קבלת החלטות חינוכיות ברמת בית הספר או הרשות המקומית הוא תהליך מורכב הכולל היבטים מתודולוגיים, פדגוגיים, ארגוניים וניהוליים. מורכבות זו באה לידי ביטוי במספר הולך וגדל של מחקרים אשר נערכו בשנים האחרונות על תפיסות ופרקטיקות של מורים ומנהלים בנוגע לשימוש בנתונים בכלל ובנתונים ממבחנים סטנדרטיים בפרט. עם זאת, סקירת ספרות עדכנית מצביעה על פערים חשובים שעדיין קיימים בגוף ידע זה. כך למשל אנו יודעים כיום מעט על האופן שבו ניתוח נתונים משפיע בפועל על פעילות ההוראה בכיתה (Datnow & Hubbard, 2015). הידע הקיים מלמד שלמאפייניו של מערך איסוף הנתונים יש השפעה ניכרת על השימוש שמורים עושים בהם. מבחנים המשרתים היגיון של אחריותיות והם עתירי סיכון למורים מעודדים שימוש בנתונים לצורך שיפור במדדים ספציפיים (למידה לבחינה), ואילו מבחנים בעלי סיכון נמוך יכולים לשמש בסיס רחב יותר ללמידה מקצועית של מורים (Jennings, 2012; Copp, 2016).

היבט חשוב נוסף המשפיע על השימוש בנתונים בבית הספר הוא הידע והיכולות שיש ברשותם של מורים ומנהלים. כדי לנתח נתונים נדרשות יכולות מתודולוגיות מורכבות שבמקרים רבים חסרות למורים, בעיקר בשל אופי הכשרתם. מערכות חינוך המעוניינות לקדם תהליכים ממשיים של שימוש בנתונים בבתי הספר צריכות לשנות את התהליכי ההכשרה שלהן ולהפעיל תוכניות נרחבות של פיתוח מקצועי בבתי הספר עצמם (Mandinach & Gummer, 2015; Mandinach, Friedman & Gummer, 2013). מחקרים אחרים הצביעו על מידת האמון של מורים בנתוני המבחנים ועל האוטונומיה שניתנה להם בנייתוח הנתונים כגורמים בעלי השפעה חשובה על נכונותם להשתמש בהם ועל אופי השימוש שעשו בהם (Heppen et)

al., 2011). גם למאפיינים הארגוניים של בית הספר ולנורמות השוררות בהם יש השפעה ניכרת על השימוש בנתונים לשיפור ההוראה והלמידה. כדי שיתרחשו תהליכי למידה של מורים בבית הספר יש להקצות להם מסגרת זמן קבועה, ונדרשת תמיכה מתמדת מצד הנהלת בית הספר כדי לשמר תהליכים אלו. נוסף על כך יש צורך בתרבות של שיתוף פעולה בין מורים ונכונות להערכה מחדש ולביצוע שינויים במאפייני ההוראה ובחומרי הלימוד.⁵

שאלה מרכזית הנוגעת לשימוש בנתונים ממבחנים סטנדרטיים היא אם פרקטיקה זו יכולה להביא לידי שיפור בהישגי תלמידים חלשים ובכך לתרום לצמצום אי השוויון ההשכלתי. מיעוט המחקר בנושא והזמן הקצר יחסית שעבר מאז החלה להתגבש מדיניות חינוכית בנושא זה מקשים לתת כיום תשובה אמפירית ברורה לשאלה זו. הגוף המחקרי הקיים מצביע על הפוטנציאל הטמון בכיוון זה, אך גם על הקשיים לממשו. כך למשל, במחקר איכותני בבתי ספר המשרתים תלמידים שרובם ממעמד נמוך ובעלי הישגים לימודיים נמוכים מצאו ברטראנד ומארש כי למורים יש רצון אמיתי להשתמש בנתונים כדי לשפר את ההוראה שלהם (Bertrand & Marsh, 2015). עם זאת, המורים נטו לייחס את חוסר ההצלחה של התלמידים למאפיינים של התלמידים עצמם, ולכן התקשו לחפש ולהבין את נקודות החולשה בדרכי ההוראה שלהם. לפיכך יכולתם לעשות שימוש משמעותי בניתוח נתונים לשיפור ההוראה נשארה מוגבלת למדי. במאמר נוסף מאותו פרויקט מחקרי הראו פארל ומארש כי בעוד מורים עשו שימוש רב יחסית בהערכה פנימית (מבחנים ועבודות של תלמידים) לצורך בחינה ושינוי של פרקטיקות פדגוגיות, מבחנים סטנדרטיים מדינתיים ואזוריים שימשו בעיקר למיון תלמידים לקבוצות למידה (הקבוצות) ולאיתור נושאים הדורשים חזרה ושינון (Farrell & Marsh, 2016).

דפוס זה עולה בקנה אחד עם טענתו של סאפוביץ ולפיה למבחנים סטנדרטיים יש פוטנציאל אמיתי לקדם למידה של מורים ושיפור הישגים של תלמידים מתקשים רק אם הם יוכלו לספק מידע אמין על הקשיים שהתלמידים נתקלים בהם בהבנת החומר (Supovitz, 2012). מבחנים סטנדרטיים בוחנים רמת ידע מסוימת בתחום לימודים מסוים, אולם בדרך כלל הם אינם מספקים למורים תשובה לשאלה מדוע חלק מהתלמידים התקשו בהבנת החומר. באמצעות סקירת ספרות שערך מראה סאפוביץ כי אפשר לבנות מבחנים אשר יספקו למורים מידע מסוג זה, וכך הם יוכלו להיות רכיב חשוב בתהליך של למידת מורים לצורך שיפור ההוראה. עם זאת, הדבר מחייב שינוי בגישה למבחנים סטנדרטיים – מגישה הרואה בהם כלי לפיקוח על תלמידים, מורים ובתי ספר, לגישה הרואה בהם משאב שהמערכת מעמידה כדי לקדם תהליכים פדגוגיים. מחקר עדכני שנערך בהולנד ממחיש כי שימוש יעיל בנתונים ממבחנים סטנדרטיים אשר נבנו לצורך קידום הלמידה של מורים יכול לסייע לשיפור הישגים במיוחד בקרב תלמידים חלשים, אם כי גם במחקר זה נמצאה בין בתי ספר שונות הקשורה למאפייניהם השונים (Van Geel, Keuning, Visscher & Fox, 2016). כדי להגיע למסקנות מבוססות יותר באשר למדיניות חינוכית נדרש גוף מחקרי נרחב אשר יבחן את השאלה לאורך זמן ובהקשרים חברתיים, ארגוניים ופוליטיים מגוונים.

4. מסקנות הסקירה והמלצות למדיניות החינוך בישראל

השימוש במבחנים סטנדרטיים רחבי היקף נעשה בעשורים האחרונים אחד המאפיינים העיקריים של רפורמות חינוכיות. מקבלי החלטות רואים במבחנים אלו כלי מרכזי לבקרה על בתי ספר וליצירת מנגנוני אחריותיות במערכת החינוך. כפי שמראה סקירה זו, המחקר על השימוש במבחנים סטנדרטיים במדינות שונות מלמד על שורה ארוכה של השלכות שליליות שיש להם על למידה, הוראה ומינהל חינוכי. הסקירה מלמדת גם שהתקוות שנתלו בשימוש במבחנים סטנדרטיים ככלי לקידום הישגי התלמידים ולצמצום פערים לימודיים לא התממשו במציאות. בישראל מועברים מבחנים סטנדרטיים רחבי היקף, מבחני המיצ"ב, זה כחמש-עשרה שנה. אף שהמחקר על השפעותיהם של מבחנים אלו על מערכת החינוך הישראלית מצומצם למדי, הוא מספק אינדיקציות להשלכות שליליות דומות לאלה שבמדינות אחרות. נתוני המיצ"ב עצמם מצביעים על צמצום מסוים בפערים לימודיים לאורך השנים, אם כי הממצאים אינם עקביים וקשה לדעת אם הם נובעים משיפור ממשי בלמידה או מהכנה טובה יותר למבחנים. נתוני המבחנים הבין-לאומיים PISA ו-TIMSS אינם מצביעים על צמצום ממשי של הפערים הלימודיים בישראל מאז שהופעלו מבחני המיצ"ב.

בישראל מתנהל ויכוח מתמשך בדבר נחיצותם של מבחני המיצ"ב ואופן העברתם בבתי הספר. ויכוח זה הגיע עד לצמרת משרד החינוך בתקופת כהונתו של שי פירון כשר החינוך. למרות הקפאת המבחן למשך שנה הוא חזר לאחר מכן במתכונת דומה. עקב החלטת בית המשפט העליון, בשנים האחרונות נתוני המיצ"ב ברמת בית הספר מפורסמים לציבור, וככל הנראה מגבירים בכך את הלחץ על בתי הספר (Feniger et al., 2016). נוסף על הצורך במחקר מקיף יותר על השלכותיהם של מבחני המיצ"ב על בתי הספר בארץ, נראה כי נדרש גם דיון מחודש בנחיצותם ובאופן השימוש בהם. גם אם למבחן המיצ"ב הפנימי המועבר בבתי הספר יכולה להיות תרומה לתהליכי קבלת החלטות של עובדי חינוך (כל עוד אין הוא משמש להפעלת לחץ על ידי גורמים חיצוניים), הרי התרומה של המבחן החיצוני במתכונתו הנוכחית אינה ברורה. אם המטרה היא מעקב אחר הישגי תלמידים בכלל המערכת אין צורך במדגם כה גדול, שעלותו גבוהה מאוד והשלכותיו השליליות נרחבות. אם המטרה היא אחריותיות ובקרה על בתי הספר עצמם (כפי שנעשה בארצות הברית) יש לכלול במבחן את כל בתי הספר ולהעביר אותו מדי שנה כדי לבחון עמידה ביעדים. לגישה כזאת יהיה כמובן מחיר כבד מאוד בדמות השלכות בלתי רצויות על בתי הספר, כפי שתואר לעיל.

לאור זאת, המלצתנו היא להפוך את המיצ"ב החיצוני למחקר אורך המבוסס על מדגם קטן אך מייצג של בתי ספר במערכת החינוך הישראלית. מחקר כזה יספק לראשי המערכת ולציבור הרחב תמונה עדכנית של ההישגים ואי השוויון ויתרום לפיתוח המחקר החינוכי בישראל, שכיום מפגר אחרי מדינות מפותחות אחרות בשל היעדר נתוני אורך מקיפים.⁶ בד בבד הוא יפחית את הלחצים המופעלים כיום על בתי הספר, הן מצד משרד החינוך הן עקב פרסום הציפויים, ובכך יאפשר למורים ולמנהלים להתמקד בתהליכי שיפור אמיתיים על חשבון שיפור הישגים במדדים צרים.

6 על יתרונותיהם של מחקרי אורך ראו שביט ופיניגר, 2007.

למבחני המיצ"ב הפנימיים יש פוטנציאל ממשי לשמש בסיס לקבלת החלטות מבוססת נתונים בבתי הספר. לצורך כך יש לפתח אותם כמבחנים שמטרתם לזהות קשיים של תלמידים ולפתח את ההוראה במענה לקשיים אלו. לצד זאת, על מערכת החינוך הישראלית לנקוט צעדים ממשיים להכשרת עובדי ההוראה לשימוש בנתונים במסגרת עבודתם – הן במסגרות להכשרת מורים הן במסגרות של פיתוח מקצועי בבתי הספר. משרד החינוך וראמ"ה מקדמים בשנים האחרונות תוכנית ולפיה בכל בית ספר יפעל רכז הערכה אשר יקדם תרבות ופרקטיקות של שימוש בנתונים. נראה כי חשוב ללוות מהלך זה במחקר מקיף אשר יוכל לאתר חסמים ואתגרים לצד הצלחות. זאת ועוד, חשוב מאוד לפתח בבתי הספר מגנוני תמיכה לצורך הדרכה וליווי בשימוש בנתונים.

הספרות המחקרית הענפה אשר התפתחה בשני העשורים האחרונים על מבחני סיום בית הספר התיכון מלמדת כי הכנסתם למערכת החינוך האמריקנית לא הביאה לשיפור בהישגים ולצמצום אי השוויון ההשכלתי, וייתכן שאף פגעה בתלמידים החלשים ביותר. "ניסוי" רחב היקף זה מלמד כי אין לתלות במבחני סיום תקוות גדולות לצמצום פערים לימודיים. עם זאת, קשה לקבוע באיזו מידה ממצאים אלו תקפים למערכת החינוך הישראלית, שבה מבחני הבגרות הם חלק ממסורת ארוכה, והם נטועים עמוק בתוך התרבות הבית-ספרית בשלב התיכון. מבחני הבגרות הם מטרה חשובה גם עבור תלמידים חלשים יותר, ולכן ביטולם עשוי לפגוע דווקא בהם. גם שינויים במבחני הבגרות יש לשקול בזהירות רבה. לדוגמה, הפיכת מבחני הבגרות למורכבים ומאתגרים יותר כדי שימדדו "למידה משמעותית" עשויה להגדיל פערים חברתיים בהצלחה בבחינות, מכיוון ששינוי כזה יפעל בעיקר לטובת תלמידים המגיעים ממשפחות עם הון תרבותי גבוה או יכולת כלכלית לממן שיעורי עזר אינטנסיביים. גם ביטול של חלק מהמבחנים, כפי שהוצע בעבר, עשוי להיות בעייתי לאור נטייתם של בתי ספר להתמקד במדדים בולטים על חשבון מה שלא נמדד. כלומר התוצאה עשויה להיות צמצום נוסף של תוכנית הלימודים.

פרק 9.

פדגוגיה ככלי לצמצום אי שוויון השכלתי

תקציר

המפגש העיקרי של תלמידים עם התכנים, הכישורים והערכים שמערכת החינוך מבקשת להעביר להם מתרחש בכיתות הלימוד. ההוראה והלמידה בכיתה כוללות מגוון רחב של פעילויות, ומאופיינות בסוגים שונים של אינטראקציות בין המורה לתלמידים, בין התלמידים לבין עצמם ובין המורה והתלמידים לחומרי הלימוד. המחקר מלמד שלמדניויות החינוך יש השפעה מוגבלת בלבד על הפעילות בכיתה, ובפועל יש למורים עצמאות רבה לקבוע את דרכי עבודתם. בהיבט של אי שוויון השכלתי חשוב לזכור גם כי הפעילות בכיתה מבוססת לעיתים קרובות על ידע וכישורים שהתלמידים מביאים עימם מחוץ לבית הספר, ולפיכך היא מושפעת במידה לא מבוטלת מאי השוויון החברתי הרחב יותר. מטרת פרק זה היא לסקור את הידע העדכני על האופנים שבהם הפדגוגיה מעצבת הזדמנויות לימודיות בתוך הכיתה, ובכך תורמת לשימור, לצמצום או להגדלה של אי השוויון בין תלמידים.

* המחקר הפדגוגי כמובן רחב הרבה יותר מהמוצג כאן. בחלק זה אנו מתייחסים רק להיבטים פדגוגיים אשר יש לגביהם תמיכה מחקרית ברורה באשר ליכולתם לצמצם פערים השכלתיים ולקדם תלמידים מרקע חברתי-כלכלי נמוך.

מבוא

המחקרים שעליהם מתבסס פרק זה מלמדים שהפעילות בכיתות הלימוד מורכבת מאוד, והיא מושפעת ממגוון רחב של גורמים פסיכולוגיים (למשל מוטיבציה או תפיסה עצמית), חברתיים (למשל מעמד או מגדר) ותרבותיים (למשל סמכותנות לעומת אינדיבידואליזם). נוסף על כך, פעילות זו מעוצבת על ידי החלטות של מקבלי החלטות ברמות שונות של מערכת החינוך בנוגע ליעדי הלמידה, לתוכניות הלימודים, לשעות הלימוד, למספר התלמידים בכיתה וכיוצא באלה. המונח "פדגוגיה" מתייחס לפעילויות אלו, אולם הוא בעל משמעויות שונות במקומות ובהקשרים שונים, ולעיתים הוא מוחלף במונח "דידקטיקה", המתייחס בדרך כלל לשיטות לימוד. רובין אלכסנדר, מהבולטים שבחוקרי הפדגוגיה כיום, מציע הגדרה רחבה של המונח פדגוגיה, הכוללת גם את פעולת ההוראה וגם את ההיגיון שלה, התפיסות המנחות אותה והשיח על אודותיה (Alexander, 2009). הגדרה זו גם דוחה את ההבחנה המקובלת בין "תוכנית הלימודים" לבין "שיטות ההוראה", ורואה בהן מכלול אחד המעצב ומסביר את הנעשה בכיתה. מודל זה להבנת הפדגוגיה כולל היבטים הקשורים הן למסגרת שבה מתרחשת ההוראה (מקום, זמן, האופן שבו הלומדים מאורגנים, תוכנית הלימודים, שגרת הלימוד, כללים וטקסים) הן למתרחש בכיתה (פעולות הוראה, מטלות, אינטראקציות עם וביין התלמידים והערכה של הלומדים). יתרונה העיקרי של גישה זו לחקר הפדגוגיה טמון בהבנה שהפדגוגיה אינה מתחילה ונגמרת בכיתה, אלא היא חלק ממכלול רחב בהרבה של הארגון הבית-ספרי, מערכת החינוך והקשרים היסטוריים, חברתיים ותרבותיים, שהם בעלי השפעה עמוקה על תהליכי למידה והוראה. אלכסנדר פיתח טענה זו במחקר השוואתי אשר בחן פדגוגיה בהקשרים תרבותיים מגוונים (Alexander, 2001). פרק זה מתבסס על תפיסה רחבה זו של המונח פדגוגיה.

כפי שאפשר לראות גם בפרקים האחרים של ספר זה, הדיון בגורמים ובפתרונות האפשריים לאי שוויון השכלתי מתמקד בדרך כלל בהיבטים רחבים של מערכת החינוך ומדיניות החינוך, וממעט לעסוק במתרחש בתוך כיתות הלימוד. תופעה זו אינה ייחודית לנושא אי השוויון; למעשה, מרבית הרפורמות החינוכיות שבוצעו מאז הופעתן של מערכות החינוך המודרניות התמקדו בהיבטים מערכתיים, ומיעטו לעסוק בהוראה ובלמידה בתוך הכיתות.¹ אולם לנעשה בתוך הכיתה יש כמובן השפעה מכרעת על התפתחותם הקוגניטיבית של ילדים ועל הידע שהם רוכשים במהלך שנותיהם בבית הספר. כפי שהוסבר בפרק הראשון בספר זה, ילדים מגיעים לבית הספר עם יכולות שונות הקשורות בין השאר לרקע החברתי של משפחתם. כתוצאה מכך קיימת הטרוגניות רבה בהישגים בתוך בתי הספר ובכיתות הלימוד, גם אם התלמידים נחשפים לאותם משאבים, לאותם מורים, לאותן תוכניות לימוד ולשיטות הוראה דומות. השאלה שנפתח בפרק זה היא אם וכיצד היבטים שונים של פדגוגיה עשויים לצמצם את אי השוויון ההשכלתי באמצעות תמיכה טובה יותר בהתקדמותם הלימודית של תלמידים משכבות אוכלוסייה חלשות. לפני שנפנה לממצאי מחקרים העוסקים בקשר בין פדגוגיה לאי שוויון לימודי, חשוב להציג בקצרה שלוש דילמות מרכזיות במחקר על האפקטיביות של שיטות הוראה ותוכניות לימודים. נראה כי אין חולק על כך שמטרתה העיקרית של הוראה טובה היא פיתוח הידע והיכולות של התלמידים. אולם קשה הרבה יותר להסכים על ההגדרה של ידע ויכולות ועל דרכי המדידה שלהם. בפרק הקודם בספר זה סקרנו בקצרה את התפתחותו של רעיון הסטנדרטים החינוכיים

1 לדיון היסטורי במערכת החינוך האמריקנית ראו Cuban, 2013.

ואת השפעתו על מדיניות החינוך. למדנו שמבחינים סטנדרטיים הפכו לכלי העיקרי לבדיקת ידע ויכולות לימודיות, אולם נמתחת עליהם גם ביקורת רבה. אחת הטענות המרכזיות שנזכרו מתמקדת בפער הניכר בין מה שמבחינים סטנדרטיים מודדים לבין תפיסות רחבות ומורכבות יותר של ידע וכישורים. יתר על כן, הסברנו כי אחת התגובות הנפוצות לשימוש במבחנים סטנדרטיים היא התאמת ההוראה והלמידה לבחינה, מה שמחליש את האמינות של מדידת ההישגים הלימודיים ופוגע באופנים שונים בלמידה עצמה.

חלק ניכר מהמחקר על האפקטיביות של הוראה ולמידה נשען על מבחנים סטנדרטיים, ולכן הוא סובל מבעיות דומות. בהקשר זה חשוב להבחין בין מבחנים אשר פותחו לצורך מחקרי ואינם בעלי השפעה על תלמידים, מורים ומנהלים לבין מבחנים שהם חלק ממערך של פיקוח ואחריות. הבעייתיות בסוג הראשון היא שמבחינים סטנדרטיים מודדים היבטים צרים יחסית של ידע ויכולות. הבעייתיות בסוג השני של מבחנים רחבה יותר וכוללת את החשש שהלימודים מכוונים ברמה כזו או אחרת להשגת הצלחה מרבית בבחינה, ולכן עשויה להיות להם השפעה ממשית על בחינת האפקטיביות של גישות פדגוגיות שונות (Cohen, 2015).

דילמה שנייה קשורה בשונות הרבה בין תלמידים, מורים, בתי ספר ומערכות חינוך. בעשורים האחרונים התפתחה ספרות ענפה המכוונת למקבלי החלטות ולעובדי הוראה המתיימרת להציג "פרקטיקות מיטביות" (best practices) ו"מה שעובד" (what works) בתחום ההוראה והלמידה. ספרות זו נוטה להתעלם מהשונות הקיימת, או לפחות להמעיט בערכה. אולם בשל הבדלים בתכונות אופי, בהשכלה, בניסיון ועוד, מה שמתאים למורה אחד לא בהכרח מתאים למורה אחר. במאמר ביקורתי על ספרות מסוג "מה שעובד" אשר זכה לחשיפה רחבה ולציטוטים רבים טוען גרט בייסטה כי השיפוט המקצועי של מורים הוא בסופו של דבר הגורם החשוב ביותר בשאלה אם פרקטיקה פדגוגית עובדת או לא עובדת בכיתה (Biesta, 2007). ביקורת זו רלוונטית לא פחות באשר למערכות חינוך הפועלות בהקשרים חברתיים ותרבותיים שונים. מה שעובד בתרבות אחת לא בהכרח יעבוד – או אולי יעבוד אחרת – בתרבות אחרת (Alexander, 2009).

דילמה חשובה שלישיית שיש להביא בחשבון היא תופעות הלוואי של פרקטיקה פדגוגית או רפורמה חינוכית. במאמר עדכני שכתב יונג ז'או, חוקר אמריקני בולט בתחום מדיניות החינוך, הוא מבקר את האופן שבו חוקרי חינוך אימצו בעשורים האחרונים את המחקר הרפואי כמודל למחקר חינוכי האמור לספק בסיס מהימן לקבלת החלטות (Zhao, 2017). לטענתו, המחקר החינוכי אימץ בהתלהבות גישות מתודולוגיות מתחום הרפואה, ובראשן מחקרים מבוקרים המבוססים על הקצאה רנדומלית לקבוצת הניסוי ולקבוצת הביקורת (randomized controlled trials), אלא שחוקרי חינוך נוטים להתמקד באפקטיביות של ההתערבות החינוכית (כלומר בהשפעה החיובית שלה), ועל פי רוב מתעלמים מתופעות הלוואי שלה. התוצאה היא שמחקרים חינוכיים רבים, כולל אלו המבוססים על הסטנדרט המחמיר ביותר מבחינה מתודולוגית, עשויים לספק למקבלי החלטות תמונה מוטת ובעייתית באשר לאופן שבו פרקטיקה או רפורמה חינוכית משפיעה על תהליכי הוראה ולמידה ועל הישגים לימודיים. נוסף על כך, במקרים רבים הדיון על פרקטיקות פדגוגיות ורפורמות חינוכיות מגיע למבוי סתום, היות שצד אחד מדגיש ממצאים התומכים באפקטיביות של השינוי והצד השני מציג ממצאים המדגישים את תופעות הלוואי שלו. דוגמה מובהקת לתופעה זו היא הוויכוח בארצות הברית בנוגע לבתי ספר בזיכיון (charter schools), שסקרנו בפרק השני בספר זה. לדעת ז'או, כדי לצאת מן המבוי הסתום יש לאמץ גישה מחקרית ומערכי מחקר הבוחנים גם את האפקטיביות של הפעולה החינוכית וגם את תופעות הלוואי שלה, כפי שמקובל במחקר הרפואי.

בסקירה שיטתית ומטא-אנליזה אשר פורסמה לאחרונה בחנו חוקרים מהמכון הלאומי של

דנמרק למחקר חברתי את הספרות המחקרית העוסקת בהתערבויות חינוכיות בגיל בית הספר היסודי וחיטבת הביניים שמטרתן לקדם הישגים לימודיים של תלמידים משכבות חברתיות-כלכליות נמוכות, ובכך לתרום לצמצום אי השוויון ההשכלתי (Dietrichson, Bøg, Filges & Jørgensen, 2017). הסקירה כוללת היבטים פדגוגיים אשר נבחרו לאור טענות תיאורטיות ולפיהן הם עשויים לשמש מנוף לקידום ההישגים של תלמידים אלו, ולאור ממצאי מחקרים שנערכו בכלים מתודולוגיים מחמירים ויכולים לאשש או להפריך טענות אלו.

בחלקו הראשון של הפרק נתמקד בהיבטים פדגוגיים מרכזיים שנעשה עליהם מחקר מקיף, נציג את ההיגיון התיאורטי שלהם ונתייחס לממצאי מחקרים שונים, כולל ממצאי המטא-אנליזה העדכנית, בדבר יעילותם לקידום תלמידים בעלי הישגים נמוכים. בחלקו השני נתאר שתי גישות פדגוגיות המייצגות שינוי רחב יותר: בתי ספר בארצות הברית הפועלים בזיכיון על פי גישת "אין תירוצים" (no excuses), ופדגוגיה רלוונטית תרבותית (culturally relevant pedagogy). הגישות הפדגוגיות המוצגות בחלק הראשון מתמקדות ברמת המורה והכיתה או בתוכניות תוספתיות שהיקפן מוגבל, ואילו שתי הגישות המוצגות בחלקו השני דורשות שינוי ברמת בית הספר.

1. התערבויות פדגוגיות לקידום הישגים לימודיים של תלמידים מרקע חברתי-כלכלי נמוך

א. תוכניות תגבור המופעלות לאחר שעות הלימודים

תוכניות תגבור לאחר שעות הלימודים מופעלות במדינות רבות בעולם, ומטרתן לקדם תלמידים בעלי הישגים לימודיים נמוכים באמצעות שיעורי עזר הניתנים להם לאחר שעות הלימודים בבית הספר או במרכזים קהילתיים. במקרים רבים התוכניות מופעלות בשיתוף עם ארגונים פילנתרופיים או חברות מסחריות הפועלות במסגרת "תרומה לקהילה". בישראל, בבתי ספר רבים המשרתים אוכלוסיות ממעמד כלכלי-חברתי נמוך מתקיים יום לימודים ארוך הכולל בין השאר תגבור לימודי (להרחבה ראו רימון ורומנוב, 2009). כן פועלות בישראל תוכניות תגבור מגוונות שמפעילים ארגונים פילנתרופיים שונים (להרחבה ראו וינהבר, בן-נון ושיפמן, 2008). ההיגיון העומד מאחורי תוכניות אלו פשוט – תלמידים מתקשים זקוקים לסייע נוסף כדי להשלים פערים לימודיים הנוצרים בבית הספר. מכיוון שהוריהם של תלמידים משכבות חברתיות-כלכליות נמוכות אינם יכולים לממן שיעורים פרטיים, תלמידים אלו מקבלים עזרה לימודית במימון המדינה, הרשות המקומית, ארגון פילנתרופי או חברה עסקית.

תוכניות מסוג זה עשויות לכאורה להיות אפקטיביות כמו שיעורים פרטיים. אולם מחקרים בנושא מצביעים על כמה קשיים מרכזיים הפוגמים ביכולתן לסייע לתלמידים הזקוקים לתמיכה ראשית, חלק מהתלמידים אינם מגיעים כלל לשעות הלימוד הנוספות, או שאינם מגיעים אליהן בקביעות. שנית, במקרים רבים המורים אינם אנשי מקצוע אלא עובדים זמניים (למשל, סטודנטים) שהיכרותם עם חומרי הלימוד ועם שיטות של הוראה מתקנת מוגבלת למדי. גם אם הם פועלים מתוך מחויבות רבה לתפקיד, יכולתם המקצועית לסייע לתלמידים החלשים ביותר במערכת החינוך עשויה להיות נמוכה (Good, Burch, Stewart, Acosta & Heinrich, 2014). שלישית, נותני השירות הם בדרך כלל ארגונים מחוץ למערכת החינוך הציבורית, ולכן מוגבלים ביכולתם לקיים מערכות מסודרות של פיתוח מקצועי של עובדיהם ובקרה שוטפת על

עבודתם. בארצות הברית החקיקה מחייבת את מחוזות החינוך להציע שירותי חינוך נוספים לאחר שעות הלימודים עבור תלמידים בבתי ספר שהשיגיהם נמוכים, אולם שירות זה ניתן לרוב על ידי חברות הנבחרות במרכז, כך שאיכות השיעורים מושפעת במידה רבה משיקולים כלכליים (Burch, Steinberg & Donovan, 2007). נוסף על כך יש לזכור כי תוכניות כאלה פועלות בהמשך ליום הלימודים בבית הספר, כאשר התלמידים כבר עייפים.

המחקר על תוכניות המופעלות לאחר שעות הלימודים מציג ממצאים מעורבים, ומדגיש במיוחד את שאלת איכות ההוראה הניתנת לתלמידים. במטא-אנליזה של מחקרים על השפעת תוכניות כאלה על תלמידים בסיכון, אשר פורסמה לפני כעשר שנים, נמצא כי יש להן אפקט חיובי חלש אך מובהק סטטיסטית, עם שונות גדולה בין תוכניות (Lauer et al., 2006). הסקירה מצביעה על כך שתמיכה פרטנית (אחד על אחד) היא האפקטיבית ביותר, וכי לעבודה בקבוצות קטנות יש השפעה מועטה יותר על הישגי תלמידים. המטא-אנליזה העדכנית שביצע צוות החוקרים מדנמרק הראתה שלתוכניות לימוד לאחר שעות הלימודים יש אפקט חיובי זניח בגודלו, שאינו מובהק סטטיסטית (Dietrichson et al., 2017).

רימון ורומנוב (2009) בחנו את השפעתה של תוכנית יום לימודים ארוך על הישגי תלמידים בישראל ולא מצאו ממצא כי יש לה השפעה חיובית ברורה על ההישגים הלימודיים של התלמידים. עם זאת, הם מצאו עדויות לצמצום פערים בין תלמידים מרקע חברתי-כלכלי חלש לתלמידים מרקע חברתי-כלכלי חזק. נוכח המשאבים הרבים הנדרשים להפעלת תוכניות מסוג זה נראה כי תוצאותיהן מאכזבות למדי. מבחינה לימודית וחברתית יש חשיבות רבה לכך שתלמידים ממשפחות מעוטות יכולות ויכול להיות מתגבר לימודי לאחר שעות הלימודים. אולם כדי שתוכניות כאלה ישפיעו על הישגי התלמידים ויתרמו לצמצום אי השוויון ההשכלתי עליהן להתבסס על מורים מנוסים ומקצועיים ולהתמקד בהוראה פרטנית. שני המאפיינים כרוכים כמוזן בעלויות גבוהות, אולם מובן שאין טעם בהשקעה בתוכניות זולות יותר שהאפקטיביות שלהן נמוכה מאוד או אפסית.

ב. הוראה מבוססת טכנולוגיה

מאז המצאת הרדיו עוררו פיתוחים טכנולוגיים תקווה למהפכה חינוכית. הופעתם של מחשבים אישיים זולים יחסית, וההתפתחויות המהירות בטכנולוגיות המידע, ליבו עוד יותר את האמונה בדבר יכולתה של הטכנולוגיה להביא לשינוי דרמטי בתחום החינוך. אולם מחקרים רבים שנעשו בעשרות השנים האחרונות חוזרים ומראים כי יש פער גדול בין אמונה זו למציאות בכיתות הלימוד. כך לדוגמה, בסקירות ספרות ובניתוחי מטא-אנליזה שערכו צ'נג וסלאבין על השפעת השימוש בטכנולוגיה בהוראת המתמטיקה והקריאה על הישגי תלמידים הם מצאו השפעות ממוצעות חיוביות, אך קטנות למדי, ושונות גדולה בין ממצאי מחקרים שונים (Cheung & Slavin, 2013). סקירת ספרות עדכנית אשר בחנה כמה מטא-אנליזות מורה כי מחקרים על השפעה של טכנולוגיה על הישגים לימודיים נוטים להציג השפעות חלשות יותר כאשר הם מבוססים על מדגמים גדולים, על מתודולוגיה ניסויית ועל מדידה של הישגים במבחנים סטנדרטיים (לעומת הישגים במבחנים שנבנו במיוחד לצורך המחקר) (Jacob, Berger, Hart & Loeb, 2016). מכיוון שחלק גדול מהמחקר על טכנולוגיה חינוכית והישגים לימודיים אינו עומד בסטנדרטים אלו, אפשר להניח שתוצאותיו החיוביות מוטות כלפי מעלה. מחקר עדכני שפרסם ארגון ה-OECD על בסיס נתוני מבחני PISA הבין-לאומיים הראה כי אין קשר בין השקעתה של מערכת חינוך במחשוב בתי הספר והשימוש שתלמידים עושים במחשבים לתוצאות לימודיות (OECD, 2015b). במטא-אנליזה שניעשתה בדנמרק נמצא כי להוראה מבוססת מחשב יש השפעה חיובית חלשה שאינה מובהקת מבחינה סטטיסטית על הישגיהם של תלמידים ממעמד חברתי-כלכלי נמוך (Dietrichson et al., 2017).

- הסיבות לממצאים אלו מגוונות, ונמנה כאן רק כמה מהבולטות שבהן:
1. מחקרים מראים כי הטכנולוגיה כשלעצמה אינה מביאה בדרך כלל לשינוי מהותי באופן ההוראה. לרוב היא רק אמצעי נוסף להעברת חומר הלימוד הרגיל, ולכן השפעתה על תהליכים פדגוגיים קטנה יחסית.
 2. עדויות מחקריות מצטברות מורות כי קריאה ממסכים אלקטרוניים אינה יעילה יותר, וייתכן שאף יעילה פחות, מקריאה מספרים או מדפים מודפסים.
 3. מורים רבים אינם מרגישים נוח בעולם הטכנולוגי, וחלקם חוששים מהיחלשות הסמכות שלהם מול התלמידים. נוסף על כך, תוכניות מבוססות טכנולוגיה אינן מלוות תמיד בהדרכה מספקת, ולכן גם מורים המעוניינים להשתמש באמצעים טכנולוגיים נתקלים בקשיים ניכרים.
 4. מוצרים אלקטרוניים דוגמת מחשבים ניידים ומחשבי לוח הם בעלי טווח שימוש של שנים בודדות. הם נוטים להתקלקל ולהיפגע עקב שימוש אינטנסיבי, כך שמלבד ההשקעה הראשונית בקניית הציוד נדרשת השקעה ניכרת גם בתחזוקה השוטפת שלו. לשם כך נדרשת הזרמת משאבים נוספים לבית הספר, ולא תמיד נמצא גורם שיממן אותם.²

בשנים האחרונות מתפתח בארצות הברית גל חדש של עניין בשימוש בטכנולוגיה בבתי ספר בגישה של למידה או הוראה מותאמת אישית (personalized instruction/learning). גישה זו מבקשת להתאים את הלמידה ליכולות, לקצב ולתחומי העניין של התלמידים באמצעות טכנולוגיית מידע. בניגוד למורים, הטכנולוגיה יכולה לאפשר לתלמידים שונים לבצע באותו הזמן מטלות שונות ולקבל עליהן משוב מידי (ראו למשל Pane, Steiner, Baird & Hamilton, 2015). מכיוון שמדובר במגמה חדשה יחסית, עדיין אין די ממצאים לבחינה מקפת של האפקטיביות שלה על הישגים לימודיים. אולם גם בהיעדר ממצאים כאלה אפשר להצביע על שתי בעיות מרכזיות הכרוכות בגישה זו. ראשית, מחקרים עדכניים מלמדים כי מכיוון שטכנולוגיות חינוכיות אלו מפותחות על ידי חברות מסחריות ומשווקות באופן אגרסיבי למערכות חינוך הן תורמות להפרטה מהירה ונרחבת שלהן ולהכפפתן לשיקולים כלכליים צרים.³ שנית, בתחום החינוך קיים ניסיון רב-שנים בשימוש בגישות המבוססות על הרעיון הפופולרי שלתלמידים יש סגנונות למידה שונים (learning styles), ולכן על מורים ובתי ספר להתאים את ההוראה והלמידה לשונות זו (individualized/differentiated instruction). אולם המחקר החינוכי הראה בעקביות כי לרעיון זה אין תמיכה אמפירית, וכי הוראה מותאמת אישית אינה יעילה יותר מהוראה אחידה לכלל התלמידים, ולעיתים היא אף יעילה פחות.⁴ סקירת ספרות ומטא-אנליזה אשר השוו בין למידה מבוססת טכנולוגיה בקבוצות קטנות תוך שיתוף פעולה בין הלומדים לבין למידה מבוססת טכנולוגיה המבוצעת באופן אינדיבידואלי הראתה שבלמידה אינדיבידואלית האפקט החיובי של ההתערבות היה חלש באופן ניכר מהתערבויות שהיו מבוססות על שיתוף פעולה בין תלמידים (Lou, Abrami & d'Apollonia, 2001).

2 לפירוט טענות אלו ואחרות ראו למשל Daniel & Woody, 2013; Zhao & Lei, 2009; Cuban, 1993.

3 ראו למשל Burch & Good, 2014; Roberts-Mahoney, Means & Garrison, 2016.

4 ראו למשל Pashler, McDaniel, Rohrer & Bjork, 2008; Kirschner & van Merriënboer, 2013.

ג. הוראה בקבוצות קטנות ולמידה שיתופית

אחת החלופות הוותיקות והנפוצות ביותר להוראה "פרונטלית" (הוראה המבוססת על אינטראקציה בין המורה לכלל התלמידים בכיתה) היא חלוקת התלמידים לקבוצות לימוד קטנות שמתקיימת בהן אינטראקציה בין התלמידים לבין עצמם, נוסף על אינטראקציות בין המורה לקבוצה ובין המורה לתלמידים בודדים בתוך הקבוצה. למידה שיתופית היא גישה פדגוגית המבוססת על קבוצות לימוד קטנות, שמה דגש מיוחד על האינטראקציות בין התלמידים לבין עצמם ורואה בעבודה משותפת של תלמידים ובהוראת עמיתים רכיבים בעלי תרומה מכרעת לתהליכים לימודיים. אחד המאפיינים הבולטים של למידה שיתופית הוא העברת אחריות רבה יותר ללמידה לתלמידים עצמם, ומכאן שהמורים עוסקים פחות בהוראה ישירה ויותר בהנחיה של תהליכי הלמידה, בפיקוח על עבודת התלמידים ובמתן משוב עליה. חשוב להדגיש שבמקרים שהוראה בקבוצות קטנות אינה כוללת רכיבים אלו, היא אינה נחשבת ללמידה שיתופית.

הוראה בקבוצות קטנות יכולה להתבצע באופנים מגוונים מאוד, החל בעבודה עצמית של תלמידים הכוללת אינטראקציות מינימליות בינם לבין עצמם, עבור בהוראה ישירה של מורים במסגרת של קבוצות קטנות, וכלה בעבודה משותפת של תלמידים על פרויקט מחקרי. לפיכך הוראה בקבוצות קטנות איננה פרקטיקה פדגוגית מוגדרת, אלא דרך לארגון של התלמידים לצורך למידה. למידה שיתופית, לעומת זאת, מבוססת על עקרונות פדגוגיים מוגדרים וברורים יחסית, אשר פותחו במשך תקופה ארוכה ונבחנו בהקשרים חברתיים ותרבותיים מגוונים.⁵

רעיון הלמידה השיתופית מבוסס על תובנות מתחום הלמידה והקוגניציה לצד תובנות חברתיות. בהיבט הקוגניטיבי, חוקרים טוענים כי פיתוח של יכולות חשיבה מורכבות (*higher order thinking*) מחייב השתתפות פעילה בשיח הכיתתי. אולם בשיטות לימוד רגילות רק חלק קטן מהתלמידים (אם בכלל) פעיל במהלך הלמידה. לעומת זאת, הלמידה השיתופית מבוססת על שיח והשתתפות פעילה, ולכן מייצרת מסגרת שבה רוב התלמידים שותפים לתהליכי פיתוח הידע. אשר להיבט החברתי, תומכי הלמידה השיתופית מדגישים כי היא מאפשרת הזדמנויות למידה טובות יותר גם לתלמידים בעלי קשיים לימודיים והישגים נמוכים יותר. הקבוצה שהלמידה השיתופית מתקיימת במסגרתה צריכה להיות הטרוגנית מבחינת היכולת הלימודית והמאפיינים החברתיים של התלמידים, ואחד התפקידים המרכזיים של המורה הוא לעזור לחברי הקבוצה ליצור מסגרת שיח שאינה מושתתת על היררכיה אלא על שיתוף פעולה. באופן זה, הלמידה השיתופית מכוונת להשגת שתי מטרות מקבילות: פיתוח ידע ויכולות, לצד קידום קשרים חברתיים בין תלמידים מרקע חברתי שונה. לאור זאת, חוקרי חינוך שונים רואים בלמידה השיתופית פרקטיקה פדגוגית שיכולה לשמש תחליף לחלוקת התלמידים לפי רמות ידע (הקבוצות או הסללה).

בישראל נערכו כמה מחקרים אשר בחנו את האפקטיביות החברתית והלימודית של למידה שיתופית. שחר ושרן (1991) ערכו מחקר בחטיבת ביניים אינטגרטיבית והשוו בין ההישגים הלימודיים בהיסטוריה ובגיאוגרפיה של תלמידים מזרחים ואשכנזים שלמדו בשיטת הוראה מסורתית (פרונטלית) לאלו של תלמידים שהוצבו ללמידה שיתופית בקבוצות קטנות. ממצאי המחקר מצביעים על יתרון ניכר ללמידה השיתופית מבחינת ההישגים. בקרב תלמידים שהשתתפו בלמידה השיתופית נשמר הפער ההתחלתי בהישגים בין מזרחים לאשכנזים

5 להיגיון המנחה את הלמידה השיתופית והפרקטיקה הפדגוגית שלה ראו למשל Cohen, 1994; Slavin, 2010.

(לטובת האחרונים), אולם תלמידים מזרחים אשר למדו בשיטה זו הגיעו להישגים דומים לאלו של אשכנזים שלמדו בשיטה הפרונטלית. מברך וקרמרסקי בחנו למידה שיתופית (בשילוב עם רכיבים נוספים) במתמטיקה כתחליף להקבוצות בחטיבת הביניים (Mevarech & Kramarski, 1997). מחקרן מלמד שלמידה שיתופית יכולה לאפשר לימוד בכיתות הטרוגניות תוך שמירה על הישגים גבוהים, במיוחד בהסקה מתמטית. מחקרים אלו מצטרפים לשורה ארוכה של מחקרים שנערכו במדינות שונות והמחישו את הפוטנציאל החינוכי של למידה שיתופית הן לקידום הישגים לימודיים הן לקידום יחסים חברתיים בין תלמידים מקבוצות מוצא שונות (ראו למשל (Slavin, 1996; Slavin & Lake, 2008).

במטא-אנליזה העדכנית שנערכה בדנמרק ובחנה תוכניות התערבות עבור תלמידים מרקע חברתי-כלכלי נמוך נמצאה השפעה חיובית ומובהקת מבחינה סטטיסטית הן ללמידה בקבוצות קטנות הן ללמידה שיתופית (Dietrichson et al., 2017). בתוכניות המבוססות על למידה בקבוצות קטנות (ללא רכיב של למידה שיתופית) נמצאה שונות גדולה בהרבה בהשפעה על הישג התלמידים. ממצא זה אינו מפתיע לאור הגיון הגדול הקיים ביישום של למידה בקבוצות קטנות. למרות הפוטנציאל הרב הגלום בגישות פדגוגיות המבוססות על למידה בקבוצות קטנות, ובייחוד באלה המשלבות למידה שיתופית, חשוב לזכור שהיישום שלהן אינו פשוט, והוא דורש היערכות מורכבת של בית הספר (למשל, שינוי מערכת השעות הרגילה), הכשרה וליווי של מורים, שינויי התפיסה של ההוראה והלמידה הן בקרב מורים הן בקרב תלמידים, והתמודדות עם קשיים חברתיים ולימודיים בתוך קבוצות הלימוד (ראו למשל (Rubin, 2003; Sharan, 2010).

ד. סיוע פרטני לתלמידים (Tutoring)

סיוע פרטני לתלמידים המתקשים בלימודים הוא פרקטיקה המתמקדת באופן ישיר בפערים לימודיים ומנסה לצמצמם בעיקר באמצעות הסבר נוסף ותרגול של החומר הנלמד. סיוע כזה יכול להינתן על ידי מורי בית הספר, כוח עזר (כגון סייעות לימודיות) ואף מתנדבים. בחלק מהמקרים הסיוע ניתן במסגרת של קבוצות קטנות. מטא-אנליזה עדכנית אשר בחנה את יעילותן של גישות שונות של הוראה מקדמת עבור תלמידים המתקשים בקריאה בגילים צעירים מלמדת כי הוראה במסגרת של "אחד על אחד" יעילה בהרבה מהוראה בקבוצות קטנות, וכי סיוע פרטני שנותנים מורים מקצועיים אפקטיבי יותר מסיוע פרטני של כוח עזר או מתנדבים (Slavin, Lake, Davis & Madden, 2011). הסקירה מלמדת שבהוראה פרטנית יש פוטנציאל ניכר לקידום תלמידים מתקשים, אולם כדי לממש פוטנציאל זה על הסיוע הפרטני להיות ממושך ואיכותי מבחינה פדגוגית. במטא-אנליזה של המכון הדני למחקר חברתי נמצא שסיוע פרטני לתלמידים היה ההתערבות האפקטיבית ביותר לקידום תלמידים ממעמד חברתי-כלכלי נמוך (Dietrichson et al., 2017). עם זאת, חשוב לזכור שגישה זו מתמקדת באופן צר בחומר הלימוד עצמו, ולכן האפקטיביות הפדגוגית שלה עשויה להיות גבוהה יחסית במבחן הבודק חומר זה, אולם היא אינה משפיעה בהכרח על היבטים רחבים יותר של הלמידה.

סיוע פרטני לתלמידים בעלי קשיים לימודיים יכול להוות רכיב חשוב גם ברפורמות המבקשות לעבור מחלוקת תלמידים על פי רמות (הסללה/הקבצה) להוראה במסגרות הטרוגניות יותר. ברפורמה כזאת שנעשתה במחוז במדינת ניו יורק בארצות הברית בחטיבת ביניים אחת ובתיכון אחד, הפחיתו בהדרגה את החלוקה להקבוצות ולמסלולי לימוד ואפשרו לכלל התלמידים גישה לתוכניות לימודים עשירות ומאתגרות. חלק מן השינוי הפעילו בתי

הספר מערך סיוע נרחב לתלמידים מתקשים אשר התבסס על הוראה פרטנית. מחקרים אשר בחנו רפורמה זו הראו כי היא הצליחה במידה רבה לצמצם פערים חברתיים בגישה לתעודות סיום בעלות חשיבות לשוק העבודה ולהמשך לימודים גבוהים (Burris, Heubert & Levin, 2006; Burris, Wiley, Welner & Murphy, 2008). מודל דומה אומץ בבית ספר על-יסודי אשר הוקם ליד בית הספר לחינוך של אוניברסיטת קליפורניה בסן דייגו. בית ספר זה קולט רק תלמידים מרקע חברתי-כלכלי נמוך, וכולם לומדים במסלול המיועד להכנה לקולג', ללא כל חלוקה על פי יכולת קודמת. כדי לענות על קשיים ופערים בחומר הלימוד שהתלמידים מגיעים עימם מבית הספר היסודי, בית ספר זה מפעיל תוכניות מגוונות לאיתור קשיים ולסיוע שוטף. גם כאן רכיב חשוב בעזרה לתלמידים הוא שיעורים פרטניים הניתנים לאחר שעות הלימודים ומיועדים לסייע בהבנת החומר הנלמד בכיתות הרגילות. נתונים על בוגרי בית הספר מראים ששיעור ניכר מהם ממשיך ללימודים גבוהים (Alvarez & Mehan, 2006).

2. שינויים פדגוגיים ברמת בית הספר

בחלקו הראשון של הפרק התמקדנו בתוכניות התערבות ושינויים פדגוגיים המופעלים בכיתת הלימוד או ניתנים כתוספת ללימודים הרגילים. אמנם תוכניות כאלה דורשות משאבים, הכשרה וליווי של מורים, ובחלק מהמקרים גם שינויים תפיסתיים וארגוניים (בעיקר במקרה של למידה שיתופית), אולם הם אינם דורשים שינוי כולל בגישה החינוכית של בית הספר. בחלק זה של הפרק נדון בשתי גישות פדגוגיות המבוססות על שינוי רחב יותר. הן שונות מאוד ברצינות החינוכי שלהן, אך שתיהן מכוונות למטרה דומה – קידום הישגים לימודיים של תלמידים משכבות חברתיות חלשות. שתי גישות אלו זוכות בשני העשורים האחרונים לבלוטות רבה בשיח החינוכי בארצות הברית, ויש גוף מחקרי המאפשר להעריך את השפעתן על תהליכי למידה והישגים לימודיים, לפחות בטווח הקצר. הגישה האחת מבוססת על יצירת מחויבות גבוהה של תלמידים, הורים ומורים ללמידה המכוונת להישגים גבוהים במבחנים סטנדרטיים. גישה זו, המוכרת גם בשם "אין תירוצים" (no excuses) מופעלת בבתי ספר רבים בארצות הברית אשר פועלים בזיכיון (charter schools). הגישה האחרת, הזוכה גם היא לפופולריות בארצות הברית, מבוססת על הרעיון של התאמת תוכניות הלימודים והפעילויות הפדגוגיות לתרבות ולרקע החברתי של התלמידים, והיא מוכרת בשם "פדגוגיה רלוונטית תרבותית" (culturally relevant pedagogy).

א. "אין תירוצים"

הגישה הפדגוגית המכונה "אין תירוצים" צמחה על רקע שני תהליכים מרכזיים במדיניות החינוך האמריקנית בעשורים האחרונים: הפרטת החינוך הציבורי באמצעות בתי ספר בזיכיון, ותנועת הסטנדרטים החינוכיים (ראו פרקים 2 ו-8 בספר זה). תומכי גישה זו רואים בעמידה בסטנדרטיים החינוכיים מטרה מרכזית של הלימודים בבית הספר ובסיס למוביליות השכלתית ותעסוקתית. לכן בתי ספר הפועלים בגישת "אין תירוצים" ממקדים את ההוראה והלמידה בסטנדרטים אלו, ודורשים הן מהתלמידים הן מהמורים מחויבות גבוהה לעמידה ביעדים הלימודיים שהוגדרו. למרות השונות שקיימת בין בתי ספר הפועלים תחת הגדרה זו, יש להם כמה עקרונות מרכזיים משותפים:

1. הם פועלים בשכונות או ביישובים המאופיינים באוכלוסייה ממעמד חברתי-כלכלי נמוך, או באחוז גבוה של תלמידים מקבוצות מיעוט שבהן השכלת ההורים הממוצעת נמוכה יחסית (בעיקר שחורים והיספאנים).
2. כבתי ספר עצמאיים הפועלים במסגרת החינוך הציבורי הם מבוססים על עיקרון של בחירה, כלומר התלמידים או הוריהם בחרו בלימודים בבית ספר הפועל על פי גישת "אין תירוצים".
3. התלמידים מקבלים שיעורי תגבור במסגרת ימי לימוד ארוכים יותר ולימודים בסופי שבוע ובחופשות.
4. בזכות האוטונומיה שלהם בתי ספר אלו יכולים לגייס מורים המסוגלים להתאים את ההוראה שלהם לעקרונות הפדגוגיים של בית הספר, ואשר יש להם יכולת מוכחת (או פוטנציאל) לקידום הישגים לימודיים של תלמידים שנקודת המוצא שלהם נמוכה. המורים נדרשים גם להפגין ציפיות גבוהות לגבי עמידה של התלמידים ביעדי בית הספר ולפעול על סמך ציפיות אלו.
5. גישה סמכותנית המדגישה משמעת לימודית ושמירה קפדנית על כללי התנהגות מוגדרים. כדי לשמר משמעת לימודית זו בתי הספר עושים שימוש נרחב בתמריצים חיוביים (כולל מתן כסף לתלמידים) מצד אחד ובענישה מצד אחר. בחלק מבתי הספר התלמידים והוריהם נדרשים לחתום על הסכם ובו הם מתחייבים לפעול על פי עקרונות בית הספר.
6. הלמידה וההוראה בהם מכוונות להצלחה במבחנים, ולכן הם מתמקדים בתוכנית לימודים צרה ובפיתוח יכולות וכישורים המגדילים את סיכויי ההצלחה במבחן. התלמידים נגישים למבחנים בתדירות גבוהה יחסית ומקבלים משוב שוטף ממוריהם על התקדמותם הלימודית. גישה פדגוגית זו מעדיפה הוראה ישירה של חומר הלימוד על פני פיתוח של ביקורתיות ועידוד של התלמידים לפתח ולהביע דעות עצמאיות (Angrist, Dynarski, Kane, Pathak & Walters, 2012; Goodman, 2013; Golann 2015; Cheng, Hitt, Kisida & Mills, 2017).

מחקרים אחדים בדקו את האפקטיביות של גישה פדגוגית זו בהיבט של הישגים לימודיים. מכיוון שבתו ספר הפועלים לפי עקרון "אין תירוצים" הם בתי ספר המבוססים על בחירת הורים, נדרשו החוקרים להפעיל שיטות סטטיסטיות שונות לפיקוח על מאפייני התלמידים כדי לוודא שההבדלים בין בתי ספר אלו לבתי ספר מסוגים אחרים אינם נובעים מהסלקטיביות של אוכלוסיית התלמידים. אנגריסט ושותפיו השתמשו בנתונים על בית ספר במסצ'וסטס המשתייך לרשת (Knowledge is Power Program) KIPP, המבוססת על עקרונותיה של גישת "אין תירוצים" ומפעילה עשרות בתי ספר במדינות שונות בארצות הברית (Angrist et al., 2012). מכיוון שההישום לבית הספר מבוסס על הגרלה, השוואה בינו לבין בתי ספר אחרים במחוז לא אמורה להיות מושפעת מיכולתו של בית הספר לבחור תלמידים בעלי יכולות טובות יותר. השוואת הנתונים הדמוגרפיים בין KIPP לבתי הספר האחרים במחוז הראתה כי הוא מאופיין באחוז גבוה יותר של תלמידים שחורים והיספאנים, תלמידים מרקע חברתי-כלכלי נמוך ותלמידים בעלי הישגים קודמים נמוכים. למרות זאת, המחקר מלמד כי בהישגיהם של תלמידי בית ספר זה חלה התקדמות משמעותית יותר מזו של תלמידי בתי ספר אחרים, והאפקט היה חזק במיוחד בקרב תלמידים עם הישגים קודמים נמוכים יותר. החוקרים טוענים גם שהניתוח שלהם מלמד כי

ההישגים הגבוהים בבית הספר אינם תוצאה של הנשרה מוגברת של תלמידים בלתי מתאימים. מחקר עדכני יותר התבסס על נתונים מ-19 בתי ספר השייכים לרשת KIPP ובחן לעומק את הטענה המייחסת את ההצלחה של בתי ספר אלו לנשירה ולתחלופה של תלמידים ציבוריים שכנים הם מראים כי הנשירה והתחלופה בבתי ספר השייכים לרשת KIPP דומות לנשירה ולתחלופה במערכת הציבורית הרגילה. גם מחקר זה מורה כי להישגים הלימודיים של תלמידי רשת KIPP יש יתרון מובהק סטטיסטית על פני ההישגים של תלמידי בתי ספר רגילים. מטא-אנליזה עדכנית של מכלול המחקרים אשר בדקו את ההשפעה של בתי ספר הפועלים בגישת "אין תירוצים" על הישגים לימודיים מצאה השפעה חיובית ומובהקת סטטיסטית, והיא חזקה יותר במתמטיקה מאשר בקריאה. עורכי המטא-אנליזה מצינים שההשפעה של בתי ספר אלו על הישגי תלמידים חזקה בהרבה מההשפעה של בתי ספר אחרים הפועלים בזיכיון (Cheng et al., 2017).

מחקר עדכני נוסף אשר בחן הישגים לימודיים ב-39 בתי ספר בזיכיון בעיר ניו יורק מצא גם הוא כי בתי ספר הפועלים בגישת "אין תירוצים" אפקטיביים במיוחד מנקודת המבט של הישגים לימודיים במבחנים סטנדרטיים (Dobbie & Fryer, 2013). גם מחקר זה בחן בתי ספר שמרביתם קיימו הגרלה לקבלת תלמידים, ולכן ההשוואה בין בתי הספר אמורה להיות נתונה פחות להטיות הקשורות בסלקציה מוקדמת. להבדיל ממחקרים אחרים, מחקרם של דובי ופרייר ניסה להסביר את ההבדלים בהישגים לימודיים באמצעות מידע על משאבי בית הספר, מאפייני המורים ופרקטיקות פדגוגיות שונות. המחקר מלמד שלגודל הכיתות, להוצאה לתלמיד ולהכשרת המורים אין קשר להישגי התלמידים, ואילו לחמישה היבטים פדגוגיים יש קשר הדוק להישגים גבוהים: (1) משוב שוטף לתלמידים ולהורים; (2) תוספת שעות הוראה; (3) סיוע פרטני לתלמידים; (4) ציפיות גבוהות מהתלמידים; (5) שימוש בנתונים על תלמידים לקבלת החלטות. פרקטיקות אלו מאפיינות את בתי הספר הפועלים בגישת "אין תירוצים". עם זאת, להיבטים ההתנהגותיים, המודגשים מאוד בבתי ספר אלו, לא נמצאה השפעה ניכרת על ההישגים. כלומר על פי מחקר זה הצלחתם של בתי ספר הפועלים בגישת "אין תירוצים" נובעת משימוש אינטנסיבי בפרקטיקות פדגוגיות מוכרות ונפוצות, ולא בהכרח מהקפדה המיוחדת על כללי התנהגות ועל משמעת לימודית.

מחקרים אלו מלמדים אפוא שלגישת "אין תירוצים" יש יתרונות ברורים בכל הקשור להישגים במבחנים סטנדרטיים. עם זאת יש לראות אפקטיביות זו בהקשר רחב יותר, וחשוב להצביע גם על החולשות של הגישה:

1. יש לזכור שבתי ספר הפועלים בגישה זו ממוקדים מבחינה פדגוגית בעלאת ציונים, ולכן האפקטיביות שלהם בהקשר זה אינה צריכה להפתיע. למעשה אפשר לראות בהם מקרה מובהק של הכפפת הפדגוגיה ללימוד לקראת הבחינה. כפי שתוארנו בפרק השמיני בספר זה, בלימוד המכוון לבחינה כרוכים חסרונות ניכרים עבור התלמידים: צמצום של תחומי הידע שהם נחשפים אליהם, התמקדות בכישורים לימודיים הבאים לידי ביטוי בבחינה על חשבון כישורים אחרים, והתבססות על מוטיבציה חיצונית על חשבון מוטיבציה פנימית, עניין וסקרנות. מחקר איכותני אשר בחן לעומק את הפדגוגיה בבית ספר המבוסס על עקרון "אין תירוצים" מצביע על הפרדוקסים הכרוכים בו (Golann, 2015). המחקר מראה כי השילוב של משמעת נוקשה והתמקדות בלימוד לקראת הבחינות יוצר סביבה פדגוגית המושתתת על היררכיה ברורה של העברת ידע מהמורה לתלמיד, והימנעות של התלמידים

מפיתוח ומהבעת דעה עצמאית. גישה זו מנוגדת לגישות פדגוגיות הנפוצות בבתי ספר המשרתים אוכלוסיות מבוססות ושמות דגש על מוטיבציה פנימית, סקרנות ופיתוח יכולות אישיות של חשיבה עצמאית וביקורתית. גולן מצביעה על החשיבות של ניגוד זה להבנת תהליכי השעתוק של אי שוויון חברתי שבולס וג'ינטיס הצביעו עליהם כבר בשנות השבעים (Bowles & Gintis, 1976). בדומה לבולס וג'ינטיס, גולן טוענת כי בתי ספר הפועלים בגישת "אין תירוצים" יוצרים סוציאליזציה המכוונת לעובדים הנמצאים ברמות הנמוכות של ההיררכיה הארגונית, ואילו בתי ספר המשרתים את המעמד הבינוני מפתחים כישורים המכוונים למעמד המנהלים ובעלי המקצועות החופשיים (ראו גם Sondel, 2016). מעבר להיבט של ריבוד חברתי, חשוב לציין כי ההוראה והלמידה בגישת "אין תירוצים" מנוגדת מאוד לגישות פדגוגיות בעלות מסורת ארוכה במחקר החינוכי אשר מדגישות את התפקיד המכריע שיש לשיח בין מורים לתלמידים, ובין התלמידים לבין עצמם, בפיתוח של יכולות חשיבה מסדר גבוה, ניסוח טענות והבעתן בכתב ובעל פה.⁶

2. בתי ספר הפועלים בגישת "אין תירוצים" הם בתי ספר עצמאיים הנהנים מרמה גבוהה של אוטונומיה. כדי להפעיל שיטה זו באפקטיביות בתי הספר צריכים לשלוט באופן מלא בתהליכי גיוס המורים ובהכשרתם המקצועית לאחר הכניסה לעבודה, וכך להבטיח שכל המורים ילמדו בהתאם לרציונל החינוכי של בית הספר.
3. אחד העקרונות המנחים בבתי ספר אלו הוא בחירה של הורים ותלמידים בהם. בחירה זו חשובה כבסיס לקבלת הדרישות המרובות של בתי הספר מהתלמידים ומהוריהם.

שלושה מאפיינים אלו הופכים את גישת "אין תירוצים" לגישה חינוכית שאי אפשר ליישמה בהיקף נרחב מכיוון שהיא מנוגדת לאופן שבו פועלות מערכות חינוך ציבוריות (Cohen & Mehta, 2017). יתר על כן, כפי שהסברנו בפרק השני בספר זה, להכנסתם של בתי ספר עצמאיים המתחרים בבתי ספר ציבוריים יש מחיר משמעותי של פגיעה במערכת הציבורית. לפיכך את תועלתם יש לראות בהקשר הרחב של מדיניות חינוך המחויבת לנגישות ולשוויון הזדמנויות.

ב. פדגוגיה רלוונטית תרבותית

פדגוגיה רלוונטית תרבותית, או פדגוגיה רגישה לתרבות (culturally responsive pedagogy), היא מושג אשר התפתח כדי לתת מענה לתלמידים מקבוצות מיעוט בארצות הברית המאופיינות ברמת השכלה נמוכה יחסית (שחורים, היספאנים, ילידים אמריקנים ומהגרים מאזורים מסוימים באסיה). התפיסה המובילה באשר להשתלבותם של תלמידים אלו במערכת החינוך האמריקנית התבססה בעבר על רעיון ההיטמעות (אסימילציה) בחברת הרוב בעלת התרבות האירופית-לבנה. מדיניות צמצום ההפרדה האמריקנית, בדומה למדיניות האינטגרציה החינוכית בישראל, התבססה על היגיון זה בכך ששאפה לשפר את הישגיהם הלימודיים של תלמידים מקבוצות מיעוט ואת הקשרים החברתיים בינם לבין תלמידים

6 ראו למשל: Dewey, 1916; Vygotsky, 1978; Bakhtin, 1981; Resnick, Pontecorvo & Säljö, 1997; Applebee, Langer, Nystrand & Gamoran, 2003; Resnick, Asterhan & Clarke, 2015.

מקבוצת הרוב באמצעות לימודים משותפים בבתי ספר הפועלים במרחב הגיאוגרפי והתרבותי של קבוצת הרוב (ראו פרק רביעי בספר זה). חוסר ההצלחה המתמשך של גישה זו להביא לצמצום משמעותי בבעיות של הישגים לימודיים נמוכים, גזענות, הדרה ותחושות של ניכור חברתי והפרדה אתנית הולכת ומעמיקה בתחום המגורים, הביאו חוקרים ואנשי חינוך לחפש דרך שונה. חשוב לזכור גם שהיחס לתלמידים מקבוצות מיעוט אלו הושפע לאורך מרבית המאה העשרים מהתפיסה שלפיה הם סובלים מ"חסכים" (deficits) הקשורים לרקע החברתי והתרבותי שלהם. כלומר רקע זה נתפס כאחד הגורמים המרכזיים לחוסר ההצלחה שלהם במערכת החינוך (לסקירה היסטורית ראו Valencia, 1997).

אולם מחקרים אתנוגרפיים שנערכו בבתי ספר המשרתים תלמידים מקבוצות מיעוט והחלו להתפרסם בשנות השמונים של המאה העשרים הראו כי כאשר ההוראה משלבת היבטים תרבותיים הקשורים לחיי היום-יום של התלמידים, איכות הלמידה משתפרת באופן ניכר וההישגים הלימודיים עולים (למשל Au, 1980; Mohat & Erickson, 1981). באותן שנים התפרסמו גם עבודות מחקר אתנוגרפיות אשר הצביעו על כך שלתלמידים שחורים בארצות הברית יש התנגדות ל"תרבות הלבנה" של בית הספר, והיא פוגעת במוטיבציה הלימודית שלהם ובהצלחתם בלימודים. מחקרים אלו הראו כי תלמידים שחורים בעלי יכולות לימודיות גבוהות נאלצו לבחור בין זהותם וחבריהם לקהילה השחורה לבין הישגים גבוהים המזוהים עם התרבות הלבנה. חלקם ויתרו על הצלחה לימודית לטובת הקשר עם חבריהם, ואילו אחרים, אשר בחרו בנתיב ההישגים הגבוהים, שילמו על כך מחיר חברתי יקר (Fordham & Ogbu, 1986).

בהמשך לעבודות אלו, במחצית הראשונה של שנות התשעים פיתחה גלוריה לאדסון-בילינגס, חוקרת חינוך בולטת מאוניברסיטת ויסקונסין במדיסון, את הגישה התיאורטית של פדגוגיה רלוונטית תרבותית וקראה ליישמה במערכת החינוך האמריקנית (Ladson-Billings, 1995). בניגוד לחוקרים רבים לפניו, אשר ניסו להסביר את חוסר ההצלחה של תלמידים ממוצא אפרו-אמריקני, לאדסון-בילינגס התמקדה דווקא במקרים של הצלחה לימודית בקרב תלמידים אלו, בניסיון להבין אילו פרקטיקות פדגוגיות תומכות בה ומאפשרות אותה. לטענתה, מורים צריכים להכיר את תרבותם של התלמידים ולערב היבטים ממנה בהוראה שלהם. לדוגמה, היא מציגה שימוש במוזיקת ראפ בשיעורי ספרות כאמצעי לקירוב תלמידים שחורים לשירה. היבט נוסף של רלוונטיות תרבותית הוא היכרות עם הקהילה שבית הספר משרת ופיתוח תחושת גאווה בקהילה זו בקרב התלמידים.

לאדסון-בילינגס מדגישה שאין די בשימוש באלמנטים מתרבותם של התלמידים, וכי על המורים לעסוק בכנות ובגלוי בשאלות שהן חלק מחיי היום-יום של התלמידים ושל משפחותיהם – עוני, אי שוויון, הדרה וגזענות. ביקורת חברתית ותרבותית כזו יכולה להיות הזדמנות לתהליכים פדגוגיים אשר יפחיתו את הניכור של התלמידים ממערכת החינוך וימחישו להם את הרלוונטיות של השכלה לשינוי חברתי. כדי להצליח בכך, פדגוגיה רלוונטית תרבותית צריכה להתבסס על יחסים פתוחים והדדיים בין מורים לתלמידים ולתת לתלמידים אפשרות נרחבת לפתח ידע, לגבש עמדות ולהביע אותן באופנים שונים. יחסים אלו אמורים לסייע גם לפיתוח של שיח כיתתי המבוסס על עבודה משותפת של תלמידים ועל תמיכה הדדית. כמוכך, למידה מסוג זה אפשרית רק במסגרת של פדגוגיה הרואה בידע מושג דינמי וגמיש המיוצר על ידי מורים ותלמידים יחד. קשה לבחון אותה באמצעות מבחנים סטנדרטיים, ולכן על המורים ובתי הספר לנקוט מגוון של דרכי הערכה חלופיות.

- כפי שלאדסון-בילינג עצמה מדגישה, גישה פדגוגית זו קשה ליישום והיא דורשת מבתי ספר וממורים לבצע שינויים תפיסתיים, ארגוניים, קוריקולריים ופדגוגיים משמעותיים:
1. מנהלים, מורים ויועצים חינוכיים צריכים להאמין ביכולתם של כל התלמידים להתמודד עם משימות מורכבות, ולהימנע מתיוגם כבעלי חסכים או כ"תלמידים בסיכון" (הגדרה שגם היא מתבססת על תפיסת החסכים החברתיים-תרבותיים).
 2. בתי הספר צריכים לאפשר למורים חופש פעולה נרחב בבחירת חומרי הלימוד, שיטות ההוראה ודרכי ההערכה. נוסף על הקושי הארגוני הכרוך בכך, הדבר עשוי לבוא על חשבון למידה המכוונת למבחנים סטנדרטיים חיצוניים שהם חלק ממנגנון הפיקוח על בית הספר.
 3. מכיוון שמורים רבים המלמדים בבתי ספר המשרתים קבוצות מיעוט ממעמד נמוך מגיעים מקבוצת הרוב ומהמעמד הבינוני, הם נדרשים להשקיע מאמצים בהיכרות עם מאפייני החברה והתרבות של התלמידים. הם צריכים ללמוד גם את הגורמים החברתיים והפוליטיים המייצרים ומשמרים אי שוויון חברתי, הדרה וגזענות, ולהבין את המשמעות שלהם עבור התלמידים. עניין זה כרוך בהיבטים פוליטיים המרתיעים מורים רבים (ראו Sleeter, 2012).

למרות קשיים אלו, גישת הפדגוגיה הרלוונטית תרבותית צברה פופולריות בקרב חוקרים ואנשי חינוך בארצות הברית (ראו למשל Gay, 2010; Paris, 2012), ובמהלך שני העשורים האחרונים נעשו ניסיונות שונים ליישם את עקרונותיה בבתי ספר בארצות הברית. בניגוד למחקר על יישומה של גישת "אין תירוצים", שרובו כמותי ומתמקד בהישגים לימודיים, המחקר על יישומה של גישת הפדגוגיה הרלוונטית תרבותית מתבסס בעיקר על מחקר איכותני, ומתמקד בתהליכים הפדגוגיים בתוך כיתות הלימוד. כך למשל, מחקר עדכני אשר נערך בארבעה בתי ספר בארצות הברית בחן תוכנית התערבות אשר ביקשה להכשיר מורות בבתי ספר ציבוריים המשרתים אוכלוסייה שחורה והיספאנית ממעמד נמוך לפעול על פי עקרונות של פדגוגיה רלוונטית תרבותית (Powell, Chambers Cantrell, Malo-Juvera & Correll, 2016). תצפיות שנערכו בכיתות הראו שתוכנית ההתערבות נחלה הצלחה בשינוי הפרקטיקות הפדגוגיות של המורות, ושרובן יישמו בהצלחה את עקרונות הפדגוגיה הרלוונטית תרבותית. המחקר מלמד גם שתלמידים שלמדו אצל מורות שיישמו את הגישה באופן מלא יותר הגיעו להישגים גבוהים יותר במבחנים סטנדרטיים במתמטיקה ובאנגלית. עם זאת, המחקר מצביע גם על קשיים ביישום גישה זו עקב אילוצים ארגוניים של בית הספר, קשיי שפה בתקשורת עם משפחות מהגרים, ולחצים הקשורים במבחנים חיצוניים (ראו בפרק השמיני בספר זה).

מחקר עדכני נוסף שנערך באריזונה התמקד בעמדות של מורים לתלמידים ממוצא היספאני. במחקר זה נמצא קשר חיובי בין עמדות חיוביות של מורים כלפי שימוש בשפה הספרדית בבית הספר וכלפי שילוב של היבטים תרבותיים וחברתיים-ביקורתיים בהוראה להישגים לימודיים, גם לאחר פיקוח על הישגים קודמים של התלמידים (López, 2016). סקירת ספרות נרחבת של מחקרים מגוונים על פדגוגיה רלוונטית תרבותית קובעת כי יש בסיס מחקרי מוצק לטענה שגישה זו יכולה לתרום למוטיבציה הלימודית, לפיתוח יכולות אקדמיות רחבות ולהישגים לימודיים של תלמידים מקבוצות מיעוט (Hanley & Noblit, 2009).

בישראל נעשה ניסיון ליישם עקרונות דומים לאלה של פדגוגיה רלוונטית תרבותית במסגרת בתי ספר של עמותת "קדמה", אשר הוקמה על ידי פעילים חברתיים, אינטלקטואלים ואנשי

אקדמיה וחינוך. העמותה ביקשה להקים רשת חינוך עבור תלמידים ממוצא מזרחי בשכונות מצוקה ובעיירות פיתוח, ולהעניק חינוך עיוני איכותי ושוויוני לאלה שמערכת החינוך נטתה במשך שנים להפנות לחינוך מקצועי. באמצע שנות התשעים הוקמו שלושה בתי ספר בשם קדמה – בתל אביב, בירושלים ובקריית מלאכי – אולם רק זה שבירושלים עדיין פועל. השניים האחרים נסגרו במהלך שנות התשעים. בתי ספר אלו ביקשו לשלב בתוכנית הלימודים שלהם היבטים ממשוררתם התרבותית של יהודי המזרח התיכון וצפון אפריקה, אשר ייצגה בתוכניות הלימודים הרשמיות בישראל חלקי מאוד (ראו למשל בדוח ועדת ביטון, 2016). בדומה לגישת הפדגוגיה הרלוונטית תרבותית שפותחה בארצות הברית, אחד המאפיינים המרכזיים של בית הספר קדמה הוא עיסוק ביקורתי באי שוויון חברתי, בהדרה ובגזענות, במיוחד בהיבט של פערים בין מזרחים לאשכנזים. מבחינה פדגוגית בית הספר מדגיש עקרונות של דיאלוג בין מורים ותלמידים, ולמידה המבוססת על פיתוח משותף של ידע.

מחקרים איכותניים אחדים שנערכו על בית הספר קדמה בירושלים התמקדו במפגש, המושתת על עקרונות דיאלוגיים, בין תלמידים והורים ממוצא מזרחי וממעמד בינוני-נמוך למורים הדוגלים בפדגוגיה ביקורתית. מחקר שערכה מרקוביץ ממחיש את המתח הקיים בקרב מורים, הורים ותלמידים בין מאפייני הפדגוגיים הייחודיים של בית הספר לצורך להכין את התלמידים לבחינות הבגרות, שהן תנאי מרכזי לכניסה להשכלה הגבוהה ולחלקים משוק העבודה (מרקוביץ, 2013). מן המחקר עולה כי ההורים הדגישו את חשיבותה של תעודת הבגרות למוביליות חברתית, ואילו המורים נטו להיות ביקורתיים יותר כלפי תוכנית הלימודים הרשמית, וחלקם ראו בה חלק ממנגנון הדיכוי שאותו ביקשו לחשוף בפני התלמידים. מזרחי מדגיש את הצלחתו של בית הספר קדמה בירושלים ליצור מרחב פדגוגי המאפשר חיבור בין החוויות והתפיסות של התלמידים לשיח ביקורתי הנשען על התפיסה הליברלית (Mizrachi, 2012). הצלחה זו נובעת מכך שמורי בית הספר התייחסו ברצינות לניסיון החיים של התלמידים ושילבו אותו בדיאלוג החינוכי עימם. לעומת זאת, טוען מזרחי, בית הספר קדמה בתל אביב לא הצליח לגשר על הפערים בין התפיסות האידיאולוגיות של חלק מהמורים לחיי היום-יום של התלמידים.

3. מסקנות והשלכות למדיניות החינוך בישראל

סקירה זו מראה כי לפדגוגיה יכולה להיות השפעה על ההזדמנויות ההשכלתיות של תלמידים ממעמד חברתי-כלכלי נמוך ומקבוצות מיעוט שבאופן היסטורי סבלו מאפליה, מהדרה ומהישגים לימודיים נמוכים. בפרקטיקות הפדגוגיות שנסקרו בחלקו הראשון של הפרק בולטות שתיים אשר יש לגביהן גוף מחקרי גדול ומבוסס המעיד על הפוטנציאל הטמון בהן לצמצום פערים לימודיים: למידה שיתופית וסוגים נוספים של למידה בקבוצות קטנות, וסיוע פרטני הממוקד בחומר הלימוד. שתי פרקטיקות אלו הוכיחו את עצמן במגוון רחב של מחקרים, באזורים שונים של העולם ובתרבויות שונות, בכל שלבי החינוך ובתחומי דעת שונים הנלמדים בבית הספר. חשוב לציין שפרקטיקות פדגוגיות אלו דורשות השקעה כלכלית נמוכה יחסית, במיוחד בהשוואה ללמידה באמצעות טכנולוגיה ולתוכניות תגבור לאחר שעות הלימודים. עלותן של אלו האחרונות גבוהה מאוד, ומחקרים מראים שהאפקטיביות שלהן נמוכה יחסית. סיוע פרטני לתלמידים מתקשים הוא אמצעי שקל ליישם בבית הספר, אולם הוא דורש הפניה של שעות הוראה של מורים מקצועיים לטובת פרקטיקה זו. במסגרת רפורמות "אופק

חדש" ו"עוז לתמורה" שנכנסו בהדרגה למערכת החינוך הישראלית בשני העשורים האחרונים מורים נדרשים ללמד "שעות פרטניות" מעבר לשעות ההוראה בכיתות הלימוד. אולם הגדרת השעות הפרטניות על ידי משרד החינוך ויישומן בבתי הספר אינם מכוונים דווקא לקידום תלמידים מרקע חברתי חלש ולצמצום פערים לימודיים, אלא לשלל מטרות לימודיות וחברתיות. כך למשל, בחוזר המנכ"ל נקבע כי "השיעור הפרטי נועד לזמן לכלל התלמידים אפשריות למידה מגוונות העונות על הצרכים שזוהו במיפויים שמורים עורכים מעת לעת. [...] כל התלמידים זכאים ללמוד במסגרת השעות הפרטניות". עוד מצוין בו כי "השעות הפרטניות תוקדשנה לטיפול מצוינות ולקידום הישגי התלמידים, תפקודם ורווחתם" (משרד החינוך, 2014). כפי שצינו בסקירה זו, המחקר החינוכי מלמד כי בכל הקשור לתגבור לימודי, להוראה "אחד על אחד" יש יתרונות ניכרים על פני למידה בקבוצות קטנות. לעומת זאת, חוזר המנכ"ל קובע כי "הלמידה בקבוצה הקטנה תתקיים במגוון הרכבים לימודיים וחברתיים כדי לאפשר למידת עמיתים ברמה גבוהה לכל התלמידים". בכך חוזר המנכ"ל פוסח על שתי הסעיפים. מצד אחד הוא אינו יוצר מסגרת ברורה של מנגנון סיוע לתלמידים החזקים לתגבור לימודי, ומצד אחר הוא ממליץ על למידה שיתופית במתכונת שאינה עולה בקנה אחד עם הידע הקיים על פרקטיקה זו. למידה שיתופית דורשת תהליך מתמשך ושינויים תפיסתיים בקרב מורים ותלמידים, שינויים שקשה מאוד ליישם במסגרת שהיא תוספת לשעות הלימוד הרגילות (ראו Slavin, 2010).

ללמידה שיתופית ולפרקטיקות אחרות של למידה בקבוצות קטנות יש היסטוריה ארוכה במערכת החינוך הישראלית, ומחקרים שנערכו בארץ המחישו את הפוטנציאל החינוכי שלהן. עם זאת, כמו במדינות רבות אחרות, פרקטיקות אלו לא הפכו לרכיב מרכזי בפדגוגיה בבתי הספר בישראל. נראה שאפשר להצביע על שתי סיבות עיקריות לכך. סיבה אחת קשורה בהכשרת מורים לפני ואחרי הכניסה לבתי הספר. למידה שיתופית וגישות אחרות המבוססות על למידה בקבוצות קטנות הן תהליכים פדגוגיים מורכבים ורב-ממדיים הדורשים ידע נרחב ושינוי תפיסות בקרב מורים. לכן הן תלויות בהכשרה איכותית ובליווי מקצועי מתמשך, לפחות בשלבים הראשונים להפעלתן בבית הספר (ראו לדוגמה שחר ושרן, 1991). ללא הכוונה מרכזית של משרד החינוך, וללא פיתוח ומימון של הכשרות מורים בתחום הלמידה השיתופית והלמידה בקבוצות קטנות, קשה יהיה להפוך פרקטיקה זו לחלק מהזרם המרכזי בפדגוגיה הישראלית. במערכת החינוך של ארמניה, לדוגמה, הופעלה רפורמה רחבת היקף בהכשרת המורים אשר מטרתה לקדם פדגוגיה המבוססת על למידה פעילה בכלל ולמידה שיתופית בפרט (Hovhannisyán & Sahlberg, 2010). דוגמה בולטת נוספת היא פינלנד, שהכשרת המורים בה כוללת מאז שנות התשעים התייחסות מקיפה לפדגוגיה המבוססת על למידה בקבוצות קטנות ועל למידה שיתופית (סאלברג, 2015).

הסיבה השנייה לכך שפרקטיקות של למידה שיתופית ולמידה בקבוצות קטנות לא הוטמעו בפדגוגיה הישראלית היא הדומיננטיות הרבה של בחינות סטנדרטיות (המיצ"ב) ובחינות סיום (מבחני הבגרות) במערכת החינוך הישראלית. מבחנים אלו מחייבים את בתי הספר להיצמד לתוכניות הלימוד הרשמיות ולנקוט שיטות הוראה אשר מכוונות להכנת התלמידים להצלחה בבחינות. בהקשר פדגוגי כזה בתי ספר ומורים עשויים להירתע מההשקעה והסיכון הכרוכים בלמידה שיתופית ובגישות פדגוגיות אחרות המבוססות על דיאלוג בין מורים לתלמידים ועל פיתוח ידע על ידי התלמידים עצמם.

בחלקו האחרון של הפרק סקרנו שתי גישות מנוגדות לקידום מוטיבציה, למידה והישגים של תלמידים משכבות אוכלוסייה חלשות, הדורשות שינוי מקיף ברמת בית הספר. גישת "אין

תירוצים" מבוססת על משמעת לימודית נוקשה ועל למידה המכוונת באופן צר לקידום הישגים במבחנים סטנדרטיים. מחקרים שנעשו בארצות הברית מלמדים על האפקטיביות של גישה זו בהעלאת הישגים במבחנים סטנדרטיים, אולם מחקרים אחרים מטילים ספק בדבר התועלת ההשכלתית שלה. הביקורת המרכזית על גישה פדגוגית זו נעוצה בכך שהיא אינה חושפת את התלמידים לתחומי ידע רחבים, ואינה מפתחת אצלם יכולות מורכבות של למידה וחשיבה ביקורתית הנדרשות להשתלבות בתחומים יוקרתיים בהשכלה הגבוהה ובשוק העבודה. בארצות הברית בתי ספר הפועלים בגישת "אין תירוצים" הם בתי ספר בזיכיון המבוססים על בחירת הורים ומנוהלים על ידי ארגונים מחוץ למערכת הציבורית. מדיניות כזאת אינה קיימת בישראל, ומשרד החינוך אינו מעודד הקמה של בתי ספר ייחודיים שאינם חרדיים (ובמקרים רבים אף מתנגד לפתיחתם). מחקרם של דובי ופרייר על בתי ספר בזיכיון בניו יורק מלמד שיתרונם של בתי ספר בגישת "אין תירוצים" קשור כנראה לפרקטיקות פדגוגיות של סיוע ותמיכה בתלמידים, ולא בהכרח להיבט של משמעת לימודית (Dobbie & Fryer, 2013). פרקטיקות מסוג זה ניתנות ליישום בחינוך הציבורי בישראל בלי להקים בתי ספר ייחודיים ובלי להכפיף את הלמידה לגישה סמכותנית הנשענת על משמעת נוקשה.

בניגוד לגישת "אין תירוצים", פדגוגיה רלוונטית תרבותית מבוססת על דיאלוג בין מורים לתלמידים, על שיתוף פעולה בין תלמידים ועל פיתוח של חשיבה ביקורתית. גישה זו רואה בתרבות שהתלמידים מגיעים ממנה ובניסיון החיים שלהם ושל משפחותיהם מקור מרכזי להעצמה וליצירת מוטיבציה לימודית. בחברה בעלת מגוון דתי, אתני ותרבותי כמו ישראל נראה כי יש לגישה זו פוטנציאל יישומי רחב. עם זאת, יש לזכור שמאז שנות החמישים מדיניות החינוך של ישראל היא מדיניות ריכוזית הנשענת על מושג ה"ממלכתיות", המבקש ליצור דגם אחיד של חינוך בתוך כל אחד ממגזרי החינוך המרכזיים: ממלכתית-יהודי, ממלכתית-ערבי וממלכתית-דתי. רק במסגרת החינוך החרדי בתי ספר נהנים מאוטונומיה רחבה המאפשרת יישום תוכניות לימודים שאינן מוכתבת על ידי משרד החינוך. כפי שמראה מחקרה של מרקוביץ' (2013), גם לבחינות הבגרות ולצורך ללמוד לקראתן יש השפעה חשובה על הקושי של בתי ספר לפתח פדגוגיה המאתגרת את תוכנית הלימודים הרשמית.

במהלך השנים הופנתה מכיוונים שונים ביקורת כלפי תוכניות הלימודים בישראל על כך שאינן מביאות לידי ביטוי את המגוון הדתי, האתני והתרבותי הקיים במדינה, אולם ביקורת זו לא הביאה עד כה לשינוי עמוק. מקרה בולט בהקשר זה הוא ניסיונם ארוך השנים של אנשי רוח ואקדמיה ערבים להשפיע על עיצוב תוכניות הלימודים והפדגוגיה המשרתות את האוכלוסייה הערבית (ג'בארין ואגבאריה, 2010). עד כה ניסיונות אלו לא זכו להיענות מצד משרד החינוך. גורם חשוב נוסף אשר מקשה על פיתוח פדגוגיה רלוונטית תרבותית בישראל הוא החשש של מורים מעיסוק בנושאים טעונים פוליטית. כך למשל מזרחי, גודמן ופניגר (2013) הראו כי מורים בבתי ספר המשרתים אוכלוסייה ממוצא מזרחי וממעמד חברתי-כלכלי בינוני-נמוך נוטים להפחית בחשיבותו של הרכיב העדתי במבנה ההזדמנויות ההשכלתיות של בית הספר, ואף להכחישו. לאור תנאי פתיחה אלו ברור כי הכנסתה של פדגוגיה רלוונטית תרבותית למערכת החינוך הישראלית דורשת שינויים עמוקים ומאמץ ניכר. עם זאת, חשוב שמקבלי החלטות יהיו מודעים ליתרונותיה, ושהיא תהיה חלק משיח המדיניות על אי שוויון השכלתי בישראל.

פרק 10.

עוני בגיל הרך ואי שוויון בחינוך

תקציר

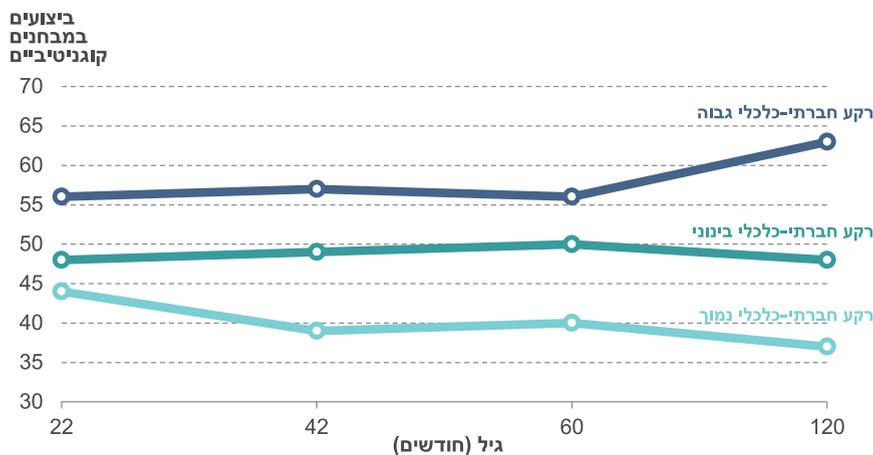
מחקרים מלמדים שהפערים ביכולות הקוגניטיביות בין בני שכבות חברתיות-כלכליות מתגלים כבר בגיל צעיר מאוד, עוד בטרם כניסת הילדים למערכת החינוך. נוכח ממצאים אלו ואחרים חוקרים מבינים שחלק לא מבוטל מהפערים בהישגים הלימודיים בין ילדים משכבות חברתיות-כלכליות שונות מתהווים כבר בגיל הרך, ויש אף הטוענים שתכונות מסוימות הנדרשות להצלחה בלימודים מתפתחות עוד טרם לידת התינוק. מטרת פרק זה היא להאיר את המנגנונים החשובים אשר עשויים להסביר את אי השוויון בהישגים הלימודיים בין תלמידים בישראל, שהוא בין הגבוהים ביותר בעולם המפותח. הפרק סוקר ספרות מחקרית על שני סוגי גורמים סביבתיים המשפיעים על התפתחות הילד בגיל הרך ועל ההישגים הלימודיים בעתיד: עקה (stress) וגירויים חושיים (sensory stimulus). נטען כי ילדים הגדלים בתנאים של מצוקה כלכלית עלולים לסבול ממצבי עקה כרוניים ומחסך בחשיפה לחוויות ולהתנסויות מעשירות – גורמים העלולים לעכב בתורם את התפתחותם המוחית והקוגניטיבית בהשוואה לילדים משכבות חברתיות-כלכליות חזקות יותר. לכן, מצוקה כלכלית שנחווית בגיל הרך, תקופה כה קריטית בהתפתחות הילד, עשויה להתוות את תחילתו של אי השוויון הקוגניטיבי והלימודי.

* פרק זה נכתב בשיתוף עם יצחק פרידמן, ג'וני גל ודנה וקנין, ומתבסס במידה רבה על שביט, פרידמן, גל וקנין, 2018.

הישגים לימודיים ורקע חברתי-כלכלי

כפי שראינו בפרקים הקודמים של הספר, ישראל נמצאת בתחתית הסולם מבחינת רמת ההישגים הלימודיים של תלמידיה במבחנים בין-לאומיים בהשוואה למדינות העולם המפותח (ראמ"ה, 2016). לא פחות חמור מרמת הישגים נמוכה זו של תלמידי ישראל הוא אי השוויון הגבוה ביניהם – בין הגבוהים ביותר במדינות ה-OECD (בן-דוד, 2011; OECD, 2018). הפער הגדול שבין הציון המייצג את אחוזון 5 לבין הציון המייצג את אחוזון 95 בישראל הוא עקבי בכל מחזורי המחקר של פיז"ה ובמבחנים בין-לאומיים אחרים (ראמ"ה, 2016). מחקרים מראים כי אי השוויון בהישגים הלימודיים של תלמידי ישראל נובע במידה רבה מההבדלים החברתיים-כלכליים ביניהם (לוי-אפשטיין, 2000; בר-חיים, בלנק ושבטי, 2013). ההבדלים בין ילדים משכבות חברתיות-כלכליות שונות בהישגים וביכולות הלמידה מתגלים כבר בגילים צעירים ביותר. (Liaw, Meisels & Brooks-Gunn, 1995; Esping-) (Andersen, 2004; Bradbury, Corak, Waldfogel & Washbrook, 2015; Fein, 2003), למשל, ניתח נתונים על תינוקות בני 22 חודשים מבריטניה שנבחנו במבחנים קוגניטיביים ומצא הבדלים ניכרים בין שכבות חברתיות-כלכליות. יתרה מזו, הוא מצא כי מרגע שהתהוו הפערים ההתפתחותיים בין בני השכבות הם התעצמו לאורך זמן. תרשים 1 מלמד שלאורך זמן בני השכבות החזקות ממשיכים לשפר את הישגיהם במבחנים הבוחנים את התפתחות הילד, בעוד ההישגים של בני השכבות החלשות הולכים ופוחתים עם הגיל (שם). התרשים מעלה שתי שאלות: מדוע כבר בגילים כה צעירים, כ-22 חודשים, מתגלים הבדלים התפתחותיים בין בני השכבות השונות, ומדוע פערים אלו בין השכבות מתעצמים לאורך זמן. פרק זה מוקדש בעיקרו לשאלה הראשונה.

תרשים 1. דירוג ממוצע של יכולות קוגניטיביות בקרב פעוטות וילדים בני 22, 42, 60 ו-120 חודשים לפי רקע חברתי-כלכלי



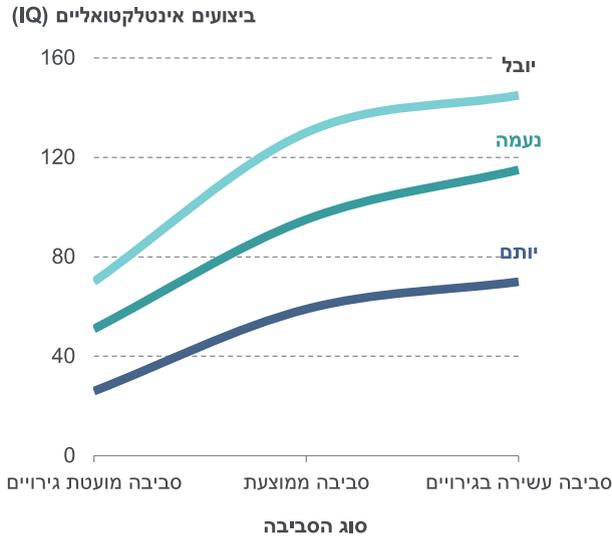
מקור: Feinstein, 2013

רוב המחקרים על הבדלים חברתיים-כלכליים בהישגי ילדים מתמקדים בגילי בית הספר. אולם כפי שראינו, בגילים אלו כבר נוצרו הבדלים לא מבוטלים בין שכבות בהתפתחות הקוגניטיבית הממוצעת של ילדים; הבדלים אלו משפיעים על הישגי הילדים בגילים מאוחרים וקשה מאוד לצמצמם. לכן חשוב להבין מדוע הם נוצרים בגיל הרך ומה ניתן לעשות כדי למתן אותם.

אינטליגנציה: בין גנטיקה לסביבה

בפרק 1 בספר זה שאלנו באיזו מידה אי השוויון בהישגים נקבע באופן גנטי. אם האינטליגנציה נקבעת באופן גנטי ואם היא משפיעה בעוצמה רבה על הישגים לימודיים, יהיה קשה מאוד לצמצם את אי השוויון באוכלוסייה משום שמטען גנטי הוא אלמנט יציב למדי לאורך דורות וקשה לשנותו באמצעות מדיניות חברתית. לכן טענו שחשוב לדעת איזו תקווה מותירה לנו השפעת הגנטיקה על הישגים השכלתיים. כזכור, המחקר מלמד שהיא מותירה תקווה רבה למדי. אינטליגנציה היא אמנם תכונה מולדת במידה מסוימת, אבל ההורשה שלה מדור לדור, וגם השפעתה על הישגים, מתרחשות בשילוב עם גורמים סביבתיים הניתנים לשינוי באמצעות מדיניות חברתית וחינוכית. טענה זו מומחשת בתרשים 2. התרשים מציג דוגמה לעקרון טווח התגובה (range of reaction) עבור יכולות אינטלקטואליות (IQ) של שלושה תלמידים הנבדלים ביניהם בגנטיקה שהורישו להם הוריהם ובסביבה שבה גדלו. נניח שהתלמיד יובל הוא בעל יכולות אינטלקטואליות מולדות גבוהות מאוד, שכן הוריו הורישו לו גנים טובים לאינטליגנציה. אם יובל יגדל בסביבה עשירה בגירויים קוגניטיביים ובהזדמנויות למידה רבות הוא עשוי למצות את כל טווח יכולותיו האינטלקטואליות המולדות וימוקם גבוה על טווח זה; אבל אם יגדל בסביבה דלה בגירויים קוגניטיביים ואינטלקטואליים, אשר אינה מזמנת למידה, הוא לא ימצה את פוטנציאל היכולות הקוגניטיביות שלו וימוקם נמוך על טווח ה-IQ. השילוב בין הגנים והסביבה הדלה עלול אף למקם אותו מתחת לתלמיד שיכולותיו האינטלקטואליות המולדות נמוכות יחסית אך גדל בסביבה עשירה בגירויים קוגניטיביים (למשל נעמה).

תרשים 2. המחשת עקרון טווח התגובה עבור IQ



מקור: Shaffer & Kipp, 2013

עדות מעניינת לחשיבותם של גורמים סביבתיים בעיצוב אינטליגנציה עולה מעבודותיו של חוקר האינטליגנציה ג'יימס פלין, שחקר את השינוי ההיסטורי ברמת האינטליגנציה במדינות מפותחות (Flynn, 2013). פלין מוצא שרמת האינטליגנציה והיכולות הקוגניטיביות של האוכלוסייה במדינות אלה גדלו באופן ניכר בעשורים האחרונים. בארצות הברית למשל, רמת האינטליגנציה הממוצעת השתפרה בסטיית תקן שלמה בין שנות השלושים לשנות השמונים. אלא שהמטען הגנטי של האוכלוסייה לא השתנה באופן ניכר במהלך תקופה קצרה זו, ולכן אי אפשר לייחס את עיקר הגידול באינטליגנציה לשינוי גנטי. העלייה ברמת האינטליגנציה הממוצעת נובעת כנראה משינויים סביבתיים כגון שיפור תזונתי, חשיפה גוברת לגירויים אינטלקטואליים בבית הספר וריבוי מטלות מורכבות מבחינה קוגניטיבית במקומות העבודה. כלומר, הצמיחה ביכולות הקוגניטיביות מושפעת מהסביבה העשירה בגירויים מאתגרים ומורכבים בימינו (שם).

לסיכום, אף שרמת האינטליגנציה של ילדים נקבעת במידה מסוימת על ידי הורשה גנטית, מידת ההשפעה של הורשה זו תלויה בגורמים סביבתיים כגון הרקע החברתי-כלכלי של המשפחה ומידת החשיפה של הילד לגירויים קוגניטיביים ואינטלקטואליים. מלבד ההשפעה של האינטליגנציה על הישגים לימודיים, הם מושפעים ממכלול גורמים כלכליים, תרבותיים, חברתיים ומוסדיים המשפיעים על הזדמנויות הלמידה. כפי שנראה בהמשך, התפתחות המוח מונעת מכוחן של השפעות גנטיות וסביבתיות, כמו גם מיחסי הגומלין בין השתיים (Shonkoff, 2012). המוח בכלל, והאינטליגנציה בפרט, מתפתחים בתגובה לתנאים סביבתיים, כולל מידת העקה ועושר הגירויים שאליהם נחשף הילד בגילים המוקדמים. מחקרים מראים שעקה שחווים ילדים הגדלים במשפחות עם מצוקה כלכלית פוגעת בהתפתחות התפקודים של אזורים שונים

במוח, ויש בכך משום הסבר לקשר שבין המאפיינים החברתיים-כלכליים של משפחות לבין ההישגים הלימודיים של ילדיהן (Nelson & Sheridan, 2011)¹. בגורמים אלה נדון בחלקים הבאים בפרק זה.

התפתחות המוח בגיל הרך

התפתחות המוח היא תהליך מורכב ומתמשך לאורך הילדות וההתבגרות. למן הלידה ולאורך השנה הראשונה לחיים מתפתחות יכולות הראייה והשמיעה, יכולות שפתיות ויכולות קוגניטיביות גבוהות יותר, כמו ויסות רגשי ושליטה רגשית (Gogtay et al., 2004). כמו כן, החל מההיריון ועד גיל שנתיים מתרחש גידול משמעותי במוח ועלייה הדרגתית במספר הנוירונים (neurons) והסינפסות (synapses). מספר התאים והסינפסות בקליפת המוח מגיע לשיאו במהלך השנים הראשונות לחיים, ולאחר מכן יורד בהדרגה בילדות המאוחרת ובגיל ההתבגרות. תהליך זה נקשר לתהליך ההתמקצעות התפיסתית (perceptual tuning) של התאים במוח, שבו תאים שנעשה בהם שימוש הולכים ומתחזקים, ואילו תאים שאינם בשימוש מתנוונים ומתים. כלומר קיים שיפור בתפיסה של דברים שאנו נחשפים להם לעיתים קרובות, אך במקביל מתרחשת ירידה ביכולת התפיסה של דברים שאנו נחשפים להם במידה פחותה (תהליך זה מכונה בעגה הפסיכולוגית "use it or lose it"). תהליך ההתמקצעות התפיסתית הוא תהליך התפתחותי חשוב מאוד שמערב גם אובדן של יכולות (Nyaradi, Li, Hickling, Foster & Oddy, 2013).

חוקרי מוח מדגישים כי גודלו של המוח אינו זה שקובע את יכולותיו המנטליות של האדם ואת הגורמים המעכבים והתומכים בתפקודו; אלו נקבעים בידי תהליך ההבשלה של מערכת העצבים, שכאמור תלוי במידה רבה בהתנסויות ובחוויות האישיות והסביבתיות. התהליך הזה מתאפשר על ידי תכונת הגמישות המופלאה של מערכת העצבים המרכזית, שמתקיימת לאורך כל החיים. החוקרים משתמשים במונח "פלסטיות" (plasticity) כדי לתאר את יכולתו של המוח להשתנות בתגובה לגירוי חוזר. מידת הפלסטיות של המוח תלויה בשלב ההתפתחותי או באזור המוחי המושפע (Child Welfare Information Gateway, 2015). כלומר, התפתחות המוח בילדות המוקדמת היא פלסטית ומושפעת רבות מהסביבה, מפני שהמוח בילדות מסתגל לסביבה שבה הוא חי. המשפחה, בית הספר ושכונת המגורים יוצרים אוסף של חוויות סביבתיות שנטמעות לתוך מוחו של הילד. כלל התהליכים ההתפתחותיים עוברים דרך המוח ועל כן אי אפשר להבין את התפתחות הילד בלי להבין את התפתחותו המוחית (Nelson & Sheridan, 2011).

מערכת העצבים מתאפיינת ברמות שונות של גמישות במהלך החיים. תקופות שבהן המערכת הזאת רגישה יותר לשינויים והתאמות מוגדרות "תקופות רגישות" (sensitive periods), ואלו מתרחשות בזמנים ייחודיים במהלך ההתפתחות האנושית. כמו כן, אם האדם לא נחשף לגירויים חיוניים מסוימים בגילים שבהם מתפתחת מערכת העצבים, קשה מאוד לפצות על החסכים ההתנסותיים שהוחמצו. התקופות האלה מוגדרות "תקופות קריטיות" (critical periods). ואולם היות שמחקרים חדשים טוענים שקשה להצביע על גבולות ברורים בין התקופה הרגישה

1 כיוון מחקרי חדשני מתבסס על ההשערה שגורמים סביבתיים משפיעים על פעולת הגנים באמצעות תהליכים אפיגנטיים. בעוד שההרכב הגנטי שלנו יציב למדי לאורך דורות, החומרים האפיגנטיים משתנים במהלך החיים בתגובה לגירויים חיצוניים לגוף, למשל בתגובה למצבי לחץ מהסוג שתואר לעיל.

לתקופה הקריטית, מקובל בקרב חוקרי המוח לכנות את כל התקופות הרגישות תקופות קריטיות. לפיכך נכון לומר שהתערבות בגיל הרך תהיה יעילה יותר מאשר התערבות בגיל מאוחר יותר. מבחינה נוירולוגית הדבר קשור בתקופות הקריטיות בהתפתחות המוח בשלבי הגיל השונים, ובכל שלב יש תקופה – מוגבלת בזמן – שבה הגמישות המוחית במיטבה.²

גירויים חושיים והתפתחות מוחית

כאמור, ספרות המחקר בתחום מדעי העצב מצביעה על כך שלהתנסויות ולחוויות מוקדמות יש השפעה על ההתנהגות האישית והחברתית ועל הפעילות הקוגניטיבית לאורך החיים (Sanes & Jessel, 2013). בפרק זה אנו מבקשים לטעון כי מצוקה כלכלית בגיל הרך עלולה להשפיע על היצע הגירויים החושיים שאליהם חשופים ילדים בגיל קריטי זה, והדבר עלול להשפיע על ההתפתחות המוחית הקוגניטיבית שלהם.

ילדים רכים תלויים בסביבתם, לכן הם עשויים להיכנס למעגל העוני או להימנע ממנו מכורח הנסיבות הכלכליות של משפחתם (Brooks-Gunn & Duncan, 1997). שנות החיים הראשונות מניחות את היסודות להתפתחות מיומנויות עתידיות, לרווחה וללמידה, והן קריטיות גם להתפתחות המוחית (Heckman 2006; Bauchmüller, Görtz & Rasmussen, 2011). מחקרים מראים שכבר בגיל שלוש מוחו של תינוק מגיע כמעט ל-90 אחוזים מגודלו הבוגר, וכי הגידול בכל אזור במוח תלוי במידה רבה בקבלת גירויים המדברנים את הפעילות באזור זה. גירויים אלו מספקים את הבסיס ללמידה, ועל כן ילדים רכים זקוקים לגירויים חושיים מעשירים לצורך התפתחות בריאה (Child Welfare Information Gateway, 2015).

לדוגמה, לתינוקות יש נטייה גנטית ליצור התקשרות (attachment) חזקה למטפלים העיקריים בהם, אך אם הסביבה שלהם תהיה מזניחה ולא מיטבית הם לא יוכלו לפתח התקשרות בטוחה. כך למשל, נלסון, פוקס וזאנה (Nelson, Fox & Zeanah, 2013) בחנו את מצבם הרגשי, הגופני והקוגניטיבי של תינוקות רומנים יתומים בני 6-31 חודשים שגדלו בבתי יתומים לעומת כאלה שהועברו למשפחות אומנה בבוקרשט. החוקרים עקבו אחר הילדים במשך יותר מעשור וגילו כי רמת האינטליגנציה הממוצעת של הילדים שגדלו בבתי יתומים הייתה נמוכה מזו של היתומים שגדלו במשפחות אומנה. הסיבה שהציעו החוקרים היא שהילדים שגדלו בבתי היתומים לא זכו לקבל ממטפליהם תשומת לב ותמיכה רגשית מספקת ולא נחשפו לגירויים לשוניים מעשירים. במחקר אחר שנערך על ילדים בבתי יתומים ברומניה נמצא שהתפתחותם המוחית הייתה אנורמלית בהשוואה לילדים שגדלו בסביבה אחרת (Chugani et al., 2001). על פי החוקרים, הילדים שגדלו בבתי היתומים סבלו ממחסור במגע עם דמות מטפלת, מיחס קר ונוקשה, מתנאים ירודים וממחסור בזמן משחק ובאינטרקציה עם המטפלים. תנאים סביבתיים אלו הובילו ככל הנראה להיווצרות עקה ועקב כך לעיכובים בהתפתחות המוחית של הילדים הרכים. החוקרים מציעים שתפקוד לקוי של המוח עלול להוביל בתורו לגירעונות קוגניטיביים והתנהגותיים ארוכי טווח בקרב אותם יתומים רומנים (שם). מחקרים אלו תומכים בטענה ששנות החיים הראשונות הן תקופה קריטית לקבלת גירויים מעשירים – פיזיים ורגשיים – הנחוצים להתפתחות בריאה.

2 חשוב להדגיש כי בניגוד לסברה שרווחה בעבר, שלפיה בתום התקופה הקריטית המוח "ננעל" ואינו מתפתח, היום יודעים שההתפתחות והשינוי הנוירוני נמשכים גם לאחר תום התקופה הקריטית, אך לאט יותר ובאפשרויות מוגבלות יותר.

על הקשר שבין רקע חברתי-כלכלי והיצע הגירויים החושיים

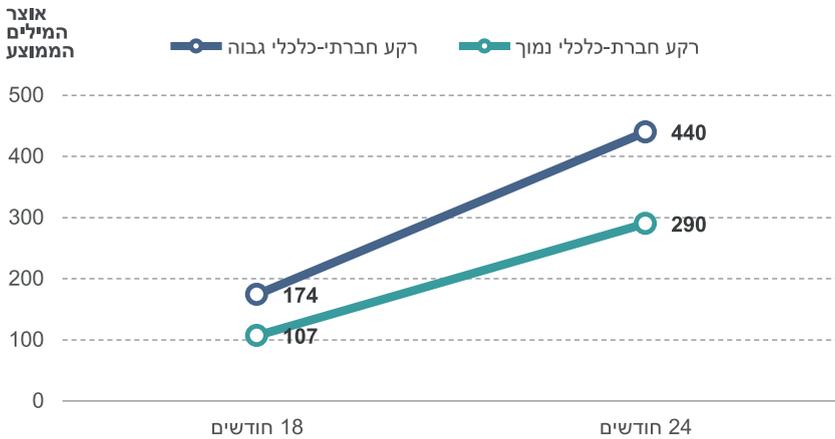
כפי שנאמר עד כה, בתקופת הילדות המוקדמת המוח מתפתח בתגובה לתנאים הסביבתיים ולעושר הגירויים המוצעים לו. השינויים המתרחשים במוח בתקופת הגיל הרך נותרים לעיתים בעינם גם לאחר שהתנאים הסביבתיים שגרמו להם משתנים. לטענתנו, הרקע החברתי-כלכלי של המשפחה עשוי להשפיע על היצע הגירויים החושיים הזמינים לילדים בגיל הרך, ואלה בתורם עשויים להשפיע על ההתפתחות המוחית והקוגניטיבית.

במחקר שבדק את הקשר שבין רקע חברתי-כלכלי לבין מבנה המוח של ילדים בגיל עשר, באמצעות דימות תהודה מגנטית (MRI), נמצא כי התחום הקוגניטיבי המושפע ביותר מהרקע החברתי-כלכלי הוא השפה. כמו כן נמצא שרקע חברתי-כלכלי נמוך³ קשור לרמה נמוכה יותר של נפח החומר האפור באזורים שונים במוח. ממצאים אלו עשויים להצביע על מתווך עצבי בין תנאים סביבתיים שליליים לבין התפתחות מיומנויות קוגניטיביות (Jednoróg et al., 2012). ממחקרים שונים עולה כי ילדים שהוריהם מדברים איתם יותר מגלים יכולות לשוניות מפותחות יותר. הארט וריזלי (Hart & Risley, 1995) בחנו את חיי היום-יום של ילדים בני שנה ושנתיים במשפחות אמריקניות טיפוסיות. החוקרים מצאו הבדלים ניכרים בין שכבות חברתיות-כלכליות בהיקף האינטראקציה בין ההורים לילדיהם: אוצר המילים של ילדים מרקע חברתי-כלכלי נמוך היה בעל שיעור צמיחה נמוך באופן משמעותי מזה של ילדים מרקע חברתי-כלכלי גבוה יותר. ההבדלים בין המעמדות החברתיים-כלכליים הובילו גם להבדלים משמעותיים בציוני מבחני IQ. ממצאים אלו עולים בקנה אחד עם ממצאי מחקרם של זיל ואחרים (Zill, Moore, Smith, Stief & Coiro, 1995), שבו נמצא כי ילדים ממשפחות נתמכות רווחה גדלים לעיתים קרובות בבתי ללא גירויים שמעודדים צמיחה אינטלקטואלית, ללא תמיכה רגשית, ללא סביבת קרוא וכתוב וללא סביבה פיזית בטוחה. הם מצאו כי רק כשליש מהילדים בגיל הרך ממשפחות נתמכות רווחה מקבלים גירוי אינטלקטואלי ותמיכה רגשית מהוריהם כפי שמקבלים רוב הילדים במשפחות שאינן עניות או תלויות ברווחה (שם).

במחקר נוסף שנעשה נתגלו פערים משמעותיים באוצר המילים וביעילות עיבוד השפה בין תינוקות ממעמד חברתי-כלכלי נמוך לתינוקות ממעמד חברתי-כלכלי גבוה כבר בגיל 18 חודשים. כפי שניתן לראות בתרשים 3, נמצא כי אוצר המילים של תינוקות בני 18 חודשים ממעמד נמוך הוא 107 בממוצע, לעומת 174 מילים בממוצע בקרב תינוקות בני אותו גיל מהמעמד הגבוה. זאת ועוד, הפערים בעיבוד מיומנויות השפה בין התינוקות ממשפחות מרקע חברתי-כלכלי שונה העמיקו עוד יותר בגיל 24 חודשים, באופן מובהק (Fernald, Marchman, & Weisleder, 2013).

3 הרקע החברתי-כלכלי נמדד על ידי השכלת האם ומצבה התעסוקתי (Hollingshead Two-Factor Index of Social Position).

תרשים 3. אוצר המילים הממוצע בקרב תינוקות בני 18–24 חודשים ממעמד כלכלי-חברתי נמוך וגבוה, כפי שנמדד על פי מבחן CDI



מקור: Fernald et al., 2013

משפחות בנות המעמדות השונים נבדלות אלו מאלו בהיבטים שונים של גידול ילדיהן. הסוציולוגית אנט לארו (Lareau, 2011) השוותה את סגנון גידול הילדים במשפחות ממעמדות חברתיים-כלכליים שונים. היא ערכה 137 ראיונות עם 88 ילדים בני 8–10 והוריהם, וערכה תצפית משתפת בקרב 12 משפחות. המחקר מלמד שמשפחות המעמד הבינוני מתרכזות בטיפוח מכוון של הידע, הכישורים והיכולות של ילדיהן (concreted cultivation), בעוד המשפחות ממעמד הפועלים מספקות לילדים את צורכיהם הבסיסיים כגון מזון, מחסה ונוחות פיזית, אך מניחות לילדים להתפתח באופן טבעי וללא השקעה ניכרת מצידן (natural growth). בעוד ילדים ממעמד בינוני מקיימים חיים עמוסים של חוגים ופעילויות שמאורגנים על ידי הוריהם, ילדים ממעמד הפועלים מבלים בשעות הפנאי מול הטלוויזיה או במשחק מחוץ לבית. לארו מצאה גם הבדלים בין השכבות באופן השימוש בשפה באינטראקציה בין ההורים לילדים: במעמד הבינוני השיח בין ההורים לילדים מתאפיין בשימוש בהסברים רציונליים ובנימוקים לוגיים, ואילו במעמד הפועלים היחסים ביניהם הם יחסי מרות, ואין מקום לוויכוח או לניסיון שכנוע (שם).

נוסף על הבדלים אלה, הורים משכילים מכירים את רזי מערכת החינוך ויודעים להדריך את ילדיהם במבון ההחלטות והבחירות הנדרשות כדי לעמוד בתחרות במערכת החינוך (Lareau & Weininger, 2003). יתר על כן, הקשר בין הכנסה משפחתית לבין כישורים קוגניטיביים ויכולות חברתיות עשוי להיות מתווך על ידי ההורים. כך למשל, הורים בעלי הכנסה גבוהה יכולים להרשות לעצמם לספק לילדיהם אמצעים מגרים יותר מבחינה קוגניטיבית, כמו ספרים ומחשב, או חוויות מעשירות כמו ביקורים במוזיאונים, אשר תורמים להתפתחות היכולות

הקוגניטיביות של ילדיהם (Gershoff, Aber, Raver & Lennon, 2007). לעומת זאת, הלחצים הכלכליים שהורים בעלי הכנסה נמוכה חשופים להם יכולים להשפיע על התנהגותם ועל בריאותם הנפשית, והדבר עלול בתורו להשפיע לרעה על ההתפתחות החברתית-רגשית של ילדיהם (שם). הכנסה נמוכה ומעמד חברתי-כלכלי נמוך נמצאו קשורים לשיעורים גבוהים של הפרעות נפשיות בקרב הורים, כמו תסמינים דיכאוניים (Belle, 1990). כלומר, לא די לתאר כיצד הכנסה משפחתית נמוכה משפיעה על הילדים, אלא יש להבין גם באיזו מידה היא משפיעה על ההורים ומעוררת בהם תחושות של מצוקה וחרדה ולחצים פסיכולוגיים.

מצוקה כלכלית והתפתחות מוחית

בשנים האחרונות מתחזקת ההבנה שהבדלים חברתיים-כלכליים קשורים להבדלים בהתפתחות הקוגניטיבית המוחית, וכן שמצוקה כלכלית במהלך שני העשורים הראשונים של החיים עשויה לדכא את ההתפתחות המוחית.

ילדים החיים במצוקה כלכלית מגיעים להישגים לימודיים נמוכים יותר בבית הספר, וככל שהמצוקה הכלכלית מתמשכת יותר, כך גדלים הפערים הלימודיים שלהם (Hair, Hanson, Wolfe & Pollak, 2015). נובל, נורמן ופראה (Noble, Norman & Farah, 2005) ערכו מחקר בקרב 60 ילדי גן בפילדלפיה, מחציתם מרקע חברתי-כלכלי גבוה ומחציתם מרקע חברתי-כלכלי נמוך.⁴ החוקרים הטילו עליהם שורה של משימות אשר הצביעו על הקוגניציה שלהם מחמש זוויות נזיר-קוגניטיביות שונות: קוגניציה ויזואלית, עיבוד מרחבי-חזותי, זיכרון, שפה ותפקודים ניהוליים.⁵ מתוצאות המחקר עולה כי ילדים מרקע חברתי-כלכלי נמוך היו בעלי ביצועים גרועים במיוחד במטלות של שפה⁶ ובמטלות של תפקודים ניהוליים⁷ בהשוואה לילדים מרקע חברתי-כלכלי גבוה. כלומר, הבדלים ברקע החברתי-כלכלי בקרב ילדי גן נמצאו קשורים לפערים משמעותיים בביצועי שפה ותפקודים ניהוליים. גם בתחומים האחרים שנבדקו – קוגניציה ויזואלית, עיבוד מרחבי-חזותי וזיכרון – נמצאו פערים, אם כי קטנים יותר.

בשנים שלאחר מחקר זה החלו מדענים להשתמש בדימות תהודה מגנטית (MRI) כדי לבחון את מוחם של ילדים על פני הספקטרום החברתי-כלכלי. אף שידוע שרקע חברתי-כלכלי בתקופת הילדות מנבא תפקודים שונים של קליפת המוח הקדם-מצחית (Pre-frontal cortex) – האזור במוח האחראי על גמישות מחשבתית, חשיבה יצירתית, תפקודים מחשבתיים ותפקודים ניהוליים – מעט מאוד ידוע לנו על החוטים המקשרים ביניהם. במחקר שערך לוסון ועמיתיו (Lawson, Duda, Avants, Wu & Farah, 2013) נבדקו 283 סריקות MRI של ילדים כדי לבחון את הקשר בין רקע חברתי-כלכלי, אשר נמדד לפי ההכנסה המשפחתית והשכלת ההורים, לבין עובי קליפת המוח הקדם-מצחית. נמצא כי קליפת המוח הקדם-מצחית של ילדים

4 הרקע החברתי-כלכלי של המשפחה נמדד על פי השכלת ההורים ומעמדם התעסוקתי ועל פי ההכנסה המשפחתית.

5 תפקודים ניהוליים (executive functions) הם תהליכי השליטה והבקרה הקוגניטיביים הגבוהים של האדם, כמו ויסות רגשי ושליטה עצמית.

6 Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT); Test of Phonological Awareness (TOPA); Test of Reception of Grammar (TROG)i

7 Go/no-go task; Spatial Working Memory task; False Alarms task 7

מרקע חברתי-כלכלי נמוך נוטה להיות דקה יותר בהשוואה לזו של ילדים מרקע חברתי-כלכלי גבוה יותר. עוד נמצא כי השכלת ההורים ניבאה באופן משמעותי את עובי קליפת המוח הקדם-מצחית של ילדיהם. הבדלים אלו בעובי קליפת המוח הקדם-מצחית עשויים להסביר את הפערים בהישגים הלימודיים בין ילדים מרקע חברתי-כלכלי שונה. במילים אחרות, ממצאים אלו מלמדים שיש קשר משמעותי בין מבנה המוח הקדמי ובין הרקע החברתי-כלכלי של ילדים ותפקודם הקוגניטיבי.

מחקר שערך נובל ואחרים (Noble et al., 2015), אשר התבסס על מדגם של 1,099 פעוטות, ילדים וצעירים בני 3-20, מצא כי ההכנסה המשפחתית משפיעה באופן בלתי תלוי על התפתחות מבנה המוח של הילדים הגדלים בה. תוצאות המחקר מראות כי ההכנסה המשפחתית קשורה באופן מובהק ($p=0.004$) עם השטח הכולל של קליפת המוח. כך, ילדים הגדלים במשפחות עם ההכנסה הנמוכה ביותר נמצאו בעלי שטח קליפת מוח קטן יחסית לאוכלוסייה בכללותה – שישה אחוזים פחות מאשר שטח הפנים של המוח של ילדים ממשפחות שהכנסתן ממוצעת ומעלה. נתונים אלו מלמדים כי לרמת ההכנסה המשפחתית יש השפעה חזקה במיוחד על מבנה המוח ותפקודו בקרב הילדים המקופחים ביותר. הבדלים משמעותיים במיוחד הופיעו באזורים שאחראים על שפה, קריאה ותפקודים ניהוליים. יש לציין כי הפערים בשטח קליפת המוח בין ילדים עניים לשאר הילדים נמצאו גם לאחר פיקוח על השכלת ההורים.

במחקרם של הייר ועמיתיה (Hair et al., 2015) נותחו סריקות MRI של 389 ילדים וצעירים אמריקנים בני 4-22, אשר עברו הערכה קוגניטיבית ולימודית, כולל ספירת החומר האפור במוח. מן התוצאות עולה כי עוני קשור בהבדלים מבניים במספר תחומים של המוח הקשורים למיומנויות בית הספר, כאשר ההשפעה הגדולה ביותר שנצפתה הייתה בקרב ילדים ממשקי הבית העניים ביותר (עוני של משק הבית נמדד על ידי ההכנסה המשפחתית וגודל המשפחה, כאחוז מרמת העוני הפדרלית). בממוצע, הישגיהם של ילדים ממשקי בית עם הכנסה נמוכה היו נמוכים בכ-4-7 נקודות במבחנים קוגניטיביים סטנדרטיים ($p<0.05$). נוסף על כך נמצאו קשרים חזקים בין הכנסת משק הבית לבין נפח החומר האפור באונה הקדמית, באונה הטמפורלית ובהיפוקמפוס. מסקנת החוקרים היא שהשפעת העוני על הלמידה וההישגים של ילדים מתווכת על ידי התפתחות מבנה המוח (שם).

בימים אלו נערך מחקר חדשני על ההשפעות של מצוקה כלכלית על התפתחות ילדים על ידי מגנוסון ועמיתיה. במחקר, שממצאיו עתידיים להתפרסם במהלך שנת 2020, חילקו באופן אקראי אלף אימהות בעלות הכנסה נמוכה לשתי קבוצות: האימהות בקבוצת הניסוי קיבלו קצבה בגובה 333 דולר בחודש במהלך שלוש שנים ממועד לידת ילדן, ואילו האימהות בקבוצת הביקורת קיבלו 20 דולר בחודש בלבד. בגיל שלוש שנים אמורים להיבדק תפקודי השפה, הזיכרון והתפתחות החברתית-רגשית של הילדים, במקביל לסריקות EEG של המוח. השערת המחקר היא שהילדים שאימהותיהם קיבלו את הקצבה הגבוהה יותר יראו פעילות מוחית בריאה יותר ויפגינו ביצועים טובים יותר במבחנים קוגניטיביים בהשוואה לקבוצת הביקורת (ליתר פירוט ראו Magnuson et al., 2014). אם ההשערה תתאמת יהיו מגנוסון ועמיתיה הראשונים שיספקו ראיות סיבתיות המקשרות בין רמת ההכנסה של משפחות לבין התפתחות עצבית מוחית של ילדיהן בגיל הרך.

עקה כלכלית והשפעתה על ההתפתחות המוחית והקוגניטיבית

ההגדרה הפסיכיאטרית הקלאסית של עקה (stress) מתארת אותה כתחושה של ספק כבד באשר ליכולתו העצמית של הפרט להתגבר על מצב מסוים, בתקופה מסוימת של זמן פסיכולוגיות כמו עצבנות, חוסר שקט נפשי, חרדה ודיכאון כסימפטומים משולבים (שם). מחקרים בבעלי חיים ובבני אדם כאחד הראו כי במהלך הילדות המוקדמת (וגם בזקנה) המוח רגיש במיוחד לעקה, כנראה משום שהוא עובר שינויים חשובים בתקופות אלו. יתר על כן, חשיפה לעקה בשלב מוקדם בחיים גורמת לתגובתיות מוגברת לעקה ולחסיים קוגניטיביים בבגרות (Lupien, McEwen, Gunnar & Heim, 2009).

עקה עלולה לפגוע בתפקודן של מערכות עצביות חיוניות, ובהן מערכות עצביות שקיימות בקליפת המוח הקדם-מצחית, האחראית על הפעלת שיקולי דעת חברתיים, תכנון ורגשות, וקשורה גם בתופעות קשב וריכוז (Hyman & Cohen, 2013). סיבי עצב מעוררים (excitatory fibers) שמצויים באמיגדלה מעבירים מידע בדבר עקה, ומפרישים גם הם הורמונים, שיוצרים תופעות של עירור מודגש, אשר מלווה לפרקים בדיעה, עד כדי תופעות של דיכאון. עקה יכולה להתבטא גם בשינויים ביוכימיים כמו הפעלה מואצת ומתמשכת של הצייר ההורמונלי. במצבי עקה מתמשכים ניכרת גם הפרשה מוגברת של הורמונים אשר מדכאת את המערכת החיסונית ויוצרת שינויים קוגניטיביים והתנהגותיים. הפרשה מתמשכת, כרונית, של הורמונים אלה עלולה להוביל ליצירת סימפטומים של דיכאון ברמות שונות, כשהבסיסי בהם הוא אדישות, הימנעות וחוסר פעילות אנרגטית (Gordon & Hen, 2004). המערך ההורמונלי שנוצר בעקבות עקה משבש את תהליך הקליטה והעיבוד החושי, דבר שמשפיע באופן שלילי על יכולת הקליטה של מידע ועיבודו. לפיכך, אפשר לשער כי הימצאותה של עקה בשלבי ההתפתחות של המוח הצעיר יכולה לשבש התפתחות תקינה בהיבטים קוגניטיביים ורגשיים שונים, ולעכב באופן משמעותי את יכולת הלמידה וההשתלבות החברתית של תלמידים.

המחקר העכשווי על מדעי המוח ומצוקה כלכלית בילדות משער כי שני המסלולים החשובים המשפיעים על התפתחות נוירי-קוגניטיבית הם חשיפה כמותית ואיכותית לחוויות של עקה. על פי מחקרם של מק'וון וג'יאנארוס (McEwen & Gianaros, 2010), מערכות עצביות במוח, אשר מווסתות ומסדירות את התגובות הפיזיולוגיות וההתנהגותיות למצבי עקה (ההיפוקמפוס, האמיגדלה וקליפת המוח הקדם-מצחית), עלולות להיפגע כתוצאה ממצוקה כלכלית קיצונית ותנאים כרוניים של עקה. כמו כן, הרגולציה של תגובת עקה בקרב ילדים היא אחד המנגנונים החשובים ביותר להשפעת המצוקה הכלכלית על תפקוד רגשי, קוגניטיבי וחברתי. כפי שהוזכר לעיל, עקה כרונית אף עשויה לתווך את הקשר שבין ההכנסה המשפחתית הנמוכה בילדות לבין פעילות קליפת המוח הקדם-מצחית במהלך משימה של רגולציה רגשית בבגרות (Kim et al., 2013). רמות גבוהות של עקה פסיכולוגית בקרב ילדים צעירים, שנובעות מהחיים במצוקה כלכלית, נוטות לעכב את השליטה הקוגניטיבית ועיבוד הזיכרון, מה שמשפיע בהמשך גם על יכולת הלמידה (Blair, 2010).

חוקרים רבים סבורים כי חוויות שליליות שמעורבות בעקה גבוהה צפויות להתרחש יותר בקרב משפחות החיות במצוקה כלכלית ורקע חברתי-כלכלי נמוך, כמו חשיפה למפגעים סביבתיים, אלימות במשפחה ובקהילה, וכן אירועים אשר מערערים את היציבות כגון פירוק התא המשפחתי, מעברי דירה, החלפת עבודות או אבטלה (Bradley & Corwyn, 2002; Lipina, 2016). משפחות אלה נמצאות תחת מצבי עקה רבים, משום שיש בהן יותר

קונפליקטים משפחתיים ומתח סביב תשלום חשבונות – וכל אלה מייצרים מתח רב בתוך המשפחה שאותו חווים גם הילדים. ככל שהמצוקה הכלכלית עמוקה ונמשכת לאורך זמן רב יותר, כך העומס הפסיכולוגי על הילדים גבוה יותר (Evans & Schamberg, 2009). כלומר, מצוקה כלכלית עמוקה בילדות תורמת להיווצרות עקה כרונית, שבתורה מהווה גירוי חושי שלילי עבור הילדים הרכים.

קונגר ואחרים (Conger, Ge, Elder, Lorenz & Simons, 1994) הציעו מודל המקשר בין מתח כלכלי בחיי המשפחה לסימפטומים של הפנמה והחצנה של רגשות והתנהגות בגיל ההתבגרות. המודל התיאורטי שלהם מציע כי העקה הכלכלית שנחווית על ידי ההורים מגבירה את המתחים ביניהם ואת הסכסוכים המשפחתיים, ומגבירה קונפליקטים, הקשורים לכסף, בין הורים לילדים. שכיחות ועוצמה גבוהות של מריבות בין ההורים, יחד עם לחצים כלכליים, מייצרות עוינות של הורים כלפי ילדיהם, והדבר מגביר את הסבירות של בעיות רגשיות והתנהגותיות בקרב הילדים (שם). כמו כן, המצוקה הכלכלית של הורים עניים והיווצרות מצבים מלחיצים מעין אלה עלולות להוביל לשימוש יתר באסטרטגיות הוריות שליליות, פיחות בהענקת חום ותמיכה רגשית לילדים, וכן למעורבות מועטה של ההורים בחיי ילדיהם. כל אלה עשויים להוביל לפגיעה בתפקוד החברתי של הילדים ולשיבוש ביחסים הורה-ילד. כלומר, עקה שנובעת מרקע חברתי-כלכלי עלולה לגרום לאסטרטגיות הוריות שליליות תכופות יותר, להזנחה רגשית, ולקשיים נוספים בקידום הסתגלות חברתית-רגשית הולמת בקרב ילדים (McLoyd, 1990).

כאמור, תקופות קריטיות ותקופות רגישות, אשר מתייחסות לזמן שבו המוח רגיש במיוחד לגירויים חיצוניים ולחוויות סביבתיות, מאפיינות את הארגון המבני והתפקודי של המוח אשר נפגע מהחיים במצוקה כלכלית. כלומר, חוויות והשפעות סביבתיות בגילים מוקדמים יכולות להשאיר חותם מתמשך על ארכיטקטורת המוח המתפתח (Shonkoff, 2012). חשיפה כרונית לגורמי עקה המאפיינים משפחות עם מצוקה כלכלית היא בעלת השפעות שליליות ארוכות טווח על מערכות רגולטוריות פיזיולוגיות של עקה ועלולה להוביל לפתולוגיה. ראיות אמפיריות מעלות כי חשיפה לעקה כרונית ולמצוקה חברתית-כלכלית יוצרת שינויים נוירו-ביולוגיים מתמשכים. כלומר, עקה כרונית היא מתווך אפשרי לקשר השלילי בין מצוקה כלכלית בילדות מחד גיסא ותוצאות בריאותיות בקרב מבוגרים מאידך גיסא (Evans & Schamberg, 2009; Kim et al., 2013).

אף שגם ילדים מרקע חברתי-כלכלי גבוה עלולים לסבול מחוסר גירוי קוגניטיבי ולחווות רמות גבוהות של עקה, ילדים שחיים בעוני בדרך כלל חווים יותר מצוקות ומשאבי ההתמודדות שלהם מוגבלים יותר (Evans, Li & Whipple, 2013). חשוב להדגיש כי מצוקה כלכלית אינה קשורה בהכרח לחשיפה מועטה לגירויים קוגניטיביים ואינטלקטואליים, אך היא מקטינה את הסבירות שהילד ייחשף לסביבה עשירה ומורכבת מבחינה קוגניטיבית. כך למשל, הורים מרקע חברתי-כלכלי נמוך במיוחד עלולים לחוות קשיים בניסיון לספק לילדיהם גירויים קוגניטיביים כמו צעצועים, ספרים והזדמנויות למידה אחרות (Sheridan & McLaughlin, 2014).

עקה במהלך ההיריון

עקה שנחווית על ידי אימהות במהלך הריון עשויה להשפיע על התפתחות העובר והיילוד. כאשר אנו חווים פחד וחרדה, משתחררים לזרימת הדם שלנו הורמונים ממריצים וגורמים לנו להיות "מוכנים לפעולה". כמויות גדולות של דם נשלחות לחלקים השונים של הגוף המעורבים בתגובה ההגנתית, שמוצאת את ביטויה בתפקוד המוח, הלב והשרירים. זרימת הדם לאיברים אחרים, כולל הרחם, מצטמצמת. כתוצאה מכך, במצבי עקה בזמן ההיריון נשללת האספקה המלאה של חמצן וחומרים מזינים לעובר. הורמוני עקה אימהיים חוצים את השליה, דבר הגורם לעלייה דרמטית בהורמוני עקה אצל העובר, בדופק הלב, ברמת הגלוקוז בדם וברמת הפעילות. תהליכים אלו מגדילים את הסיכון לכל החיים למחלות קשות, כגון מחלות לב וכלי דם וסוכרת. תינוקות לאימהות שחוו חרדה טרום-לידתית חמורה עלולים לסבול מרמות קורטיזול גבוהות במיוחד, דבר שמפחית את היכולת הפיזיולוגית לנהל עקה. בהתאם לכך, ילדים אלה עשויים להיות מוטרדים יותר מבני גילם כאשר הם מתמודדים עם חוויות חדשות או מאתגרות. יתר על כן, מתח נפשי אצל האם במהלך ההיריון נמצא כמנבא חרדה בילדות, טווח קשב קצר, כעס, תוקפנות והיפראקטיביות, מעבר להשפעה של סיכונים אחרים כגון עישון של האם במהלך ההיריון, משקל לידה נמוך, חרדה של האם לאחר הלידה והכנסה משפחתית נמוכה (Berk, 2013).

חשיפה כרונית להורמוני עקה, בין שהיא מתרחשת בתקופת ההיריון, הינקות, הילדות, ההתבגרות, הבגרות או ההזדקנות, משפיעה על מבני המוח המעורבים בקוגניציה ובבריאות הנפשית. עם זאת, ההשפעות הספציפיות על המוח, ההתנהגות והקוגניציה מופיעות כפונקציה של העיתוי ומשך החשיפה, וחלקן גם תלויות באינטראקציה בין השפעות הגנים לבין חשיפה קודמת למצוקות סביבתיות (Lupien et al., 2009). מחקרים רטרוספקטיביים על ילדים שאימהותיהם חוו עקה במהלך ההיריון מעידים על השפעות נזירות-התפתחותיות ארוכות טווח. עקה אימהית, חרדה ודיכאון במהלך ההיריון נקשרו עם משקל לידה נמוך יותר ועיכובים התפתחותיים, ואלה בתורם עלולים להוביל להפרעות קשב וריכוז, להיפראקטיביות ולהפרעות פסיכיאטריות, כולל סימפטומים דיכאוניים, שימוש בסמים, הפרעות במצבי רוח וחרדה (שם). מחקר נוסף, שבדק אם עקה פסיכולוגית במהלך ההיריון משפיעה על התוצאה ההתפתחותית של תינוקות בגיל 3 חודשים ו-8 חודשים, מחזק את ההשערה שעקה בזמן ההיריון משפיעה על התפתחות העובר עוד בטרם הלידה (Huizink, de Medina, Mulder, Visser & Buitelaar, 2003). במחקר נמצא קשר מובהק בין רמות גבוהות של חרדה בהיריון המוקדם לבין ציונים התפתחותיים נפשיים נמוכים יותר בתינוקות בני 8 חודשים. כלומר, עקה במהלך ההיריון היא אחד הגורמים לעיכוב בהתפתחות המוטורית והמנטלית אצל תינוקות בני 8 חודשים, ויכולה להוות גורם סיכון לבעיות התפתחותיות מאוחרות יותר (שם).

יש לציין כי ההשפעות של עקה טרום-לידתית בבני אדם מתמננות לעיתים קרובות על ידי איכות הטיפול לאחר הלידה, אשר עולה בקנה אחד עם התפתחות ממושכת של המוח האנושי לאחר הלידה. כלומר, הסביבה שלאחר הלידה עשויה לאזן את ההשפעות השליליות של עקה במהלך ההיריון (Buss et al., 2007).

חשיבות ויעילות ההתערבות בגיל הרך

בשנים האחרונות מתחזקת גישה, שונה במהותה ממה שנסקר עד כה, ששמה דגש גם על כישורים שאינם קוגניטיביים. חוקר חשוב בגישה זו הוא ג'יימס הקמן, פרופסור לכלכלה מאוניברסיטת שיקגו וחתן פרס נובל לשנת 2000. הקמן ניסח את "משוואת הקמן"⁸, שלפיה השקעת משאבים ציבוריים בחינוך בקרב משפחות חלשות, טיפוח מיומנויות קוגניטיביות וחברתיות בגיל הרך, וכן סיפוק חינוך איכותי עד לבגרות – תורמים לכוח עבודה יעיל, איכותי ופורה יותר בעתיד. לטענת הקמן, מיומנויות אופייניות וחברתיות (socio-emotional character skills), כמו סבלנות, התמדה, שליטה עצמית, מוטיבציה וביטחון עצמי, ולא דווקא מיומנויות קוגניטיביות, הן הכרחיות למען הישגים עתידיים ותורמות להצלחת החברה בכללותה (Heckman, 2012). בעוד תשומת הלב הציבורית מופנית בעיקר למיומנויות קוגניטיביות ומבחי אינטליגנציה למיניהם, הקמן טוען שיש לתת את הדעת גם על מיומנויות שאינן קוגניטיביות אשר חשובות גם הן לשגשוג חברתי (Heckman, 2013).

לטענת הקמן, חוויות הילדות המוקדמות מעצבות במידה רבה את הכישורים החברתיים, הרגשיים והקוגניטיביים של הילד. סביבה שאינה מגרה את הילדים בגילים מוקדמים, וסביבה שאינה מצליחה לטפח בקרבם את המיומנויות והכישורים הללו, מציבה אותם בעמדת נחיתות כבר בשלב הראשוני ביותר בילדותם, נחיתות שמלווה אותם לתוך עתידם כבוגרים (Heckman, 2006). סביבות מעין אלה מעמידות את הילדים בסיכון רב יותר להיות בלתי מוכשרים ובעלי הכנסה עתידית נמוכה, ומגבירה את הסיכוי שיצטרפו להתמודד עם בעיות אישיות וחברתיות כמו בריאות לקויה או אף הידרדרות לפשע (Heckman, 2013). על כן השקעה בהתפתחות המוקדמת וחינוך איכותי בגיל הרך עבור ילדים משכבות מוחלשות עשויה לשפר דרמטית את עתידם בתחום החינוכי, התעסוקתי והבריאותי ולהביא לעלייה בפוטנציאל האנושי שלהם (Barnett, 1995; Heckman 2006). כלומר, מדיניות ציבורית הממוקדת בגיל הרך עשויה להוביל להשפעות חיוביות וממושכות בקרב ילדים ממשפחות חסרות יכולת, כמו שיפור במיומנויות הקוגניטיביות והחברתיות-רגשיות (Heckman, 2012). גם לטענת קמפבל ועמיתיו (Campbell, Ramey, Pungello, Sparling & Miller-Johnson, 2002) טיפול איכותי בגיל הרך עשוי לשפר את ההתפתחות הקוגניטיבית והתפתחות השפה, בייחוד בילדים ממשפחות עניות, ואילו תוכניות התערבותיות אינטנסיביות במיוחד עשויות להשפיע לאורך זמן ובאופן חיובי על רמת IQ, רמת השכלה ושיעורי תעסוקה. יש הטוענים כי חינוך איכותי בגיל הרך לילדים מרקע חברתי-כלכלי נמוך עשוי להיות יעיל במיוחד בהפחתת אי השוויון בהתפתחות הקוגניטיבית בקרב ילדים. במחקר שנערך בגרמניה נמצא כי ילדים מרקע חברתי-כלכלי נמוך נהנים הרבה יותר מהיתרונות שגלומים בחינוך איכותי, בהשוואה לילדים מרקע חברתי-כלכלי גבוה (Felfe & Lalive, 2013).

אך האם חינוך איכותי בגיל הרך באמת יכול לשפר את איכות חייהם של ילדים ממשפחות בעלות הכנסה נמוכה? Perry Preschool Study, אחד ממחקרי האורך הידועים ביותר בתחום החינוך, עקב בשנים 1962-1967 אחר חייהם של 123 ילדים אפרו-אמריקנים בני 3-4 ממישיגן, שגדלו במצוקה כלכלית ונמצאו בסיכון גבוה להיכשל בבית הספר. במסגרת המחקר חולקו הילדים באופן אקראי לקבוצת ניסוי וקבוצת ביקורת; קבוצת הניסוי נכנסה לתוכנית חינוכית

בגן ילדים איכותי ואילו קבוצת הביקורת לא קיבלה שום תוכנית מיוחדת לגיל הרך.⁹ כשהיו משתתפי הניסוי בני 40, נמצא כי אלה שקיבלו בילדותם חינוך איכותי בגיל הרך היו בעלי סיכוי גבוה יותר להיות מועסקים ובעלי תעודת בגרות, בעלי הכנסה גבוהה יותר, ביצעו פחות פשעים, והיו בעלי סיכוי גבוה יותר להחזיק ברכב ובבית משלהם בהשוואה למבוגרים שלא קיבלו חינוך איכותי בגיל הרך. ממצאים אלו מלמדים שתוכנית חינוכית איכותית בגיל הרך עבור ילדים החיים במצוקה כלכלית עשויה לתרום להתפתחות מיטבית לאורך זמן (Schweinhart et al., 2005). ג'יימס הקמן ניסה להעריך את שיעור התשואה לתוכנית ההתערבותית של מחקר פרי ומצא כי כל דולר שהושקע בהתערבות החינוכית בגיל 4 הניב תשואה אישית של 60–300 דולר עד גיל 65, ותשואה של 7–12 דולר לחברה בכללותה. לטענת הקמן, שיעור התשואה להשקעה בגיל הרך גדל ככל שההתערבות ממוקדת בגילים מוקדמים יותר, מלידה ועד גיל 5, וככל שמדובר במשפחות מוחלשות יותר (Heckman, Moon, Pinto, Savellyev & Yavitz, 2010).

גם במחקרם של לסמן ועמיתיו (אצל Blossfeld, Kulic & Skopek, 2017) מתוארת הצלחתה של מדיניות חינוך איכותי בגיל הרך בקרב ילדים מרקע חלש בהולנד, שהוגדר לפי השכלת הורים נמוכה, רקע שאינו מערבי ושפת אם שאינה הולנדית. נמצא כי ילדים צעירים (בני 2–6) מרקע חלש שנכנסו לתוכנית חינוך איכותית ממושכת, מדביקים את הפער לא רק באוצר המילים אלא גם בתפקודים ניהוליים כגון תשומת לב סלקטיבית. ממצאים אלה מחזקים את דבריו של הקמן על כך שהצלחה בחיים דורשת יכולות שאינן בהכרח קוגניטיביות, כמו למשל תפקודים ניהוליים. במחקר אחר שנערך בניו ג'רזי (Barnett & Frede, 2010) יצרו תוכנית חינוך איכותית לגיל הרך באמצעות שיפור הצוות החינוכי, מתן תמריצי שכר ויישום תוכנית לימודים מאתגרת. במחקר נמצא כי בעקבות התוכנית ההתערבותית הפערים בהישגים (קריאה, מתמטיקה וידע כללי) הצטמצמו בכ-30 אחוז.

במחקר משותף של גרג דנקן והמכון הלאומי לבריאות הילד והפיתוח האנושי (NICHD & Duncan, 2003) נבדק אם קיים קשר סיבתי בין סוג ואיכות הטיפול בילדים בגיל הרך לבין מיומנויות קוגניטיביות והישגים לימודיים. המחקר עקב לאורך זמן אחר ילדים בגיל הרך והשווה את סוג ואיכות הטיפול שנחווה בגילים 6–54 חודשים לבין התפתחותם הקוגניטיבית בגיל 54 חודשים. איכות הטיפול נמדדה באמצעות תצפיות אינטנסיביות על האינטראקציות של המטפל עם כל ילד במחקר, ואילו ההתפתחות הקוגניטיבית נמדדה באמצעות מבחן ביילי להתפתחות תינוקות (BSID). נמצא כי איכות הטיפול בגיל הרך, שנמדדה מגיל 6 חודשים ואילך, קשורה קשר מסוים ליכולות קוגניטיביות בקרב ילדים בני 54 חודשים. לטענת החוקרים, השקעה באיכות הטיפול במהלך השנתיים הראשונות לחייו של הילד עשויה להיות בעלת השפעות חיוביות, בייחוד עבור ילדים מרקע חברתי-כלכלי חלש (NICHD & Duncan, 2003).

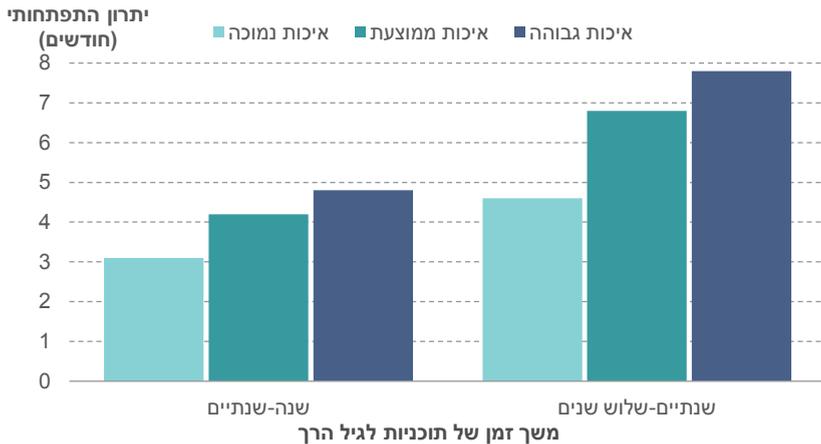
מחקרים על איכות החינוך בגיל הרך מעידים כי ילדים שהשתתפו בתוכניות שבהן היו למטפלים השכלה והכשרה גבוהה יחסית, ויחס נמוך בין מספר המטפלים למספר הילדים, הגיעו להישגים טובים במגוון מבחנים קוגניטיביים וחברתיים (Howes, Phillips & Whitebook, 1992; Howes, 1997). כמו כן, ככל שהילד נמצא במסגרת חינוכית בגיל הרך זמן רב יותר, כך ישופרו ביצועיו הקוגניטיביים והתפתחותו הלא-קוגניטיבית בגילים מאוחרים יותר. לפי

9 קבוצת הניסוי השתתפה בתוכנית איכותית שכללה חמישה מפגשים בשבוע, באורך של שעותיים וחצי למפגש, למשך שנתיים, עד הכניסה לגן חובה. צוות החינוך בתוכנית היה בעל הכשרה אקדמית, היחס בין מספר הילדים לבין הצוות החינוכי היה נמוך, ואף מדי שבוע התקיימו ביקורי בית. קבוצת הביקורת נכנסה לגן חובה ללא כל תוכנית התערבותית מיוחדת לגיל הרך.

נתוני מבחן פיז"ה (PISA), שנערך בקרב גילאי 15, ילדים שהשתתפו בתוכניות חינוך לגיל הרך נוטים לקבל ציונים גבוהים יותר במבחני קריאה, וממצא זה נכון במיוחד עבור ילדים ששהו במסגרת כזאת יותר משנה. תלמידים שהשתתפו בתוכניות חינוך בגיל הרך במשך שלוש שנים ומעלה השיגו בממוצע 50 נקודות יותר במבחן פיז"ה באוריינות מתמטיקה ומדעים, לעומת תלמידים שהשתתפו בחינוך בגיל הרך במשך פחות משנה (OECD, 2017).

לא רק משך ההשתתפות בחינוך לגיל הרך חשוב ומשמעותי להשיגים לימודיים מאוחרים יותר, אלא גם גיל הכניסה של הילד לתוכניות אלו. נמצא כי ילדים הנכנסים לתוכניות חינוך בגיל צעיר יותר מגיעים להשיגים טובים יותר במבחנים קוגניטיביים (שם). כמו כן יש הטוענים כי חלון ההזדמנויות להתערבות המשמעותית ביותר הוא בשלוש השנים הראשונות של החיים, אם באמצעות הורות, תמיכה של מוסדות חינוך או תזונה בריאה (Lo, Das & Horton, 2017). על פי סילבה ואחרים (Sylva, Melhuish, Sammons, Siraj-Blatchford & Taggart, 2010), גם לאיכות החינוך בגיל הרך ולאיכות השירותים הניתנים יש חשיבות מכרעת. כלומר, הגברת הגישה לתוכניות איכותיות לגיל הרך עשויה לתרום להתפתחותם הקוגניטיבית של הילדים בהשוואה לתוכניות איכותיות פחות (תרשים 4). לפי דל בוקה ועמיתיה (Del Boca, Piazzalunga & Pronzato, 2014; Del Boca, 2015), רקע משפחתי עשוי להיות קשור הן לעיתוי הכניסה לחינוך בגיל הרך והן לאיכות המוסדות שהילדים נשלחים אליהם.

תרשים 4. השפעת איכות ומשך החינוך בגיל הרך על ידיעת קרוא וכתוב



מקור: Sylva et al., 2010

חלופות למדיניות רווחה להתמודדות עם מצוקה כלכלית בגיל הרך

בפרק זה עולה בבירור הטענה כי אי השוויון בהישגים השכלתיים בישראל קשור בחיים במצוקה כלכלית. זאת ועוד, ניתן להסיק כי התערבות מוקדמת ואינטנסיבית בגיל הרך, כאשר המוח של הילדים גמיש במיוחד, תהיה יעילה יותר באופן משמעותי מאשר התערבות בגילים מאוחרים בילדות. נוכח ההישגים הלימודיים הנמוכים בממוצע של ילדים החיים במצוקה כלכלית בישראל, נדמה כי מסקנות סקירת הספרות מצביעות על כך שהתערבויות במשפחות אלו עשויות לצמצם את הנזקים של מצוקה חברתית-כלכלית קשה להתפתחות בגיל הרך. ההתערבויות, שנועדו להתמודד עם ההשלכות של מצוקה חברתית-כלכלית קשה על הישגים השכלתיים של ילדים בגיל הרך, יכולות להתמקד במרחב גדול של תחומי פעולה: שוק העבודה, מערכת הבריאות, מערכת החינוך ועוד. בפרק זה אנחנו מבקשים להתמקד בשלושת התחומים אשר נוגעים באופן הישיר ביותר להתמודדות עם מצוקה חברתית-כלכלית קשה, המשליכה על התפתחות היכולות הלימודיות של ילדים בגיל הרך:

- הרחבה ניכרת של הנגישות ושל רמת הטיפול במעונות היום ובמשפחתונים;
- התערבויות כוללות ברמת הקהילה המתמקדות במשפחות עם ילדים בגיל הרך החיות במצוקה כלכלית;
- טיפול מקיף ויעיל יותר במשפחות הסובלות ממצוקה כלכלית קשה.

א. הרחבת הנגישות ורמת הטיפול במעונות היום ובמשפחתונים

הצבענו על כך שההשקעה הכלכלית בהתפתחות המוקדמת ובתוכניות חינוך איכותיות בגיל הרך היא חיונית עבור ההתפתחות התקינה של הילד, ועשויה לשפר דרמטית לא רק את עתידו בתחום החינוכי, התעסוקתי והבריאותי, אלא גם לתרום לחברה כולה ולהוביל לצמיחה ופרודוקטיביות (Heckman, 2008; Burger, 2010; Lo et al., 2017). שיעור התשואה הגבוה ביותר להשקעה בתוכניות חינוך נובע מההשקעה בגילים המוקדמים ביותר, מלידה ועד גיל 5. לטענת הקמון, ההשקעה המועילה ביותר היא בתוכניות חינוך איכותיות לגיל הרך, ובמיוחד בתוכניות עבור משפחות מוחלשות (Heckman, 2008).

גיל הרך הוא תקופת חיים קריטית שבה מונחות אבני היסוד להתפתחות הילד, ועל כן תוכניות חינוך איכותיות לגיל הרך עשויות להעשיר את סביבת הלמידה הביתית, במיוחד עבור ילדים מרקע חברתי-כלכלי חלש (Schweinhart et al., 2005; Burger, 2010; Esping-Andersen et al., 2012). זאת משום שהן עשויות לפצות באופן אפקטיבי על החסרונות הקוגניטיביים, החברתיים והרגשיים הנצברים על ידי בני שכבות נזקקות. לכן, חינוך איכותי בגיל הרך הוא אמצעי מדיניות העשוי לשפר את רווחת הילד ולהוביל להשפעות חיוביות ממושכות בקרב ילדים ממשפחות החיות במצוקה כלכלית (OECD, 2017c).

הנתונים הקיימים מלמדים שעל אף צעדים חיוביים שנעשו בישראל בשנים האחרונות להרחיב את מערך מעונות היום והמשפחתונים המיועדים לילדים בגיל 0-3, ולהגדיל את סבסוד השתתפותם של ילדים במערך זה, הנגישות עדיין מוגבלת, במיוחד עבור ילדים במשפחות החיות במצוקה כלכלית. לפי נתונים שפורסמו על ידי משרד הכלכלה, אשר היה אחראי על מערך זה עד לאחרונה, רק 20 אחוז מהילדים בגילים הרלוונטיים מתחנכים במעונות ובמשפחתונים מוכרים ומפוקחים. בחברה הערבית השיעור עומד על 10.6 אחוזים בלבד, כאשר רובם שוהים

במשפחתונים ולא במעונות (פיכטלברג-ברמץ והריס-אולשק, 2013). היות ומרבית המעונות במערך זה מופעלים על ידי גורמים לא ממשלתיים, עיקר ההשקעה הממשלתית מיועד לסייע בהקמת תשתיות ולסבסוד שהות הילדים במעונות ובמשפחתונים. אף שוועדות שונות, במיוחד ועדת טרכטנברג, המליצו על התרחבות ניכרת במערך זה, הנתונים אינם מלמדים על שינוי מספק בהשקעה בתשתיות. לכך יש השלכות לגבי ההיצע של מסגרות חינוכיות לגיל הרך, ובייחוד במגזר הערבי, שבו ההיצע של מעונות יום מוגבל במיוחד (רבינוביץ, 2015).

כיום, האחזיות והפיקוח הממשלתי על מסגרות החינוך לגיל הרך נמצאים בידי משרד הבריאות, משרד החינוך ומשרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים. כל משרד אחראי על תקצוב ומתן שירותים בתחומים שונים ועבור קבוצות יעד שונות. כלומר, בישראל לא קיים גוף אחד שמרכז את כלל השירותים הניתנים לילדים בגיל הרך. כמו כן, השירותים הניתנים לגיל הרך בישראל מרוכזים ברמת השלטון המקומי; הרשויות המקומיות מפעילות את מרכזי החינוך לגיל הרך לפי התקציב העומד לרשותן ולפי הצורך של התושבים, אך לא קיים חוק שמחייב אותן להקים מרכזים כאלה. העובדה שהאחזיות להפעלת מערך החינוך לגיל הרך מופקדת בידי הרשויות המקומיות, הנבדלות זו מזו בתקציבן, עלולה להוביל להיווצרות אי שוויון במתן שירותים לילדים בגיל הרך (שם).

לבד ממי שמכונים "ילדי רווחה", העיקרון המנחה את הזכאות לסבסוד ממשלתי למימון עלויות השהות של ילד במעון הוא תעסוקת האם. אף שמערך הסבסוד בישראל הוא פרוגרסיבי, עלויות ההשמה של ילדים במעונות יקרה ומטילה מעמסה כבדה על משפחות, בייחוד כאלה עם מספר גדול של ילדים (גל והולר, 2011). זאת ועוד, נקודת המוצא של מערכת זו עדיין מושפעת מהתפיסה כי המטרה העיקרית של המעונות היא לאפשר לאימהות נשואות להשתלב בשוק העבודה (דורון, 2017), ועל כן קיים קשר חזק בין השתלבות של אם בשוק העבודה והזכאות לסבסוד במימון עלות השהות של ילד במעון. אולם משמעות הדבר היא שהנגישות למעונות תימנע דווקא מילדים לאימהות החיות במצוקה כלכלית ושאינן עובדות, או עובדות בעבודות שאינן קבועות או מתמשכות. התוצאה היא שימוש במסגרות שאינן מפוקחות או הימנעות מהשמת ילד במעון. במדינות כגון אוסטרליה ובריטניה נהוג סבסוד של עלות השמתם של ילדים במעונות באמצעות הנחות במס (גל והולר, 2011; Heckman, 2017). מדינת הרווחה מקטינה את העלות הכרוכה בהוצאה זו באמצעות מתן נקודות זיכוי במערכת המס המיועדות להורים עובדים לילדים בגיל הרך או על ידי ניכויים בעבור תשלומים למעונות יום ולגני ילדים. פעולה בכיוון זה כלולה בתוכנית "נטו משפחה", אשר הונהגה בישראל בשנת 2017 ומגדילה את נקודות הזיכוי למשפחות עם ילדים קטנים (משרד האוצר, 2017). תוכנית זו אפקטיבית מאוד עבור משפחות עם ילדים בגיל הרך במעמדות הביניים, אולם השפעתה מוגבלת הרבה יותר עבור משפחות בעלות הכנסה נמוכה מעבודה (שאינן מגיעות לסף המס) או עבור מי שאינם משולבים בשוק העבודה.

גם סוגיית איכות הטיפול במעונות אינה זוכה להתייחסות מספקת במדיניות הממשלתית (רבינוביץ, 2015). על אף המלצות ועדה מקצועית שדנה בנושא וגיבשה הצעות קונקרטיביות להבטחת איכות הטיפול במסגרות הללו, נכשלו הניסיונות להבטיח את איכות הטיפול על ידי הנהגת רגולציה במסגרת חוק על הטיפול במעונות (מושל, 2014).

נוכח הידע המצטבר על חשיבותן של מסגרות לגיל הרך בפיתוח כישורים קוגניטיביים ולא-קוגניטיביים של ילדים, ובייחוד ילדים החיים במצוקה כלכלית, ונוכח ההשפעה החיצונית החיובית של ההשקעה במסגרות כאלה על החברה, נראה שיש חשיבות להנגשת מערך מסגרות חינוכיות איכותיות לגיל הרך. מוצע לבחון מדיניות אשר תרחיב באופן משמעותי את היצע

המסגרות ותאפשר נגישות קלה יותר למעונות היום גם לילדים שהוריהם אינם משתתפים בשוק העבודה באופן קבוע ורציף. מדיניות זו מחייבת השקעה רבה יותר בבניית מעונות יום, שינוי בתנאי הזכאות וברמות הסבסוד, קביעה סטטוטורית של הכשרת המטפלות ויחס צוות-ילדים והגברת הרגולציה בתחום זה. נדרש דגש מיוחד על פיתוח מערכת מעונות היום באוכלוסייה הערבית.

ב. התערבויות ברמת הקהילה המתמקדות במשפחות עם ילדים בגיל הרך החיות במצוקה כלכלית

במובנים רבים, ההורים הם אלה שקובעים את מהלך החיים של ילדיהם. הורות טובה ותומכת היא כזו שמעניקה לילד בגיל הרך הזדמנויות למידה, סביבה בטוחה, אוהבת, תומכת ושמספקת עבורו את החוויות והגירויים שלהם הוא זקוק על מנת להתפתח באופן אופטימלי. מצוקה כלכלית עלולה להקשות על הורים לספק לילדיהם את הסביבה האופטימלית להתפתחותם. קשיים כאלה, במיוחד בגיל הרך שבו המוח נמצא בשיא התעצבותו, עלולים להזיק להתפתחות ארכיטקטורת המוח ולגרום לנזקים לאורך זמן (UNICEF, 2017).

כיוון שמימנויות והתנהגויות הורות הן בעלות השפעה גדולה על התפתחות הילד, שילוב תוכניות הוריות עשוי לסייע להורים מרקע חברתי-כלכלי נמוך להתגבר על אתגרי העוני. דוגמה אחת לכך היא התוכנית "נושמים לרווחה במרכז עוצמה מורחב", אשר משתתפות בה 3,500 משפחות ברחבי הארץ. התוכנית, שנועדה לטפל ישירות ובאופן הוליסטי בצרכים המגוונים של המשפחות הללו, פועלת במסגרת הקהילה ומופעלת על ידי המחלקות לשירותים חברתיים באמצעות עובדים סוציאליים ובעלי מקצועות אחרים. התוכנית כוללת טיפול פרטני ומשפחתי בהורים ובילדים, המכוון לשיפור השתלבות ההורים בשוק העבודה, מיצוי זכויות, שיפור הניהול של תקציב המשפחה, טיפול בבעיות חוב והסדרת הנגישות לדיור ולשירותי בריאות. תוכנית זו, כמו תוכניות אחרות שהונהגו בישראל בשנים האחרונות, נשענת על תפיסה רחבה של "עבודה סוציאלית מודעת עוני" (סער-הימן, לביא-אג'אי וקרומר-נבו, 2017), המדגישה טיפול אינטנסיבי ומשתף במשתמשי השירות, והיא זוכה לתמיכתם של משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים והמוסד לביטוח לאומי ושל גורמים לא ממשלתיים כגון הג'וינט, ארגון בעצמי והקרן לידידות (גל ומדהלה-בריק, 2016).

בעוד התוכנית "נושמים לרווחה במרכז עוצמה מורחב" מספקת סיוע מקיף למשפחות עם ילדים, תוכניות אחרות הפועלות ברמת הקהילה מתמקדות באופן ספציפי בגיל הרך. דוגמאות לכך הן "התחלה טובה" או תוכנית האתג"ר לגיל הרך שנוסדה בישראל ואומצה על ידי מדינות רבות בעולם (נקראת גם HIPPY – Home Instruction for Parents of Preschool Youngsters). תוכניות אלה הן חלק מיוזמות ממשלתיות לחלץ ילדים בגיל הרך מהחיים בעוני. למשל, תוכנית האתג"ר לגיל הרך משרתת יותר מ-3,000 משפחות בסיכון החיות בישראל, ומעודדת אימהות ואבות לקחת חלק פעיל בחינוך ילדיהם ובהתפתחותם הקוגניטיבית, הרגשית והחברתית ולקדם את מוכנות הילדים לקראת הכניסה לבית הספר היסודי.

על אף תפקידן החשוב של התוכניות הללו בשיפור איכות חייהן של משפחות הסובלות ממצוקה כלכלית קשה ושל ילדיהן, מספר המשפחות הכלולות בתוכניות והעומס המוטל על העובדים הסוציאליים ואנשי המקצוע האחרים המטפלים בהן מגבילים מאוד את תרומתן. ניכר כי התמודדות ממוקדת ואינטנסיבית במשפחות הסובלות ממצוקה קשה ובילדים בגיל הרך החיים בהן אינה אפשרית ללא הרחבה ניכרת של מערך התוכניות האלה.

ג. טיפול מקיף ויעיל יותר בעוני

מעבר לתוכניות המתמקדות ישירות במערכת החינוך לגיל הרך או מציעות טיפול אינטנסיבי וממוקד בסביבה המשפחתית של ילדים החיים במצוקה קשה, גם התופעה הרחבה יותר של מצוקה כלכלית קשה יכולה להיות יעד לפעולה. צעד אפשרי להתמודדות עם ההשלכות השליליות של מצוקה כלכלית על התפתחות היכולות הלימודיות של ילדים הוא התערבות ישירה לצמצום עומק המצוקה הכלכלית באותן משפחות.

בכל ניסיון התמודדות כזאת יש כמובן להתחשב גם בתוצאות הבלתי מכוונות של התוכנית, בייחוד כאלה שנובעות משינויים בתמריצים. כך למשל, העלאת קצבאות עשויה להקטין את התמריץ לעבוד. לכן, לצד כל שינוי ששוקלים לעשות במסגרת המאבק במצוקה הכלכלית, צריך להביא בחשבון את ההשפעה הצפויה שלו על שוק העבודה.

תוכנית הבטחת הכנסה מספקת רשת ביטחון אחרונה למשפחות חסרות הכנסה או בעלת הכנסת מועטה ביותר. במובן זה, התוכנית קריטית לשיפור רמת החיים של המשפחות הנזקקות ביותר. לאחר שחל קיצוץ חד בקצבאות הללו בשנים 2002–2003, במיוחד באלה המיועדות למשפחות עם ילדים, והוחמרו תנאי הזכאות לקבלת הקצבה, חלה ירידה חדה בגובה הקצבה ובמספר מקבליה. בפועל, גובה הקצבה המקסימלי למשפחה עם ילדים כיום הוא כ-40 אחוזים מקו העוני. יתרה מזו, נתוני המוסד לביטוח לאומי מצביעים על כך שבין שליש למחצית המשפחות הזכאיות לכאורה לקצבה אינן ממצות אותה מסיבות שונות (ביטוח לאומי, 2017, עמ' 33). קצבה ראויה עשויה לאפשר למשפחות עם ילדים הסובלות ממצוקה כלכלית וחברתית לשפר את רמת חייהן בצורה משמעותית (דוח ועדת אלאלוף, 2014).

אם אחת ממטרותיה של מדינת הרווחה בישראל היא התמודדות עם מצוקה כלכלית בקרב משפחות עם ילדים בגיל הרך, יש להשקיע מאמץ גדול בהקלת המצוקה בקרב המשפחות האלה באמצעות מערכת הביטחון הסוציאלי. משמעות הדבר היא הגדלת רמת ההכנסה של משפחות הנתונות במצוקה חברתית-כלכלית – צעד שיביא להקלת העקה שנגרמת לילדים בגיל הרך החיים במשפחות האלה. חלופות מדיניות המתמקדות בשימוש בתשלומי העברה כאמצעי לצמצום את תחולת העוני בקרב משפחות עם ילדים יכולות לכלול העלאת קצבאות להבטחת הכנסה ושיפור יכולת המימון של הקצבאות הללו. אפשרות נוספת היא צעדים להגברת הנגישות של משפחות עובדות למענק עבודה כך שסכום המענק אכן יגדיל משמעותית את ההכנסות של המשפחות הללו.

פרק 11.

אי שוויון חברתי בהשכלה הגבוהה בישראל: מבט רב־ממדי

תקציר

מאז אמצע שנות התשעים של המאה העשרים עברה מערכת ההשכלה הגבוהה בישראל שינויים מרחיקי לכת, שכללו תהליכי התרחבות, גיוון בסוגי מוסדות הלימוד והפרטה. בתחילת הפרק מובאת סקירה תמציתית של טענות תיאורטיות ומחקרים על פערים חברתיים בהשכלה הגבוהה בישראל ובמדינות אחרות. לאחר מכן נבחן אי השוויון בלימודים האקדמיים בישראל באופן רב־ממדי, ובאמצעות הנתונים העדכניים ביותר הזמינים כיום לחוקרים בתחום. ניתוח הפערים מתמקד בשלב הכניסה להשכלה הגבוהה, בערך הכלכלי של הלימודים ובסיכוי לסיים את התואר הראשון בפרק הזמן המקובל בכל תחום לימודים. הממצאים מלמדים שלצד גידול מהיר באוכלוסיית הסטודנטים, ההשכלה הגבוהה בישראל עדיין מאופיינת בפערים גדולים בין קבוצות אוכלוסייה שונות, ובמיוחד בין יהודים לערבים. פערים אלו הם המשמעותיים ביותר בכל אחד מההיבטים שנבחנו.

* פרק זה נכתב בשיתוף עם עודד מקדוסי. בפרק מובאים ממצאים ממחקרים שנערכו במימון קרן גנדיר וקרן רוטשילד קיסריה. הכנת קובץ הנתונים מומנה בחלקה על ידי הקרן הלאומית למדע. הפרק מבוסס על דוחות מחקר שהוגשו לקרנות אלו ועל מאמר שפורסם בכתב העת **סוציולוגיה ישראלית** (פניגר, מקדוסי ואיילון, 2016). המחברים מודים לאביב ליברמן על הסיוע בהכנת חלק מהתשימים.

מבוא

השכלה אקדמית היא בעלת חשיבות רבה להשתלבות מוצלחת בשוק העבודה המודרני, למעורבות אזרחית ולחיים בוגרים עשירים מבחינה חברתית ותרבותית. מאז שנות השישים נעשה מחקר מקיף על היבטים שונים של אי שוויון בנגישות של ההשכלה הגבוהה. גוף מחקרי זה מלמד כי ההתרחבות המהירה של מערכות ההשכלה הגבוהה בעשורים האחרונים שיפרה במידה מסוימת את הסיכוי של קבוצות חברתיות פריפריאליות ללמוד לתארים אקדמיים, אולם במקרים רבים השתלבותן בהשכלה הגבוהה התאפשרה בעיקר במוסדות ובתחומי לימוד פחות יוקרתיים ושהביקוש אליהם נמוך (Ambler & Neathrey, 1999). עקב תהליכים אלו מקובל להבחין כיום בין שני ממדים של אי שוויון בהשכלה הגבוהה: אי שוויון אנכי ואי שוויון אופקי. אי השוויון האנכי מתבטא בהמשך הלימודים ובהשגת תארים (תואר ראשון, שני ושלישי), ואילו אי השוויון האופקי מתבטא בסוגים שונים של תעודות במסגרת אותה רמת השכלה, כגון הבדלים בין תעודות ממוסדות יוקרתיים יותר ליוקרתיים פחות, והבדלים בין תחומי לימוד שונים. בשני העשורים האחרונים חלה התפתחות רבה במחקר העוסק בממד של אי השוויון האופקי על היבטיו השונים, ובהשלכות שיש לו על תהליכי מוביליות בשוק העבודה. ככלל, גוף מחקרי זה מצביע על כך שקבוצות חברתיות חזקות מנצלות את הבידול האופקי בשדה ההשכלה הגבוהה לשימור יתרונותיהן היחסיים בשוק העבודה.¹

הספרות המחקרית מציעה שורה ארוכה של גורמים היכולים להסביר את אי השוויון בנגישות של ההשכלה הגבוהה ובבחירת מוסדות ותחומי לימוד. באופן כללי אפשר לחלק גורמים אלו לשלושה סוגים עיקריים: גורמים הקשורים במשאבים של המשפחה, גורמים הקשורים באופני הפעולה של בתי הספר, ובמיוחד בתי הספר התיכוניים, וגורמים הקשורים במוסדות להשכלה גבוהה ובתנאי הקבלה שהם קובעים. בפרק הראשון בספר זה נסקרה ההשפעה של המשאבים המשפחתיים על הישגים השכלתיים. סקירה זו רלוונטית גם לנושא של פרק זה, ולכן לא נחזור עליה כאן. בפרק העוסק בהסללה נסקרו ההשפעות של בית הספר על הזדמנויות השכלתיות המובילות ללימודים גבוהים. חשוב לזכור שהמעבר להשכלה גבוהה ובחירת מוסדות ותחומי לימוד מושפעים לא רק ממאפייני הפרט, המשפחה ובית הספר, אלא גם מדרכי הפעולה של המוסדות המעניקים תארים אקדמיים. מוסדות הלימוד האקדמיים השונים קובעים יעדים, הן בנוגע למספר התלמידים שבכוונתם לקלוט הן בנוגע לפרופיל שלהם. יעדים אלו הם הבסיס למדיניות גיוס התלמידים, וזו מתבטאת בשלושה היבטים עיקריים: הפצת מידע על תוכניות הלימודים ואפשרויות הקבלה, קביעת קריטריונים לקבלת תלמידים למוסד עצמו ולתחומי לימוד שונים בתוכו, וסיוע כספי לתלמידים – בעיקר באמצעות מלגות. משלושה היבטים אלו, לקריטריונים לקבלת התלמידים יש השפעה ישירה וברורה על סיכויי הקבלה, ואילו לשני היבטים האחרים יש השפעות עקיפות ומורכבות יותר על מערך השיקולים של צעירים בהחלטה לרכוש השכלה גבוהה ובבחירת תחום הלימודים (Grotsky & Jackson, 2009).

לצד המחקר על אי השוויון בנגישות של ההשכלה הגבוהה ועל בחירת מוסדות ותחומי לימוד התפתח בעשורים האחרונים גם מחקר ענף על התמדה ונשירה בלימודי התואר הראשון.

כך למשל, נתונים מארצות הברית מלמדים כי קרוב ל-40 אחוזים מהסטודנטים המתחילים לימודים אקדמיים מלאים אינם משלימים את התואר הראשון בתוך שש שנים (Attewell, Heil & Reisel, 2010). סוגיית הנשירה, או אי השגת תואר בתקופה נתונה, זוכה להתעניינות רבה גם בשל החשש שלצד התרחבותן של מערכות ההשכלה הגבוהה ופתיחת אפשרויות נוספות ללימודים גדל גם אחוז הסטודנטים שאינם מסיימים את לימודי התואר הראשון, בייחוד בקרב קבוצות חברתיות חלשות.

מאז אמצע שנות התשעים עוברת מערכת ההשכלה הגבוהה בישראל תהליכי שינוי עמוקים. אלו מתבטאים הן בגידול במספר הסטודנטים ובמוסדות הלימוד הן בגיוון רב יותר של סוגי המוסדות ותחומי הלימוד. עד תחילת שנות התשעים היו אוניברסיטאות המחקר הנתבי הכמעט בלעדי לתארים אקדמיים. שינויים שחלו בחוק המועצה להשכלה גבוהה הובילו לרפורמה מבנית, וזו הביאה לגידול מהיר בהיצע מוסדות הלימוד המעניקים תארים אקדמיים. היצע זה כולל כיום גם מכללות מתוקצבות, מכללות פרטיות ומכללות להכשרת מורים המעניקות תואר אקדמי. בעקבות שינויים אלה, בשנים האחרונות יותר ממחצית הסטודנטים לתואר ראשון לומדים במוסדות שאינם אוניברסיטה.

פרק זה יתמקד באי שוויון חברתי בהשכלה הגבוהה בישראל בתקופה שלאחר הרפורמה, ויצגי ממצאים ממחקר מקיף שערכנו בנושא לפני שנים אחדות. בתחילת הפרק נתאר את התרחבות מערכת ההשכלה הגבוהה בישראל ונעסוק בהשפעת התרחבות זו על נגישותן של קבוצות חברתיות שונות לתארים אקדמיים. לאחר מכן יוצגו הסברים תיאורטיים עיקריים לפערים בשיעורי המשלימים את הלימודים לתואר הראשון כבסיס להצגת ניתוח ראשון מסוגו בישראל שערכנו בנושא זה. בהמשך הפרק יוצגו קובץ הנתונים וממצאי המחקר, הן לגבי פערים חברתיים בנגישות ההשכלה והן לגבי סיום התואר. בחלקו האחרון תידון משמעותם של הממצאים למדיניות חינוך המבקשת להתמודד עם הפערים החברתיים שתיארנו.

1. השפעתה של ההתרחבות בהשכלה הגבוהה על נגישותה לקבוצות חברתיות שונות

החל מאמצע שנות התשעים של המאה העשרים עברה מערכת ההשכלה הגבוהה בישראל תהליכי שינוי דרמטיים. ממערכת שהתבססה על שש אוניברסיטאות מחקר ציבוריות היא הפכה בתוך שנים ספורות למערכת שיש בה, לצד האוניברסיטאות הוותיקות, יותר מחמישים מוסדות. אלו כוללים מכללות ציבוריות המציעות התמחויות במגוון תחומים, מכללות פרטיות המתמקדות בתחומים בעלי ביקוש רב בשוק ההשכלה הגבוהה כגון משפטים ומינהל עסקים, ומכללות להוראה, שגם הן ציבוריות אך ממומנות על ידי משרד החינוך, ועברו תהליך אקדמיזציה אשר אפשר להן להעניק תארים אקדמיים. אף שהתארים שהמכללות האקדמיות מעניקות כיום אינם שונים באופן פורמלי מאלו שנותנות האוניברסיטאות, הן נתפסו מאז הקמתן כרובד שני למוסדות הוותיקים, רובד שמטרתו המרכזית היא להגדיל את היצע המקומות בהשכלה הגבוהה ולאפשר לצעירים רבים יותר להיכנס בשעריה, בין היתר באמצעות תנאי קבלה מחמירים פחות (איילון ויוגב, 2002; וולנסקי, 2005; איילון, 2008). ואכן, ההישג העיקרי של הרפורמה המבנית בשוק ההשכלה הגבוהה היה עלייה מהירה במספרי הסטודנטים. כך למשל, בשנת 1990 למדו במוסדות להשכלה גבוהה כ-75 אלף סטודנטים, ואילו בשנת 2016 למדו בהם קרוב ל-270 אלף אלף סטודנטים (הלמ"ס 2017א, לוח 8.54). מכיוון שעיקר הגידול היה במכללות, חלקם של

הסטודנטים הלומדים בהן בקרב כלל הסטודטים לתואר ראשון גדל במהירות במהלך התקופה. כיום קרוב ל-50 אחוזים מתלמידי התואר הראשון לומדים במכללות אקדמיות (ציבוריות ופרטיות), ועוד כ-15 אחוזים במכללות להוראה (שם).

מחקרים שנערכו בשני העשורים האחרונים מורים כי על אף התרחבות מהירה זו וצמצום מסוים באי השוויון בנגישות של הלימודים האקדמיים, פערים חברתיים הם עדיין מאפיין מרכזי של מערכת ההשכלה הגבוהה בישראל (Shavit, Bolotin-Chachashvili, Ayalon & Menahem, 2007). הפער הגדול ביותר הוא זה שבין יהודים לערבים. נתונים עדכניים של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (להלן "הלמ"ס") מראים שבקרב יהודים כ-50 אחוזים ממסיימי התיכון ממשיכים ללימודים גבוהים, ואילו בקרב הערבים רק כ-31 אחוזים זוכים לכך (הלמ"ס 2017א, לוח 8.48). פניגר ואילון טוענים שאפשר לייחס פער זה בין השאר להבדלים בין יהודים לערבים באחוז בעלי תעודת בגרות אשר עומדת בדרישות הסף של האוניברסיטאות (Feniger & Ayalon, 2016). הסיכוי של תלמידים ערבים להשיג תעודת בגרות כזאת נמוך מהסיכוי של תלמידי יהודים, בעיקר בשל הקושי שלהם לעמוד בבחינת הבגרות המורחבת באנגלית. חשוב להדגיש שגם בקרב האוכלוסייה היהודית קיימים פערים גדולים במעבר ללימודים גבוהים. מקרב צעירים שגדלו ביישובים המאופיינים באוכלוסייה ממעמד חברתי-כלכלי נמוך רק כ-34 אחוזים ממסיימי התיכון ממשיכים ללימודים גבוהים, בהשוואה לכ-65 אחוזים בקרב צעירים שגדלו ביישובים המאופיינים באוכלוסייה ממעמד חברתי-כלכלי גבוה (הלמ"ס 2017א, לוח 8.48).

לצד הממד האנכי של אי השוויון בהשכלה הגבוהה, כלומר עצם המעבר מהתיכון ללימודים אקדמיים, מחקרים הצביעו על אי שוויון גם בממד האופקי, המתבטא בהבדלים בין מוסדות ובין תחומי לימוד. כך למשל, איילון ומקדוסי מראים שהסיכוי של צעירים וצעירות שהם דור ראשון להשכלה הגבוהה (כלומר שהוריהם לא רכשו תארים אקדמיים) ללמוד במכללות גבוה מהסיכוי של צעירים וצעירות שהוריהם בעלי השכלה גבוהה (Ayalon & Mcdossi, 2016). עם זאת, במחקר לא נמצאו פערים ניכרים בין שתי הקבוצות בנוגע לדפוס הבחירה בתחומי הלימוד. ג'ן ודר מצאו שסטודנטים ממעמד חברתי-כלכלי גבוה נוטים לבחור באוניברסיטאות יותר מאשר במכללות, ואילו סטודנטים ממעמדות נמוכים יותר מעדיפים מכללות (ג'ן ודר, 2008). אשר להיבט העדתי, איילון מציינת שסטודנטים ממוצא מזרחי מגלים העדפה למכללות, הן פרטיות הן ציבוריות, יותר מעמיתיהם האשכנזים, ומעלה אפשרות שהעדפה זו קשורה להתמקדות שלהם בתחומי לימוד הנתפסים כבעלי ערך גבוה בשוק העבודה (איילון, 2008).

2. אי השלמת הלימודים לתואר ראשון: הסברים תיאורטיים וממצאים ממדינות שונות

בניגוד לשלבי חינוך קודמים, שבהם יש רגולציה ברורה של חובת ההורים לשלוח את ילדיהם לבית הספר, ושל חובת הרשות המקומית והמדינה לספק לילדים ולבני נוער שירותי חינוך ולעקוב אחר לימודיהם השוטפים, הרי בשלב ההשכלה הגבוהה הרישום ללימודים, ההתמדה בהם והעמידה בדרישות התואר הם באחריותו של הפרט. תפקיד המדינה בשלב השכלתי זה הוא לספק אפשרויות לרכישת השכלה ולפקח על התארים שמעניקים המוסדות השונים. כמוכן, למוסדות להשכלה יש עניין בכך שהסטודנטים יסיימו את לימודיהם בזמן ובהצלחה, אולם יכולתם לפקח על כך מוגבלת. חשוב לזכור גם שלפני תחילת לימודיהם הגבוהים הידע

המצוי בידי צעירות וצעירים באשר לתוכני הלימוד ולדרישות השונות הוא חלקי, ורק במהלך לימודיהם הם יכולים להעריך באופן מלא את התאמתם למוסד ולתחום שבחרו. אפשר להבחין בין כמה תהליכים של אי התמדה בלימודים הגבוהים: נשירה מלאה היא מצב שבו הסטודנט מפסיק את לימודיו ללא כוונה לחזור אליהם בטווח הזמן הנראה לעין. לצידה יש מצבים שונים שבהם סטודנטים מפסיקים את לימודיהם לתקופה מוגבלת וחוזרים אליהם בהמשך או מצמצמים את היקפם. התוצאה של החלטות מסוג זה היא הארכת תקופת הלימודים מעבר למה שקבעו מוסדות הלימוד. תהליך אחר הוא החלפת המוסד או תחום הלימודים. במצב זה הסטודנט מעוניין להמשיך בלימודיו אך מבקש להתאימם ליכולותיו ולתחומי העניין שלו, ובמקרה כזה עצם השינוי עשוי להאריך את משך הלימודים. בניגוד לנשירה מלאה או להתארכות הלימודים בשל אילוצים שונים, החלפת מוסד או תחום לימודים עשויה לבטא דווקא מחויבות אישית גבוהה להשגת התואר, ובטווח הארוך יותר יכולות להיות לה השלכות חיוביות על הפרט.

המחקר על הגורמים השונים לנשירה מלימודי התואר הראשון או לאי השלמת התואר בפרק הזמן המקובל קיים כבר כמה עשורים, והוא הניב הסברים מגוונים לתופעה זו, הן ברמת הפרט הן ברמת מוסד הלימודים. את אחת המסגרות התיאורטיות המוכרות והמשפיעות בתחום מחקר זה פיתח טינטו, והיא מתמקדת בהשתלבות האקדמית והחברתית של הסטודנטים במוסד הלימודים (Tinto, 1993). חוסר השתלבות אקדמית נוגע לאי התאמה (mismatch) בין יכולותיו של הסטודנט ותחומי העניין שלו לדרישות ולתוכני הלימוד במחלקות או בחוגים שהוא לומד בהם, והשתלבות חברתית נוגעת לקשרים עם עמיתים ללימודים. טינטו גורס כי רמת השתלבות נמוכה באחד מהיבטים אלו או בשניהם מביאה לירידה במחויבותו של התלמיד ללימודיו, ועקב כך מגדילה את הסיכוי שלא ישלים את התואר. טענותיו של טינטו ספגו ביקורת משום שהן מתמקדות בסטודנטים המתאימים למודל המסורתי של לימודים גבוהים בארצות הברית, כלומר בנים ובנות למשפחות מהמעמד הבינוני הלבן אשר מקדישים את מלוא זמנם ללימודים. חוקרים שפיתחו את המודל של טינטו והרחיבו אותו לקבוצות חברתיות חדשות שנכנסו בעשורים האחרונים למערכת ההשכלה הגבוהה האמריקנית מדגישים כי לצד ההשפעות החברתיות שבתוך הקמפוס יש חשיבות להשפעות החברתיות שמחוץ לו (Bean & Metzner, 1985; Rendón, Jalomo & Nora, 2000; Braxton & Hirschy, 2005).

לצד גישות המתמקדות בהשתלבות החברתית והאקדמית בהשכלה הגבוהה בחנו חוקרים שונים את חשיבות המשאבים הכלכליים של הסטודנטים ומשפחותיהם, הן להחלטתם להתחיל בלימודים גבוהים הן לסיכוייהם להשלים את התואר הראשון. ממצאים עקביים מלמדים על קשר הדוק בין המשאבים הכלכליים של המשפחה לרכישת תארים אקדמיים, ולאורם פותחו תוכניות התערבות מגוונות המתמקדות בסיוע כספי לסטודנטים כאסטרטגיה להעלאת הנגישות של ההשכלה הגבוהה לסטודנטים מקבוצות חברתיות מוחלשות ולמניעת הנשירה שלהם.² היבט מרכזי נוסף הקשור לסיכויי הפרט לסיים את התואר בפרק הזמן המצופה הוא המוכנות האקדמית ללימודים גבוהים. מחקרים אמריקניים מלמדים שלתלמידים שנחשפו בתיכון לתוכניות לימודים שהציבו דרישות גבוהות יש סיכויים גבוהים יותר להשלים את התואר הראשון מאשר לתלמידים שלא נחשפו לתוכניות לימודים כאלה (Bowen, Kurzweil & Tobin, 2005; Adelman, 2006).

2 לסקירה של הרציונל העומד בבסיס תוכניות אלו, ושל ממצאי מחקרים אשר בחנו אותן, ראו Goldrick-Rab, Harris & Trostel, 2009.

לצד גורמים ברמת הפרט אותרו במחקרים גם השפעות מוסדיות על הסיכויים להשלמת התואר בפרק הזמן הנדרש. טיטוס מצא שלרמת הסלקטיביות של המוסד יש השפעה חיובית על הסיכוי להשלים את התואר (Titus, 2004). מדיניות קבלה סלקטיבית מביאה לכך שהעמיתים ללימודים הם בעלי יכולות גבוהות ומוטיבציה גבוהה, ויש בכך תרומה אקלים לימודי חיובי במוסד. ריאן מדווח גם על קשר חיובי בין ההשקעה הכספית של המוסד בהוראה ובסיוע לימודי לבין שיעורי השלמת התואר (Ryan, 2004). חוקרים אחרים מצאו שגם השקעה בתחומים שאינם אקדמיים, דוגמת ספורט, פעילויות חברתיות וכיוצא באלה, עשויה לצמצם את שיעור הנשירה ולהעלות את שיעור המסיימים את התואר בהצלחה, בייחוד במוסדות שרמת הסלקטיביות שלהם נמוכה (Webber & Ehrenberg, 2010).

כאמור, התרחבותן של מערכות ההשכלה הגבוהה, הירידה ברמת הסלקטיביות שלהן והצטרפותן של קבוצות חברתיות נוספות למעגל הלומדים אמנם הקטינו בחלק מהמקרים את הפערים בנגישות של הלימודים האקדמיים, אולם הן היו מלוות בעלייה בשיעורם של אלו שאינם מסיימים את לימודי התואר הראשון, בעיקר בקרב קבוצות חברתיות בעלות הישגים לימודיים נמוכים יותר.³ נושא זה מציב כיום אתגר משמעותי בפני מקבלי החלטות בתחום ההשכלה הגבוהה במדינות רבות. כך למשל, מחקר שנערך באיטליה הראה כי פתיחתם של מוסדות לימוד אקדמיים חדשים בדרום העני של המדינה הגדילה את הנגישות של ההשכלה הגבוהה לאוכלוסיות מהפריפריה, אך בד בבד חלה ירידה ניכרת באחוז התלמידים המסיימים את לימודי התואר הראשון באזורים אלו (Oppedisano, 2011).

ריזל וברק מראות שלמדיניות חברתית והשכלתית יכולה להיות השפעה ניכרת על הסיכוי של סטודנטים מקבוצות מוחלשות להשלים את התואר הראשון (Reisel & Brekke, 2010). בהשוואה שהן ערכו בין ארצות הברית לנוורווגיה נמצא כי במערכת ההשכלה הגבוהה האמריקנית הפערים החברתיים-כלכליים בין סטודנטים מקבוצות מיעוט לסטודנטים מקבוצת הרוב מתגלגלים לפערים ניכרים בנשירה מהלימודים הגבוהים, ואילו בנוורווגיה לא נמצא פער ניכר בנשירה מהלימודים בין שתי הקבוצות, אף שגם בנוורווגיה יש ביניהן פערים חברתיים-כלכליים. ריזל וברק מציעות שני הסברים עיקריים להבדל בין שתי המדינות. הסבר אחד קשור במדיניות החינוך כלפי בית הספר התיכון: בנוורווגיה קיים חינוך מקצועי מפותח הקולט תלמידים רבים יחסית מקבוצות מיעוט וממעמד חברתי-כלכלי נמוך, ואילו בארצות הברית רוב התלמידים לומדים בבתי ספר מקיפים עיוניים. התוצאה היא שהמעבר להשכלה הגבוהה בנוורווגיה סלקטיבי יותר מאשר בארצות הברית. הסבר אחר קשור במדיניות הרווחה הנוורוגית, השומרת על רמה נמוכה יותר של פערים חברתיים-כלכליים בהשוואה לפערים בארצות הברית. התוצאה היא שבמהלך שנות הלימודים בבית הספר היסודי והעל-יסודי אי השוויון החברתי מתפתח בקצב איטי, מכיוון שגם למשפחות ממעמד נמוך יש משאבים כלכליים וזמן פנוי המאפשרים להן לתמוך בהתפתחות ההשכלתית של ילדיהן. לכך יש להוסיף את העובדה שהמדיניות הסוציאל-דמוקרטית בנוורווגיה מאפשרת לתלמידים ממשפחות בעלות משאבים כלכליים מצומצמים לימודים בחינם והלוואות בתנאים נוחים. כל הגורמים הללו מאפשרים לסטודנטים נורווגים מקבוצות מיעוט תנאי פתיחה טובים בהרבה משל עמיתיהם האמריקנים. יש לציין כי ישראל דומה יותר לארצות הברית, הן בהיבט של מבנה הלימודים בבית הספר התיכון הן בהיבט של מדיניות הרווחה (שם).

אשר להיבט המגדרי, מחקרים מלמדים כי היתרון של נשים בשיעורי המעבר להשכלה הגבוהה גדל במהלך לימודי התואר הראשון, לאור נטייתם הגבוהה יותר של גברים שלא לסיים את הלימודים (DiPrete & Buchmann, 2013). אלון וגלבגיסר מסבירות דפוס זה בהפרדה המגדרית של תחומי הלימוד בהשכלה הגבוהה (Alon & Gelbgiser, 2011). על פי הסבר זה, המתבסס על נתונים מארצות הברית, בתחומים המאופיינים ברוב נשי, דוגמת מדעי הרוח והחברה, חינוך ומקצועות עזר רפואיים, שיעור המסיימים את התואר בזמן המקובל גבוה יותר מאשר בתחומים המאופיינים ברוב גברי, דוגמת מקצועות ההנדסה. על פי טענה זו מאפייני תחום הלימודים, ולא ההרכב המגדרי שלו, הם הגורם המרכזי לשיעורי ההצלחה הגבוהים. חוקרים אחרים ניתחו בסיס נתונים שונה מארצות הברית ומדגישים הסברים אחרים. ראשית, ההישגים הלימודיים הקודמים של נשים גבוהים מאלו של גברים. שנית, נשים, יותר מאשר גברים, נוטות להמשיך להשכלה גבוהה מיד בסיום התיכון, ודבר זה מעניק להן יתרון, לאור הממצא המורה כי נתיב לימודי כזה מגדיל את הסיכוי לסיים את התואר בזמן (Carbonaro, Ellison & Covay, 2011).

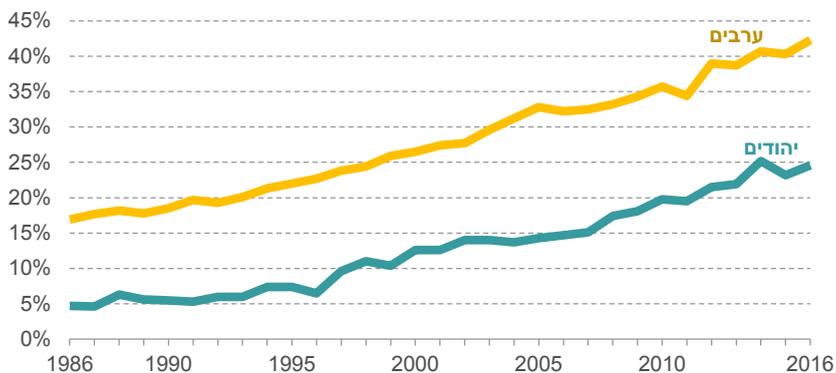
3. נגישות ההשכלה הגבוהה

התרחבות מערכת ההשכלה הגבוהה הביאה לעלייה ניכרת בשיעורי הלמידה בקרב היהודים והערבים בני שני המינים. שאלה מרכזית העולה בהקשר זה היא אם, ועד כמה, העלייה בהשתתפות בהשכלה הגבוהה מלווה בצמצום אי השוויון בין הקבוצות השונות. תרשימים א1-ג נותנים מענה לשאלות אלו. התרשימים משווים בין שיעור בעלי 16 שנות לימוד ומעלה בקרב יהודים ובקרב ערבים, ובין הנשים לגברים בכל קבוצה.⁴

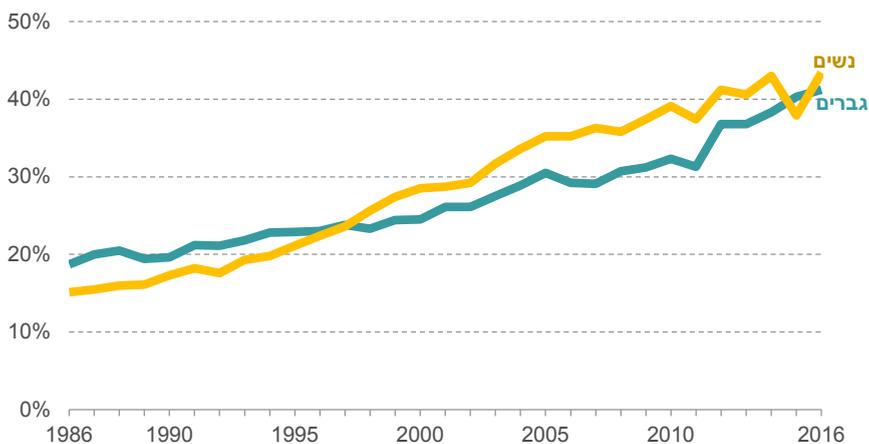
4 בפרסומי הלמ"ס קיימים מדדים טובים יותר לבדיקת הנגישות של ההשכלה הגבוהה. בפרק זה מוצג שיעור בעלי 16 שנות לימוד ומעלה כיוון שרק לגבי מדד זה פרסומי הלמ"ס מכסים תקופה המתחילה לפני התרחבות ההשכלה הגבוהה ומסתיימת בתקופה הנוכחית.

תרשים 1. בעלי 16 שנות לימוד ומעלה, גילאי 25–34, 1986–2016

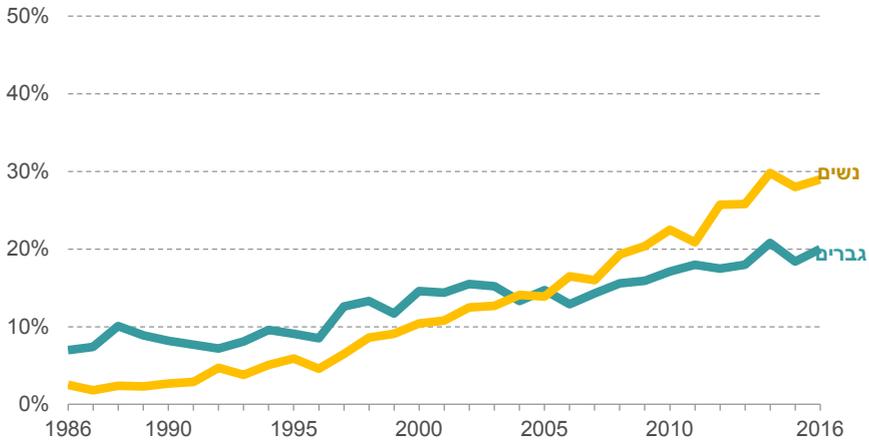
1א. שיעור מתוך כלל האוכלוסייה



1ב. שיעור מתוך היהודים



1.ג. שיעור מתוך הערבים



מקור: עיבוד לנתוני הלמ"ס, שנתון סטטיסטי לישראל, שנים שונות

התרחישים מציגים תמונה ברורה. שיעור בעלי ההשכלה הגבוהה עלה בכל הקבוצות המשוות, אך עלייה זו לא צמצמה את הפער בין יהודים לערבים אלא הגדילה אותו. אפשר ללמוד מכך שהיהודים ידעו לנצל טוב יותר את ההזדמנויות שפתחה התרחבות ההשכלה הגבוהה. בשנים האחרונות מתגלה נטייה גוברת של צעירים ערבים ללמוד מחוץ לישראל, במיוחד בירדן, בגדה המערבית ובמדינות ערביות אחרות. עראר וחאג' יחיא (2011) מדווחים שב-2008 למדו כ-5,000 ערבים ישראלים בירדן, אך בהיעדר נתונים מעודכנים ומפורטים יותר לא נוכל להציג את מלוא היקפה של מגמה זו. חשוב להדגיש שהנתונים בתרשים 1א כוללים גם לימודים מחוץ לישראל.⁵ נתונים אלו מלמדים כי היציאה ללימודים בחו"ל בשנים האחרונות לא הביאה לצמצום הפער בנגישות של ההשכלה הגבוהה ליהודים ולערבים.

הממצאים באשר לפער המגדרי דומים למגמות שנמצאו בארצות מערביות רבות. ההתרחבות בהשכלה הגבוהה לוותה בשינוי בכיוון הפער המגדרי. בראשית התקופה עלתה השכלת הגברים על זו של הנשים בקרב יהודים וערבים כאחד. בסוף התקופה ניכר כי לנשים יש יתרון מסוים בקרב היהודים, ויתרון ברור בקרב הערבים.

אין בידינו נתונים מקבילים על שינויים בפער המעמדי בנגישות של ההשכלה הגבוהה, אך כאמור, מחקרים מלמדים כי הוא הצטמצם.

בחלק הבא יידונו אי השוויון האנכי ואי השוויון האופקי בהשכלה הגבוהה. כיוון שפרק אחר בספר מתמקד בפערים מגדריים יסקרו כאן הפערים בין סטודנטים שהוריהם אקדמאים לאלה שהם דור ראשון להשכלה הגבוהה, וכן הפערים בין קבוצות דת ומוצא.

5 הנתונים מתייחסים לתלמידים שסיימו את לימודיהם ושבו ארצה, ולא לאלה שלמדו ולא סיימו ולא להם שעדיין לומדים או שסיימו ונשארו בחו"ל.

4. אי שוויון אנכי ואי שוויון אופקי בהשכלה הגבוהה

בחלק הקודם הוצגה העלייה הכללית בנגישות של ההשכלה הגבוהה. בחלק זה ייבדקו ההבדלים בנגישות שלה לקבוצות חברתיות שונות במערכת ההשכלה הגבוהה המורחבת. לבדיקת אי השוויון האנכי והאופקי משמש קובץ נתונים ייחודי שבנתה הלמ"ס לצורך המחקר. הקובץ משלב נתונים ממפקד האוכלוסין של שנת 1995, מקובצי מבחני הבגרות של משרד החינוך, מנתונים של המרכז הארצי למדידה והערכה על המבחן הפסיכומטרי, ומהמוסדות להשכלה גבוהה על המוסד ותחום הלימודים בתחילת הלימודים לתואר ראשון. לקובץ זה נוספו נתונים על סיום הלימודים בתוך חמש שנים מהתחלתם. קובץ הנתונים כולל מידע על כ-20 אחוזים מאוכלוסיית ילידי השנים 1978–1982. צעירים אלה היו בבית ספר תיכון בזמן מפקד האוכלוסין בשנת 1995, לכן הנתונים יכולים לספק מידע אמין על המצב החברתי-כלכלי של משפחתם בשלב זה של חייהם.⁶

בדיקת אי השוויון בהשכלה הגבוהה נעשתה באמצעות השוואה בין ילידי 1978–1982 הזכאים לתעודת בגרות, על פי השכלת ההורים וההשתייכות לקבוצות מוצא ודת. השכלת הורים מבחינה בין תלמידים שלפחות אחד מהוריהם אקדמאי לבין אלה שהם דור ראשון להשכלה הגבוהה. קבוצות הדת והמוצא הוגדרו על פי המוצא והדת של הסב מצד האב והאם. בקרב היהודים המשתנה כולל חמש קטגוריות: אשכנזים (יהודים יוצאי אירופה-אמריקה), צאצאים להורים ממוצא מעורב מזרחי-אשכנזי, מזרחים (יוצאי אסיה-אפריקה), עולים חדשים מברית המועצות לשעבר (עולי גל העלייה שהחל ב-1989), ועולים מאתיופיה. בקרב ערבים המשתנה כולל שתי קטגוריות: מוסלמים ודרוזים (הדרוזים אוחדו עם המוסלמים בהיותם קבוצה קטנה יחסית בעלת דפוסי השכלה דומים לאלו של המוסלמים), וערבים נוצרים.

בחלק זה נתמקד בהיבט התיאורי ונציג את הפערים בין הקבוצות השונות בהיבטים הרלוונטיים. לצד החלק התיאורי יובאו ממצאי ניתוחים רבי-משתנים שנעשה בהם פיקוח על מאפיינים סוציו-דמוגרפיים (מספר אחאים ורמת חיים), ועל מאפייני לימודים קודמים (מסלול לימודים ומקצועות מוגברים בתיכון, ציון הבגרות וציון במבחן הפסיכומטרי). לפיקוח על הלימודים הקודמים יש חשיבות מיוחדת, שכן באמצעותו ניתן להעריך אם ובאיזו מידה אפשר לייחס להם את הפערים המתגלים בהמשך.⁷

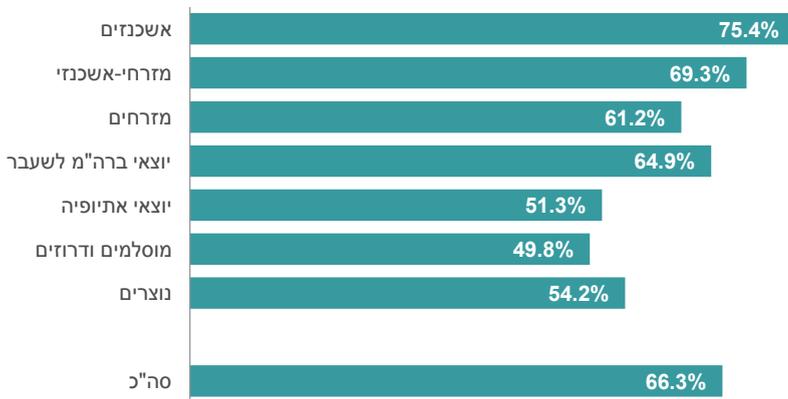
6 הכנת קובץ הבסיס מומנה מכספי הקרן הלאומית למדע. הרחבת הקובץ מומנה מכספי קרן רוטשילד-קיסריה. ניתוח הנתונים מומן על ידי קרן גנדיר וקרן רוטשילד-קיסריה. הכותבים מודים לקרנות אלו על התמיכה החשובה במחקר.

7 הניתוחים רבי-המשתנים המפורטים מופיעים בדוח שהוגש לקרן גנדיר ומתפרסם באתר האינטרנט של הקרן (פניגר ואחרים, 2013), וכן במאמר שפורסם בכתב העת *European Sociological Review* (Feniger, Mcdossi & Ayalon, 2015). ראו גם תיאור קצר בהמשך הפרק.

אי השוויון האנכי: נגישות השכלה הגבוהה לפי קבוצות מוצא ודת והשכלת הורים

תרשים 2 להלן מראה שכשני שלישים מבעלי תעודת הבגרות בישראל ממשיכים להשכלה גבוהה, אולם בקרב קבוצה זו (שהיא כשלעצמה סלקטיבית) קיימים הבדלים גדולים בין קבוצות חברתיות שונות: ראשית, בעוד קרוב ל-70 אחוזים מהיהודים בעלי תעודת בגרות ממשיכים להשכלה גבוהה, רק כ-50 אחוזים מהערבים שהשיגו תעודת בגרות ממשיכים להשכלה גבוהה בישראל. שנית, בקרב היהודים קיימים פערים גדולים בין קבוצות מוצא שונות. כך למשל, שיעור הממשיכים ללימודים אקדמיים עומד על כ-75 אחוזים בקרב האשכנזים, כ-65 אחוזים בקרב יוצאי ברית המועצות לשעבר, כ-61 אחוזים בקרב המזרחים, ורק 51 אחוזים בקרב יוצאי אתיופיה.

תרשים 2. בעלי תעודת בגרות הלומדים לתואר הראשון, לפי קבוצות מוצא ודת ילידי 1978–1982



מקור: פניגה, איילון ומקדוסי, 2013

הסיכויים של בנים ובנות להורים בעלי השכלה אקדמית להמשיך ללימודים אקדמיים גבוהים במידה ניכרת מאלו של בנים ובנות להורים חסרי השכלה גבוהה. הממצאים מלמדים ש-76 אחוזים מן הזכאים לתעודת בגרות ושהוריהם השכלה גבוהה ממשיכים ללימודים גבוהים, לעומת כ-61 אחוזים מהזכאים שהוריהם חסרי השכלה אקדמית. כפי שציינו בסקירת הספרות, ממצא זה מוסבר במחקרים שונים באמצעות הבדלים בהון תרבותי, חברתי וכלכלי, ובהבדלים בהזדמנויות לימודיות בבית הספר התיכון.

אי השוויון האופקי: סוג מוסד ותחום לימודים

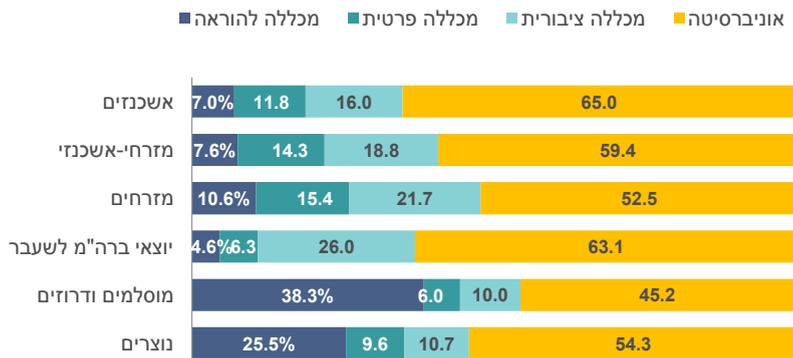
קבוצות מוצא ודת

המחקר על התרחבות ההשכלה הגבוהה בישראל ומחוצה לה מדגיש את אי השוויון האופקי – פערים באיכות ההשכלה הנרכשת. ניתוח אי השוויון האופקי מתבסס בעיקר על מוסד הלימודים ותחומי הלימוד.

תרשים 3 מלמד שנוסף על הפערים בין קבוצות הדת והמוצא בכניסה להשכלה הגבוהה, יש פערים ניכרים גם בבחירת מוסדות הלימוד. התרשים מגלה שלמוסלמים ולדרוזים יש נטייה נמוכה במיוחד ללמוד באוניברסיטאות. זאת הקבוצה היחידה שבה שיעור הלומדים במכללות השונות גבוה מזה של הלומדים באוניברסיטאות. היהודים והנוצרים נוטים ללמוד באוניברסיטאות יותר מאשר במכללות, ושיעור הלומדים באוניברסיטאות בקרבם עולה על 50 אחוזים.

בצד השונות בקרב הערבים קיימת שונות ניכרת גם בקרב היהודים: האשכנזים ויוצאי ברית המועצות לשעבר מגלים נטייה גבוהה במיוחד להעדיף את האוניברסיטאות (65 אחוזים ו-63 אחוזים, בהתאמה). ממצא בולט בתרשים הוא הנטייה הגבוהה יחסית של הערבים ללמוד במכללות להוראה. נטייה זו חזקה במיוחד בקרב המוסלמים.

תרשים 3. סוג מוסד הלימודים לפי קבוצות מוצא ודת ילידי 1982–1978



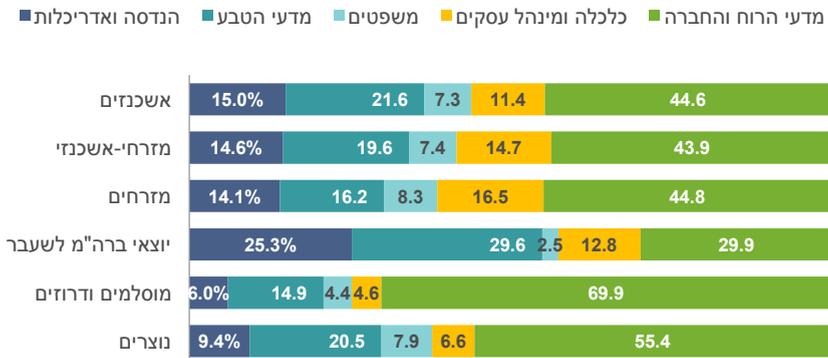
מקור: פניגר ואחרים, 2013

חשיבותו של תחום הלימודים בהיבט של אי השוויון האופקי בהשכלה הגבוהה נובעת בעיקר מהקשרים שבין התחומים השונים לבין שוק העבודה. תחומי לימוד הנתפסים כקשורים לשוק העבודה וכמבטיחים הכנסה גבוהה נוטים להיות המבוקשים ביותר, ולכן גם הסלקטיביים ביותר. בתרשים 4 מוצגת החלוקה לתחומי לימוד על פי רמת הסלקטיביות שלהם, הבאה לידי

ביטוי בסיפי הקבלה שהם מציבים ובתגמול הכלכלי הכרוך בהם (ראו פניגר ואחרים, 2013). התחומים מחולקים לחמש קטגוריות: (1) הוראה, מדעי הרוח והחברה ואמנויות (להלן מדעי הרוח והחברה); (2) כלכלה ומינהל עסקים; (3) משפטים; (4) הנדסה ואדריכלות; (5) מדעי הטבע.

מדעי הרוח והחברה (קטגוריה 1) נחשבים לתחומים פחות מבוקשים הכרוכים בתגמולים כלכליים נמוכים; קטגוריות 2, 3 ו-4 מייצגות תחומים מבוקשים הכרוכים בתגמולים כלכליים גבוהים; ומדעי הטבע (קטגוריה 5) כוללים תחומים שלא מבטיחים בהכרח תגמולים כלכליים גבוהים אך עדיין נהנים מיוקרה גבוהה, אולי בשל הדימוי המתמטי שלהם.

תרשים 4. התפלגות תחומי לימוד לפי קבוצות מוצא ודת ילידי 1982–1978



מקור: פניגר ואחרים, 2013

תרשים 4 מלמד שיוצאי ברית המועצות לשעבר והמזרחים נוטים להתמקד בתחומים בעלי ערך כלכלי גבוה, אך כל קבוצה נוטה לבחור במקצועות לימוד שונים: יוצאי ברית המועצות לשעבר מעדיפים תחומים תלויי מתמטיקה הנסמכים פחות על כישורי שפה, ואילו המזרחים מעדיפים כלכלה ומינהל עסקים, וכן משפטים.

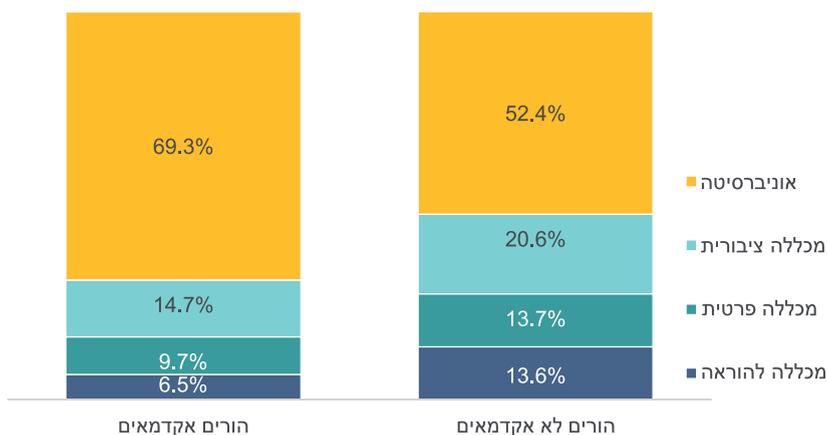
עוד ניתן ללמוד מהתרשים שהפער הבולט בתחומי לימוד הוא בין יהודים לערבים. בקרב הערבים שיעור נמוך מאוד לומדים תחומים המובילים להכנסה גבוהה (הנדסה ואדריכלות, משפטים, כלכלה ומינהל עסקים), ושיעור גבוה במיוחד לומדים מדעי הרוח והחברה. הבדלים קיימים גם בתוך כל קטגוריה רחבה. שיעור המוסלמים והדרוזים הלומדים מדעי הרוח והחברה גבוה מזה של הנוצרים, הנוטים ללמוד תחומים יוקרתיים ומתגמלים יותר. עולי ברית המועצות לשעבר יוצאי דופן בשיעורים הגבוהים של הלומדים הנדסה ואדריכלות ומדעי הטבע, ובשיעורים הנמוכים במיוחד של הלומדים מדעי הרוח והחברה. ההבדלים בין אשכנזים, מזרחים-אשכנזים ומזרחים קטנים יחסית. עם זאת ניכר כי המזרחים מגלים נטייה גבוהה יחסית ללמוד משפטים, כלכלה ומינהל עסקים, ונטייה נמוכה יחסית ללמוד מדעי הטבע.

מתברר אפוא שיוצאי ברית המועצות לשעבר, וכך גם המזרחים, רואים בהשכלה הגבוהה נתיב חשוב למוביליות חברתית וכלכלית. דפוס זה התחדד בניתוח הרב-משתני שבו המשתנה התלוי היה הערך הכלכלי של תחום הלימוד. הניתוח הראה שלאחר פיקוח על הישגים לימודיים קודמים, ההעדפה שמגלים המזרחים ויוצאי ברית המועצות לשעבר לתחומים מתגמלים כלכלית ברורה ומובהקת סטטיסטית. לעומת זאת, הריכוז היחסי של הערבים בתחומים שאינם מתגמלים נותר בעינו גם לאחר הפיקוח.

השכלת הורים

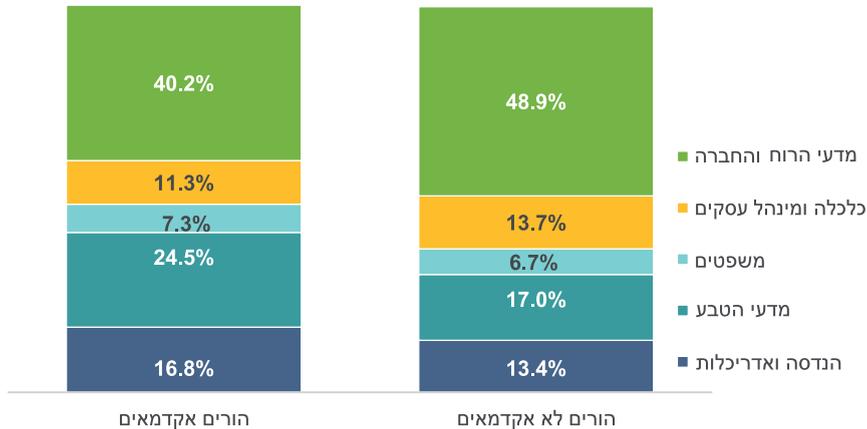
תרשימים 5 ו-6 מתארים הבדלים בבחירת מוסד ותחום לימודים בין סטודנטים שלפחות אחד מהוריהם אקדמאי לסטודנטים שהם דור ראשון להשכלה הגבוהה. תרשים 5, המתאר בחירת מוסד לימודים, מעיד על העדפה ברורה של ילדים להורים משכילים ללמוד באוניברסיטאות. מנגד, ילדים להורים לא אקדמאים נוטים יותר ללמוד במכללות לסוגיהן השונים. תרשים 6, המתאר בחירת תחום לימודים, מורה כי לצעירים שלפחות אחד מהוריהם בעל השכלה אקדמית יש יתרון בגישה לתחומי ההנדסה והאדריכלות, מדעי הטבע והמשפטים, על פני צעירים ששני הוריהם חסרי השכלה אקדמית.

תרשים 5. בחירת מוסד לימודים לפי השכלת הורים ילידי 1978–1982



מקור: פנינר ואחרים, 2013.

תרשים 6. בחירת תחום לימוד לפי השכלת הורים אחוזים, ילידי 1982–1978



מקור: פניגר ואחרים, 2013

חשוב לזכור שהממצאים שהוצגו מבוססים על ניתוח תיאורי שאין בו פיקוח על משתנים נוספים. כדי לבחון באופן מורכב יותר את אי השוויון החברתי בנגישות של ההשכלה גבוהה, הן בממד האנכי הן בממד האופקי, בוצע ניתוח רב-משתני המבוסס על רגרסיה אורדינלית בעלת ארבע קטגוריות: הקטגוריה הראשונה כוללת את אלו שלא המשיכו להשכלה הגבוהה, ושלוש הקטגוריות הבאות מתייחסות להכנסה המנובאת לאחר הלימודים: הכנסה נמוכה, בינונית וגבוהה. חלוקה זו מבוססת על סקרים שערכה הלמ"ס, והיא מביאה בחשבון הן את מוסד הלימודים הן את תחום הלימודים.⁸

ממצאי הניתוח הרב-משתני מלמדים שלאחר פיקוח על מאפיינים חברתיים-כלכליים של משפחות המוצא, תלמידים יהודים ממוצא אשכנזי (קבוצת ההשוואה במודל) הם בעלי הסיכויים הגבוהים ביותר להשתלב במערכת ההשכלה הגבוהה. סיכוייהן של כל הקבוצות האחרות נמוכים באופן מובהק סטטיסטית מאלה של יהודים אשכנזים, והפערים בקרב היהודים נמוכים מן הפערים בין היהודים לערבים.

לאחר פיקוח על מאפיינים לימודיים קודמים, הפערים בנגישות של ההשכלה הגבוהה נעלמים בתוך הקבוצה היהודית הוותיקה (הפערים בין מזרחים, מזרחים-אשכנזים ואשכנזים). הפערים בין העולים מברית המועצות ליהודים הוותיקים מצטמצמים מעט, וכך גם הפערים בין הערבים, המוסלמים והדרוזים ליהודים הוותיקים. הפיקוח אינו משפיע על הפער בין

8 לתיאור מפורט של בניית המשתנה התלוי ושל הניתוח עצמו ראו פניגר ואחרים, 2013. לממצאי הניתוח ראו לוח נ'1 בנספח.

ערבים נוצרים ליהודים הוותיקים. ממצא זה מלמד כי הפערים בנגישות של ההשכלה הגבוהה לקבוצות היהודיות השונות קשורים לתחומי ההתמחות בבית הספר התיכון, לציון הבגרות ולציון הפסיכומטרי.

אשר להשכלת ההורים, מתברר כי לתלמידים ממשפחות שבהן לפחות אחד מההורים הוא בעל השכלה אקדמית יש סיכויים גבוהים יותר להשתלב במערכת ההשכלה הגבוהה גם לאחר פיקוח על משתני רקע אחרים: לאחר פיקוח על ההישגים הקודמים מצטמצמת ההשפעה של משתנה זה על הנגישות של השכלה הגבוהה, אך היא נותרת מובהקת. חשוב לזכור כי הרקע החברתי-כלכלי של משפחות התלמידים (השכלת ההורים, מספר האחאים ורמת החיים) משפיע על הנגישות של השכלה הגבוהה גם באופן עקיף, דרך ההשפעה על ההישגים הלימודיים הקודמים (התמחות בלימודי התיכון וציוני הבגרות והפסיכומטרי), וגם באופן ישיר.

אשר לפערים החברתיים בסיכויים להשתלב ברובד ההכנסה העליון של תחומי הלימוד, כלומר ללימוד תחומים המובילים להכנסה גבוהה לעומת תחומים המובילים להכנסה בינונית ונמוכה או לא ללימוד כלל, התמונה המתבררת מורכבת למדי. הניתוח מצביע על כך שבקרב האוכלוסייה היהודית הוותיקה אין הבדלים משמעותיים בין הקבוצות, ואילו העולים מברית המועצות לשעבר נהנים מיתרון מובהק סטטיסטית על פני כל קבוצה אחרת בסיכוי ללימוד תחומים אלו. לעומת זאת, סיכוייהם של צעירים ערבים להשתלב בתחומי לימוד המובילים להכנסה גבוהה נמוכים במידה ניכרת מאלו של עמיתיהם היהודים, גם לאחר פיקוח על משתני הרקע החברתי-כלכלי וההישגים הלימודיים הקודמים. הניתוח מלמד גם שההשפעה של השכלת ההורים על תחומי הלימוד נעלמת לאחר פיקוח על משתנים אחרים במודל, ואף מתהפכת כאשר מפקחים על הישגים קודמים. משמעות הדבר היא שבקרב צעירים בעלי הישגים דומים, דווקא אלו שמגיעים ממשפחות שבהן ההורים לא רכשו השכלה גבוהה נוטים יותר מחבריהם שגדלו במשפחות משכילות לבחור בתחומי לימוד בעלי אופק הכנסה גבוה.

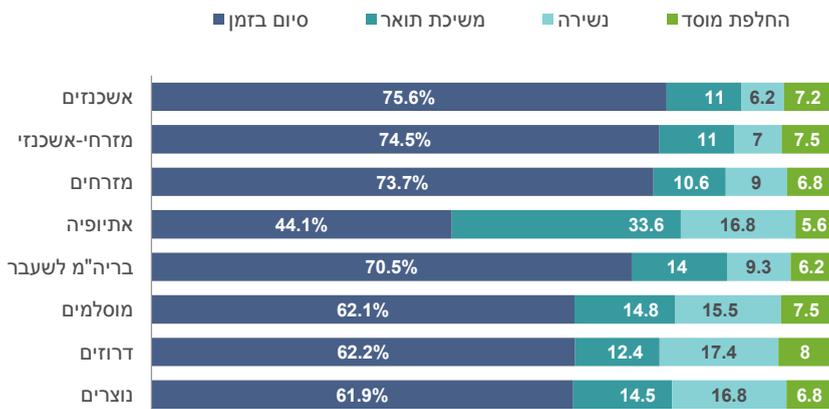
סיום התואר

בחלק זה תידון השלמת התואר הראשון, וגם בממד זה ייבחנו היבטים של קבוצות דת ומוצא ושל השכלת הורים. הניתוחים שיוצגו להלן מבוססים על קובץ הנתונים שתואר לעיל. גם כאן יושם דגש על ההיבט התיאורי ויובאו ממצאים מניתוחים רבי-משתנים שנעשו.⁹ נקודת המבחן היא שנה אחת לאחר הזמן התקני לסיום התואר (למשל ארבע שנים במדעי החברה והרוח; חמש שנים בהנדסה ובמשפטים). יש ארבע קטגוריות של סיום/אי סיום תואר: (1) השלמת התואר בתוך פרק הזמן המוגדר; (2) הפסקת הלימודים במהלך הזמן שהוגדר (ללא חזרה בטווח הזמן שמכסים הנתונים); (3) לימודים מעבר לזמן המוגדר ללא החלפת מוסד ("גרירת תואר"); (4) החלפת מוסד לימודים. הקטגוריה האחרונה חשובה משום שהיא מבחינה בין מי שהאריכו את לימודיהם עקב החלפת מוסד לימודים למי שגררו את התואר מסיבות אחרות. הניתוחים להלן מתייחסים לאלו שהתחילו לימודים במוסד אקדמי ואינם כוללים תלמידי רפואה, שתקופת הלימודים שלהם ארוכה במיוחד. מספר התצפיות הכולל הוא 19,755, אולם הוא משתנה מעט בין הניתוחים בשל נתונים חסרים.

תרשים 7 להלן מלמד כי נוסף על הפערים הגדולים בין יהודים לערבים בממד האנכי ובממד האופקי של הכניסה להשכלה הגבוהה, הסיכויים של ערבים לנשור מהלימודים כפולים מאלו

של היהודים, ושיעור הערבים הגוררים את התואר גבוה מזה של היהודים. מצבם של היהודים יוצאי אתיופיה בעייתי אף יותר מזה של הקבוצות הערביות: פחות ממחצית הסטודנטים יוצאי אתיופיה סיימו את הלימודים בזמן שהוגדר, וכשליש מהם גררו את התואר מעבר לזמן זה. שיעור הנשירה בקרב יוצאי אתיופיה דומה לזה של הערבים. יוצאי ברית המועצות לשעבר דומים באופן כללי לקבוצות היהודיות האחרות, אם כי שיעורי הנשירה וגרירת התואר שלהם מעט גבוהים יותר מאלו של היהודים הוותיקים.

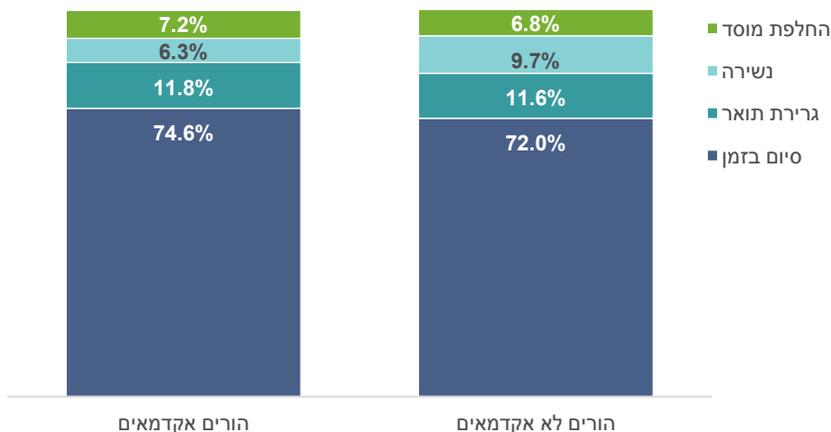
תרשים 7. סיום התואר לפי קבוצות מוצא ודת ילידי 1982–1978



מקור: פניגר ואחרים, 2016

בניגוד לממצאים שהתייחסו לקבוצות דת ומוצא, הממצאים המתייחסים להשפעתה של השכלת ההורים על הסיכוי לסיים תואר בזמן הם פחות חד-משמעיים. תרשים 8 להלן מורה כי בקרב סטודנטים שלפחות לאחד מהוריהם יש השכלה אקדמית שיעור המסיימים את התואר גבוה יותר ושיעור הנשירה נמוך יותר מאשר בקרב סטודנטים שלהוריהם אין השכלה אקדמית. אולם ההבדלים בין הקבוצות קטנים יחסית. אשר לגרירת תואר ולהחלפת מוסד לא נמצאו הבדלים משמעותיים בין שתי הקבוצות.

תרשים 8. סיום התואר על פי השכלת הורים ילידי 1982–1978



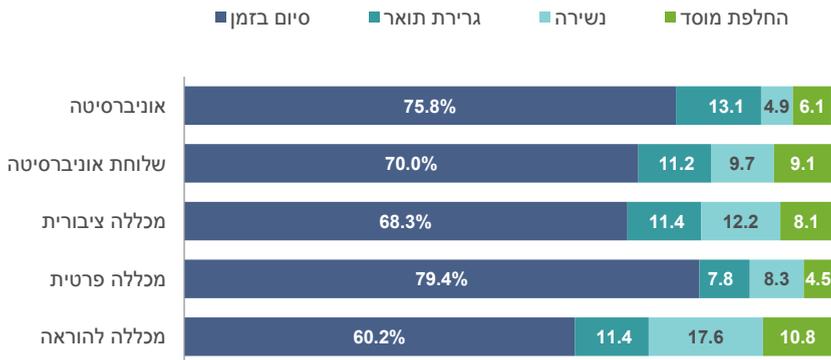
מקור: פניגר ואחרים, 2016

בניתוח הנשירה מהלימודים וסיום התואר יש חשיבות רבה לסוג מוסד הלימודים ולתחום הלימודים שבהם התלמידים החלו את לימודיהם. התרשימים שלהלן מתייחסים לנושא זה. תרשים 9 מלמד על הבדלים בין סוגי המוסדות להשכלה הגבוהה בנוגע לשיעורי סיום של התואר בזמן, לנשירה ולהחלפת מוסד לימודים. האחוז הגבוה ביותר של סטודנטים המסיימים את התואר בזמן נמצא במכללות הפרטיות. ממצא זה עשוי להיות קשור לתחומי הלימוד במכללות אלו, או לפרופיל של הסטודנטים הפונים אליהן. נוסף על כך, סטודנטים שהחלו את לימודיהם במכללות הפרטיות נוטים להחליף את מוסד הלימודים שלהם פחות מסטודנטים שהחלו ללמוד במוסדות אחרים. עם זאת, שיעורי הנשירה שלהם גבוהים יותר מאלו של סטודנטים באוניברסיטאות. שיעורי הנשירה הגבוהים יותר במכללות הפרטיות יכולים להיות קשורים לכך שהן מושכות תלמידים שהשיגהם הקודמים נמוכים יותר מאלו של הסטודנטים באוניברסיטאות. ואכן, הניתוח הרב-משתני (ראו לוח נ'2 בנספח) מלמד שלאחר פיקוח על משתנים אחרים אין הבדל בין סיכוייהם של תלמידי המכללות הפרטיות לנשור מהלימודים לסיכוייהם של תלמידי האוניברסיטאות.

בקצה השני של הטווח נמצאות המכללות להוראה, ובהן מסתמנת תמונה עגומה למדי. רק 60 אחוזים מתלמידיהן מסיימים את הלימודים בתוך שנה מסיום הזמן התקני. כ-18 אחוזים נושרים מהלימודים (כפול מהשיעור הכללי בהשכלה הגבוהה בישראל) ויותר מ-10 אחוזים עוברים למוסד לימודים אחר במהלך התואר. הניתוח הרב-משתני הראה שממצאים אלו אינם מוסברים על ידי פיקוח על משתני רקע חברתיים-כלכליים והשכלתיים. גם במכללות הציבוריות ובשלוחות האוניברסיטאות (שפועלות במסגרת המכללות) המצב טוב פחות מאשר באוניברסיטאות ובמכללות הפרטיות. בשני המקרים שיעורי הנשירה והחלפת המוסד גבוהים

יחסית, ואחוז המסיימים בזמן נמוך מזה של תלמידי המכללות הפרטיות והאוניברסיטאות. הניתוח הרב-משטני הראה ששיעורי הנשירה הגבוהים יותר במכללות הציבוריות אינם מוסברים על ידי הבדלים ברקע של התלמידים. לעומת זאת, הפער בשיעורי הנשירה בין האוניברסיטאות לשלוחות נעלם לאחר הפיקוח, כלומר הוא נובע ככל הנראה מהבדלים ברקע החברתי-כלכלי וההשכלתי של התלמידים.

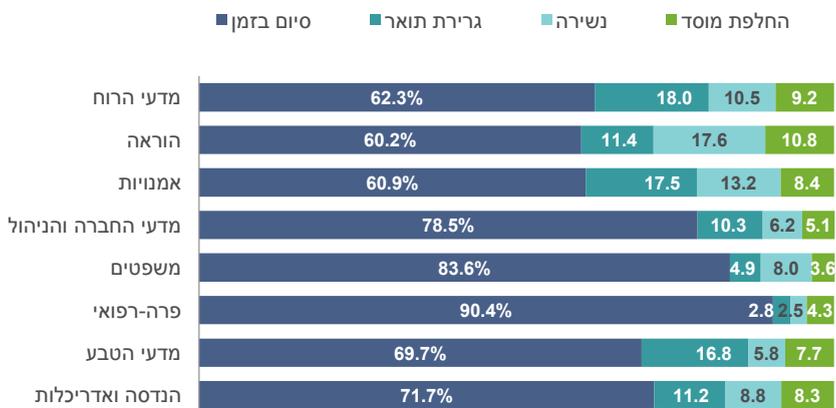
תרשים 9. סיום התואר על פי סוג המוסד בתחילת הלימודים לידי 1982–1978



מקור: פניגר ואחרים, 2016

השוואה המוצגת בתרשים 10 להלן בין תחומי לימוד שונים מלמדת שגם כאן קיימים הבדלים ניכרים. הנשירה הגבוהה ביותר היא בלימודי ההוראה (כפי שעולה גם מתרשים 11), אולם תלמידי מדעי הרוח והאמנויות הם בעלי הסיכויים הגבוהים ביותר למשוך את התואר. נוסף על כך, בשני תחומים אלו שיעורי הנשירה גבוהים יותר מאשר בכל שאר תחומי הלימוד, למעט הוראה. השיעור הגבוה ביותר של סטודנטים המסיימים את התואר בזמן הוא בקרב תלמידי התחומים הפרה-רפואיים (סיעוד, פיזיותרפיה וכדומה), וגם שיעורי הנשירה, גרידת התואר והחלפת המוסד שלהם נמוכים במיוחד. גם שיעור תלמידי המשפטים, תחום יישומי נוסף, הגוררים את התואר נמוך יחסית, אולם שיעורי הנשירה שלהם מהלימודים גבוהים יותר מאלו של תלמידי מדעי החברה, הניהול והטבע. עם זאת, תלמידי משפטים כמעט אינם מחליפים מוסד במהלך הלימודים. השוואה בין סטודנטים למדעי הטבע לסטודנטים להנדסה ואדריכלות מלמדת כי הראשונים נוטים יותר למשוך את התואר, ואילו האחרונים נושרים יותר מהלימודים.

תרשים 10. סיום התואר על פי תחום בתחילת הלימודים ילידי 1982–1978



מקור: פניגר ואחרים, 2016

הניתוח הרב-משתני הראה שלאחר פיקוח על משתנים סוציו-דמוגרפיים ומשתנים לימודיים אין הבדלים בין סיכוייהם של בני הקבוצות היהודיות הוותיקות השונות (אשכנזים, מזרחים, מעורבים) להשלים את התואר בזמן. אשר לעולים מברית המועצות לשעבר, נמצא כי יש להם סיכוי גבוה יותר לגרור את התואר ולנשור מהלימודים, אם כי ממצא זה נמצא על גבול המובהקות הסטטיסטית. לעומת זאת, הפערים בין יהודים לערבים נשארים גדולים גם לאחר הפיקוח. הסיכוי של הערבים גם למשוך את התואר וגם לנשור מהלימודים גבוה בהרבה מזה של יהודים. הדבר נכון הן בקרב מוסלמים ודרוזים הן בקרב נוצרים. הסיבות לכך עשויות להיות קשורות לקשיי שפה ולתקופת הסתגלות ארוכה יותר למוסדות הלימוד, עקב הצורך להתמודד עם חברה ותרבות שונות מאלו שהכירו עד לתחילת הלימודים הגבוהים.

לאחר פיקוח על כל המשתנים האחרים נמצא כי סיכוייהם של ילדים להורים אקדמאים להשלים את התואר בזמן אינם גבוהים מסיכוייהם של ילדים שהוריהם אינם אקדמאים. בניתוח נוסף שנעשה נמצא שההשפעה של השכלת ההורים על סיכויי השלמת התואר היא עקיפה, ופועלת דרך ההישגים הקודמים בבית הספר התיכון ובמבחן הפסיכומטרי. הישגים אלו אחראים באופן מלא לקשר בין השכלת ההורים לסיכוי לנשור מהלימודים הגבוהים. כלומר למוכנות של הסטודנט ללימודים גבוהים יש השפעה חשובה על סיכויי לסיים את הלימודים בזמן. ואכן הניתוח מראה שלמוצע ציוני הבגרות יש קשר חיובי לסיכוי לסיים את הלימודים בזמן. עם זאת, לא נמצאה עדות לכך שלמסלול הלימודים בבית הספר התיכון יש השפעה עצמאית על סיכויים אלו. הניתוח מלמד גם שתוצאות המבחן הפסיכומטרי אינן נבאות את סיכויי הנשירה מהלימודים, אך הסיכוי של סטודנטים שלא נבחנו בבחינה הפסיכומטרית לנשור מהלימודים גבוה מזה של סטודנטים שכן נבחנו. עוד עולה מהניתוח שיש קשר בין ציון

פסיכומטרי גבוה לסיכוי גבוה יותר להחליף מוסד לימודים. ייתכן שהדבר קשור לאפשרויות הרבות הפתוחות בפני בעלי ציון פסיכומטרי גבוה. ממצא מעניין נוסף קשור לעבודה במהלך התואר. נמצא כי שני המשתנים שמדדו נושא זה, חודשי עבודה והכנסה מעבודה, אינם מנבאים את סיום התואר בזמן.

הניתוח הרב-משתני מלמד שהממצאים העיקריים הנוגעים למוסדות לימוד ולתחומי לימוד נשארים יציבים גם לאחר פיקוח על משתנים אחרים. סטודנטים במכללות ציבוריות ובמכללות להוראה נושרים מהלימודים יותר מעמיתיהם באוניברסיטאות, והם גם נוטים יותר להחליף מוסד לימודים. עם זאת, תלמידי המכללות הציבוריות נוטים פחות מתלמידי האוניברסיטאות לגרור את לימודיהם, לאחר פיקוח על משתנים אחרים (לא נמצא הבדל בין המכללות להוראה לאוניברסיטאות). תלמידי המכללות הפרטיות נוטים פחות מתלמידי האוניברסיטאות לגרור את לימודיהם, אולם אין הבדל בין שתי הקבוצות בהיבט של נשירה מלימודים והחלפת מוסד הלימוד. תלמידי שלוחות האוניברסיטאות אינם נושרים מהלימודים יותר ממקביליהם באוניברסיטאות, והם נוטים פחות מהם לגרור את התואר. עם זאת, הם נוטים יותר להחליף מוסד לימודים. יש לציין כי ממצא זה אינו קשור למעבר לאוניברסיטת האם לצורך השלמת התואר.¹⁰

סיכום

הניתוח שהוצג לעיל התייחס לאי השוויון האנכי, לאי השוויון האופקי ולהתמדה במערכת ההשכלה הגבוהה המורחבת בישראל. הממצאים מלמדים כי קיימים פערים גדולים מאוד בנגישות של ההשכלה הגבוהה ליהודים ולערבים, וכן בנגישותה ליוצאי אתיופיה ולשאר הקבוצות היהודיות. הפער בין יהודים לערבים לא הוסבר על ידי הבדלים ברקע החברתי-כלכלי ובהישגים הקודמים. אפשר לשער כי אחת הסיבות לפער זה היא מבנה שוק העבודה הישראלי, שבשל האפליה הגלומה בו אינו מעודד בוגרי תיכון ערבים לרכוש תארים.¹¹ הפער בין מזרחים לאשכנזים בכניסה להשכלה הגבוהה אינו זניח, אולם הוא נעלם לאחר פיקוח על משתני ההישגים הקודמים. מנגד, הפער לרעת העולים מברית המועצות לשעבר לא נעלם גם לאחר הפיקוח. נמצא כי לילדיהם של הורים משכילים יש סיכוי רב יותר להשתלב בלימודים אקדמיים גם לאחר פיקוח על משתנים חברתיים-כלכליים אחרים ועל הישגים קודמים.

רכישת השכלה היא תהליך מתמשך ומצטבר. לפיכך לפערים בשלב בית הספר התיכון יש השלכות ארוכות טווח גם על ההשכלה הגבוהה. בדומה למחקרים אחרים, גם מחקר זה מלמד כי התרחבות ההשכלה הגבוהה אינה תנאי מספיק לסגירת פערים, וכי יש לפעול לצמצום פערים כבר בשלבים מוקדמים יותר, שבהם יש למדינה השפעה ניכרת כמפעילה העיקרית של שירותי החינוך. עם זאת, הממצאים מלמדים גם שהפערים בנגישות של ההשכלה הגבוהה ליהודים ולערבים עמוקים יותר, ואינם נובעים רק מפער השכלתי מצטבר. כדי להבין פער זה טוב יותר יש להשקיע במחקר הבודק באופן ישיר שיקולים של צעירים וצעירות ערבים ויהודים

10 בתקופה שבה נערך המחקר לימודים באוניברסיטת האם היו תנאי לקבלת התואר.

11 כאמור, ניתוח זה (בניגוד לתרשימים 1א-1ג) אינו מתייחס לערבים הלומדים בירדן ובמדינות אחרות. כלומר קיים תת-ייצוג מסוים של הסטודנטים הערבים. חשוב להדגיש שהנתונים המוצגים כאן מתייחסים ללמידה בעיקר בעשור הראשון של שנות האלפיים, שבו היציאה של צעירים מהאוכלוסייה הערבית ללימודים בחו"ל עדיין הייתה בחיתוליה.

בשלב המעבר מהתיכון להשכלה הגבוהה. למיטב ידיעתם של החוקרים, תחום זה לא נחקר לעומק עד כה. נוסף על כך, ממצאי המחקר מורים כי תוכניות התערבות לעידוד הרכישה של השכלה גבוהה בחברה הערבית, ולצידן פתיחת אפשרויות תעסוקה לבוגרים, עשויות להגדיל את הנגישות של ההשכלה הגבוהה לצעירים ולצעירות ערבים.

גם בהיבט של אי השוויון האופקי נמצאו פערים גדולים בין יהודים לערבים בנגישות של תחומי לימוד בעלי ערך גבוה בשוק העבודה. נראה כי ההסבר לכך דומה להסבר שניתן לכניסה להשכלה הגבוהה, קרי אפליה בשוק העבודה. כאמור, יש כיום עלייה במספר הסטודנטים הערבים אשר לומדים בירדן. רובם לומדים רפואה ומקצועות פרה-רפואיים. תחומים אלה מכוונים לחלקים בשוק העבודה שבהם האפליה נמוכה יותר, כנראה. מקצועות הרפואה הם אמנם בעלי ערך כלכלי גבוה, אולם המקצועות הפרה-רפואיים אינם כאלה. הממצאים הצביעו גם על פער גדול בין העולים מאתיופיה ליהודים הוותיקים, לרעת הראשונים. לעולים מברית המועצות לשעבר היה יתרון על פני כל הקבוצות האחרות ברכישת השכלה הזוכה להחזר כלכלי גבוה. בקרב האוכלוסייה היהודית הוותיקה לא נמצאו הבדלים משמעותיים בין הקבוצות, ולאחר פיקוח על משתנים אחרים נמצא יתרון למזרחים על פני אשכנזים. לאחר הפיקוח לא נמצאה עדיפות לילדים להורים משכילים בפנייה לתחומים המובילים להכנסה גבוהה. הסבר אפשרי לכך הוא שילדיהם של הורים משכילים נוטים יותר לתחומים הקשורים בהון תרבותי, ואילו ילדיהם של הורים שאינם בעלי השכלה גבוהה שואפים למוביליות כלכלית באמצעותה. הממצאים מלמדים כי קיים פער בין האוכלוסייה הערבית לאוכלוסייה היהודית – הן בהיבט האנכי הן בהיבט האופקי של אי השוויון בהשכלה הגבוהה. לפיכך נדרש מחקר המשך אשר יבחן לעומק את הסיבות לפערים אלו. נראה כי יש פוטנציאל גדול לתוכניות התערבות המשלבות הנגשה של השכלה גבוהה לצד פתיחת אפשרויות בשוק העבודה לצעירים ולצעירות מהחברה הערבית. סוגיית ההשתלבות בשוק העבודה נוגעת גם לתלמידים שלמדו בירדן ובמדינות ערביות אחרות. ככל הידוע לחוקרים, לא נערך מחקר הבוחן את ההשתלבות של בוגרים אלה בשוק העבודה בישראל. הדברים שלעיל נכונים גם לגבי יוצאי אתיופיה.

הממצאים הראו שסטודנטים מקבוצות מוחלשות סובלים יותר מסטודנטים מקבוצות דומיננטיות משיעורי נשירה מהלימודים ומגריירת התואר מעבר לזמן המוגדר. גם כאן נמצא שהתופעה בולטת במיוחד בקרב סטודנטים ערבים. גורם מרכזי לכך עשוי להיות קשיי שפה וקשיים בהשתלבות בסביבת לימודים שונה מבחינה תרבותית. עוד נמצא כי סטודנטים יוצאי אתיופיה נמצאים בסיכון גבוה יותר מיהודים ותיקים – הן לנשירה הן לגריירת תואר. הפער בין עולים מבית המועצות לשעבר ליהודים ותיקים בסיום התואר היה קטן יחסית ופחות משמעותי מהפער בנגישות ללימודים לתארים אקדמיים. בתוך האוכלוסייה היהודית הוותיקה לא נמצאו פערים בין קבוצות מוצא. המחקר הצביע על קשר בין הישגים בבית הספר התיכון (אם כי לא מסלול הלימודים) לסיכוי לנשור מהלימודים או למשוך את הלימודים לתואר. כן נמצאו הבדלים גדולים בין מוסדות לימוד ותחומי לימוד בשיעורי הנשירה וגריירת התואר. הממצאים הבולטים הם שיעורי נשירה גבוהים במיוחד ממכללות להוראה וממכללות ציבוריות. לעומת זאת, במכללות הפרטיות אחוז המסיימים את התואר בזמן הוא הגבוה ביותר. אשר לתחומי הלימוד, נמצא כי הסיכוי של סטודנטים במדעי הרוח והאמנויות לנשור ולגרור את תקופת לימודיהם הוא הגבוה ביותר. לעומת זאת, תלמידי מקצועות פרה-רפואיים ומשפטים נמצאים בסיכון הנמוך ביותר.

הנתונים שהוצגו מלמדים שאי השוויון החברתי בהשכלה הגבוהה אינו נעצר בנגישות של הלימודים, ומתקיים גם בהיבט של סיום הלימודים. בני ובנות הקבוצות המוחלשות בחברה הישראלית, ערבים ויהודים יוצאי אתיופיה, סובלים מנחיתות בהשכלה הגבוהה בממד האנכי

ובממד האופקי, וכן בסיכוי לסיים את הלימודים בפרק הזמן המקובל. לפיכך מדיניות או תוכניות התערבות המתמקדות בקבוצות אלו צריכות להביא בחשבון את ההיבטים השונים של אי השוויון. אשר לערבים, החוקרים סבורים כי יש לשקול מתן אפשרות למכינה גם למועמדים שעומדים בתנאי הסף של המוסדות להשכלה גבוהה. מכינה כזאת תוכל לעזור למתקבלים לשפר את רמת העברית והאנגלית שלהם, וכן להקל עליהם את המעבר למוסד לימודים המתנהל בהגמוניה תרבותית של הרוב היהודי.

כמו במקומות אחרים בעולם, גם בישראל התרחבות ההשכלה הגבוהה נעשית תוך גיוון מוסדי. המחקר הנוכחי הראה שהמכללות הציבוריות והמכללות להוראה, שהיו בשני העשורים האחרונים רכיב מרכזי בהתרחבות המערכת, הן מקור לדאגה עקב שיעורי הנשירה הגבוהים מהן. מכללות אלו קולטות תלמידים שהם בממוצע בעלי הישגים נמוכים יותר מאלה של תלמידי האוניברסיטאות, ולכן גם מועדים יותר לאי הצלחה. עם זאת, הנשירה ממוסדות אלו גבוהה מהנשירה ממוסדות אחרים גם לאחר הפיקוח על ההישגים הקודמים, ונראה כי יש לכך סיבות נוספות. נוכח הממצאים מומלץ להמשיך ולבחון את הסוגיה כדי להבין טוב יותר את הגורמים לבעיה. בד בבד יש לפתח מדיניות ותוכניות התערבות אשר יצמצמו את היקף הנשירה ממכללות אלו. המכללות הפרטיות, לעומת זאת, מהוות נתיב לימודי המציע סיכויי הצלחה גבוהים למי שיכול לעמוד בעלויות שלהן.

נספח

1. ניתוחים רבי-משתנים

לוח נ'1. מקדמי רגרסיה אורדינלית (Generalized Ordered Logit Models) להשתתפות בהשכלה גבוהה וערך תחומי הלימוד בשוק העבודה

מודל 2			מודל 1			
Y>3	Y>2	Y>1	Y>3	Y>2	Y>1	
דח-מוצא (השוואה ליהודי – מוצא אשכנזי)						
0.113**	0.019	-0.032	0.044	-0.050	-0.094**	מוצא מעורב
0.227***	0.009	-0.028	0.047	-0.169***	-0.212***	מזרחים
0.580***	-0.227***	-0.324***	0.420***	-0.274***	-0.365***	עולים מברה"מ
-0.726***	-0.918***	-0.371***	-0.941***	-1.008***	-0.479***	מוסלמים ודרוזים
-0.702***	-0.940***	-0.673***	-0.821***	-0.959***	-0.671***	נוצרים
מגדר (השוואה לנשים)						
0.980***	0.013	0.420***	1.087***	0.062**	-0.301***	גברים
השכלת הורים (השוואה להורים לא אקדמאים)						
-0.158***	0.017	0.083**	0.038	0.197***	0.260***	הורה אקדמאי
-0.046***	-0.038***	-0.025***	-0.071***	-0.060***	-0.052***	מספר אחאים
0.038***	0.038***	0.038***	0.067***	0.067***	0.067***	רמת חיים
מסלול לימודים בתיכון (השוואה למוגבר מדעי החברה והרוח)						
0.793***	0.119***	0.092**				מוגבר במדעים
0.811***	-0.089	-0.136**				מוגבר טכנולוגי
0.036***	0.030***	0.030***				ציון בגרות משוקלל
ציון בבחינה הפסיכומטרית (השוואה לציון שלישי ראשון)						
-0.775***	-1.241***	-1.309***				לא נבחן בפסיכומטרי
0.915***	0.823***	0.752***				נבחן שלישי שני
1.221***	0.980***	0.980***				נבחן שלישי שלישי
0.167*	-0.238***	-0.248***	-1.578***	-1.578***	-1.578***	מקדם סלקציה
-6.633***	-2.392***	-1.867***	-1.703***	0.815***	1.273***	קבוע
	37,060			37,060		מספר תצפיות
	0.185			0.085		Pseudo R ²

***p<0.001; **p<0.01; *p<0.05

Y>1 - סיכויים להמשיך לעומת סיכויים לא להמשיך בלימודים במערכת ההשכלה הגבוהה;

Y>2 - סיכויים ללמוד תחום המוביל להכנסה בינונית וגבוהה לעומת תחום המוביל להכנסה נמוכה, או לא ללמוד;

Y>3 - סיכויים ללמוד תחום המוביל להכנסה גבוהה לעומת תחום המוביל להכנסה בינונית, נמוכה, או לא ללמוד.

לוח נ'2. מקדמי רגרסיה מולטינומית לניבוי סיום תואר

החלפת מוסד	נשירה	גרירת תואר	
0.278***	0.430***	0.428***	גברים
דח-מוצא (השוואה לאשכנזים)			
0.099	0.077	0.046	מזרחי-אשכנזי
0.031	0.12	0.005	מזרחים
-0.143	0.266*	0.234*	ברית המועצות לשעבר
0.350*	0.696***	0.611***	מוסלמים ודרוזים
0.265	1.273***	0.779***	נוצרים
0.165*	-0.016	0.058	הורים אקדמאים
-0.009	-0.072***	-0.027	מצב כלכלי
0.01	-0.006	-0.022	מספר אחאים
-0.018***	-0.036***	-0.043***	ממוצע בגרות
מסלול לימודים בתיכון (השוואה למוגבר מדעי החברה והרוח)			
0.08	0.037	-0.039	ללא הגברה
-0.11	-0.102	-0.091	מדעי הטבע
-0.184	0.043	-0.027	טכנולוגי
ציון בבחינה הפסיכומטרית (השוואה לציון שלישי ראשון)			
-0.314*	0.374***	0.127	לא נבחן
0.503***	0.112	-0.012	שליש אמצעי
0.650***	-0.097	0.374***	שליש גבוה
-0.025*	-0.008	0.005	חודשי עבודה
0.002	0.005	-0.023	לוג הכנסה
מוסד לימודים (השוואה לאוניברסיטאות)			
0.572***	0.031	-0.478***	שלוחה
0.519***	0.523***	-0.347***	מכללה ציבורית
0.063	0.148	-0.534***	מכללה פרטית
1.391***	1.092***	-0.031	מכללה להוראה
תחום לימודים (השוואה למדעי החברה והניהול)			
0.954***	0.788***	0.594***	מדעי הרוח
0.954***	1.074***	0.859***	אמנויות
-0.107	0.24	0.634***	משפטים
-0.242	-0.776**	-1.485***	פרה-רפואי
0.568***	0.449***	0.608***	מדעי הטבע
0.382***	0.349**	0.029	הנדסה ואדריכלות
-1.733***	0.568	2.089***	קבוע
	15,739		מספר תצפיות
	0.0586		Pseudo R ²

***p<0.001; **p<0.01; *p<0.05

פרק 12.

הפער המגדרי בחינוך

תקציר

חלק ניכר מהשיח בנושא הפער המגדרי בחינוך מתמקד בנחיתותן של הבנות בלימודי מתמטיקה ומדעים, אף שהישגי הבנות בכל תחומי הלימוד, ובכל שלבי החינוך, אינם נופלים מאלו של הבנים ולעיתים אף עולים עליהם. דפוס זה, שהוא נכון בחינוך העברי, בולט במיוחד בחינוך הערבי, שם קיימת עדיפות ברורה של הבנות בהישגים הלימודיים. לעומת זאת, נחיתותם של הבנים במיומנויות שפה, שהיא עקבית וחרیפה, כמעט אינה זוכה לעניין מצד מעצבי מדיניות וחוקרי חינוך.

פער מגדרי בחינוך קיים בבית הספר התיכון ובהשכלה הגבוהה, והוא בא לידי ביטוי בעיקר בבחירת תחומי הלימוד. שיעור הבנות הפונות ללימודי פיזיקה ומדעי המחשב בבית הספר התיכון נמוך במידה ניכרת מהשיעור המקביל של בנים. בהשכלה הגבוהה בולט מיעוט הנשים הלומדות הנדסה ומדעי המחשב. לעומת זאת, שיעור הנשים הפונות ללימודי ביולוגיה, כימיה ומדעי הרוח והחברה בבית הספר התיכון ובהשכלה הגבוהה גבוה מזה של הגברים. הפער המגדרי בבחירת תחומי לימוד בהשכלה הגבוהה קשור לפער המגדרי בשכר בשוק העבודה, כיוון שהנדסה ומדעי המחשב מאופיינים בתגמולים כספיים גבוהים. ממצאים של מחקרים עדכניים מלמדים שפניית נשים לתחומים טכנולוגיים עשויה לסייע מאוד לצמצום הפער המגדרי בשכר, אם כי לא להביא לביטולו.

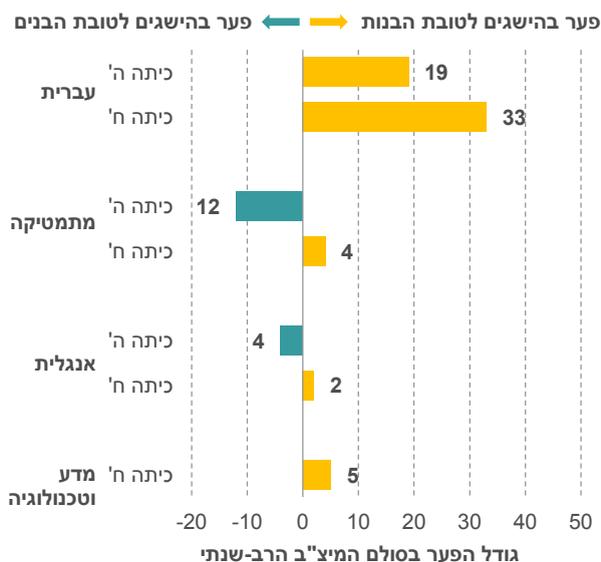
מבוא

פרק זה מתמקד בפער המגדרי בחינוך. בניגוד לפערים מעמדיים או אתניים, שבהם יש הגדרות ברורות של "חלש" ו"חזק" בכל הקשור לחינוך, בנושא הפערים המגדריים התמונה איננה חד-משמעית. בחלק מהתחומים יש לתלמידות עדיפות ניכרת על פני תלמידים, ובאחרים המצב הפוך (Buchmann, DiPrete & McDaniel, 2008). ככלל אפשר לומר שכיום לנשים יש יתרון על פני גברים בשיעורי הלמידה בכלל ובהשכלה הגבוהה בפרט; שיעורי הנשירה שלהן נמוכים והישגיהן בחלק ניכר ממקצועות הלימוד גבוהים יותר (OECD, 2014). לגברים יש יתרון על פני נשים בתחומי לימוד, אם כי גם יתרון זה משמעותי פחות מכפי שנהוג לחשוב. הטענה המוכרת ולפיה גברים נוטים להתרכז בלימודי מתמטיקה ומדעים, תחומי לימוד הזוכים ליוקרה גבוהה וזוכים בתגמולים כלכליים בשוק העבודה, ואילו נשים נוטות להתרכז במדעי הרוח והחברה, שהם פחות מתגמלים כלכלית וגם מוערכים פחות, נכונה במידה רבה גם כיום. עם זאת, בעשורים האחרונים חלו שינויים רבים בפער המגדרי בתחומי הלימוד, כפי שיוצג בהמשך. הפרק יוקדש לסקירת הפער המגדרי בשלבי החינוך השונים בקבוצות אוכלוסייה שונות בחברה הישראלית, ולניסיונות להסביר את מקורותיו.

1. בית הספר היסודי וחטיבת הביניים

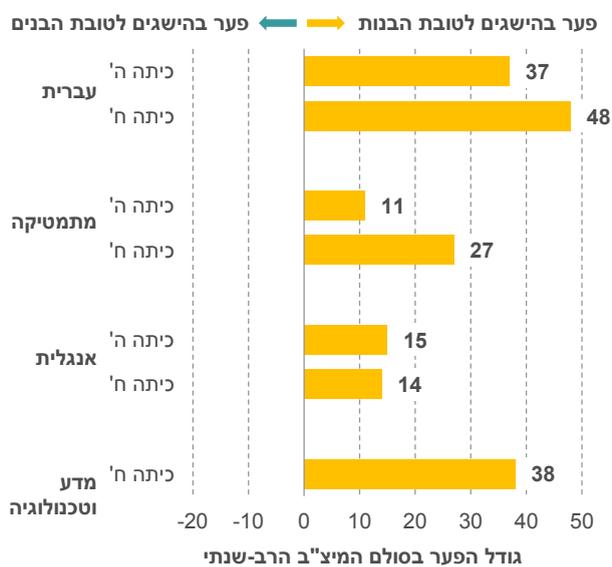
בשלבי בית הספר היסודי וחטיבת הביניים הישגיהן של הבנות גבוהים מאלו של הבנים ברוב מקצועות הלימוד. הכללה זו נכונה למדינות רבות (ראו למשל Voyer & Voyer, 2014), וגם לישראל, כפי שמראות תוצאות מבחני המיצ"ב משנת תשע"ו.

תרשים 1. פערים בהישגים בין בנים ובנות במבחני המיצ"ב תשע"ו – דוברי עברית



מקור: ראמ"ה, 2016, תרשים 24

תרשים 2. פערים בהישגים בין בנים ובנות במבחני המיצ"ב תשע"ו – דוברי ערבית



מקור: ראמ"ה, 2016ג, תרשים 25

תרשים 1 מלמד שבחינוך העברי יש לבנות עדיפות ברורה בהישגים בעברית. בכיתה ה' העדיפות הממוצעת בקרב הבנות עומדת על 19 נקודות, ובכיתה ח' היא מגיעה ל-33 נקודות. דפוס זה תואם את המידע המוכר ולפיו יש לבנות עדיפות במיומנויות שפה. עם זאת, בהישגים באנגלית אין פער מגדרי משמעותי, ובכיתה ה' אף יש לבנים עדיפות קלה (4 נקודות במוצע). בניגוד לדעות מקובלות (למשל בן ששון-פורסטנברג, 2001), גם במתמטיקה ובמדע וטכנולוגיה אין הבדלים ניכרים בין הישגי הבנים להישגי הבנות, ולבנות יש עדיפות קלה על פני הבנים כמעט בכל ההשוואות המתמכרות למקצועות לימוד אלו.

בחינוך הערבי התמונה חד-משמעית (תרשים 2): בכיתה ח' יש לבנות עדיפות ברורה על פני הבנים בכל המקצועות המוצגים בתרשים, כולל במתמטיקה ובמדע וטכנולוגיה (עדיפות של 27 נקודות במוצע ושל 38 נקודות במוצע, בהתאמה).

העדיפות הקלה של בנות במתמטיקה (בכיתה ח') ובמדע וטכנולוגיה בחינוך העברי, ועדיפותן הברורה בחינוך הערבי, סותרות את התפיסות המקובלות כיום ולפיהן לבנים יש עדיפות בתחומי לימוד אלו (Else-Quest, Hyde & Linn, 2010). תפיסות אלו מבטאות סטראוטיפי רב-שנים ולפיו בנים מוכשרים מבנות בלימודי מתמטיקה ומדעים (Steele, 2003). אמנם בעבר היה לסטראוטיפ זה בסיס עובדתי, אך כיום פני הדברים שונים. מחקרים רבים,

ובהם כאלו המבוססים על מבחנים השוואתיים בין-לאומיים, מורים כי בהישגים במתמטיקה אין פערים מגדריים משמעותיים, ואם יש פערים – במקרים רבים הם מצביעים דווקא על עדיפות מסוימת של הבנות (Lindberg, Hyde, Peterson & Linn, 2010).

עדיפותן של הבנות בהישגים בשפת האם הולמת ממצאים עקביים בדבר יתרון במיומנויות שפה. יתרון זה עקבי לאורך זמן וקיים במדינות רבות (רפ, 2014). אף שהפער המגדרי בהישגים במיומנויות שפה הוא גדול, יציב ועקבי מהפער המקביל במתמטיקה ובמדעים (Baye & Monseur, 2016), העיסוק המחקרי והציבורי בו מצומצם למדי. לחוסר העניין היחסי בפער זה יש ככל הנראה כמה סיבות. הראשונה היא היוקרה הנמוכה שמערכת החינוך מייחסת לכישורי השפה ולתחומים ההומניסטיים, שהם עתירי מלל (Ayalon & Yogev, 1997). הישגים גבוהים במתמטיקה ובמדעים נחשבים על פי רוב ערובה להצלחה עתידית בלימודים גבוהים ובשוק העבודה (למשל קמחי והורוביץ, 2015); לעומת זאת היחס להישגים גבוהים במיומנויות לשוניות שונה, והם נתפסים כחשובים פחות. עוד סיבה אפשרית היא שניתוח אי השוויון המגדרי מתמקד בעדיפותם של הבנים על פני הבנות, ומצב הפוך אינו מעורר עניין רב. אשר ללימודי שפה זרה (אנגלית), עדיפותן של הבנות בכישורי שפה באה לידי ביטוי בחינוך הערבי בלבד. בחינוך העברי אין במקצוע זה הבדל מגדרי משמעותי, להוציא יתרון קל של הבנים בכיתה ה'.

המסקנות בדבר שוויון מגדרי בהישגים במתמטיקה ובמדעים מתבססות בדרך כלל על מחקרים המשווים הישגים ממוצעים של בנות לאלו של בנים. טענה שכיחה בקרב חוקרים של פערים מגדריים בהישגים היא שהשוואה בין ממוצעים מטשטשת את יתרונם של הבנים, משום שהוא בא לידי ביטוי בעיקר בקצה העליון של ההתפלגות. הטענה היא שבקרב בנים קיימת שונות גדולה יחסית – הם נוטים להיות מצטיינים או חלשים במיוחד, ואילו בנות נוטות להתרכז ברמות הבינוניות. מחקרים המבוססים על מבחנים בין-לאומיים מאששים השערה זו בנוגע למתמטיקה ולקריאה. עם זאת, באיה ומונסור, שניתחו 12 מסדי נתונים המבוססים על מבחני PISA ו-IEA בשנים 1995–2015, מציינים שעדיפותם של הבנים בקצה העליון של ההישגים במתמטיקה ונחיתותם בקצה התחתון שלהם קטנה ושולית בהשוואה לנחיתותם הנכרת בהתפלגות ההישגים בקריאה. לדבריהם, נחיתות זו חייבת לעורר דאגה במערכות החינוך (Baye & Monseur, 2016). אשר לעדיפותם של הבנים בהצטיינות במתמטיקה, הייד ומרץ מציינות שעם הזמן חל צמצום ניכר גם בהיבט זה של אי שוויון (Hyde & Mertz, 2009).

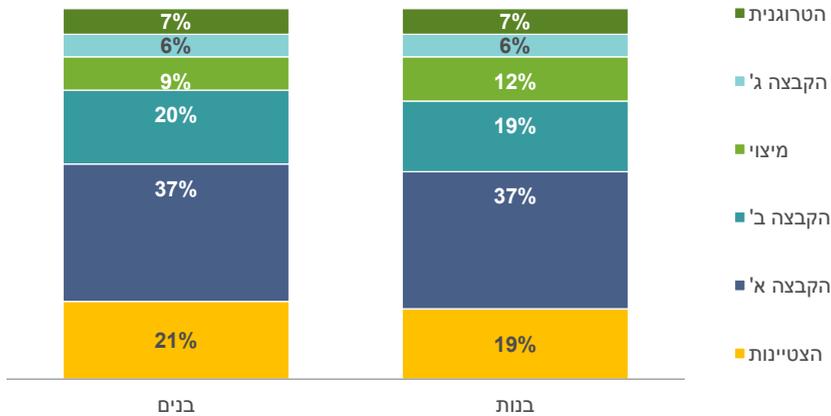
הקבצות ופער מגדרי בהישגים

ניתוח של הפער המגדרי בהישגים בישראל מחייב התייחסות ללימודים במסגרת הקבצות, שכן חלק ניכר מהתלמידים בחטיבות הביניים בחינוך העברי לומדים מתמטיקה ואנגלית במסגרת זו: בשנת הלימודים 2008–2009 למדו 60 אחוזים מתלמידי כיתה ו' בחינוך העברי במסגרת הקבצות. שיעור זה עלה ל-75 אחוזים בכיתה ח' ול-90 אחוזים בכיתה ט'. השיעורים בחינוך הערבי נמוכים בהרבה: 40 אחוזים בכיתות ז' ו-ח', ו-45 אחוזים בכיתה ט' לומדים בהקבצות (גליקמן וליפשוט, 2013).

הדימוי הרווח בציבור הוא שבהקבצות הגבוהות במתמטיקה, המיועדות לתלמידים בעלי הישגים גבוהים בתחום, לומדים יותר בנים מאשר בנות. דימוי זה אינו זוכה כיום לתמיכה אמפירית. כשם שהממצאים מלמדים על הישגים דומים של בנים ובנות במתמטיקה, הם מלמדים גם על חלוקה דומה מאוד של הבנות והבנים בין ההקבצות השונות במקצוע זה.

התרשימים שלהלן מבוססים על מבחני המיצ"ב בשנת 2010-2011 ומתייחסים לחינוך העברי בלבד. לדברי החוקרות לא ניתן היה ליצור לוחות דומים עבור החינוך הערבי בשל מיעוט תשובות לשאלות האינפורמטיביות (כגון מגדר וכיתת אם) שנכללו במבחן. תרשים 3 מציג את החלוקה של תלמידים בחינוך העברי לקבוצות לימוד. התרשים מלמד על עדיפות קטנה (2 אחוזים) של הבנים בקבוצות ההצטיינות, ושל הבנות (3 אחוזים) בקבוצת המיצוי, המיועדת לתלמידים מתקשים, אך מדובר בהבדלים קטנים מאוד. גם בתוך כל קבוצה הישגיהם של שני המגדרים דומים למדי.

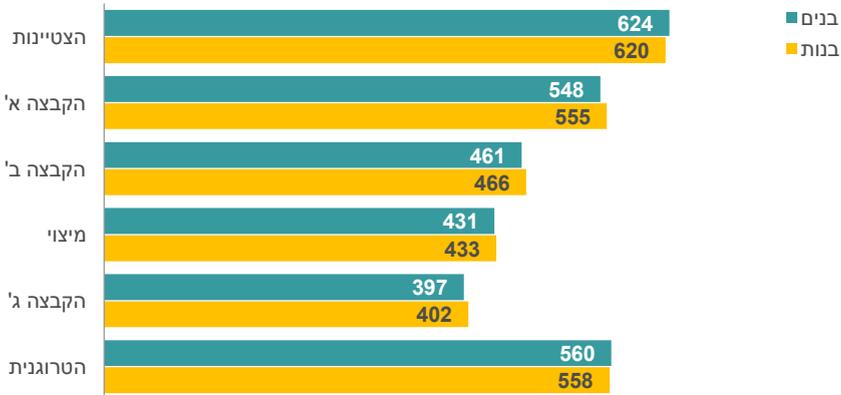
תרשים 3. התפלגות בנים ובנות תלמידי כיתה ח' בחינוך העברי לפי קבוצות לימוד



מקור: חנה איילון, מרכז טאוב נתונים: גליקמן וליפשוט, 2013, לוח 3

בקרב בנים ובנות כאחד ממוצע הציונים יורד עם הירידה ברמת ההקבצה (תרשים 4). לבנים ציונים גבוהים מעט יותר בקבוצת ההצטיינות, ואילו לבנות יש עדיפות בכל שאר הקבוצות פרט לכיתות הטרוגניות. ממצאים אלו תומכים במידה מסוימת בממצאים הבין-לאומיים שהוזכרו לעיל בדבר שיעורים גבוהים יותר של מצטיינים בקרב הבנים. עם זאת, גם כאן הפרשים קטנים למדי.

תרשים 4. ממוצע ציוני המיצ"ב של בנים ובנות בחינוך העברי לפי קבוצות לימוד



מקור: חנה איילון, מרכז טאוב

נתונים: גליקמן וליפשוטט, 2013, לוח 3

בסיכום, אף שבישראל, כמו במדינות רבות אחרות, הדיון הציבורי והמחקרי מתמקד בלימודי המתמטיקה, הרי בדומה לממצאים בין-לאומיים הפער המגדרי המשמעותי בבית הספר היסודי ובחטיבת הביניים הוא במיומנויות השפה. בהישגים במתמטיקה ובחלוקה להקבוצות לא נמצאו הבדלים מגדריים ניכרים. יש לציין שהבדלים גדולים בהישגים במתמטיקה, שוב לא בכיוון המצופה, נמצאו בחינוך הערבי, ובו בולטת עדיפותן של הבנות במקצוע זה ואף בשפת אם ובאנגלית.

2. בית הספר התיכון

הדיון הציבורי והמחקרי בפער המגדרי בחינוך בבית הספר התיכון מתייחס לתחומי לימוד יותר מאשר להישגים. הלימודים בתיכון מתקיימים בשני נתיבים – עיוני ומקצועי-טכנולוגי, ובתוך כל נתיב התלמידים מתמחים בתחומים שונים. הפערים המגדריים קיימים בחלוקה בין הנתיבים, וכך בתחומים שהתלמידים בוחרים ללמוד ברמה מוגברת בתוך כל נתיב.

הפער המגדרי בנתיבי הלימוד

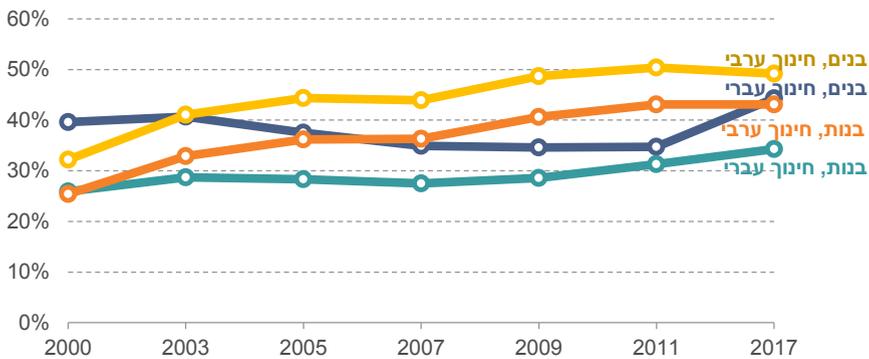
הנתיב המקצועי-טכנולוגי

מראשית קיומו של הנתיב המקצועי-טכנולוגי (שנקרא אז "הנתיב המקצועי") הוא קלט בעיקר תלמידים מהחינוך העברי, ושיעורים גבוהים יחסית של בנים. השינויים בשיעור התלמידים משני המגזרים הלומדים בנתיב המקצועי-טכנולוגי נסקרו במפורט בפרק 3 בספר זה, העוסק

בהסללה בחינוך, ואילו בפרק זה ההתמקדות היא בנושא המגדרי. בסקירה של הרכב המסלולים המקצועיים בשנים 1980-1982 מדווחים יוגב ואיילון כי הבנים היוו כ-54 אחוזים מכלל תלמידי המסלול המקצועי (Yogev & Ayalon, 1991). גם בתקופה מאוחרת יותר נשמר יתרון הבנים (ראו תרשים 5 להלן). לשיעור הגבוה של בנים בחינוך המקצועי-טכנולוגי היו שני גורמים עיקריים: האחד – המסלולים השונים בנתיב זה היו "גבריים", כלומר הציעו תחומי לימוד שנתפסו כמתאימים יותר לבנים; והאחר – רוב המסלולים בנתיב זה היו מיועדים לתלמידים חלשים, והישגי הבנות היו גבוהים בממוצע מאלו של הבנים.

השיעורים שהוצגו לעיל מתייחסים לכלל תלמידי החטיבה העליונה. על רקע ההבדלים המוכרים בין המגזרים בדפוסי הפנייה לחינוך המקצועי-טכנולוגי, תרשים 5 להלן מבחין בין החינוך העברי לזה הערבי.

תרשים 5. שיעור תלמידי י"ב בנתיב הטכנולוגי-מקצועי לפי מגדר ומגזר



מקור: חנה איילון, מרכז טאוב
נתונים: הלמ"ס, 2013.

מן התרשים עולה כי במהלך השנים חלו שינויים ניכרים בהיקפי הפנייה של תלמידים משני המגזרים אל החינוך המקצועי-טכנולוגי. בחינוך העברי חלה בין 2000 ל-2011 ירידה גדולה בשיעור הבנים במסלול המקצועי-טכנולוגי, ועלייה משמעותית בין 2011 ל-2017. שיעור הבנות בחינוך העברי עלה במידה מסוימת. ב-2011 הפער בין שיעור הבנים לשיעור הבנות בנתיב המקצועי-טכנולוגי היה נמוך למדי, אך מאז הוא הלך והתרחב בהדרגה. בחינוך הערבי עלה שיעור תלמידי המסלול המקצועי-טכנולוגי בקרב בני שני המינים, ובניגוד לעבר – שיעור התלמידים בחינוך הערבי הלומדים בנתיב זה גבוה מהשיעור של חבריהם בחינוך העברי.

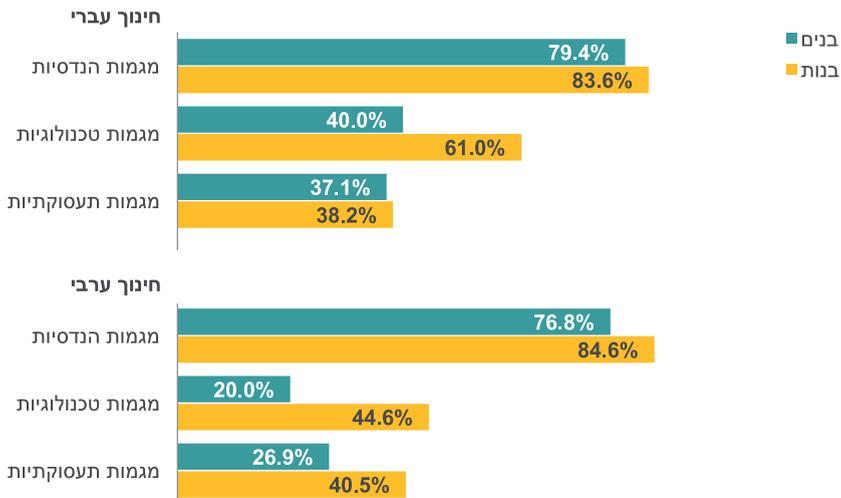
בעבר נטו הבנות להשתלב במסלולים הפחות יוקרתיים בנתיב המקצועי-טכנולוגי (Yogev & Ayalon, 1991). גם לאחר השינויים שחלו בנתיב זה (ראו בפרק על ההסללה בספר זה) ממשיך החינוך המקצועי-טכנולוגי לכלול מגמות בדרגות שונות של יוקרה: המגמות ההנדסיות, שהן יוקרתיות במיוחד, המגמות הטכנולוגיות, שהן יוקרתיות פחות אך גם הן מכינות לבגרות,

המגמות התעסוקתיות. בדומה לממצאים קודמים, בחינוך העברי נמשכת עדיפותם של הבנים במגמות היוקרתיות במסלול המקצועי-טכנולוגי: בשנת 2011 היו הבנים 69 אחוזים מתלמידי המגמות ההנדסיות; הבנות היו רוב (54 אחוזים) במגמות הטכנולוגיות, ורוב ברור (65 אחוזים) במגמות התעסוקתיות. בחינוך הערבי התמונה שונה: הבנות היו 54 אחוזים מכלל תלמידי המגמות ההנדסיות, ו-33 אחוזים מתלמידי המגמות הטכנולוגיות. במגמות התעסוקתיות הבנות הן רוב ברור גם בחינוך הערבי (61 אחוזים).

המגמות ההנדסיות מכשירות את תלמידיהן לתחומים ההנדסיים, הנתפסים "גבריים". יש בכך משום הסבר לדומיננטיות של הבנים במגמות אלו בחינוך העברי, אך לא ליתרון של הבנות בחינוך הערבי. אשר לדומיננטיות של הבנות במגמות התעסוקתיות אפשר לשער שהיא נובעת מכך שמגמות אלו מתמקדות במקצועות "נשיים" דוגמת סייעת בגן ילדים וקוסמטיקאית (בלנק, שביט ויעיש, 2015). עדיפותן של המגמות ההנדסיות מומחשת בשיעור הזכאים לבגרות במגמות השונות בנתיב הטכנולוגי-מקצועי (תרשים 6).

כפי שניתן לראות בתרשים, שיעור הזכאים לבגרות במגמות ההנדסיות גבוה בהרבה מהשיעור המקביל בשתי המגמות האחרות. לבנות יש עדיפות על פני הבנים בכל המגמות, והיא בולטת במיוחד במגמות הטכנולוגיות בשני המגזרים, ובמגמות התעסוקתיות במגזר הערבי. העדיפות הברורה והחד-משמעית של הבנות על פני הבנים בחינוך הערבי, שעלתה כבר בהשוואת הישגים בבית הספר היסודי ובחטיבת הביניים, נשמרת אפוא גם בנתיב הטכנולוגי-מקצועי.

תרשים 6. שיעור הזכאים לבגרות מכלל תלמידי י"ב בחינוך הטכנולוגי-מקצועי לפי מין, מגזר ומגמה, 2011



נראה אפוא כי בדומה לעבר, גם כיום החינוך הטכנולוגי הוא "גברי", כלומר שיעור הבנים הלומדים בו גבוה משיעור הבנות, אך כיום הפערים אינם גדולים – במיוחד בחינוך העברי. בדומה לעבר, שיעור הבנים במגמות היוקרתיות גבוה מזה של הבנות בחינוך העברי, אך בחינוך הערבי המצב הפוך. בכל מגמה שיעור הזכאות לבגרות גבוה יותר בקרב הבנות, אם כי גודל הפער משתנה: הוא גבוה במיוחד במגמות הטכנולוגיות בחינוך הערבי, וכמעט אפסי במגמות התעסוקתיות בחינוך העברי. נחיתותן של בנות בחינוך הטכנולוגי, המוכרת ממחקרים ישראלים ובין-לאומיים, באה לידי ביטוי מסוים גם בנתונים המוצגים לעיל, וגם בנתונים עדכניים יותר:¹ בשתי קבוצות האוכלוסייה הבנות נוטות להשתלב, בשיעורים גבוהים, במגמות התעסוקתיות החלשות, המאופיינות בשיעורים נמוכים של זכאות לבגרות. בחינוך העברי בנות פונות למגמות ההנדסיות פחות מבנים, אך בתוך המגמה הישגיהן בבחינות הבגרות גבוהים יותר. בחינוך הערבי עדיפותן של הבנות היא חד-משמעית: גם בפנייה למגמות ההנדסיות וגם בשיעורי הזכאות לבגרות בתוך המגמה.

החינוך העיוני

בדומה למסגרות אחרות, גם בחינוך העיוני הישגי הבנות גבוהים מאלו של הבנים. לפי נתוני הלמ"ס (2013), בחינוך העברי בשנת 2011 54 אחוזים מהבנים תלמידי י"ב היו זכאים לבגרות לעומת 63 אחוזים מהבנות. שיעורי הזכאות לתעודת בגרות העומדת בתנאי הסף של האוניברסיטאות (ציון עובר בשלוש יחידות לימוד לפחות במתמטיקה, ארבע יחידות לימוד לפחות באנגלית ומקצוע מוגבר נוסף) הם 47 אחוזים ו-53 אחוזים בהתאמה. בחינוך הערבי שיעור הבנים הזכאים לתעודת בגרות הוא 41 אחוזים, ואילו שיעור הבנות – 58 אחוזים. השיעורים המקבילים בחינוך הערבי לתעודה העומדת בתנאי הסף של האוניברסיטאות הם 29 אחוזים ו-42 אחוזים.

השיח הציבורי והמחקרי בדבר הפערים המגדריים בחינוך העיוני מתמקד במידה רבה בנחיתותן של הבנות. הוא אינו מתמקד בהישגים לימודיים שבהם קיימת כאמור עדיפות לבנות, אלא בתחומי ההתמחות. מאז הרפורמה שביטלה את המגמות המובנות בתיכון ועברה לתוכניות המבוססות על יחידות לימוד, אשר יצאה לדרך בסוף שנות השבעים של המאה העשרים, הלימודים בחטיבה העליונה מורכבים ממקצועות חובה הנלמדים ברמה בסיסית וממקצועות בחירה הנלמדים ברמה מורחבת. תוכנית הלימודים בחטיבה העליונה מעניקה כיום אפשרות לכיווני התמחות שונים, וההבחנה בעלת המשמעות היא זו שבין התמחות במקצועות מדעיים להתמחות במדעי הרוח או החברה.

בישראל, בדומה למערכות חינוך אחרות, רווחת תפיסה ולפיה בנים נוטים להתמחות במתמטיקה ובמדעים, ובנות במדעי הרוח והחברה. המיעוט היחסי של בנות בהתמחויות המדעיות הוא הנושא המרכזי בדיון על הפער המגדרי בחינוך התיכון העיוני בישראל (ומחוצה לה). המקצועות המדעיים זוכים בישראל ובמקומות אחרים ליוקרה רבה, והם נתפסים כדרך המלך להצלחה בלימודים גבוהים ובשוק העבודה. מיעוט הבנות בתחומים אלו נתפס, לעיתים קרובות, כאחד הגורמים לכך שנשים מתרכזות בלימודיהן העל-תיכוניים בתחומים שאינם כרוכים בתגמולים כלכליים גבוהים בשוק העבודה, וכתוצאה מכך – לנחיתותן הכלכלית בשוק העבודה.

1 בשנת 2018 43% מהבנים למדו במגמות ההנדסיות ו-15% במגמות התעסוקתיות. הערכים המקבילים בקרב הבנות הם 27% ו-37%, בהתאמה (וייסבלאי, 2018).

פערים בתחומי הלימוד

אופי הפערים

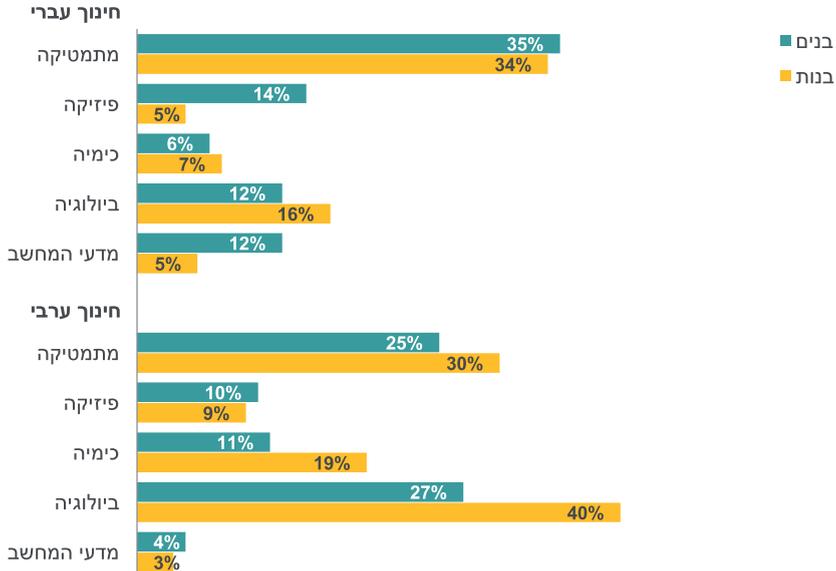
הדיון בפער המגדרי בחינוך, על היבטיו השונים, רווי מיתוסים וסטראוטיפים שלא תואמים תמיד את העובדות. לכן בפתחו של חלק זה יוצגו נתונים בדבר כיווני ההתמחות של בנים ובנות בחינוך העיוני.

התחומים המדעיים העיקריים שאפשר להתמחות בהם בחינוך העיוני בבית הספר התיכון הם פיזיקה, כימיה, ביולוגיה ומדעי המחשב. תלמידים הלומדים לפחות אחד ממקצועות אלו ברמה של חמש יחידות נמנים בפרסומי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (להלן "הלמ"ס") עם הקטגוריה "מגמה עיונית-מדעית". נתוני הלמ"ס (2013) מלמדים שבניגוד למשתמע מהשיח בנושא, בשנת 2011 היה לבנות ייצוג יתר מסוים במגמה העיונית-מדעית בחינוך העברי (הבנות היוו 53.4 אחוזים מכלל תלמידי המגמה העיונית-מדעית, ו-52.7 אחוזים מכלל תלמידי המסלול העיוני), וייצוג יתר ברור בחינוך הערבי (63.9 אחוזים לעומת 57.6 אחוזים, בהתאמה). נתוני הלמ"ס המתייחסים לפער המגדרי בשיעור הנבחנים (להבדיל מהלומדים) במקצוע ברמה מוגברת אינם מבחינים בין המסלולים. נתונים אלו מלמדים שכאשר מדובר בנבחנים במקצועות המדעיים ברמה מוגברת, בכל המסלולים, שיעור הבנים גבוה משיעור הבנות בחינוך העברי (31.7 אחוזים לעומת 26.4 אחוזים), אך נמוך ממנו בחינוך הערבי (41.5 אחוזים לעומת 53.2 אחוזים).

ההתייחסות אל המקצועות המדעיים השונים כאל יחידה אחת מעלימה הבדלים משמעותיים ביניהם בכל הקשור לפערים מגדריים. כבר בשנות השמונים היו הבנות רוב בקרב תלמידי הביולוגיה ברמה מוגברת, ולימודי הכימיה ברמה מוגברת היו מאוזנים מבחינה מגדרית. המקצוע המדעי שבו היה רוב ברור לבנים היה פיזיקה (Ayalon, 1995). נתוני הלמ"ס (2013) מגלים תמונה דומה למדי (תרשים 7). התרשים כולל את תלמידי שני הנתיבים, כיוון שתלמידי הנתיב הטכנולוגי-מדעי, ובמיוחד במגמה ההנדסית, נבחנים במתמטיקה ובמדעים ברמה מוגברת.

מן התרשים עולה כי כאשר מדובר בשיעור הנבחנים בכימיה ובביולוגיה ברמה מוגברת יש לבנות עדיפות, בשני המגזרים. אשר לשיעור הנבחנים במתמטיקה ברמה מוגברת, לבנים יש עדיפות קלה בחינוך העברי, ולבנות יש עדיפות בחינוך הערבי. בקרב הנבחנים בפיזיקה ברמה מוגברת יש לבנים עדיפות בשני המגזרים. לימודי מדעי המחשב ברמה מוגברת הם תחום חדש יחסית בתיכון, ומתברר שדפוסי הלמידה בו שונים מאלו שבתחומים המדעיים האחרים: לבנים בחינוך העברי יש עדיפות ברורה על כל הקבוצות האחרות.

תרשים 7. נבחנים ברמה מוגברת במתמטיקה ובמקצועות המדעיים לפי מגזר ומין (אחוז מסך הנבחנים)



מקור: חנה איילון, מרכז טאוב
נתונים: הלמ"ס 2013

השיעורים הדומים של נבחנים במתמטיקה ברמה מוגברת מחייבים בדיקה נוספת, שכן קטגוריה זו מתייחסת ללימודים ברמה של ארבע או חמש יחידות לימוד. ההשקפה המקובלת היא כי בנות יותר מאשר בנים, נוטות להיבחן ברמה של ארבע יחידות לימוד ולא ברמה של חמש יחידות לימוד. האתר "מגדר ושוויון בין המינים בחינוך"² מדווח שבשנת 2007 נבחנו במתמטיקה ברמה של חמש יחידות לימוד 15 אחוזים מהבנות, לעומת 21 אחוזים מהבנים. נתונים מאוחרים יותר מלמדים כי בשנת 2011 שיעור הבנות שנבחנו במתמטיקה ברמה של חמש יחידות לימוד היה שווה כמעט לזה של הבנים (מזרחי-סימון, 2015). נתוניהן של קרק, דביר וזורמן (2016), המתייחסים לשנת הלימודים 2013-2014, מלמדים כי על רקע ירידה כללית בשיעור הנבחנים במתמטיקה ברמה של חמש יחידות לימוד באותה תקופה, שיעור הבנים הנבחנים ברמה זו גבוה משיעור הבנות: 12 אחוזים ו-9 אחוזים, בהתאמה.³

2 ראו [מגדר ושוויון בין המינים בחינוך](#), מדינת ישראל, משרד החינוך, המינהל הפדגוגי, היחידה לשוויון בין המינים בחינוך.

3 מחקר מאוחר יותר מלמד כי מאז שנת 2012 חלה עלייה במספר התלמידים הנבחנים במתמטיקה ברמה של חמש יחידות לימוד (פוקס, ינאי ובלס, 2018), אך הוא אינו מתייחס לשינויים שחלו בפער המגדרי באותה תקופה.

הסתמכות על הנתונים, להבדיל מתפיסות סטראוטיפיות, מלמדת שהשאלה בדבר הרתיעה הכללית של הבנות מלימודים מוגברים במתמטיקה, ובמיוחד במדעים (כקטגוריה כללית), איננה רלוונטית כיום לחינוך העיוני בישראל. הסוגיה שכן חשוב לדון בה היא הפער המגדרי בתוך המקצועות המדעיים השונים. שאלה שמרבים להתייחס אליה בהקשר זה נוגעת לגורמים האפשריים לרתיעתן של הבנות מפני לימודים מוגברים בפיזיקה, ובמידה מסוימת במדעי המחשב.

חשוב לציין שהשיעורים הנמוכים יחסית של בנות בלימודי פיזיקה, ויתרון בשיעורי הלמידה בכימיה ובמיוחד בביולוגיה, אינם ייחודיים לישראל (מני-איקן ורוזן, 2013). כבר בשנות התשעים דווח במחקרים כי תחום הביולוגיה (או מדעי החיים) הפך לתחום "נשי" בית הספר התיכון ובהשכלה הגבוהה בארצות הברית ובאירופה (Croxford 1994; Burkam, Lee & Smerdon, 1997). הפער המגדרי בלימודי פיזיקה ומדעי המחשב קיים גם הוא בארצות הברית ובאירופה (למשל Mann & DiPrete, 2013).

הסברים שכיחים לפערים

המחקרים, הישראליים והבין-לאומיים, שבחנו את הרתיעה הכללית של בנות מפנייה ללימודים מוגברים במתמטיקה ובמדעים בבית הספר התיכון, ובהמשך גם בלימודים הגבוהים, הציעו מגוון הסברים ומגוון גורמים; חלקם קשורים בתלמידות עצמן ואחרים מעמידים במוקד את בית הספר. הסבר נפוץ מתייחס לשלבים מוקדמים יותר בהיסטוריה הלימודית של התלמידות. כאמור, הבנות נרתעות כיום בעיקר מלימודים מוגברים בפיזיקה ובמדעי המחשב, אך ההסבר המתייחס להיסטוריה הלימודית שלהן אינו מתאים לנתונים הישראליים שהוצגו לעיל. ההבדלים המגדריים ברמות ההקבצה במתמטיקה בחטיבת הביניים הם שוליים, וההישגים הממוצעים של הבנות אינם נופלים מאלו של הבנים.

להימנעותן של הבנות מלימודי מתמטיקה ומדעים הוצעו הסברים נוספים: ניסיון הקודם, שהביא אותן למסקנה שהמדעים הם תחום "גברי"; חוסר עניין שלהן בתחומים אלו, הנתפסים כבלתי רלוונטיים לקריירה העתידית שלהן; עמדות שליליות כלליות כלפי מתמטיקה (Ma, 1999) וחרדה מפני מקצוע זה (Ma & Willms, 1999). בהקשר הבית-ספרי נטען שמורות ויועצות אינן מעודדות את התלמידות לפנות לתחומים אלו (Maple & Stage, 1991), ושמיעוט המורות הנשים המלמדות אותם גם הוא גורם מרתיע (Oakes, 1990).

טיעונים הנושאים אופי שונה מתייחסים לרתיעת תלמידות מפני מתמטיקה ומדעים כחלק מעיצוב הזהות המגדרית. תפיסה זו מיוצגת היטב במאמרן של צ'ארלס וברדלי, הדן אמנם בהשכלה הגבוהה אך הגיונו הולם תופעות של בידול מגדרי בתחומי לימוד בכלל (Charles & Bradley, 2009). החוקרות מנסות להסביר תופעה שהיא לכאורה פרדוקסלית: הפער המגדרי בתחומי לימוד בולט במיוחד במדינות מפותחות. לטענתן, מרכזיותו של המגדר בעיצוב הזהות העצמית מעודדת יצירת משמעויות תרבותיות ל"נשיות" ול"גבריות", והרתיעה מפני תחומי לימוד "גבריים" היא חלק מהזהות הנשית. בהיעדר תהליכים דומים במדינות מפותחות פחות, נוצר בהן בידול מתון יותר בתחומי הלימוד.

מחקרים הבוחנים את ההצטלבות בין רקע חברתי-כלכלי למגדר (כלומר, הפער המגדרי בקרב מעמדות שונים) מביאים למסקנות בעלות אופי דומה. בקרב אוכלוסיות מבוססות קיים פער מגדרי בולט בלימודי מתמטיקה ומדעים, כיוון שנשים בנות המעמד הבינוני מעדיפות לראות בלימודיהן אמצעי להגשמה עצמית ולכן נוטות להתמקד במדעי הרוח, ואילו חברותיהן

מהמעמד הנמוך רואות בלימודים אמצעי לניעות חברתית ובחורות ללמוד תחומים בעלי ערך רב יותר בשוק העבודה. מחקרים אלו מפרשים את הבידול המגדרי בתחומי הלימוד כתוצאה של תפקיד תחומי הלימוד ביצירת הזהות המגדרית (Leppel, Williams & Waldauer, 2001; Ma, 2009; Mullen, 2014).

טיעון אחר מציג את נטייתם של בנים ובנות לתחומי לימוד שונים כנטייה מולדת. מחקרים משווים המלמדים על רמות בידול שונות במדינות שונות, וגם אלו המלמדים על הבדלים בפער המגדרי בתחומי לימוד בין מעמדות שונים באותה מדינה, מערערים על טיעון זה.⁴ הטיעונים המדגישים את רתיעת הנשים מלימודי מתמטיקה ומדעים כממד של יצירת הזהות המגדרית מאבדים גם הם מתוקפם על רקע המציאות החדשה, שבה עיקר העדיפות של הבנים היא בלימודי הפיזיקה ומדעי המחשב, יש להם עדיפות קטנה יחסית במתמטיקה, ואין להם עדיפות כלל במדעים אחרים. קשה להסביר מדוע הירתעות מלימודי המתמטיקה והכימיה חדלה להיות רכיב של זהות "נשית", ואילו הירתעות מלימודי פיזיקה ממשיכה להיות רכיב של זהות זו.

המחקרים המעטים יחסית שהבחנו בין המקצועות המדעיים השונים וחקרו את הגורמים לשינויים שחלו בהרכב המגדרי בלימודי הכימיה, ובמיוחד בלימודי הביולוגיה, מנסים להסביר את המשיכה היחסית של הבנות לתחומים אלו. בורקס, לי וסמרדון מדווחים שתלמידות תכונן מעדיפות את מדעי החיים על פני מדעים אחרים כיוון שתחום זה קשור לאדם ולסביבה, בניגוד ללימודי הפיזיקה והכימיה – המתרכזים במעבדה (Burkam et al., 1997). טיעון ברוח דומה העלו חוקרים שהתמקדו ברתיעת הבנות מלימודי פיזיקה (למשל Stadler, Duit & Benke, 2000). לטענתם, בנות רואות ערך בלימודי הפיזיקה אם הן יכולות למצוא קשר בינם לבין סביבתן וחיי היום-יום, ואילו הבנים מגלים עניין בחוקים הפנימיים, המופשטים, של התחום. השינוי שחל מאז נכתבו דברים אלו גם בהרכב המגדרי של תלמידי הכימיה מעלה ספק מסוים בדבר תוקפם של הטיעונים המייחסים לבני שני המינים תפיסות שונות של משמעות המדעים. עם זאת, במחקר שפורסם לאחרונה מדווחות המחברות שתפיסות בנוגע לרלוונטיות החברתית של המדעים משפיעות על הנטייה של נשים, אך לא של גברים, להתמחות בהם (Blanchard, Kyte & Riegle-Crumb, 2017).

טענה אחרת מתייחסת למידת התלות של המדעים השונים במתמטיקה. הקשר בין פיזיקה למתמטיקה חזק מהקשר שבין ביולוגיה למתמטיקה, או לפחות נתפס ככזה. ואכן חלק ניכר מבתי הספר מתנים לימודים מוגברים בפיזיקה בלימודים מוגברים במתמטיקה, ואינם עושים זאת לגבי לימודים מוגברים בביולוגיה (Ayalon, 1995). עם זאת, ממצאיה של איילון מלמדים שמספר יחידות הלימוד במתמטיקה מסביר רק חלק מהפער המגדרי בלימודי פיזיקה. למסקנה דומה מגיעים גם פרידמן-סוקולר ויוסטמן, שבדקו את הקשר בין הישגים במתמטיקה להבדלים מגדריים בבחירת תחומי לימוד במקצועות המדעיים. חוקרים אלו מדווחים שהעדפת הבנות לביולוגיה ולכימיה, והעדפת הבנים לפיזיקה ולמדעי המחשב, נותרות בעינן גם לאחר פיקוח על הישגים במתמטיקה (Friedman-Sokuler & Justman, 2016).

מחקרה של איילון מלמד על היבט נוסף, אולי פחות צפוי, של מערכת הקשרים בין לימודי מתמטיקה, לימודי מדעים ומגדר. המחקר מלמד שתלמידים ותלמידות הלומדים פיזיקה ברמה מוגברת נוטים ללמוד גם מתמטיקה ברמה מוגברת. לעומת זאת, בקרב תלמידים המתמחים בביולוגיה, הבנות לומדות מתמטיקה ברמה מוגברת, אך הבנים לא. אם נקבל את הטענה

שדרישה ללימודים מוגברים במתמטיקה מחזקת את דימויו של מקצוע לימוד כ"מדעי", אפשר לומר שהביולוגיה מוגדרת כמקצוע מדעי בעיקר כאשר מדובר בבנות. נתוני המחקר של איילון אינם חדשים וייתכן שהמצב שונה כיום, אך בכל מקרה הממצאים מלמדים כי קיים ריבוד פנימי בתוך המקצועות המדעיים, והמקצועות הנתפסים כ"מדעיים" פחות הם אלו שבהם נוטות להתרכז הבנות.

המחקרים אינם בודקים, ואולי גם אינם יכולים לבדוק, אם הירידה ביוקרתה של הביולוגיה היא שגרמה לכך שתחום זה "נפתח" לבנות, או שמא הפיכת הביולוגיה לתחום "נשי" היא שהביאה לירידה ביוקרתה ולתפיסתה כמקצוע פחות "מדעי".⁵ המחשה מעניינת לריבוד פנימי מופיעה בתוכנית של יום עיון שעניינו שוויון הזדמנויות במקצועות המדעיים והטכנולוגיים.⁶ ביום העיון נדונו מתמטיקה, פיזיקה ומדעי המחשב. ביולוגיה וכימיה ה"נשיים" לא נכללו בתוכנית, ואולי לא הוגדרו במסגרת זו כמקצועות מדעיים. זהו ביטוי לתופעה מוכרת במערכות חינוך: המערכת נוטה ליצור התאמה בין יוקרתם של תחומי הלימוד ליוקרה החברתית של התלמידים הלומדים אותם (Ayalon, 2006).

המחקרים שנערכו בישראל ומחוצה לה אינם מתייחסים לשאלה שהיא הצד השני של המטבע: מדוע הבנים אינם נוטים להתמחות בביולוגיה, וכיום גם בכימיה, ואלה הפכו לתחומים "נשיים"? ייתכן שהיוקרה הגבוהה של הלימודים המוגברים בפיזיקה, מקצוע הנחשב קשה במיוחד ונתפס כמבטיח הצלחה בעתיד, גורמת להתמקדות של השיח הציבורי והמחקרי בניסיונות להגדיל את שיעור הפונים למקצוע זה ולא במקצועות המדעיים האחרים, המוערכים פחות. מני-איקן ורוזן (2013) מציינות שחשיבותם של הלימודים המוגברים בפיזיקה נובעת מכך שמקצוע זה, כמו המתמטיקה והמקצועות המדעיים האחרים, הוא בסיס להשתלבות במקצועות יוקרתיים שהשכר בהם גבוה. כיוון שהטענה מתייחסת לכלל המקצועות המדעיים, לא ברור מדוע נוטים להדגיש דווקא את החשיבות שבהגדלת שיעור הבנות הלומדות פיזיקה ברמה מוגברת, אף שכאמור בביולוגיה ובכימיה שיעורן עולה על זה של הבנים. ככל הנראה, אין ממצאים מחקריים המלמדים שלימודים מוגברים בפיזיקה קשורים בהצלחה כלכלית רבה יותר בשוק העבודה בהשוואה ללימודים מוגברים של מקצועות מדעיים אחרים.

מקצוע נוסף בחינוך העברי שיש בו עדיפות ברורה לבנים הוא מדעי המחשב. שיעורן הנמוך של בנות הלומדות מקצוע זה ברמה מוגברת נתפס כבעייתי על רקע הקשר שלו להיי-טק ולהצלחה כלכלית. כאשר מדובר במדעי המחשב אין ספק שמיעוט התלמידות בתחום עשוי להיות בעל השלכות על הישגיהן העתידיים בשוק העבודה. סוגיה זו מעסיקה גם היא חוקרים, מחנכים ואנשי ציבור. איידלמן וחזן (2007) חקרו את הנושא ומצאו כי שני הגורמים העיקריים המשפיעים על הבחירה במקצוע זה הם הביטחון שניתן להצליח בו וההתנסות בעבר.

השיח המחקרי והציבורי ממעטים להתייחס לפער המגדרי בלימודים מוגברים במדעי הרוח והחברה. נטיית הבנות ללמוד תחומים אלו הייתה ברורה בעבר, אך היא פחות ברורה כיום, כאשר יש לבנות ייצוג יתר מסוים במגמה העיונית-מדעית בחינוך העברי וייצוג יתר ברור בחינוך הערבי. גם כאשר יתרון של הבנות בלימודי מדעי הרוח והחברה היה חד-משמעי

5 בשנים האחרונות חלה עלייה ביוקרת הביולוגיה בעיקר בשל הצירוף עם תחומים אחרים (כגון מדעי המוח). שאלה העולה בהקשר זה היא האם תגרום תופעה זו לשינוי בהרכב המגדרי של התלמידים הלומדים מקצוע זה ברמה מורחבת. לפי נתוני למ"ס (2018) שיעור הבנים מקרב הנבחנים בביולוגיה ברמה של חמש יחידות לימוד לא השתנה באופן משמעותי בין 2006 (38 אחוז) ל-2016 (37 אחוז). יש לקוות שסוגייה זו תיבחן לעומק במחקר עתידי.

יותר הוא נתפס כבעייתי עבורן, כמי שנוטות ללמוד תחומים אלו, אך לא עבור הבנים הנוטים להימנע מהם (Ayalon & Yogev, 1997). הנחיתות היחסית של הבנים בכישורי שפה לא נתפסה כבעיה, ונראה כי לא נעשו ניסיונות לקשר בין נחיתות זו להימנעותם מלימודים מוגברים במדעי הרוח והחברה. השיעורים הגבוהים יחסית של בנות בלימודי הרוח והחברה נותחו בעיקר על דרך השלילה, והשיח המחקרי והציבורי התמקדו בניסיון לאתר את הגורמים המונעים מהן לפנות ללימודי מתמטיקה ומדעים בשיעורים גבוהים יותר. מעמד הנמוך של מדעי הרוח והחברה בא לידי ביטוי גם בפרסומים הסטטיסטיים השונים בדבר פערים מגדריים במגמות לימוד בבית הספר התיכון. פרסומים אלו כמעט אינם מתייחסים לתחומים הללו, וגם אינם מבחינים בין מקצועות הלימוד השונים המרכיבים את הקטגוריה. היטיב לנסח זאת פנר: המחקרים בודקים מדוע בחירותיהן הקוריקולריות של בנות אינן דומות לאלו של הבנים, אך לא מדוע בחירותיהם הקוריקולריות של הבנים אינן דומים יותר לאלו של הבנות (Penner, 2015, p. 235).

פער מגדרי במגזרים שונים

החינוך העברי והחינוך הערבי

הנתונים שהוצגו עד כה הצביעו על דפוסים שונים של פער מגדרי בלימודי מתמטיקה ומדעים בחינוך העברי ובחינוך הערבי: יתרון הבנות בולט וחד-משמעי בחינוך הערבי, והתמונה מורכבת יותר בחינוך העברי.

ההבדלים בין החינוך היהודי לערבי באופיו של הפער המגדרי אינם תופעה חדשה. בהתבסס על נתונים משנת 1989 מצאה איילון שבחינוך הערבי הפער לטובת הבנים בלימודים מוגברים במתמטיקה ובכימיה היה מתון יחסית (Ayalon, 2002), וכי בלימודי ביולוגיה היה יתרון של הבנות על פני הבנים גדול יותר בהשוואה לחינוך הערבי. איילון הסבירה תופעה מפתיעה זו בתוכנית הלימודים המוגבלת בחינוך הערבי. תוכנית זו הציעה רק מעט שיעורים מוגברים במדעי הרוח והחברה, התחומים שבנות מעדיפות בדרך כלל, ובהיעדר אלטרנטיבה הן פנו ללימודי מתמטיקה ומדעים. כפי שהראה תרשים 7, נטיית הבנות הערביות ללימודי מתמטיקה ומדעים התחזקה כיום, ויש להן יתרון ברור על פני הבנים בלימודים מוגברים בתחומים אלו.

על ממצאים הנושאים אופי דומה מדווחת ברק (2016), המשווה בין בית ספר תיכון יהודי לבית ספר בדואי. ברק מדווחת כי אין הבדל בין שני בתי הספר בנטיית הבנים לייחס לעצמם יכולות גבוהות יותר במתמטיקה בהשוואה לבנות; אולם בבית הספר היהודי הם פונים, יותר מאשר הבנות, ללימודי פיזיקה ומחשבים, ואילו בבית הספר הבדואי הנטייה הפוכה: הבנות הן שפונות יותר ללימודי פיזיקה ומחשבים. ברק מייחסת את ההבדלים למדיניות בית הספר באשר להכוונת תלמידים ללימודים מוגברים. בבית הספר היהודי ניתנת לתלמידים הזכות לבחור, והבנות מעדיפות תחומים שאינם תלויי מתמטיקה. בית הספר הבדואי, לעומת זאת, מכוון את תלמידיו ללימודים מוגברים בהתאם להישגיהם הלימודיים, והיות שהישגיהן של הבנות גבוהים מאלו של הבנים הן מופנות ללימודי פיזיקה ומחשבים.

ההבדלים בין שני המגזרים באים לידי ביטוי גם בתפיסות באשר למידת ההתאמה של מתמטיקה ומדעים לבני שני המינים. מחקרי עמדות (למשל Forgasz & Mittelberg, 2008) מצאו שבחינוך הערבי התלמידים נוטים לראות במתמטיקה מקצוע ניטרלי מבחינה מגדרית, וכאשר מייחסים לו מאפיין מגדרי הבנים נוטים לראות בו מקצוע "נשי". בחינוך הערבי

התלמידים רואים את התחום כניטרלי או "גברי", אך לא כ"נשי". לעומת זאת, ממצאיה של ברק מלמדים שלפחות בבתי הספר שהיא חקרה הבנים, הן היהודים הן הבדואים, רואים במתמטיקה תחום "גברי", ואילו הבנות רואות עצמן מתאימות יותר לתחומים אחרים, כגון פסיכולוגיה. הממצאים הנוגעים לחינוך הערבי מפתיעים על רקע אי השוויון המגדרי בקבוצת אוכלוסייה זו ועל רקע ההשתתפות המעטה יחסית של נשים ערביות בכוח העבודה (Nasser & Birenbaum, 2005). ממצאים בלתי צפויים אלו תואמים ממצאי מחקרים בין-לאומיים המלמדים כי במדינות מוסלמיות, שבהן אי השוויון המגדרי בולט בכל תחומי החיים, ציוניהן של הבנות במתמטיקה גבוהים מאלו של הבנים (Ayalon & Livneh, 2013).

ההסברים המוצעים לממצאים אלו הם מגוונים. טענה שכיחה קובעת שכאשר הישגים לימודיים של נשים אינם כרוכים בהשתלבות בכוח העבודה הן אינן מהוות איום גם כאשר הן מתמחות בתחומי לימוד "גבריים" (Read & Oselin, 2008). טענה אחרת, גם היא מוכרת למדי, מתייחסת לשיעור הגבוה של בתי ספר חד-מיניים במדינות מוסלמיות. השפעת בתי הספר החד-מיניים על הישגים הלימודיים של בנים ובנות נתונה במחלוקת, אך מקובלת למדי הטענה שבבתי ספר מסוג זה קל יותר לתלמידים לסטות מבחירה של תחומי לימוד הנתפסים כהולמים את מינם (Lenzner, 2006; Sullivan, Joshi & Leonard, 2010).

עד כמה תקפים הסברים אלו בהקשר של החינוך הערבי בישראל? שיעור ההשתתפות של הנשים הערביות בכוח העבודה בישראל נמוך למדי, אף כי הוא נמצא במגמת עלייה. ישיב וקלינר-קסיר (2012) מדווחים שבין 1970 ל-2010 הוכפל שיעור הנשים הערביות המשתתפות בכוח העבודה, מ-10 אחוזים למעט יותר מ-20 אחוזים. נתונים עדכניים יותר מלמדים שתעסוקת נשים ערביות בגילי 25-64 עמדה בשנת 2017 על 34 אחוזים. למרות השיפור הברור, שיעור זה עדיין נמוך ביותר בהשוואה לזה של נשים יהודיות באותה קבוצת גיל – כ-84 אחוזים ב-2016 (פוקס ופרידמן ווילסון, 2018). ייתכן שתלמידות התיכון משקיעות מאמץ רב בלימודים גם כאשר הישגיהן אינם קשורים במישרין לשוק העבודה, כיוון שהם בעלי משמעות למסגרת המשפחתית (למשל, באפשרות לסייע לבני זוגן ולילדיהן). ייתכן גם שהן משקיעות בלימודיהן כיוון שהן רואות בהשכלה את דרך המלך להשתלבות בשוק העבודה.

עדיפותן של הנשים יכולה להיות גם תוצאה של התחומים שהן עוסקות בהם בשוק העבודה. ישיב וקלינר-קסיר (2012) מדווחים כי בשנת 2010 יותר מ-50 אחוזים מהנשים הערביות המועסקות עבדו בחינוך, בבריאות ובסיעוד, תחומים שבהם סיכויי התעסוקה של ערבים גבוהים יחסית. כיוון שהתחומים שבהם יש לערבים סיכוי להשתלב בשוק העבודה מוגדרים "נשיים", ייתכן שהתלמידות – יותר מאשר התלמידים – רואות בהשכלה סיכוי להצלחה בעתיד. מדוע אם כן בבית הספר התיכון הן מתרכזות במקצועות המדעיים, אם בכוונתן לעסוק בעתיד במקצועות "נשיים"? ככל הנראה הן עושות זאת בשל יוקרתם הגבוהה במיוחד של המקצועות המדעיים בבתי הספר הערביים (מג'אדלה, 2016), ובשל הבחירה המעטה יחסית הקיימת בבתי ספר אלו, הנוטים לכוון את תלמידיהם למסלולים המתאימים ליכולותיהם (ברק, 2016). כיוון שבחינוך הערבי הבנות מצליחות בלימודים הרבה יותר מאשר הבנים הן מופנות כאמור למסלולים היוקרתיים, קרי המדעיים. ברק מציעה הסבר נוסף. לטענתה, היעדר החופש של בנות באוכלוסייה הבדואית מותיר להן זמן רב פנוי, והן משקיעות אותו בלימודים. לבנים, לעומת זאת, יש אפשרויות רבות יותר לעסוק בפעילויות שאינן קשורות בלימודים.

ההסברים שהוצעו לעיל הם במידה רבה, ספקולטיביים ולא נבדקו אמפירית. אשר להסבר המייחס את הצלחת הבנות במדינות המוסלמיות לקיומו של חינוך נפרד לבני שני המינים – בתי ספר כאלו נדירים בחינוך הערבי בישראל (שיר, 2014), וממילא ההסבר אינו ישים.

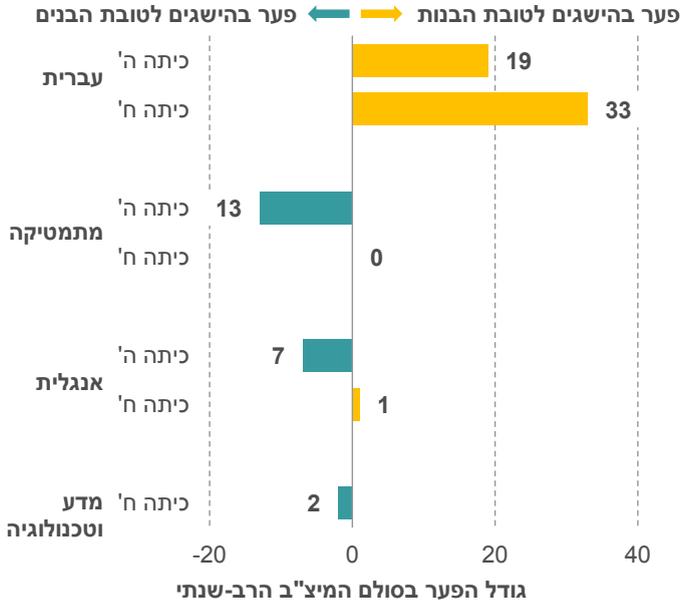
חוקרים מראמ"ה (רפ ואחרים, 2013) מדווחים על הישגים גבוהים יותר של בנות בחינוך הערבי במתמטיקה, במדעים ובלשון, ומציעים שני הסברים לתופעה. הסבר אחד מתייחס לכישורי לשון נמוכים במיוחד של הבנים בחינוך הערבי, דבר המשליך גם על הישגיהם במתמטיקה, בשל ריבוי השאלות המילוליות במבחנים. הסבר אחר מתייחס לחוסר העניין שמגלים בנים בחינוך הערבי בלימודים. החוקרים לא בדקו השערות אלו. ההסבר השני משתלב בטענות ולפיהן לבנים בחינוך הערבי חסרה מוטיבציה להשקעה בלימודים בשל המחסומים העומדים בפניהם בשוק העבודה, ואילו השכלת בנות אינה קשורה רק לתעסוקה עתידית. עם זאת, יש לציין שחטאב מצא כי לתלמידי תיכון בחינוך הערבי יש שאיפות תעסוקתיות גבוהות, ואלה של הבנות גבוהות מאלה של הבנים (Khattab, 2003).

החינוך הממלכתי העברי והחינוך הממלכתי־דתי

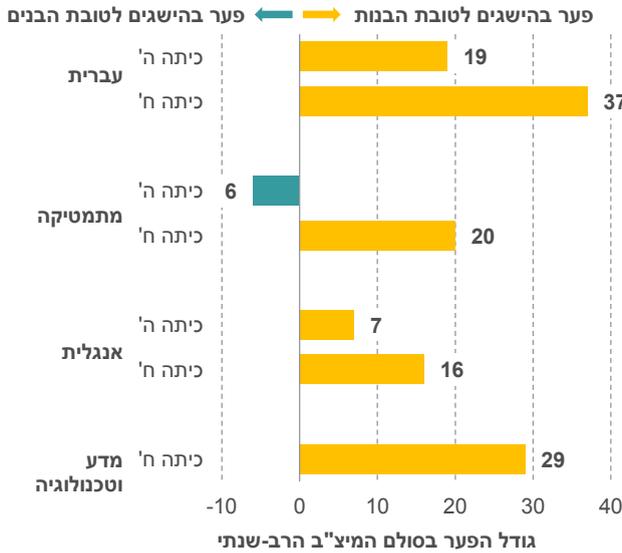
הפער המגדרי בהישגים בשני סוגי הפיקוח בחינוך הערבי, הממלכתי והממלכתי־דתי, אינו גדול. ההבדל בין שני סוגי הפיקוח הוא שבפיקוח הממלכתי־דתי עדיפותן היחסית של הבנות על פני הבנים גדולה מעדיפותן בפיקוח הממלכתי.

תרשימים 8 ו־9 מציגים את ההישגים בבית הספר היסודי (כיתה ה') ובחטיבת הביניים (כיתה ח'), ומלמדים על דפוסים מעט שונים בשני סוגי הפיקוח. בחינוך הממלכתי יש לבנות עדיפות בעברית בכיתות ה' ו־ח', ובכיתה ח' עדיפותן גדולה יותר (הפערים הממוצעים – 19 ו־33 נקודות, בהתאמה). לבנים יש עדיפות קלה בכיתה ה' במתמטיקה (13 נקודות) ובאנגלית (7 נקודות). בשאר ההשוואות הישגי הבנות והבנים דומים. בחינוך הממלכתי־דתי יש לבנים עדיפות קלה במתמטיקה בכיתה ה' (6 נקודות), ובכל שאר ההשוואות יש לבנות עדיפות, והיא בולטת במיוחד בהישגים בעברית ובמדע וטכנולוגיה בכיתה ח'. הנתונים חוזרים וממחישים כי התפיסה המקובלת ולפיה לבנים הישגים גבוהים מאלו של בנות במתמטיקה ובטכנולוגיה אינה נכונה בישראל בשנים האחרונות. לעומת זאת, עדיפות הבנות בכישורי לשון, נושא שכאמור לא זכה לתשומת לב מחקרית רבה, נשמרת בכל סוגי הפיקוח במערכת החינוך הישראלית.

תרשים 8. פערים בהישגים בין בנים ובנות במבחני המיצ"ב תשע"ו בחינוך העברי בפקוח הממלכתי



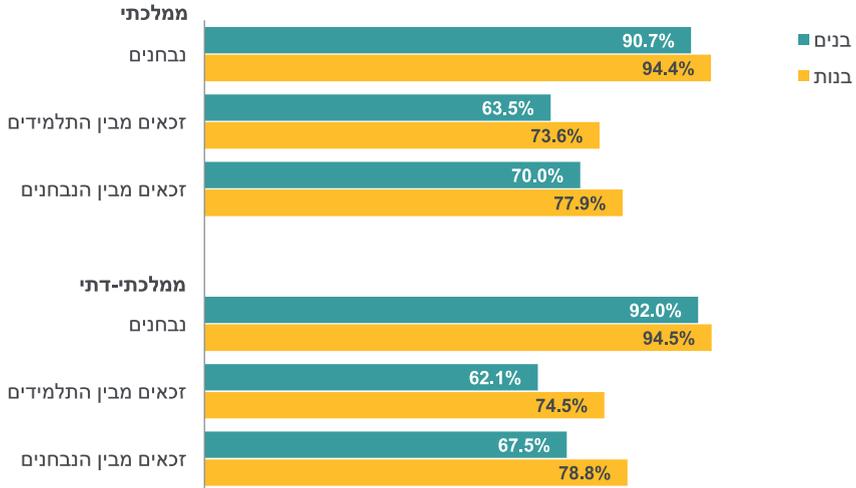
תרשים 9. פערים בהישגים בין בנים ובנות במבחני המיצ"ב תשע"ו בחינוך העברי בפיקוח הממלכתי-דתי



מקור: ראמ"ה, 2016, תרשים 48

בשני סוגי הפיקוח הבנות נהנות מעדיפות גם בשיעורי הנבחנים בבחינות הבגרות ובשיעורי הזכאים לתעודה, אם כי עדיפותן היחסית בשיעורי הזכאות גדולה יותר בחינוך הממלכתי-דתי (תרשים 10). בשני סוגי הפיקוח הפער המגדרי קטן יחסית בשיעור הנבחנים בבחינות הבגרות, ובולט יותר בשיעור הזכאים מבין כלל התלמידים ומבין הנבחנים. הנתונים מלמדים כי בשני סוגי הפיקוח בנים ובנות ניגשים לבחינות הבגרות בשיעורים דומים למדי, אך הבנות מצליחות בהן יותר.

תרשים 10. נבחנים בבחינות הבגרות וזכאים לתעודת בגרות בחינוך העברי מקרב תלמידי י"ב לפי מין וסוג פיקוח, 2011



מקור: חנה איילון, מרכז טאוב
נתונים: הלמ"ס, 2013

בניגוד לתמונה המצטיירת מהתרשימים שלעיל, המתייחסים להישגים ומלמדים על העדיפות היחסית הגדולה יותר של הבנות בחינוך הממלכתי-דתי, תמונת הלימודים המוגברים במתמטיקה ובמדעים בזרם חינוך זה דומה לתמונה המוכרת מהעבר. לפי פינקלשטיין (2014), בשנת 2009 שיעור הבנות מבין תלמידי הממלכתי-דתי שהיו זכאיות לבגרות בפיזיקה ברמה מוגברת (26.6 אחוזים) היה נמוך מהשיעור המקביל בחינוך הממלכתי העברי (30.7 אחוזים) ובחינוך הממלכתי הערבי (50 אחוזים). הערכים המקבילים לתעודת בגרות הכוללת לימודי כימיה מוגברים היו 26 אחוזים, 58.6 אחוזים ו-66.6 אחוזים, בהתאמה, ולתעודת בגרות הכוללת לימודי ביולוגיה מוגברים – 58.8 אחוזים, 63 אחוזים ו-70 אחוזים, בהתאמה. נתונים אלו מפתיעים במיוחד נוכח דיווחו של פינקלשטיין ולפיו בחינוך הממלכתי-דתי הישגי הבנות במדעים ובטכנולוגיה היו גבוהים מאלו של חבריהן ללימודים הן במבחני המיצ"ב בכיתה ח' הן במבחני PISA ו-TIMSS (שם). על עדיפות יחסית של הבנות בחינוך הממלכתי-דתי מדווחים גם איילון ויגוב, שניתחו נתונים משנת 1989 ומצאו שבחינוך הממלכתי-דתי הפער המגדרי בלימודי מדעים היה נמוך מזה שבחינוך הממלכתי (Ayalon & Yogev, 1996). חוקרים אלו הסבירו את הממצא במרכזיותם של לימודי היהדות בחינוך הממלכתי-דתי: כיוון שתחומי המדעים מוערכים פחות ממדעי היהדות, אפשר "לפתוח" אותם גם לאוכלוסיות שאינן הקהל ה"טבעי" שלהם.

פניגור חקר את המחזוריים שבין שנת 1992 לשנת 1996 במסגרת מחקר שהתמקד בהשפעת הלימודים בבתי ספר חד-מיניים על הפער המגדרי בלימודי מתמטיקה ומדעים (Feniger,).

(2011), וממצאיו שונים מאלו של איילון ויוגב וגם מאלו של פינקלשטיין. תלמידי החינוך העל-יסודי בפיקוח הממלכתי-דתי לומדים בבתי ספר חד-מיניים (שמספרם גדל עם הזמן), או בכיתות חד-מיניות בבתי ספר מעורבים. כאמור, מקובל לייחס למסגרות החד-מיניות שבירת סטראוטיפים מגדריים בבחירת תחומי לימוד. ממצאיו של פניגר מלמדים שבלמודי מתמטיקה, פיזיקה, כימיה וביולוגיה הפער המגדרי בבתי הספר הממלכתיים-דתיים (החד-מיניים והמעורבים) לא היה שונה מזה שנמצא בבתי ספר ממלכתיים. לעומת זאת, בבתי הספר החד-מיניים לא נמצא פער מגדרי בלימודי מדעי המחשב, ואילו בבתי הספר המעורבים, בשני סוגי הפיקוח, נמצא שבנים לומדים תחום זה יותר מאשר בנות. פניגר אינו מייחס את הממצא לעדיפות הנובעת מלימודים במסגרת חד-מינית, אלא למדיניות קוריקולרית שונה בבתי הספר החד-מיניים. לדבריו, בתי ספר אלו, בניגוד לבתי הספר המעורבים, לא התנו לימודים מוגברים במדעי המחשב בלימודים מוגברים במתמטיקה ובמקצועות מדעיים אחרים, ובכך הקלו על הבנות להשתלב בתחום זה.

מתברר אפוא כי שלושה מחקרים שנערכו בתקופות שונות מצביעים על דפוסים שונים של פער מגדרי בחינוך הממלכתי-דתי. הממצאים של איילון ויוגב, המוקדמים יותר, מצביעים על פער מגדרי מתון יחסית בלימודי מדעים בפיקוח הממלכתי-דתי. ממצאיו של פניגר, המאוחרים מעט יותר, מצביעים על פער מגדרי דומה בשני הסוגי הפיקוח, ונתונו של פינקלשטיין, העדכניים ביותר, מצביעים על פער מגדרי גדול יותר בחינוך הממלכתי-דתי. בהנחה שההבדלים בין ממצאי שלושת המחקרים אינם נובעים מהגדרות שונות של התחומים, ושהם אכן מצביעים על שינוי, נשאלת השאלה מהן הסיבות להיווצרותו של שינוי זה.

פינקלשטיין מעלה אפשרות שממצאיו מצביעים על השמרנות בקרב הציבור הדתי, שבשלה המקצועות המדעיים ה"קשים" נתפסים כבלתי מתאימים לבנות. הסבר זה הוא אפשרי, כמובן, אך הוא אינו הולם את הממצאים המוקדמים יותר בדבר פער מגדרי מתון יחסית בחינוך הממלכתי-דתי, וגם לא את ממצאיו של פניגר בדבר השיעור הגבוה יחסית של בנות בבתי ספר חד-מיניים הלומדות מדעי המחשב ברמה מוגברת.

הסבר נוסף, שאינו סותר בהכרח את ההסבר הראשון, הוא העלייה במספרם של בתי הספר החד-מיניים, המביאה לירידה במספר התלמידים בכל בית ספר. מטבע הדברים, בתי ספר קטנים חייבים להסתפק בתוכנית לימודים מצומצמת, במיוחד במקצועות המדעיים, משום שהם מחייבים מעבדות יקרות, ואין טעם רב להחזיק בהן בבתי ספר שאין בהם די תלמידים הלומדים את התחומים הללו. נתונו של פינקלשטיין מלמדים שבתי הספר העל-יסודיים בזרם הממלכתי-דתי אכן קטנים בהרבה מאלו שבזרם הממלכתי, ושבזרם חינוך זה שיעור התלמידים – בנים ובנות – הנבחרים במקצועות מדעיים ברמה מוגברת נמוך בהרבה מהשיעור המקביל בחינוך הממלכתי, העברי והערבי גם יחד.

גורם נוסף העשוי להסביר את ההיצע הנמוך של מקצועות מדעיים בחינוך הממלכתי-דתי הוא ההיצע העשיר של לימודי יהדות. אולם פינקלשטיין סותר טענה זו בציינו כי בבתי הספר המיועדים לבנות תוכנית הלימודים במקצועות היהדות (לימודי קודש, כלשונו) מצומצמת מזו של בתי הספר המיועדים לבנים, ולמרות זאת יש בהם היצע נמוך במיוחד של מקצועות מדעיים.

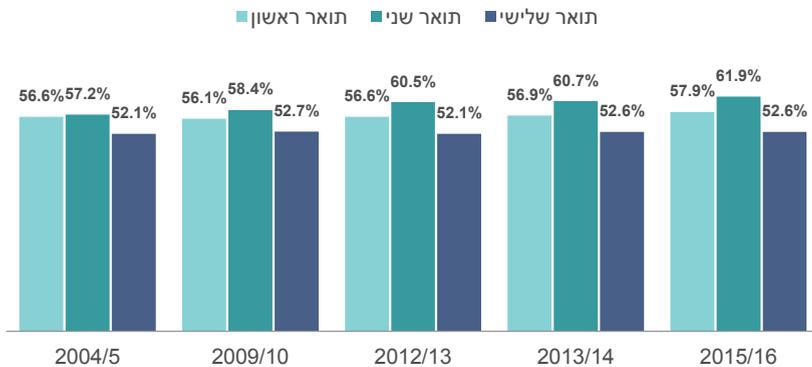
החינוך החרדי

המחקר החינוכי אינו מרבה להתייחס לפיקוח החרדי בשל האופי הייחודי של הלימודים בו, ואולי גם בשל קשיי החוקרים לקבל גישה למוסדות הלימוד. עם זאת, מן הראוי לציין שבשנים האחרונות עלה מספר תלמידי החינוך החרדי הניגשים לבחינות הבגרות, וחלק הארי של הנבחנים הן בנות. מנתוני הלמ"ס עולה כי בשנת 2011 היו הבנות כ-75 אחוזים מכלל הנבחנים בחינוך החרדי, ו-91 אחוזים מכלל הזכאים. אחוזי הנבחנים והזכאים מכלל התלמידים בחינוך החרדי נמוכים למדי בהשוואה לכלל האוכלוסייה, אך גם כאן ניכר יתרון של הבנות: כ-17 אחוזים מהתלמידים ניגשו לבחינות לעומת כ-39 אחוזים מהתלמידות; שיעור הזכאים מבין הנבחנים היה 12 אחוזים בקרב הבנים לעומת כ-45 אחוזים בקרב הבנות. רוב הבנות החרדיות אינן נבחנות בבחינות הבגרות הרגילות אלא במבחני סאלד, שהיו בעבר שווי ערך ל-11 שנות לימוד ומאז 2012 מוכרים כבחינות בגרות רגילות.⁷

3. ההשכלה הגבוהה

בדומה למגמה העולמית (DiPrete & Buckmann, 2013), גם בישראל שיעור הנשים עולה על זה של הגברים בקרב תלמידי המוסדות להשכלה גבוהה, בכל התארים. כפי שמלמד תרשים 11, בין שנת הלימודים 2004–2005 לשנת הלימודים 2013–2014 ניכרת יציבות, עם מגמה של עלייה קלה, באחוז הנשים בקרב תלמידי התואר הראשון; עלייה משמעותית, במיוחד בין שנת 2009–2010 ל-2012–2013, בקרב תלמידי התואר השני; ויציבות בתואר השלישי.

תרשים 11. נשים בקרב סטודנטים במוסדות להשכלה גבוהה, לפי תואר



מקור: חנה איילון, מרכז טאוב

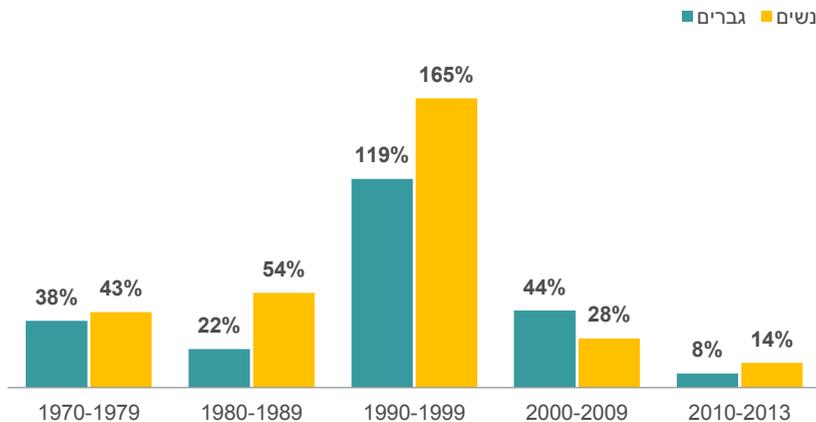
נתונים: הלמ"ס, 2015ב (עד שנת 2014); 2017 (לשנת 2015)

כדי להבין את הדפוס שהביא לעדיפות הגדלה של נשים הושוו שיעורי הגידול בלימודי התואר הראשון בקרב בני שני המינים בין השנים 1970-1979 לשנים 2010-2013. מתרשים 12 עולה כי חל גידול כללי במספר הלומדים, אך שיעור הגידול גבוה יותר בקרב הנשים. התרשים מלמד שדפוס זה התקיים ברוב התקופות המוצגות, פרט לשנים 2000-2009, אז שיעור הגידול בקרב גברים היה גבוה מזה שבקרב הנשים. הגידול המשמעותי ויוצא הדופן שחל בשנים 1990-1999 מקורו בהקמת המכללות, שהגדילו מאוד את מספרם של תלמידי התואר הראשון. גם בתקופה זו ובדרגת השכלה זו שיעור הגידול היה גבוה יותר בקרב הנשים.

עדיפות הנשים באה לידי ביטוי גם בשיעור מסיימי התיכון הממשיכים בלימודים. מנתוני הלמ"ס (2013) עולה כי 51.5 אחוזים מהנשים שסיימו את לימודיהן בתיכון בשנת 2002-2003 המשיכו בלימודיהן בתוך שש שנים, לעומת 38.3 אחוזים מהגברים. לנשים יש עדיפות גם בחינוך העברי (54.5 אחוזים לעומת 41.7 אחוזים) וגם בחינוך הערבי (35.4 אחוזים לעומת 21.2 אחוזים), שם שיעורי ההמשך הכלליים נמוכים יחסית.

הקמת המכללות האקדמיות, שהיא ללא ספק ההתפתחות המשמעותית ביותר במערכת ההשכלה הגבוהה בישראל בעשורים האחרונים, נחקרה אמנם מהיבטים רבים, אך השפעתה על הפער המגדרי לא עמדה במוקד מחקרים אלה. כאמור, בתקופה שבה נפתח המספר הרב ביותר של המכללות חלה עלייה גדולה יחסית במספר התלמידות לתואר הראשון. גידול זה נבע, קרוב לוודאי, מהאקדמיזציה של הסמינרים למורים, מוסדות בעלי רוב נשי ברור, שהפכו למכללות להוראה. ואכן, שיעור הנשים במכללות האקדמיות לחינוך הוא גבוה במיוחד: 78.8 אחוזים בתואר הראשון ו-82.8 אחוזים בתואר השני.

תרשים 12. השינוי במספר תלמידי התואר הראשון, לפי מין



מקור: חנה איילון, מרכז טאוב

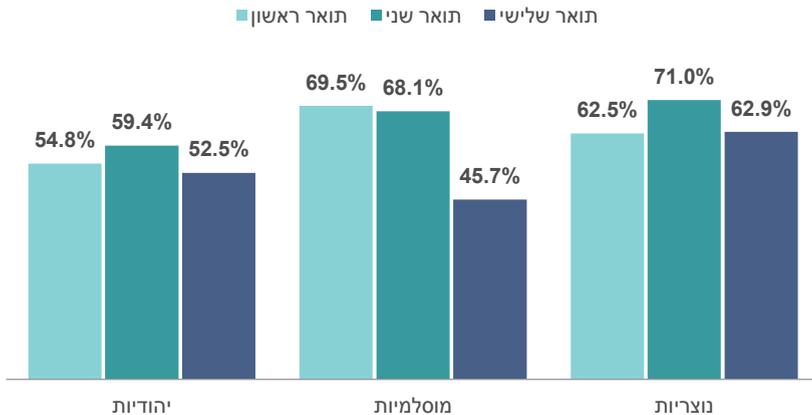
נתונים: הלמ"ס, 2012

אשר ללימודים לתואר שני, שיעור הנשים מקרב תלמידי המכללות (62 אחוזים) גבוה משיעורן בתואר שני באוניברסיטאות (57.7 אחוזים).

פירוט לפי קבוצות אוכלוסייה מלמד כי לנשים יש עדיפות בשיעור ההשתלבות בהשכלה הגבוהה בכל קבוצות האוכלוסייה (תרשים 13). בשנת 2012-2013 היו הנשים יותר מ-50 אחוזים מכלל התלמידים בהשכלה הגבוהה בקרב היהודים, הנוצרים והמוסלמים כמעט בכל התארים (פרט לתואר השלישי בקרב המוסלמים). בדומה להשוואות קודמות שנעשו במסגרת זו, גם כאן יתרון של הנשים בקרב היהודים קטן מיתרון בקרב המוסלמים והנוצרים. עם זאת, יש לציין ששיעור הערבים הלומדים במערכת ההשכלה הגבוהה הישראלית הוא מדד חלקי בלבד להשתתפותם בהשכלה הגבוהה בכלל, בשל השיעור הגבוה יחסית של צעירים הלומדים מחוץ לישראל, במיוחד בירדן (עראר וחאג' יחיא, 2012). לימודים מחוץ לישראל מאפיינים יותר את הגברים, כך שיתרון של הנשים בהשתתפות בהשכלה הגבוהה המתקבל מניתוח נתונים ישראליים מוטה, ככל הנראה, כלפי מעלה.

גם בקרב החרדים שיעור הנשים הלומדות בהשכלה הגבוהה עולה על זה של הגברים. לפי רגב (2016), בשנת 2014 השלימו 1,600 נשים חרדיות וכ-450 גברים חרדים בהצלחה את לימודיהם לתואר אקדמי. מספרים אלו נמוכים מאוד, והם נובעים בין השאר מכך שנוסף על השיעור הנמוך של חרדים הפונים להשכלה הגבוהה, שיעורי הנשירה בקרבם גבוהים במיוחד: 58 אחוזים מכלל הנרשמים (שם).

תרשים 13. הנשים בקרב תלמידי האוניברסיטאות והמכללות לפי דת ותואר 2012-2013



מקור: חנה איילון, מרכז טאוב
נתונים: הלמ"ס, 2012

נשירה

יתרונן של הנשים בהשכלה הגבוהה בא לידי ביטוי גם בשיעורי נשירה נמוכים יותר, וכתוצאה מכך בשיעור גבוה יותר של מסיימים ומקבלי תארים. פניגר, מקדוסי ואיילון (2016), שחקרו נשירה ממוסדות להשכלה גבוהה של ילידי 1978–1981 (שהמועד האחרון שלהם לקבלת תואר בזמן תקני היה 2010), מדווחים כי 75 אחוזים מהנשים סיימו את התואר בזמן התקני, לעומת 67.1 אחוזים מהגברים; 10.1 אחוזים מהנשים ו-14.9 אחוזים מהגברים גררו את התואר; ו-8.2 אחוזים מהנשים ו-9.2 אחוזים מהגברים נשרו במהלך הלימודים. עדיפות הנשים נשמרה גם בניתוח רב-משתני שכלל משתנים סוציו-דמוגרפיים, עבודה במהלך הלימודים, הישגים קודמים וכן מוסד ותחום לימודים (ראו לוח נ'1 בנספח).

עדיפותן של הנשים גם לאחר פיקוח על תחום הלימודים ועל הישגים קודמים סותרת ממצאים ממחקרים שנעשו בארצות הברית. מחקרים אלו מציעים שלוש סיבות לעדיפות הנשים בסיום הלימודים ובקבלת תואר: הישגיהן המוקדמים טובים יותר; הן פונות בשיעורים גבוהים למוסדות פחות תובעניים; הן נוטות לפנות לתחומים "קלים", שקל יותר לסיים את הלימודים בהם (Alon & Gelbiger, 2011; Carbonaro, Ellison & Covay, 2011). קרבונרו, אליסון וקווי מציינים סיבה נוספת – נשים מתחילות את לימודיהן האקדמיים מוקדם יותר מאשר גברים. עובדה זו נכונה גם לישראל, אך שאלת הקשר בין גיל תחילת הלימודים לסיכוי לסיום הלימודים לא נבדקה במחקר הישראלי.

תחומי לימוד

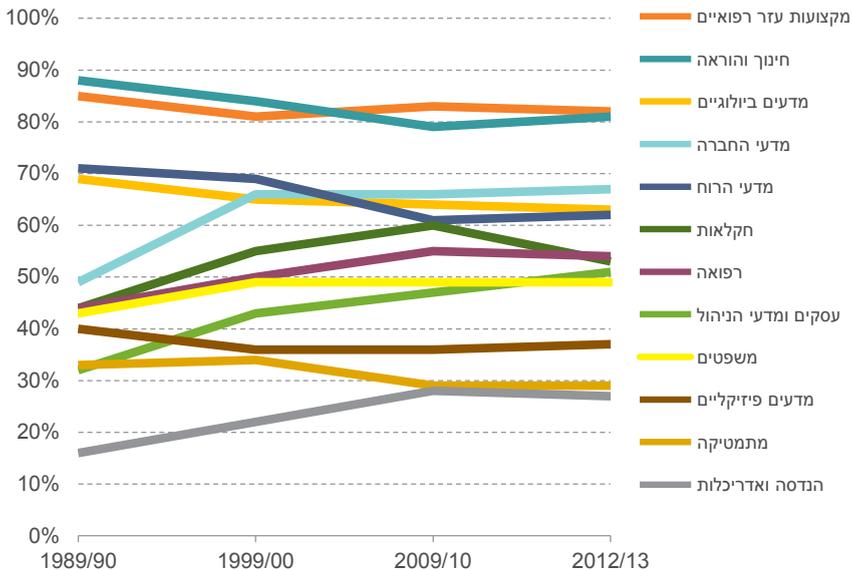
למרות יתרונן הברור של הנשים בהשכלה הגבוהה בכל ההיבטים שתוארו לעיל, השיח הציבורי והמחקרי בנושא מרבה לדון בנחיתותן ובאמצעים אפשריים לשיפור מצבן. בדומה לדיון בדבר הפער המגדרי בתיכון, גם בהשכלה הגבוהה הנחיתות המיוחסת לנשים נעוצה בתחומי הלימוד שהן נוטות להתרכז בהם. דיונים רבים, בישראל ומחוצה לה, מוקדשים להשתתפות המעטה של נשים במדעים, בטכנולוגיה, בהנדסה ובמתמטיקה (STEM), אשר מוצגת כגורם מרכזי לנחיתותן הכלכלית בשוק העבודה. הגדלת השתתפותן בלימודי תחומים אלו נחשבת אמצעי מרכזי בניסיון לצמצום הפערים המגדריים בהכנסות. נוסף על סוגיית הפער המגדרי, עידוד נשים להשתלבות בלימודים בתחומים מדעיים-הנדסיים מוגדר כבעל חשיבות לכלכלה, הזקוקה לניצול מרבי של ההון האנושי הקיים בחברה (Smith, 2011).

עד כמה נשים בישראל אכן ממעטות ללמוד מקצועות מדעיים-הנדסיים? תרשים 14 מלמד שבניגוד לחינוך היסודי ולתיכון, שבהם הפער המגדרי בלימודי מתמטיקה ומדעים קטן מכפי שנהוג לחשוב והתפיסה לגביו היא במידה רבה תוצאה של מיתוסים וסטראוטיפים, התפיסות הקיימות באשר להשכלה הגבוהה אכן מבוססות על המציאות. התרשים מציג את שיעור הנשים בקרב תלמידים לתואר הראשון בתחומי לימוד שונים בשנת 1989–1990, טרם הקמת המכללות, בשנת 1999–2000, ובשנים 2009–2010 ו-2012–2013. על רקע העובדה ששיעור הנשים מכלל תלמידי התואר הראשון עלה, בשלוש התקופות שלאחר הקמת המכללות, על 50 אחוזים (54 אחוזים, 55 אחוזים ו-56 אחוזים, בהתאמה), בולט הייצוג החסר שלהן בהנדסה ובאדריכלות, במתמטיקה (כולל סטטיסטיקה ומדעי המחשב), ובמדעים פיזיקליים. יש לציין שבין ארבע התקופות חלה עלייה מסוימת בשיעור הנשים בלימודי הנדסה ואדריכלות (מ-16 אחוזים ל-28 אחוזים), ולעומת זאת ירד שיעורן בלימודים פיזיקליים ובמתמטיקה. עלייה בשיעור הנשים חלה גם בתחומים שאינם מוכרים כ"נשיים": בחקלאות יש לנשים ייצוג יתר בתקופה השלישית (60 אחוזים); ברפואה ייצוגן בתקופה

השלישית (55 אחוזים) כמעט שווה לחלקן בכלל תלמידי התואר הראשון; במינהל עסקים ובמדעי הניהול ובמשפטים יש כמעט איזון מבחינת הרכב מגדרי (47 אחוזים ו-49 אחוזים, בהתאמה). זאת ועוד, למרות ירידה מסוימת בשיעור הנשים בלימודים הביולוגיים (מ-69 אחוזים ל-62 אחוזים) עדיין יש להן ייצוג יתר בתחום זה. כצפוי, לנשים יש ייצוג יתר בתחומים המוכרים כ"נשיים" מובהקים – מקצועות עזר רפואיים, מדעי הרוח וחינוך והוראה. במדעי החברה, תחום המוגדר גם הוא "נשי", חלק עלייה מרשימה בשיעורן: מ-49 אחוזים בתקופה הראשונה ל-67 אחוזים בתקופה השלישית. מהתרשים עולה אפוא כי בדומה למגמה העולמית, חלק מתחומי הלימוד שנחשבו "גבריים" – רפואה, משפטים וכלכלה ומינהל עסקים – מתקרבים לאיזון מבחינת ההרכב המגדרי. הייצוג החסר של נשים בולט כאמור במיוחד בהנדסה, במדעים פיזיקליים ובמתמטיקה.

עד כמה בחירת תחומי הלימוד של הנשים אכן יש בה כדי להסביר את נחיתותן הכלכלית בשוק העבודה? פניגר ואחרים (2013) חישובו את אופק ההכנסה של תחומי לימוד שונים על פי נתוני הלמ"ס על הכנסתם של בוגרי תואר ראשון, ומצאו שהתחומים בעלי אופק הכנסה גבוהה הם אכן אלו המאופיינים בשיעור נמוך של נשים: מתמטיקה ומקצועות ההנדסה. משפטים, מינהל עסקים, וכלכלה, הקרובים לאיזון מבחינה ההרכב המגדרי, נמצאו בעלי אופק הכנסה בינונית. חישוב זה אינו מדויק, כמובן; הוא אינו כולל למשל הבחנה בין בוגרי משפטים או רפואה העובדים במגזר הציבורי לאלה העובדים במגזר הפרטי, אך הוא מלמד שהתחומים ה"גבריים" המובהקים הם אכן בעלי אופק הכנסה גבוהה. כלומר, לטיעון המקובל ולפיו תחומי הלימוד של נשים בהשכלה הגבוהה הם גורם בנחיתותן הכלכלית בשוק העבודה יש בסיס עובדתי.

תרשים 14. נשים בתואר הראשון במוסדות להשכלה גבוהה, לפי תחום לימוד



מקור: חנה איילון, מרכז טאוב
נתונים: המל"ג, 2014

סיכום

על רקע השיח הציבורי המתמשך, בישראל ומחוצה לה, בדבר פערים מגדריים בחינוך והשלכותיהם, נעשתה בפרק זה השוואה בין ההישגים הלימודיים ותחומי הלימוד של תלמידים ותלמידות בשלבי חינוך שונים ובקבוצות אוכלוסייה שונות בישראל. הממצאים מלמדים שחלק ניכר מהשיח המתמקד בנחיתותן של הבנות בלימודי מתמטיקה ומדעים ובצורך לעודד אותן ללמוד תחומים אלו מבוסס על דעות קדומות שבסיסן העובדתי קטן והולך עם הזמן. מתברר שככלל, הישגי הבנות בכל תחומי הלימוד, ובכל שלבי החינוך, טובים מאלו של הבנים, או לפחות אינם נופלים מהם. הדבר נכון בכל קבוצות האוכלוסייה, אך במיוחד בחינוך הערבי, שבו יתרון של הבנות ברור וחד-משמעי. עם זאת, נחיתותם של הבנים במיומנויות שפה, שהיא עקבית וחרפה מנחיתותן של הבנות בלימודי מתמטיקה ומדעים, כמעט אינה זוכה לעניין מצד מעצבי מדיניות וחוקרי חינוך.

פער מגדרי אכן קיים בבית הספר התיכון ובהשכלה הגבוהה, אף כי לא תמיד בכיוון הצפוי. בתיכון יש לבנות יתרון על פני הבנים בלימודי ביולוגיה וכימיה – שני מקצועות מדעיים (שלעיתים אינם מוגדרים כלל כמדעיים), נחיתות מסוימת בלימודי מתמטיקה ברמה של חמש יחידות לימוד, ונחיתות ברורה בלימודי פיזיקה ומדעי המחשב. הקשר המדובר בין תחומי הלימוד של תלמידות לנחיתותן של נשים בשכר בשוק העבודה מקבל חיזוק אמפירי כאשר מדובר בהשכלה הגבוהה. נשים אכן ממעטות ללמוד הנדסה ומדעי המחשב, תחומים המגדילים את הסיכוי לתגמולים כספיים גבוהים. ממצאים עדכניים מלמדים שפער השכר הגולמי, שעמד בשנת 2014 על 39 אחוזים, הצטמצם לאחר פיקוח על משתנים שונים, כולל תחומי לימוד, לשיעור של כ-13 אחוזים (פוקס, 2016). אפשר ללמוד מכך שעידוד נשים לפנייה לתחומים טכנולוגיים אכן עשוי לסייע מאוד לצמצום הפער במגדרי בשכר, אם כי לא להביא לביטולו.

נספח

לוח נ'1. מקדמי רגרסיה מולטינומית לניבוי השלמת התואר הראשון

החלת מוסד	נשירה	גירת תואר	
0.278***	0.430***	0.428***	גברים
ד-ת-מוצא (השוואה לאשכנזים):			
0.099	0.077	0.046	מזרחי-אשכנזי
0.031	0.120	0.005	מזרחים
-0.143	0.266*	0.234*	ברה"מ לשעבר
0.350*	0.696***	0.611***	מוסלמים ודרוזים
0.265	1.273***	0.779***	נוצרים
0.165*	-0.016	0.058	הורים אקדמאים
-0.009	-0.072***	-0.027	מצב כלכלי
0.01	-0.006	-0.022	מספר אחאים
-0.018***	-0.036***	-0.043***	ממוצע גברות
מסלול לימודים בתיכון (השוואה למוגבר במדעי החברה והרוח):			
0.080	0.037	-0.039	ללא הגברה
-0.101	-0.102	-0.091	מדעי הטבע
-0.184	0.043	-0.027	טכנולוגי
ציון בבחינה הפסיכומטרית (השוואה לציון שליש ראשון):			
-0.314*	0.374***	0.127	לא נבחן
0.503***	0.112	-0.012	שליש אמצעי
0.650***	-0.097	0.374***	שליש גבוה
-0.025*	-0.008	0.005	חודשי עבודה
0.002	0.005	0.023~	לוג הכנסה
מוסד לימודים (השוואה לאוניברסיטאות):			
0.572***	0.031	-0.478***	שלוחה
0.519***	0.523***	-0.347***	מכללה ציבורית
0.063	0.148	-0.534***	מכללה פרטית
1.391***	1.092***	-0.031	מכללה הוראה
תחום לימודים (השוואה למדעי החברה והניהול):			
0.954***	0.788***	0.594***	מדעי הרוח
0.954***	1.074***	0.859***	אמנויות
-0.107	0.240	-0.634***	משפטים
-0.242	-0.776**	-1.485***	פרה-רפואי
0.568***	0.449***	0.608***	מדעי הטבע
0.382***	0.349**	0.029	הנדסה ואדריכלות
-1.733***	0.568	2.089***	קבוע
	0.0586		Pseudo R ²
		15,739	N

***p<0.001; **p<0.01; *p<0.05

פרק 13. סיכום:

מסקנות והמלצות למדיניות

מטרתו של ספר זה היא להציג בפני הציבור הרחב ומקבלי ההחלטות תמונה עדכנית של הידע המחקרי שהצטבר בעשורים האחרונים על הגורמים העומדים בבסיס אי השוויון העיקש בתחום החינוך ועל האופן שבו מדיניות החינוך עשויה לצמצם פערים או לגרום להתמשכותם ולהרחבתם. בפרקי הספר הראינו שבישראל קיים אי שוויון ניכר ומתמשך בהישגים לימודיים בין שכבות חברתיות-כלכליות, אם כי מסתמנת ירידה בהיקפו, בעיקר בין ערבים ליהודים. סקרנו הסברים מרכזיים לאי השוויון ההשכלתי החל בגיל הרך וכלה בהשכלה הגבוהה והצבענו על שורה של מנגנונים משפחתיים, חברתיים ובית-ספריים המעצבים את הפערים האלה, לצד נתונים עדכניים על אי השוויון ההשכלתי בישראל. הספר מראה כי גם בעידן שבו האוכלוסייה כולה נהנית מגישה מלאה למסגרות חינוך, מגיל הגן ועד סוף בית הספר התיכון, וכאשר עיקר העלות של רכישת ההשכלה מוטלת על כתפי המדינה, אנו מוצאים הבדלים ניכרים בין קבוצות אוכלוסייה שונות בהישגים ההשכלתיים של ילדים ובני נוער. הבדלים אלו נעשים משמעותיים עוד יותר במעבר להשכלה הגבוהה, שההשתתפות בה וולונטרית והנטל הכלכלי שלה גבוה משמעותית משל שלבי החינוך הקודמים. הכוח המניע העיקרי מאחורי שימור הפערים החברתיים בתחום ההשכלה ברמת המיקרו הוא המצב החברתי-כלכלי והמטען התרבותי של משפחות התלמידים, וברמת המיקרו – חלוקת המשאבים וההזדמנויות בין קבוצות אוכלוסייה שונות ומידת המחויבות הלאומית והציבורית לצמצום פערים. המחקר מלמד כי משפחות מנצלות את משאביהן התרבותיים, החברתיים והכלכליים לטובת העברה בין-דורית של יתרונות השכלתיים. ואולם משאבים אלו אינם מפוזרים באופן שוויוני בחברה. המחקר הענף בעשורים האחרונים מראה כי משפחות ממעמדות חברתיים-כלכליים מבוססים ומקבוצות אתניות, דתיות ולאומיות דומיננטיות נהנות ממשאבים רבים יותר המאפשרים להן לקדם את ילדיהן גם כאשר שירותי החינוך הם לכאורה שוויוניים וניתנים לכולם (כמעט) בחינם. יתר על כן, משפחות נוטות לראות במערכת החינוך זירה תחרותית, והן מבקשות לוודא כי מעמדן החברתי בה יועבר לדור הבא. לפיכך, מערכת החינוך על שלביה השונים מתמודדת עם כוחות חברתיים חזקים הפועלים לשימור אי השוויון החברתי. עם זאת, אין להמעיט ביכולתה של מערכת החינוך להתמודד עם כוחות אלו ויש דוגמאות להצלחה לא מבוטלת בהקשר זה.

התובנה בדבר מרכזיותה של המשפחה ביצירת הפערים הלימודיים אינה צריכה לפגוע בשאיפתם של מקבלי החלטות לפעול למען צמצום פערים השכלתיים, אלא דווקא לחזק את מחויבותם לפיתוח מדיניות המכוונת לצמצום פערים אלו. בפרק סיכום זה אנו מבקשים להדגיש את המסקנות העולות מהפרקים בספר ולהצביע על מגוון הדרכים שבהן מדיניות חינוכית יכולה לקדם הזדמנויות השכלתיות עבור בנות ובנים להורים מקבוצות חברתיות אשר אינן נמנות עם השכבות החזקות בחברה.

את הדיון בפרק זה נחלק לשתי נקודות מבט עיקריות: מאקרו ומיקרו. מבט המאקרו מתייחס לקבלת החלטות ברמת משרד החינוך אשר משפיעה באופן רחבי על כל המערכת, ואילו מבט המיקרו מתייחס להחלטות המתקבלות בבתי הספר עצמם, אם בידי מנהלות ומנהלים ואם בידי

מורות ומורים. מובן שחלוקה זו אינה כה חדה ופשוטה. למשל, מדיניות בית-ספרית מושפעת באופן ישיר מהמדיניות של משרד החינוך, ומנגד, החלטות של משרד החינוך מיושמות פעמים רבות באופן שונה בבתי ספר שונים, לעיתים אף בצורה המנוגדת לכוונה המקורית של מקבלי ההחלטות ברמת המדינה. עם זאת, החלוקה למבט מאקרו ומיקרו מאפשרת לנו לכוון באופן ברור יותר את המסקנות שלנו לדרגים ולשחקנים שונים בשדה החינוך.

מסקנות למקבלי החלטות ברמת משרד החינוך ומשרדי ממשלה: נוספים:

1. חשיבותה של העדפה מתקנת בתחום התקצוב

למרות ההכרה בחשיבות השוויון בהישגים, סך כל התקציבים המופנים באופן ישיר או עקיף לקידום אוכלוסיות חלשות אינו עונה על הסכום המינימלי הנדרש לצמצום מהותי של ההישגים. היקף משאבים זה נקבע בעיקר על ידי האפשרויות העומדות לרשות מערכת החינוך, המחויבות של העומדים בראשה לצדק חברתי – ותפיסתם האידיאולוגית מהו צדק כזה – ועוצמת הלחצים הפוליטיים שמפעילים הגורמים החברתיים השונים. אף שאיננו מסוגלים להגדיר בברור את "פונקציית הייצור" שתתאים לקידום של תלמידים מרקע חברתי-כלכלי חלש ולצמצום הפערים הלימודיים והחינוכיים בינם לבין תלמידים מרקע חברתי-כלכלי מבוסס, אנו יכולים לומר בוודאות שללא משאבים בהיקף סביר משימה זו אינה אפשרית. לפיכך יש לשנות מן היסוד את שיטת התקצוב הנהוגה בישראל ולשפר את השיטה הקיימת בחינוך היסודי ובחטיבת הביניים. עיקרו של השינוי הוא הפעלת שיטת תקצוב המבוססת על "סל שירותים דיפרנציאלי לתלמיד" והנהגתה בכלל מערכת החינוך, לרבות בחינוך הבלתי פורמלי שמשרד החינוך משתתף במימונו. סל השירותים הדיפרנציאלי יעניק העדפה תקציבית משמעותית לתלמידים מרקע חברתי-כלכלי חלש על פני עמיתיהם המבוססים יותר. סל שירותים זה יתבסס על מדד הטיפוח הנוכחי וייתן קדימות למוסדות חינוך שבהם מתקיימת אינטגרציה חברתית. בניגוד לשיטת התקן הדיפרנציאלי המופעלת כיום, המתייחסת רק לשעות ההוראה, התקצוב בשיטת סל השירותים הדיפרנציאלי יתייחס לכלל מרכיבי הוצאה על חינוך, ויאפשר מצד אחד מתן שירותי חינוך ברמה נאותה שתספק באופן כללי גם את השכבות המבוססות, ומצד שני מתן העדפה מתקנת ברמה ובהיקף שיאפשרו לתלמידים מרקע חברתי-כלכלי חלש להגיע להישגים הדומים לאלה של עמיתיהם מרקע חברתי-כלכלי מבוסס.

2. חשיבות ההשקעה בגיל הרך

פערים בין ילדים משכבות חברתיות-כלכליות בהישגים וביכולות למידה מתגלים בגילים צעירים ביותר, הרבה לפני שהם נכנסים למערכת החינוך. ילדים בגיל הרך הגדלים בסביבה של מצוקה כלכלית כרונית עלולים לסבול מחסך מתמשך בחשיפה לגירויים חושיים חיוביים ולחוויות מעשירות, ומצב זה עלול להשפיע על ההתפתחות האופטימלית של היכולות הקוגניטיביות, החברתיות והרגשיות שלהם. ילדים בגיל הרך שאינם נחשפים להזדמנויות למידה ולגירויים חינוכיים מעין אלה נתקלים בקשיים רבים יותר בניסיון לפצות על חסכים אלו בעתידם כבוגרים. בספר זה הצענו כמה חלופות למדיניות בהתמודדות עם מצוקה כלכלית המשליכה על התפתחות היכולות הלימודיות של ילדים בגיל הרך. ראשית, הרחבת הנגישות ושיפור איכות הטיפול במעונות היום ובמשפחותונים. מחקרים מעידים כי חינוך איכותי בגיל הרך, במיוחד עבור

ילדים מרקע חברתי-כלכלי נמוך, עשוי לשפר דרמטית את עתידם בתחום החינוכי, התעסוקתי והבריאותי. שיפור איכות החינוך בגיל הרך בישראל יכול להיעשות באמצעות הגדלת שיעור ההשתתפות, הקטנת היחס בין מספר אנשי הצוות למספר הילדים, הגדלת משך הזמן שבו הילדים שוהים במסגרות חינוכיות והשקעה בהכשרה איכותית של מטפלות בעלות ידע ממוקד בגיל הצעיר. שנית, אנו ממליצים על פיתוח של תוכניות להורים במסגרת הקהילה, אשר יתמקדו בהורים לילדים בגיל הרך ומרקע חברתי-כלכלי נמוך. תוכניות אלו יוכלו להציע להורים מידע על דרכים לקידום ההתפתחות הקוגניטיבית של ילדיהם וכן לסייע להם במימוץ זכויותיהם, בהסדרת הגישה לדיוור ולשירותי בריאות, קידום השתלבותם בשוק העבודה והדרכה בנושאים פיננסיים. לבסוף, כדי להתמודד באופן מקיף ויעיל יותר עם עומק המצוקה הכלכלית בקרב ילדים בישראל אנו מציעים הגדלה של קצבאות הבטחת ההכנסה למשפחות עם ילדים החיות בעוני ושיפור יכולת המימוץ שלהן; הגדלה וחלוקה דיפרנציאלית של קצבאות הילדים; והרחבת מענק העבודה עבור הורים לילדים בגיל הרך שמשולבים בשוק העבודה אך הכנסתם נמוכה. צעדי מדיניות אלו, הממוקדים בילדים ממשפחות מוחלשות ובתקופה כה קריטית להתפתחות, עשויים להפחית בטווח הארוך את אי השוויון בין שכבות חברתיות-כלכליות אשר מתהווה בגיל הרך.

3. צמצום גודל הכיתות – האם התוצאה תצדיק את ההשקעה?

הקטנת הצפיפות בכיתות היא מהלך פופולרי שנראה לציבור הרחב כבעל יתרונות גדולים. אולם מדיניות של הפחתת מספר התלמידים בכיתות היא יקרה מאוד ומחייבת גיוס מורים רבים נוספים שחלקם אינם עומדים בהכרח בסטנדרטים הנדרשים, והמחקר בתחום אינו מראה באופן חד-משמעי שמהלך כזה מוביל לשיפור בהישגים הלימודיים. חשוב גם להדגיש שאם המעבר לכיתות קטנות יותר איננו מלווה באימוץ שיטות הוראה המנצלות בצורה מיטבית את גודל הכיתה, והמורים ממשיכים להשתמש בדפוסי ההוראה ששימשו אותם בעבר, הסיכוי לשיפור ההישגים נמוך ביותר. החלטות הכרוכות בהשקעות תקציביות גדולות, וכזאת היא ההחלטה על צמצום גודל הכיתות, חייבות להתחשב גם בהשלכות שמעבר לתחום החינוכי-לימודי המידי. בישראל, דווקא תלמידים משכבות חברתיות מבוססות לומדים בכיתות גדולות יחסית, ותלמידים מאוכלוסיות חלשות לומדים בכיתות קטנות. לכן, להקטנה אוניברסלית של גודל הכיתות עלולה להיות השפעה גרסיבית דווקא, כלומר היא עשויה לשרת דווקא את השכבות החזקות. דוגמה נוספת לתוצאה בלתי מכוונת של הקטנת הכיתות היא ההשפעה האפשרית שלה על זמינות משאבים לצורך רפורמות חשובות אחרות כגון תקצוב דיפרנציאלי של מערכות חינוך (לטובת השכבות החלשות).

נוכח שיקולים אלו ועל בסיס ממצאי מחקרים שנערכו בנושא יש מקום להמשך צמצום הכיתות בבתי ספר המשרתים אוכלוסיות ממעמד נמוך, במיוחד בקרב האוכלוסייה הערבית בישראל, ולמקד את הפחתת התלמידים בכיתות בית הספר היסודי. ראוי שכל מהלך כזה יבוצע לצד פיתוח פדגוגי ושינויים בהכשרת המורים, על מנת שהקטנת הכיתות תנוצל באופן מיטבי.

4. הסיכונים שבהפרטה ובחירת הורים בחינוך וכיצד ניתן לצמצם אותם

בחירת הורים והפרטה של הפעלת בתי ספר נחשבות כיום דרכים מרכזיות לשיפור מערכות חינוך. הפופולריות של גישה זו מבוססת על ההנחה ולפיה העקרונות הבסיסיים של התיאוריה הכלכלית של השוק החופשי תקפים גם בתחום החינוך הציבורי. כפי שהראינו בספר זה, לדעתנו מדובר בהנחה פשטנית שאינה מביאה בחשבון את המורכבות האנושית, הארגונית,

החברתית והפוליטית של תחום החינוך. הספרות המחקרית מצביעה בדרך כלל על כך שאין יתרונות ברורים מבחינת ההישגים הלימודיים לבתי ספר פרטיים או עצמאיים הנהנים ממימון ציבורי על פני בתי ספר ציבוריים רגילים. היא גם אינה מלמדת על שיפור לאורך זמן של המערכת בכללותה כתוצאה ממעבר ממונופול ציבורי לסביבה תחרותית המשלבת הפעלה ציבורית ופרטית. לעומת זאת, מחקרים מראים באופן עקבי שהפרטה ובחירה בחינוך מלוות בהגדלת אי השוויון ובהחרפת הסגרגציה החברתית. משרד החינוך מקדם בשנים האחרונות תוכנית של בחירת הורים בבתי ספר יסודיים במסגרת החינוך הציבורי, בין השאר בניסיון להתמודד עם תופעת בתי הספר שקמו ביוזמת הורים. לאחרונה עדכן משרד החינוך את החקיקה המשנית באמצעות חוזרי מנכ"ל אשר מבקשים להכניס רגולציה ברורה יותר לתוך מנגנוני הפרטה והבחירה בשדה החינוך בישראל. לטעמנו ניסיון זה אינו פותר את הבעיה, ויש לעגן את הדברים בחקיקה שתמנע מהלכים הפוגעים בשוויון, כגון התרה בלתי מבוקרת של תשלומי הורים, מנגנוני מיון על סמך נתוני רקע חברתיים-כלכליים, העסקת מורים שלא על פי הסכמי העבודה הקיבוציים וכדומה. המצב הקיים, שבו החקיקה מפגרת אחר הנעשה בשטח, מקשה מאוד על משרד החינוך לקבוע מדיניות ברורה, להגן עליה בבתי המשפט ולאכוף אותה. כיום בתי ספר המוכרים כייחודיים גובים תשלומי הורים גבוהים למדי. זהו מצב שאינו קיים ברוב המדינות המפותחות, והשלכותיו על אי שוויון חברתי ברורות מאליהן. מיון של תלמידים על סמך מבחנים וראיונות נפוץ מאוד בישראל והוא מהווה פתח להחרפה של אי השוויון בין קבוצות אוכלוסייה שונות. נוסף על כך, כל דיון מקיף בסוגיית בחירת הורים בחינוך והענקת מימון ציבורי לבתי ספר עצמאיים צריך להתייחס גם למערך הסעות שיבטיח את מימון ההסעה לבית הספר באמצעות תקציבים ציבוריים, על מנת לאפשר מימוש שוויוני של זכות הבחירה.

5. המחיר של מבחנים סטנדרטיים והפוטנציאל שבפיתוח מדידה והערכה המשותפת את בתי הספר ומערכת החינוך

המחקר על השימוש במבחנים סטנדרטיים במדינות שונות מלמד על שורה ארוכה של השלכות שליליות שיש להם על למידה, הוראה ומינהל חינוכי. הסקירה מלמדת גם שהתקוות שנתלו בשימוש במבחנים סטנדרטיים ככלי לקידום הישגי התלמידים ולצמצום פערים לימודיים לא התממשו במציאות. בישראל מועברים מבחנים סטנדרטיים רחבי היקף, מבחני המיצ"ב, זה כחמש-עשרה שנה. המחקר על השפעותיהם של מבחנים אלו על מערכת החינוך בישראל מצומצם למדי, אולם גם הוא מספק אינדיקציות להשלכות שליליות דומות לאלה שבמדינות אחרות. מתברר שלמעשה אין צורך במדגם כה גדול, שעלותו גבוהה מאוד והשלכותיו השליליות נרחבות. לאור זאת אנו ממליצים להפוך את המיצ"ב למבחן המבוסס על מדגם מייצג של בתי ספר, אשר יספק לראשי המערכת ולציבור הרחב תמונה עדכנית של ההישגים ברוב מקצועות הלימוד ושל היבטים חינוכיים וחברתיים אחרים ומצב אי השוויון בנושאים אלה, ויאפשר בחינה של מגמות רב-שנתיות. איסוף נתונים כזה יתרום לפיתוח המחקר החינוכי בישראל, שכיום מפגר אחר מדינות מפותחות אחרות בשל היעדר נתוני אורך מקיפים. בד בבד הוא יפחית את הלחצים המופעלים כיום על בתי הספר, הן מצד משרד החינוך הן עקב פרסום הצינונים, ובכך יאפשר למורים ולמנהלים להתמקד בתהליכי שיפור אמיתיים על חשבון שיפור הישגים במדדים צרים.

למבחני המיצ"ב הפנימיים יש פוטנציאל ממשי לשמש בסיס לקבלת החלטות מבוססת נתונים

בבתי הספר. לצד זאת, על מערכת החינוך לנקוט צעדים ממשיים להכשרת עובדי ההוראה לשימוש בנתונים במסגרת עבודתם – הן במסגרות ההכשרת מורים הן במסגרות של פיתוח מקצועי בבתי הספר. מלבד המיצ"ב קיימים בישראל מקורות גדולים של מידע חינוכי למערכת החינוך שאינם מנוצלים כהלכה לתכנון מדיניות חינוכית. חלק ממקורות אלו מצויים במשרד החינוך עצמו וחלק במוסדות כגון צה"ל, מכון סאלד, המרכז הארצי למדידה ולהערכה (המקיים את הבחינות הפסיכומטריות), מכון הדסה וגופים נוספים אחרים. אנו סבורים שראוי לעבד ולנתח את הנתונים הנאספים במוסדות אלו על מנת לעקוב בצורה שיטתית וקבועה אחר התפתחויות ותנודות בנתוני אי השוויון החינוכי. למותר לציין שהנתונים האישיים הכלולים במבחנים אלו יישארו חסויים.

6. על המורכבות של אינטגרציה חברתית בבית הספר והצורך לצמצם סגרגציה

יהיה מי שיטען, ולא בלי צדק, שבשראל קשה לדמיין שילוב של תלמידים בני ארבעת השבטים שעליהם דיבר הנשיא ריבלין בנאומו הידוע מ-2016. יהודים חרדים וציונים-דתיים מסתגרים במערכות חינוך משלהם משום שברצונם לגונן על בניהם ובנותיהם מהשפעות של תרבויות זרות להם. יהודים וערבים רבים מתנגדים לשילוב ילדיהם בבתי ספר מעורבים בשל העוינות ההדדית בין הקבוצות ובשל החשש מהתבוללות ונישואים בין צעירים משתי הקבוצות. חששות אלו עמוקים כל כך עד שקשה לתאר אינטגרציה נרחבת בין השבטים במערכת החינוך, אם כי אפשר להבחין בניצנים של שילוב בין תלמידי החינוך הממלכתי היהודי והערבי. אבל גם בתוך המגזרים יש בידול ניכר בין בני השכבות השונות, והוא מן הגבוהים במדינות ה-OECD. בתוך החינוך הממלכתי מוכרת ההבחנה בין בתי ספר סלקטיביים מבחינה חברתית-כלכלית לבין בתי ספר שרוב אוכלוסייתם משתייכת לשכבות חברתיות-כלכליות נמוכות. בחינוך הממלכתי-דתי יש בידול ניכר בין תלמידים על פי מעמד חברתי, והדבר בולט במיוחד בחינוך העל-יסודי, שבו פועלים מוסדות סלקטיביים (ישיבות תיכוניות ואולפנות) לצד בתי ספר הקולטים בעיקר תלמידים בעלי רקע חברתי והישגים לימודיים נמוכים יחסית. גם במגזר הערבי פועלים לא מעט בתי ספר כנסייתיים וכמה בתי ספר סלקטיביים שנועדו לשרת את המעמד הבינוני המוסלמי.

בעוד הדרישה של קבוצות דתיות ואידיאולוגיות אחרות להסתגר במערכות חינוך נפרדות היא דרישה סבירה וניתן להשלים עימה ולכבד אותה, הרי סגרגציה על בסיס חברתי-כלכלי איננה לגיטימית משום שהיא תורמת להנצחת אי שוויון חברתי-כלכלי מדור לדור. לכן יש מקום לעודד את זרמי החינוך ואת בתי הספר לגוון את אוכלוסיית תלמידיהם על בסיס חברתי-כלכלי.

7. שיפור הגיוס והכשרת המורים המשרתים אוכלוסיות פריפריאליות

אף שאיכות ההוראה נתפסת כמרכיב חשוב לצמצום פערים השכלתיים, אין כיום הסכמה רחבה בין החוקרים לא באשר למדדים לבדיקת טיב ההוראה ולא באשר לאופני ההכשרה של מורים. בישראל לא נחקרה השפעתם של מורים על ציוני תלמידיהם במבחנים סטנדרטיים, אך קיימים נתונים המצביעים על כך שמורים בעלי יותר שנות ותק והשכלה גבוהה יותר (תארים מתקדמים) נוטים ללמד בבתי ספר שמשרתים אוכלוסיות תלמידים מרקע חברתי-כלכלי מבוסס. בצירוף הממצאים שלפיהם מורים בעלי ציונים פסיכומטריים גבוהים יותר נוטים ללמד ביישובים בעלי פרופיל חברתי-כלכלי גבוה, נראה כי ילדי מעמדות הביניים והמעמדות הגבוהים זוכים בממוצע למורים בעלי נתוני רקע עדיפים על אלה שמלמדים ילדים מהמעמדות הנמוכים. דפוס זה מחייב המשך השקעה של המדינה ביצירת תמריצים לעידוד קליטת מורים בעלי נתוני רקע חזקים בבתי

ספר המשרתים אוכלוסיות חלשות. בספר נסקרו תוכניות הכשרה ייחודיות המגייסות מועמדים בעלי מוטיבציה לשינוי וצדק חברתי ובעלי הישגים אקדמיים גבוהים בהשוואה למועמדים בתוכניות המסורתיות. תוכניות אלו מעניקות לפרחי הוראה תמיכה ממוקדת ומקצועית בהוראה בשטח לשם שילובם בבתי ספר המשרתים אוכלוסיות מוחלשות. כיוון פעולה מרכזי שאנו ממליצים עליו הוא המשך פיתוח מערך התמיכה במורים המלמדים בבתי ספר כאלה בתחילת דרכם המקצועית. השילוב בין קשיי הקליטה במקצוע (המושגים לכל המורים) לבין התמודדות עם תלמידים בעלי הישגים נמוכים יחסית מחייב תמיכה אינטנסיבית יותר במורים חדשים, במיוחד בהיבט הפדגוגי. נוכח המחסור הגדול בנתונים ובמחקרי הערכה בתחום אנו ממליצים על מחקרי מופי, שיציגו את היתרונות והחסרונות של התוכניות הקיימות לפיתוח מקצועי, ומחקרי התערבות, שיאפשרו לחוקרים מובילים ללוות בתי ספר ולחנך מנהלים ולאפשר להם להוביל ולהטמיע שינויים באופן שבו הם מקדמים את המורים המתחילים בבית ספרם. בהמשך יש למנף את תוצאות המחקרים האלה לעבודה מקיפה עם מנהלי בתי ספר ברחבי הארץ על האופן שבו ראוי לתמוך, לקדם ולטייב את עבודתם של מורים מתחילים.

8. מדיניות לצמצום פערים בהשכלה בגבוהה

התרחבות ההשכלה הגבוהה אינה תנאי מספיק לסגירת פערים חברתיים וכלכליים; לשם כך יש לפעול לצמצום פערים כבר בשלבים מוקדמים יותר, שבהם יש למדינה השפעה ניכרת כמפעילה העיקרית של שירותי החינוך. עם זאת, מחקר שבדק נגישות של צעירים מהפריפריה החברתית בישראל להשכלה גבוהה הראה שהפערים בנגישות ההשכלה הגבוהה ליהודים ולערבים הם העמוקים ביותר, והם אינם נובעים רק מפער השכלתי מצטבר. כמו כן, קיים פער גדול בין יהודים לערבים בהרשמה לתחומים המובילים להכנסה גבוהה בשוק העבודה, וייתכן שפער זה קשור בין השאר למבנה שוק העבודה הישראלי ולאפשרות של צעירות וצעירים מהחברה הערבית להשתלב בו באופן מוצלח. סוגיית השתלבות בשוק העבודה נוגעת גם לתלמידים שלמדו בירדן וברשות הפלסטינית.

עוד עולה מנתוני המחקר סטודנטים מקבוצות פריפריאליות סובלים יותר מסטודנטים מקבוצות דומיננטיות משיעורי נשירה מהלימודים ומגירת התואר מעבר לזמן המוגדר. גם כאן נמצא שהתופעה בולטת במיוחד בקרב סטודנטים ערבים. לאור זאת אנו סבורים כי יש לשקול מתן אפשרות למכינה גם למועמדים ערבים שעומדים בתנאי הסף של המוסדות להשכלה גבוהה. מכינה כזאת תוכל לעזור למתקבלים לשפר את רמת העברית והאנגלית שלהם, וכן להקל עליהם את המעבר למוסד לימודים המתנהל בהגמוניה תרבותית של הרוב היהודי. הבדלים גדולים נמצאו גם בין מוסדות לימוד ותחומי לימוד בשיעורי הנשירה וגירת התואר. הממצאים הבולטים הם שיעורי נשירה גבוהים במיוחד ממכללות להוראה וממכללות ציבוריות בתחום ההנדסה. ממצאים אלו דורשים בירור מחקרי מעמיק ופיתוח מדיניות ותוכניות התערבות לצמצום התופעה.

9. ההשלכות השליליות של מיון תלמידים וריבוד תחומי הלימוד על פערים מגדריים, מעמדיים ואתניים

מטרת מיון תלמידים היא יצירת מצב שבו תלמידים לומדים בהתאם לכישוריהם ולתחומי העניין שלהם. בפועל, מחקרים רבים מלמדים שהמיון מגדיל את אי השוויון, שכן תלמידים השייכים לקבוצות המקופחות על רקע חברתי-כלכלי או אתני מופנים אל מסגרות פחות

מתגמלות. לאור זאת נעשו בישראל ניסיונות, שלא זכו להצלחה, למתן או לבטל מסגרות ממיינות. המחקר החינוכי מלמד שנקיטת אמצעים בניסיון להפחית אי שוויון מעוררים תגובות נגד המקשות על אמצעים אלה להשיג את מטרתם. ואכן, הניסיונות לביטול ההסללה מלווים בהפרדה פחות פורמלית שאולי אינה מכונה מיון, אך משיגה תוצאות דומות, והאיסור על מיון מוקדם של תלמידים אינו מונע מיון בפועל. לאור זאת, הניסיון להציע אמצעים לצמצום משמעותי של אי השוויון הנובע ממיון תלמידים עלול להיתפס כתמים ובלתי ניתן להשגה. מצד שני, גישה פסימית הקובעת שאין טעם רב בניסיון להימנע ממיון תלמידים, שכן אין אפשרות מעשית לבצע זאת, קיצונית מדי ובלתי ראויה. לדעתנו יש לפעול לביטול או למיתון מסגרות ממיינות תוך התייחסות לקשיים הכרוכים בכך הנובעים מהניסיונות לבנות מסגרות חלופיות המשמרות למעשה את המיון.

אף שההישגים הלימודיים של הבנות עולים כיום על אלה של הבנים, הדיון באי השוויון המגדרי עדיין נוטה להתמקד ביתרון הבנים על פני הבנות, ובעיקר בפער המגדרי בתחומי הלימוד בחינוך העל-יסודי והגבוה – פניית הבנים ללימודי מתמטיקה ומדעים והבנות ללימודי מדעי הרוח והחברה. היבט זה של אי השוויון המגדרי כרוך בריבוד תחומי הלימוד. ריבוד זה מקובל מאוד וכמעט אינו מלווה בחילוקי דעות. יוקרתם הגבוהה של המתמטיקה והמדעים נתפסת כמעט "טבעית". מגמה זו זוכה כיום לחיזוק עם התגברות הקולות המדגישים את חשיבותם של לימודי מתמטיקה ומדעים ברמה מוגברת בבית הספר התיכון. ריבוד תחומי לימוד הוא במידה רבה תוצאה של שיטות ההוראה והדרישות מהתלמידים. מקצוע לימוד המוגדר "קל" והמלווה בדרישות נמוכות מושך אליו תלמידים חלשים, וכך נוצר מעגל קסמים שבו התפיסות לגבי מקצוע הלימוד והתלמידים הלומדים אותו מזינים אלה את אלה. ריבוד זה קשור לפער המגדרי בתחומי לימוד והדרך שהמערכת מטפלת בו. לעומת הדאגה הנובעת מנטיית הבנות להימנע מלימודי מתמטיקה, פיזיקה ומדעי המחשב ברמה מורחבת, מערכת החינוך, הציבור, וגם חוקרי חינוך אינם מגלים דאגה מיוחדת ממיעוט הבנים הפונים ללימודים מוגברים במדעי הרוח והחברה. בדומה לכך, למרות שהישיגי הבנות במתמטיקה ובמדעים כמעט אינם נופלים כיום מאלה של הבנים, יש התייחסות רבה לנחיתות הבנות בתחומים אלה. לעומת זאת, נחיתות הבנים בתחומים הדורשים ידע מילולי, המתגלה במחקרים רבים, אינה נתפסת כסיבה לדאגה. תופעה זו נובעת, לפחות בחלקה, מהיקרה הנמוכה של מדעי הרוח והחברה. ראוי לפעול להקטנת הפער ביוקרת תחומי הלימוד, במיוחד בבית הספר התיכון – בין השאר באמצעות עידוד תלמידים מצטיינים, בנים ובנות כאחד, לפנות ללימודים מוגברים במדעי הרוח והחברה והצבת דרישות גבוהות יותר בפני התלמידים הלומדים אותם.

10. מסלול עיוני ומקצועי

החינוך הטכנולוגי-מקצועי מורכב מכמה מסלולים שיש ביניהם פערים ניכרים. המסלול ההנדסי, הקולט היום כ-50 אחוזים מתלמידי חינוך זה, אינו שונה ברמתו מהמסלול העיוני המדעי. הוויכוח העדכני על החינוך הטכנולוגי-מקצועי מתייחס בעיקר למסלול התעסוקתי ולמסלולים להכשרה מקצועית, שהם המקבילים לחינוך המקצועי ללא בגרות המוכר מהעבר. התומכים במסלולים אלו ובהרחבתם טוענים כי הם בעלי פוטנציאל לצמצום אי השוויון, שכן הם קולטים תלמידים שאינם יכולים להשתלב בלימודים עיוניים ומבטיחים כניסה מהירה לשוק העבודה. קשה להתווכח עם טיעונים אלו. הבעיה שמסלולים אלו מעוררים טמונה בעובדה שלומדים בהם בדרך כלל בני ובנות קבוצות חלשות. הפניית תלמידים אלו למסלולים המעניקים

הזדמנויות מוגבלות מנציחים את אי השוויון הקיים. אנו ממליצים לא לוותר על תלמידים אלו ולעודד אותם לפנות למסלול לימודים לבגרות, תוך התחשבות בקשייהם הלימודיים. כיתות מסוג מב"ר ואתגר מלמדות שגם תלמידים המתקשים בלימודיהם מסוגלים להתמודד עם בחינות הבגרות. למרות הביקורת על כיתות אלו, הטוענת שהן מעמידות את הלומדים בהן בפני שוקת שבורה משום שהם אינם משיגים תעודת בגרות וגם אינם מקבלים הכשרה שתאפשר להם להשתלב בשוק העבודה – ממצאים ראשוניים מלמדים ששיעור הזכאים לבגרות בקרב בוגריהן אינו שונה משמעותית מזה של בוגרי מסלולים עיוניים אחרים.

11. התערבויות פדגוגיות לצמצום פערים בכיתה והבית הספר: מה מועיל על פי המחקר?

לפדגוגיה יכולה להיות השפעה חשובה על ההזדמנויות ההשכלתיות של תלמידים ממעמד חברתי-כלכלי נמוך ומקבוצות מיעוט. מבין הגישות הפדגוגיות שסקרנו בולטות שתיים אשר לגביהן יש גוף מחקרי גדול ומבוסס המעיד על הפרטנציאל הטמון בהן לצמצום פערים לימודיים: למידה שיתופית וסיוע פרטני לתלמידים ("אחד על אחד"). שתי גישות אלו הוכיחו את עצמן במגוון רחב של מחקרים, באזורים שונים של העולם ובתרבויות מגוונות, בכל שלבי החינוך ובתחומי דעת שונים הנלמדים בבית הספר. שתיהן דורשות השקעה כלכלית נמוכה יחסית, במיוחד בהשוואה ללמידה באמצעות טכנולוגיה ולתוכניות תגבור לאחר שעות הלימודים (למשל במסגרת יום לימודים ארוך), שעלותן גבוהה מאוד והאפקטיביות שלהן נמוכה, כפי שעולה ממחקרים שנעשו. למידה שיתופית בקבוצות קטנות והטרוגניות מבחינת הרכבן יכולה להחליף חלוקה של תלמידים להקבוצות, ובכך לצמצם את אי השוויון הכרוך בהן. גישה פדגוגית זו דורשת הכשרה וליוי של מורים, וכן גמישות רבה בארגון שעות הלימוד ובבחירת חומרי הלימוד בבית הספר. לכן, כדי להפעילה באופן מיטבי נדרשים שינויי תפיסה בקרב מנהלי בתי ספר ובעלי תפקידים במשרד החינוך (מפקחים, מנהלי מחוזות וכדומה). לצורך כך חשוב שמקבלי החלטות במשרד החינוך יכירו את יתרונותיה של גישה זו ויפעלו לקידומה בבתי הספר. במסגרת הרפורמות "אופק חדש" ו"עוז לתמורה" מורים נדרשים ללמד "שעות פרטניות" מעבר לשעות ההוראה בכיתות הלימוד. אולם הגדרת השעות הפרטניות על ידי משרד החינוך ויישומן בבתי הספר אינן מכוונות לצמצום פערים לימודיים דווקא, אלא לשלל מטרות לימודיות וחברתיות. אנו ממליצים לראות בשעות הפרטניות כלי מרכזי למטרה זו ולהגדירן כך במדיניות החינוך. במסגרת זו אנו ממליצים שחלק ניכר מהשעות הפרטניות יוקדש לקידום תלמידים בעלי הישגים נמוכים באמצעות הוראה בשיטת "אחד על אחד" הממוקדת בבערי הידע שלהם. כמו כן ראוי לשקול תקצוב של תוספת שעות פרטניות לבתי ספר המשרתים אוכלוסיות ממעמד חברתי-כלכלי נמוך. גישה נוספת שראוי להזכיר בהקשר זה היא פדגוגיה רלוונטית תרבותית, המבוססת על דיאלוג בין מורים לתלמידים ועל שיתוף ופיתוח של חשיבה ביקורתית. גישה זו רואה בתרבות שהתלמידים מגיעים ממנה ובניסיון החיים שלהם ושל משפחותיהם מקור מרכזי להעצמה וליצירת מוטיבציה לימודית, והיא הוכיחה את עצמה בקידום תלמידים מקבוצות מיעוט בארצות הברית. חשוב שמקבלי החלטות יהיו מודעים ליתרונותיה של גישה פדגוגית זו, ושהיא תהיה חלק משיח המדיניות על אי שוויון השכלתי בישראל.

רשימת המקורות

- אדר, ל' (1978). האם דרוש לנו המונח "טעוני טיפוח"? **עיונים בחינוך**, 18, 5-14.
- אופלטקה, י' (2007). **יסודות מינהל החינוך: מנהיגות וניהול בארגון חינוכי**. חיפה: פרדס.
- איילמן, ל', וחזן, א' (2007). ניתוח מגדרי ומגזרי של בחירה בלימודי מדעי המחשב בבית הספר התיכון בישראל. **היבטים בהוראת מדעי המחשב**, 24-31.
- איילון, ח' (1992). יישוב מגורים, מוצא עדתי וסיכויי תלמידים להשתלב בחינוך העיוני. **מגמות**, 34, 382-401.
- איילון, ח' (2000). זכות הבחירה ואי־השוויון בחינוך: היבטים חברתיים של הרפורמה במבנה הלימודים בחטיבה העליונה. בתוך ח' הרצוג (עורכת), **חברה במראה** (עמ' 125-146). תל אביב: רמות.
- איילון, ח' (2008). מי לומד היכן ומדוע? השלכות חברתיות של ההתרחבות והגיוון במערכת ההשכלה הגבוהה בישראל. **סוציולוגיה ישראלית**, 1(1), 33-59.
- איילון, ח', ויוגב, א' (2002). **חלון לחלום האקדמי: השלכות חברתיות של התפשטות ההשכלה הגבוהה בישראל**. ירושלים: משרד החינוך והתרבות.
- איכילוב, א' (2010). כינון החינוך הציבורי והנסיגה ממנו. בתוך א' איכילוב (עורכת), **הפרטה ומסחור בחינוך הציבורי בישראל** (עמ' 21-51). תל אביב: רמות.
- אלגרבל, מ' (1975). מדדים לאפיון ההרכב החברתי של בית הספר ושיטה להקצאת תקציב הטיפוח בין בתי הספר. **מגמות**, 21, 219-227.
- אלמוג, א', ומילשטיין, א' (2014). תכנית חותם – מודל הכשרה "תוך־תפקידית" (on the job training). **ביטאון מכון מופ"ת**, 53, 116-122.
- אלמוג־ברקת, ג', וענבר, ד' (2010). של מי אתה ילד? פתיחת אזורי רישום בירושלים. בתוך א' איכילוב (עורכת), **הפרטה ומסחור בחינוך הציבורי בישראל** (עמ' 111-144). תל אביב: רמות.
- אמיר, ב', ובלס, נ' (1985). התפתחותה של מדיניות משרד החינוך והתרבות בתחום האינטגרציה החברתית במערכת החינוך שבישראל. בתוך י' אמיר, ש' שרן ור' בן ארי (עורכים), **אינטגרציה בחינוך** (עמ' 69-99). תל אביב: עם עובד.
- אמיר, י' (1977). המפגש האתני והשלכותיו על עמדות ויחסים בין־עדתיים: סיכומים והערכות מחודשות. **מגמות**, כג (3-4), 41-76.
- ארביב־אלישיב, ר', ולדרר, ד' (2011). סדנת סטאז': מעורבת או ייעודית. **דפים**, 52, 46-71.

- ארביב־אלישיב, ר', ולדרר, ד' (2012). **תהליך הכניסה להוראה: השנה הראשונה שלאחר ההתמחות** (דוח מחקר). תל אביב: מכללת סמינר הקיבוצים.
- ארביב־אלישיב, ר', וצימרמן, ו' (2013). **נשירה מהוראה בישראל: מיהו המורה הנושר? וכיצד המערכת החינוכית מתמודדת עם התופעה?** תל אביב וירושלים: מכון מופ"ת ומשרד החינוך.
- אריאל, מ' (1993). האם מבחני משכל מנבאים הישגים עתידיים של תלמידים מחוננים? **מגמות, לה (2-3), 216-230**.
- ארלוזורוב, מ' (5 ביולי, 2016). בתי הספר המקצועיים של משרד הכלכלה יועברו לניהולו של משרד החינוך. **דה מרקר**.
- בליקוף, מ' (2014). **פערים בין יהודים לערבים במערכת החינוך – התשתית הפיזית**. חיפה: עמותת סיכוי.
- בלנק, כ', שביט, י', ויעיש, מ' (2015). הסללה בחינוך התיכוני בישראל. בתוך א' וייס וד' צ'רניחובסקי (עורכים), **דוח מצב המדינה: חברה, כלכלה ומדיניות 2015** (עמ' 413-435). ירושלים: מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- בלס, נ' (1980). מדד טעוני הטיפוח – מספר נקודות לדיון. **מגמות, נו, 227-231**.
- בלס, נ' (2005). על הפרטה ועל חינוך. בתוך י' קופ (עורך), **הקצאת משאבים לשירותים חברתיים 2005** (עמ' 279-306). ירושלים: מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- בלס, נ' (2006). **סקר צורכי בינוי ביישובי הקבע הבדואים בנגב**, מוגש לעמותת דרומה – עידן הנגב (לא פורסם – פתוח לקריאה על פי דרישה מהמחבר).
- בלס, נ' (2008א). **אינדיקטורים הנוגעים לנושא מורים והוראה במערכות החינוך** (סקירת ספרות). הסקירה הוכנה כדי לשמש חומר רקע לעבודת צוות המומחים בנושא "מי ילמד כשחסרים מורים?" מטעם היזמה למחקר יישומי בחינוך, האקדמיה הישראלית הלאומית למדעים.
- בלס, נ' (2008ב). **הקטנת גודל הכיתה: משמעויות תקציביות וחינוכיות**. ירושלים: מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- בלס, נ' (2009). **שיפור האטרקטיביות של מקצוע ההוראה** (סקירת ספרות ותיאור מקרה). הסקירה הוכנה כדי לשמש חומר רקע לעבודת צוות המומחים בנושא "מי ילמד כשחסרים מורים?" מטעם היזמה למחקר יישומי בחינוך, האקדמיה הישראלית הלאומית למדעים.
- בלס, נ' (2010). **האם יש מחסור במורים?** ירושלים: מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- בלס, נ' (2015א). אי השוויון במערכת החינוך: מי מתנגד ומי נהנה מהפערים? בתוך א' וייס וד' צ'רניחובסקי (עורכים), **דוח מצב המדינה: חברה, כלכלה ומדיניות 2015** (עמ' 435-467). ירושלים: מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

בלס, נ' (2015ב). **מגמות בהשקעת משאבים בחינוך לפי מעמד חברתי-כלכלי: השקעת ציבורית (ממשלתית ומקומית), השקעה של המגזר השלישי והשקעה של משקי בית.** הסקירה הוכנה כדי לשמש חומר רקע לדיוני צוות המומחים בנושא "אי שוויון וחינוך: קשרים בין גידול באי שוויון חברתי-כלכלי לבין שוויון בהזדמנויות ובהישגים בחינוך" מטעם היזמה למחקר יישומי בחינוך, האקדמיה הישראלית הלאומית למדעים.

בלס, נ' (2016). **מה ערכם של המבחנים הבין-לאומיים למערכת החינוך?** ירושלים: מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

בלס, נ' (2017). **ההישגים הלימודיים של תלמידים ערבים.** ירושלים: מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

בלס, נ', רומנוב, ד', אלמסי, כ', מעגן, ד', ושיינברג, ד' (2008). **מאפייני פריסת המורים בבתי-הספר ומדיניות העדפה מתקנת.** ירושלים: מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

בלס, נ', ואדלר, ח' (2009). **אי שוויון במערכת החינוך: ישראל 2009 – תמונת מצב.** ירושלים: מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

בלס, נ', ונחשוך-שרון, ד' (2009). **הסקר החברתי 2009.** בתוך ד' בן-דוד (עורך) **דוח מצב המדינה: חברה, כלכלה ומדיניות 2009** (עמ' 319–360). ירושלים: מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

בלס, נ', וקראוס, מ' (2009). **אי שוויון בהקצאת משאבים.** הוצאת הכל חינוך.

בלס, נ', זוסמן, נ', וצור, ש' (2010). **תקצוב החינוך היסודי 2001–2009.** ירושלים: בנק ישראל, חטיבת המחקר.

בלס, נ', וקראוס, מ' (2010). **העדפה מתקנת בתקצוב בחינוך היסודי.** הוצאת הכל חינוך.

בלס, נ', ורומנוב, ד' (2010). **על אחידות שכר המורים ומעמדם היחסי לעומת יתר השכירים.** ירושלים: מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

בלס, נ', זוסמן, נ', וצור, ש' (2014). **סגרגציה של תלמידים בבתי הספר היסודיים ובחטיבות הביניים.** ירושלים: בנק ישראל, חטיבת המחקר.

בלס, נ', זוסמן, נ', וצור, ש' (2015). **מעורבותן של הרשויות המקומיות במימון שעות העבודה של כוחות ההוראה בחינוך היסודי והשפעתה על ההעדפה המתקנת בחינוך הממלכתי-עברי.** ירושלים: בנק ישראל, חטיבת המחקר.

בלס, נ', ושייט, י' (2017). **מערכת החינוך בישראל בשנים האחרונות: מבט-על.** בתוך א' וייס (עורך), **דוח מצב המדינה: חברה, כלכלה ומדיניות 2017** (עמ' 179–191). ירושלים: מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

בלס, נ', ובלייך, ח' (2018). **ההוצאה לכיתה ולתלמיד בחינוך היסודי הרשמי.** בתוך א' וייס (עורך), **דוח מצב המדינה: חברה, כלכלה ומדיניות 2018** (עמ' 147–170). ירושלים: מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

- בן בסט, א', ודהן מ' (2009). **הכלכלה הפוליטית של הרשויות המקומיות**. ירושלים: המכון הישראלי לדמוקרטיה.
- בן דוד, ד' (2011). הישגים בחינוך: השוואה בינלאומית מעודכנת. בתוך ד' בן דוד (עורך), **דוח מצב המדינה: חברה, כלכלה ומדיניות 2010** (עמ' 285–292). ירושלים: מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- בן דוד קוליקנט, י', וקרסנטי, ר' (2014). שונויות קוגניטיביות ומימוש הפוטנציאל האקדמי בבית הספר. בתוך א' הרכבי ונ' מנדללוי (עורכים), **חינוך לכול – ולכל אחד במערכת החינוך בישראל** (עמ' 73–98). ירושלים: האקדמיה הישראלית הלאומית למדעים, היזמה למחקר יישומי בחינוך.
- בן ששון פורסטנברג, ש' (2001). **הבדלים בין המינים במערכת החינוך**. ירושלים: הכנסת, מרכז המחקר והמידע.
- ברחיים, א', בלנק, כ', ושביט, י' (2013). **שינויים בשוויון הזדמנויות בהשכלה, בתעסוקה ובכלכלה: 1995–2008**. ירושלים: מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- ברישי, ח' (2001). **מימון החינוך**. ירושלים: מכון הנרייטה סאלד.
- בר לב, ל', כהן, נ' (2008). **סקר פעילות גורמים חיצוניים בבתי ספר חיצוניים וחסיונות ביניים בחינוך הרגיל העברי והערבי: דוח מסכם 2008**. משרד החינוך: לשכת המדען הראשי.
- ברק, י' (2016). **מגדר ובחירה בלימודי פסיקה ומחשבים: הבדלים בין תיכון יהודי ותיכון בדואי** (עבודת מוסמך). אוניברסיטת בן גוריון בנגב.
- ברקוביץ, י', ושלדוויגסר, י' (2010). **הכשרות מורים אלטרנטיביות בישראל: רקע, מיפוי וניתוח קונספטואלי**. מסמך רקע לקראת כנס ון ליר לחינוך.
- גבאי, ל' (2003). **החינוך המקצועי: הסמכה וקוץ בה – השפעת מסלולי הלימוד על אופן ההשתלבות וההישגים בשוק העבודה בקרב נשים וגברים בישראל** (עבודת מוסמך). אוניברסיטת תל אביב.
- ג'בארין, י', ואגבאריה, א' (2010). **חינוך בהמתנה: מדיניות הממשלה ויזמות אזרחיות לקידום החינוך הערבי בישראל**. נצרת: דיראסאת – מרכז ערבי למשפט ומדיניות.
- גבתון, ד' (2003). אוטונומיה, אנומיה, אינטגרציה ואנרכיה: חקיקה ופסיקה כמכשירים להפעלת רפורמות חינוכיות ויישום מדיניות החינוך בישראל. בתוך י' דרור, ד' נבו ור' שפירא (עורכים), **תמורות בחינוך: קווים למדיניות החינוך בישראל לשנות האלפיים** (עמ' 407–454). תל אביב: רמות.
- גולדשטיין, ע' (2013). **החינוך המקצועי והטכנולוגי: מנוף לשוויון הזדמנויות ולכלכלת ידע מובילה**. נייר עמדה לקראת כנס הרצליה 2013.
- גולן, א' (2004). **תקצוב החינוך העליסודי**. בית ספר מנדל למנהיגות חינוכית (הוגש לוועדת תקציבים ומשאבים של כוח המשימה הלאומי לקידום החינוך).

גל, ג', והולר, ר' (2011). סבסוד מסגרות לגיל הרך: ישראל בפרספקטיבה בינלאומית משווה. **ביטחון סוציאלי, 87**, 37-63.

גל, ג', ומדהלהבריק, ש' (2016). ההוצאה הציבורית על רווחה. בתוך א' וייס וד' צ'רנחובסקי (עורכים), **דוח מצב המדינה: חברה, כלכלה ומדיניות 2015** (עמ' 355-381). ירושלים: מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

גליקמן, ח', וליפשוטט, נ' (2013). **הוראה בקבוצות לימוד (הקבוצות) במתמטיקה בחטיבות הביניים: בראי המבחנים**. רמת גן: הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך.

גץ, ש', ודר, י' (2008). יכולת למידה ומיצב חברתי-כלכלי בהצבעה ללימודי התואר הראשון בישראל. **מגמות, מה (4)**, עמ' 696-724.

דגן-בוזגלו, נ' (2015). **המסלול המקצועי בבתי הספר התיכוניים**. תל אביב: מרכז אדווה.

דהאן, י', ויונה, י' (1999). מערכת החינוך בתקופת מעבר: מקולקטיביזם שלטוני לאינדיבידואליזם אזרחי: בחירת הורים בחינוך כמקרה מייצג. בתוך א' פלד (עורך), **יובל למערכת החינוך בישראל** (עמ' 163-180). ירושלים: משרד החינוך, התרבות והספורט.

דהאן, י', ויונה, י' (2005). דוח דברת: על המהפכה הניאו-ליברלית בחינוך. **תיאוריה וביקורת, 27**, 11-38.

דוח ועדת אלאוף (2014). **דוח הוועדה למלחמה בעוני, חלק 1, דוח המליאה**. ירושלים: משרד הרווחה.

דוח ועדת ביטון (2016). **דוח ועדת ביטון להעצמת מורשת יהדות ספרד והמזרח במערכת החינוך**. ירושלים.

דוח ועדת הררי (1992). **דוח הוועדה העליונה לחינוך מדעי וטכנולוגי – "מחר 98"**. ירושלים: משרד החינוך והתרבות.

דוח ועדת וינשטיין (2002). **צוות בדיקה של ייחודיות בית ספרית: מרחבי חינוך**. ירושלים: משרד החינוך.

דוח ועדת נבו (2004). **דוח ועדת ההיגוי לקידום החינוך למחוננים בישראל**. ירושלים: משרד החינוך והתרבות.

דוח ועדת ענבר (1994). **דוח הוועדה לבחירה בחינוך**. ירושלים: משרד החינוך.

דוח ועדת קשתי (1991). **דוח הוועדה הציבורית לבדיקת מעמדן של מסגרות החינוך העל-אזוריות**. ירושלים: משרד החינוך.

דוח ועדת שושני (2002). **דוח הוועדה לבדיקת שיטת התקצוב בחינוך היסודי**. ירושלים: משרד החינוך.

דרון, א' (2017). הרחבת רשת מעונות היום לילדים בגיל הרך בישראל בשנות ה-70 – חקר מקרה של מדיניות חברתית. **ביטחון סוציאלי, 101**, 119-140.

דטל, ל' (23 בנובמבר, 2018). "מורים עובדים קשה יותר ממנתחי מוח": הפרופ' שישנה כל מה שחשבתם על חינוך. **דה מרקר**.

הוד, ר' (2013). **הפרטה מלמטה: שינויים ביחסי מדינה-חברה במערכת החינוך בישראל** (עבודת מוסמך). אוניברסיטת בן-גוריון בנגב.

היימן, פ', ושפירא, ר' (2003). בחירת הורים בבתי ספר אוטונומיים כאסטרטגיה להבניה מחדש של מערכות חינוך: המקרה של תל אביב ולקחיו. בתוך י' דרור, ד' נבו ור' שפירא (עורכים), **תמורות בחינוך: קווים למדיניות החינוך בישראל לשנות האלפיים** (עמ' 77-102). תל אביב: רמות.

הלמ"ס (2010). **אפיון רשויות מקומיות וסיווגן לפי הרמה החברתית-כלכלית של האוכלוסייה 2006**, פרסום מיוחד 1401. ירושלים: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

הלמ"ס (2012א). **דוח פני החברה בישראל מספר 5: פערים חברתיים-כלכליים**. ירושלים: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

הלמ"ס (2012ב). **ההוצאה הציבורית והפרטית לחינוך עבור תלמידי בתי הספר התיכוניים בישראל 2003**, פרסום מס' 1501. ירושלים: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

הלמ"ס (2012ג). **השכלה גבוהה בישראל תשס"ט**. ירושלים: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

הלמ"ס (2013). **דוח פני החברה בישראל מספר 6: ישראל מאין ולאן?** ירושלים: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

הלמ"ס (2015א). **מגמות בשכרם של עובדי הוראה 2003-2012**, הודעה לתקשורת. ירושלים: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

הלמ"ס (2015ב). **שנתון סטטיסטי לישראל 2015**, מס' 66. ירושלים: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

הלמ"ס (2017א). **שנתון סטטיסטי לישראל 2016**, מס' 67. ירושלים: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

הלמ"ס (2017ב). **שנתון סטטיסטי לישראל 2017**, מס' 68. ירושלים: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

הלמ"ס (2017ג). **הכנסות והוצאות משק הבית: נתונים מסקר הוצאות משק הבית 2015**. ירושלים: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

הלמ"ס (2017ד). **סקר כוח אדם 2015**, פרסום מס' 1684. ירושלים: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

הלמ"ס (2005-2017). **שנתון סטטיסטי לישראל**. סטודנטים בשנה ראשונה לתואר באוניברסיטאות במכללות אקדמיות ובמכללות אקדמיות לחינוך שנבחנו בבחינה פסיכומטרית, לפי תחום לימוד. ירושלים: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

- הלמ"ס (שנים שונות). **שנתון סטטיסטי לישראל**. ירושלים: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.
- הלר, ח', זוסמן, נ', פסטרנק, מ', מנסור, ע', רומנוב, ד', ורימון, ע' (2007). **הוצאה הפרטית לחינוך יסודי בישראל בשנת 2003 ובהשוואה להוצאה הציבורית**. סדרת ניירות עבודה, מס' 26. ירושלים: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.
- המוסד לביטוח לאומי (2017). **דוח שנתי 2016**. ירושלים: המוסד לביטוח לאומי, מינהל המחקר והתכנון.
- המל"ג (2006). **החלטת המועצה להשכלה גבוהה מיום 21.11.2006 בנושא "מתווים מנחים להכשרה להוראה במוסדות להשכלה גבוהה בישראל" – דו"ח ועדת אריאב**. ירושלים: המועצה להשכלה גבוהה.
- המל"ג (2014). **מערכת ההשכלה הגבוהה בישראל 2014**. ירושלים: המועצה להשכלה גבוהה.
- המר, ד' (2017). **הובלת תהליכי שינוי אקדמיה-שדה בשלב הכניסה להוראה. החינוך וסביבו, לט, 27-50**.
- הרכבי, א', ומנדללוי, נ' (2014). **חינוך לכול – ולכל אחד במערכת החינוך בישראל**. ירושלים: האקדמיה הישראלית הלאומית למדעים, היזמה למחקר יישומי בחינוך.
- התנועה לאיכות השלטון (2008). **חלוקת תקציב החינוך – שקיפות ושוויוניות: יישומו של דו"ח שושני כמקרה בוחן**, יועץ נ' בלס. ירושלים: התנועה למען איכות השלטון בישראל, המחלקה לכלכלה ומחקר.
- וולנסקי, ע' (2005). **אקדמיה בסביבה משתנה: מדיניות ההשכלה הגבוהה של ישראל 1952-2004**. תל אביב: הקיבוץ המאוחד.
- וורגן, י' (2009). **תשלומי הורים במערכת החינוך (מסמך עדכון)**. ירושלים: הכנסת, מרכז המחקר והמידע.
- וורגן, י' (2010). **חטיבות הביניים ומקומן במבנה החינוך העל-יסודי במערכת החינוך**. ירושלים: הכנסת, מרכז המחקר והמידע.
- וורגן, י' (2011). **מסלולי לימוד ייחודיים במימון פרטי במערכת החינוך**. ירושלים: הכנסת, מרכז המחקר והמידע.
- וורגן, י', ונתן, ג' (2008). **החינוך המקצועי והטכנולוגי בישראלי ובעולם**. ירושלים: הכנסת, מרכז המחקר והמידע.
- וייסבלאי, א' (2012). **בתיספור יסודיים בחינוך המוכר שאינורשמי בשנים תש"ס-תשע"ב**. ירושלים: הכנסת, מרכז המחקר והמידע.
- וייסבלאי, א' (2013). **מיון מועמדים על-פי הישגים וכישורים בקבלה לבתיספור**. ירושלים: הכנסת, מרכז המחקר והמידע.

וייסבלאי, א' (2014). **תוכניות מואצות להסבת אקדמאים להוראה**. ירושלים: הכנסת, מרכז המחקר והמידע.

וייסבלאי, א' (2018). **מבט על החינוך הטכנולוגי-מקצועי**. ירושלים: הכנסת, מרכז המחקר והמידע.

וייסבלאי, א', ווינינגר, א' (2015). **מערכת החינוך בישראל – סוגיות נחרות בתחום עיסוקה של ועדת החינוך, התרבות והספורט של הכנסת**. ירושלים: הכנסת, מרכז המחקר והמידע.

וינהבר, ב', בן-נון, ר', ושיפמן, א' (2008). **סקר מעורבות עמותות, קרנות ופילנתרופיה עסקית במערכת החינוך: דוח ממצאים**. כפר סבא: המכללה האקדמית בית ברל, בית הספר לחינוך, המכון ליזמות בחינוך.

ולמר, ת' (15 באוקטובר, 2012). המיצ"ב: העתקות המוניות וצניחה בציוני כיתות ח'. *ynet*.

זוסמן, נ', פסטרנק, מ', מנסור, ע', רומנוב ד', ורימון, ע' (2007). **הוצאה הציבורית לתלמידי החינוך היסודי בישראל 2003**. סדרת ניירות עבודה, מס' 25. ירושלים: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

זוסמן, נ', וזור, ש' (2010). **תרומתו של חינוך מקצועי לעומת עיוני להשכלה והצלחה בשוק העבודה**. ירושלים: בנק ישראל, חטיבת המחקר.

זילברשלג, ר', ומעגן, ד' (2016). **ניידות שנתית ועזיבת המערכת בקרב עובדי הוראה 1991-2016**. ירושלים: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

זרחין, ת' (6 באוגוסט, 2009). בג"ץ: די לאפליה העדתית בבית הספר בית יעקב בעמנואל. **הארץ**.

חברת יעל (1985). **פרויקט בקרה וביקורת על מערכת גביית התשלומים מהורי תלמידים וספרי לימוד במוסדות החינוך** (בוצע ע"י חברת אגוד הייעול עבור המינהל הפדגוגי במשרד החינוך).

חוריכסאברי, מ', ומיקולינסר, מ' (2014). שונויות רגשיות-חברתיות, השלכותיהן וזיקתן להישגים בלימודים. בתוך א' הרכבי ונ' מנדל'לוי (עורכים), **חינוך לכול – ולכל אחד במערכת החינוך בישראל** (עמ' 59-72). ירושלים: האקדמיה הישראלית הלאומית למדעים, היזמה למחקר יישומי בחינוך.

חושן, מ' (2000). אינטגרציה? לא בבית ספרנו. **פנים, 13** (מקוון).

חי, ש' (8 בינואר, 2014). רפורמה במערכת החינוך: צומצמו הבגרויות, מקצועות חולקו לאשכולות. *ynet*

חן, מ', לוי, א', ואדלר, ח' (1978). **הליך ותוצאה במעשה החינוך: להערכת תרומתה של חטיבת הביניים למערכת החינוך**. תל אביב וירושלים: אוניברסיטת תל אביב, ביה"ס לחינוך והאוניברסיטה העברית בירושלים, המכון לחקר הטיפוח בחינוך.

טורין, א' (2014). **ייצוגי מורים בתקשורת הישראלית**. תל אביב: מכון מופ"ת.

- יאיר, ג' (1991). מדד הטיפוח: שלושה פרדוקסים ובחנים אמפיריים הערות למדיניות הטיפוח בשנות התשעים. **מגמות, לד**, 5–26.
- יוגב, א', וכפיר, ד' (1981). גורמים הקובעים את מסלול הלימודים העלייסודי: ההקבצה ותהליכי ניעות מטעם במערכת החינוך. **מגמות, כז**, 139–153.
- יוסטמן, מ' (עורך). (2014). **העדפה מתקנת בתקצוב מערכת החינוך**, הוכן עבור כנס אלי הורביץ לכלכלה וחברה של המכון הישראלי לדמוקרטיה. ירושלים: מכון ון ליר והמכון הישראלי לדמוקרטיה.
- ישיב, ע', וקלינרסקיר, נ' (2012). **נשים ערביות בשוק העבודה בישראל: מאפיינים וצעדי מדיניות**. ירושלים: בנק ישראל, חטיבת המחקר.
- כהנא, ר', וסטאר, ל' (1984). **חינוך ועבודה: תהליכי סוציאליזציה מקצועית בישראל**. ירושלים: מאגנס.
- להמן, ק' (2015). **קשיי מורות חדשות: אלטרנטיבי מול מסורתי – קשיי מורות בוגרות מסלול ההכשרה של תכנית חותם (Teach First Israel) בתחילת דרכן מול קשיי מורות בוגרות מסלולי ההכשרה מסורתיים** (עבודת מוסמך). אוניברסיטת חיפה.
- לוי, א' (1994). **שמונה עשרה שנים של מבחן סקר כיתה ח': קורותיו, השפעתו וגורמים שתורמו לביטולו**. תל אביב: אוניברסיטת תל אביב.
- לוין אפשטיין, נ' (2000). משפחה וריבוד: דפוסי שעתוק של אישוויון בישראל. בתוך מ' מאוטנר (עורך), **צדק חלוקתי בישראל** (עמ' 121–145). תל-אביב: רמות.
- לוין, י', וחן, מ' (1977). בחירות סוציומטריות בכיתות מעורבות מבחינה עדתית. **מגמות, כג** (3–4), 189–208.
- לם, א' (10 באוגוסט, 2007). מהפכת יולי. **ידיעות אחרונות, 7 ימים**.
- לסלוי, א', וריץ, י' (2001), **דו"ח מחקר: סקר תלמידי כתות יב בחנוך הממלכתי דתי – תשנ"ט**. רמת גן: אוניברסיטת בר-אילן, בית-הספר לחינוך, המכון לחקר החינוך הדתי ולקידומו.
- מבקר המדינה (2012). מעורבות המגזר השלישי והמגזר העסקי במערכת החינוך. בתוך **דוח ביקורת שנתי 62 לשנת 2011 ולחשבונות שנת הכספים 2010** (עמ' 629–661). ירושלים: משרד מבקר המדינה.
- מג'אדלה, ב' ר' (2016). **אליטה בכוחות עצמה? עמדות מוסלמים בוגרי בית-ספר כנסייתי נוכח יוזמות חינוכיות חדשות אליטיסטיות אסלאמיות באזור "המשולש"** (עבודת מוסמך). אוניברסיטת תל אביב.
- מור, ג' (1 במרץ, 2016). משהו קורה בחינוך מקצועי-טכנולוגי שלגמרי לא מזכיר את מה שהיה פעם. **חורים ברשת** (מקוון).

- מושל, ס' (2014). הוצאה תקציבית ורגולציה כאמצעים לקידום מדיניות רווחה: המקרה של מסגרות יום לגילאי לידה עד שלוש בישראל 57 ובבריטניה. **ביטחון סוציאלי 95**, 99-138.
- מזרחי, נ', גודמן, י', ופניגר, י' (2013). הם "פריקים" ואנחנו 'ערסים': שלילתם של אתניות ומעמד בתפיסת תהליכי הסללה בבתי ספר בישראל. בתוך נ' מזרחי, י' יונה וי' פניגר (עורכים), **פרקטיקה של הבדל בשדה החינוך בישראל: מבט מלמטה** (עמ' 83-107). ירושלים ותל אביב: מכון ון ליר והקיבוץ המאוחד.
- מזרחיסימון, ש' (2015). **נשים בישראל: סוגיות מרכזיות**. ירושלים: הכנסת, מרכז המחקר והמידע.
- מיכאלי, נ' (2010). הפרטה במערכת החינוך. בתוך י' גלנור, א' פדפוקס ונ' ציון (עורכים), **מדיניות ההפרטה בישראל: אחריות המדינה והגבולות בין הציבורי לפרטי** (עמ' 183-237). ירושלים ותל אביב: מכון ון ליר והקיבוץ המאוחד.
- מניאיקו, ע', ורוזן, ד' (2013). **הוראת המדעים בישראל: אתגרים, מגמות ומנופים לשינוי**. ירושלים: מכון הנרייטה סאלד.
- מעגן, ד' (2016). **מחקרי אורך "מינהליים" במערכת החינוך**. הסקירה הוכנה כדי לשמש חומר רקע ליום העיון "שימוש בנתונים הנמדדים לאורך זמן כמקור מידע למדיניות ולתכניות חינוכיות", שנערך מטעם היזמה למחקר יישומי בחינוך, האקדמיה הישראלית הלאומית למדעים.
- מעגן, ד' (2017). **פריסת האיכות של מורים במערכת החינוך ומדידת שינויים באיכותם על פני זמן**. ירושלים: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.
- מרקוביץ, ד' י' (2013). על פדגוגיה ביקורתית והישגיות: סיפורו של בית ספר ציבורי מוחלש אחד. בתוך נ' מזרחי, י' יונה וי' פניגר (עורכים), **פרקטיקה של הבדל בשדה החינוך בישראל: מבט מלמטה** (עמ' 288-306). ירושלים ותל אביב: מכון ון ליר והקיבוץ המאוחד.
- משרד האוצר (2017). **תוכנית "נטו משפחה" של משרד האוצר להגדלת שכר הנטו יוצאת לדרך: הכסף חוזר לציבור**. ירושלים: משרד האוצר.
- משרד החינוך (2011). **עדכון נוהלי הוועדה לבתי ספר ייחודיים אזוריים ועל-אזוריים ואזורי בחירה מבוקרת וביצוע ניסוי מקדים להרחבת אזורי הרישום ברשויות מקומיות, חוזר מנכ"ל תשע"א/6(א)**. ירושלים: משרד החינוך.
- משרד החינוך (2014). **נוהלי הפעלת רפורמת "אופק חדש" בגני הילדים, בבתי הספר היסודיים ובחטיבות הביניים**, חוזר מנכ"ל תשע"ד/6(א). ירושלים: משרד החינוך.
- משרד החינוך (2015). **"תקצוב מוניציפלי": תחזית תקבולים לרשויות מקומיות ומועצות אזוריות לשנת התקציב 2015**. ירושלים: משרד החינוך, מינהל כלכלה ותקציבים.
- משרד החינוך (2015). **הוועדה לבחינת יחס מורה תלמיד בכיתה: דו"ח מסכם**. ירושלים: משרד החינוך.

משרד החינוך (2016). **גביית תשלומי הורים ושכר לימוד במוסד חינוך שאינו רשמי יסודי, וגביית תשלומי הורים עבור מקצועות לימוד ברמה מוגברת, תכנית לימודים נוספת תורנית ובמוסד חינוך ניסויי וייחודי**, חוזר מנכ"ל תשע"א/12(א). ירושלים: משרד החינוך.

משרד החינוך (2018א). **הצעת תקציב לשנת הכספים 2019 ודברי הסבר**, מוגשים לכנסת העשרים. ירושלים: משרד החינוך.

משרד החינוך (2018ב). **תמריצים לעובדי הוראה באזורי העדיפות הלאומית בשנה"ל התשע"ה**, חוזר מנכ"ל. ירושלים: משרד החינוך.

משרד החינוך (2018ג). **תוכניות ייחודיות: הכשרה והשמה של עובדי הוראה איכותיים**. ירושלים: משרד החינוך, מינהל עובדי הוראה.

משרד החינוך (2018ד). **תכנית "חותם": גיוס להוראה של בוגרים וסטודנטים מצוינים מהאוניברסיטאות ומהמכללות**. ירושלים: משרד החינוך.

משרד החינוך (2018ה). **עובדי הוראה חדשים**. ירושלים: משרד החינוך, האגף להכשרת עובדי הוראה.

נאסר, פ', רייכנברג, ר', ופרסקו, ב' (2006). **תהליך ההתמחות בהוראה – סטאז', דוח מחקר**. כפר סבא ותל אביב: המכללה האקדמית בית ברל ואוניברסיטת תל אביב.

נבון, י', ושביט, י' (2012). **איכות מורים: סקירת ספרות וכיוונים למדיניות**. בתוך ד' בן-דוד (עורך), **דוח מצב המדינה: חברה, כלכלה ומדיניות 2011–2012** (עמ' 261–280). ירושלים: מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

נשר, פ' (1996). **מדד הטיפוח: עקרונות להקצאה** (מהדורה מתוקנת). ירושלים: משרד החינוך, התרבות והספורט.

סאלברג, פ' (2015). **לומדים מפילנד: תובנות ממערכת חינוך מוצלחת**. תל אביב: הקיבוץ המאוחד ומכון מופ"ת.

סבירסקי, ש' (1990). **חינוך בישראל: מחוז המסלולים הנפרדים**. תל אביב: ברירות.

סבירסקי, ש', ודגן-בוזגלו, נ' (2009). **בידול, אי שוויון ושליטה מתרופפת: תמונת מצב של החינוך הישראלי**. תל אביב: מרכז אדוה.

סבירסקי, ש', ודגן-בוזגלו, נ' (2011). **די להסללה, הד החינוך, פ"ו (2)**, 65–67.

סמוחה, ס' (2013). **לא שוברים את הכלים: מדד יחסי ערבים-יהודים בישראל 2015**. ירושלים וחיפה: המכון הישראלי לדמוקרטיה ואוניברסיטת חיפה.

סערה-הימן, י', לביאיג'אי, מ', וקרומרנו, מ' (2017). **פרקטיקה של עבודה סוציאלית מודעת-עונוי: נקודת המבט של משתמשות השירותים**. **ביטחון סוציאלי, 101**, 9–39.

עראר, ח', וחאגי' יחיא, ק' (2011). **"ירדניזציה" של ההשכלה הגבוהה בקרב ערבים בישראל**. ירושלים: מכון פלורסהיימר.

- עראר, ח', וואג'יחיא, ק' (2012). הגירה לצורך רכישת השכלה גבוהה: ערבים מישראל הלומדים באוניברסיטאות בירדן. **מגמות, מח** (3-4), 656-680.
- פוגל, נ' (2011). **מדידת רמת סגרגציה כלכלית וחברתית בקרב תלמידי החינוך העברי, 2008**. סדרת ניירות עבודה, מס' 61. ירושלים: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.
- פולק, א' (2012). **תקצוב דיפרנציאלי לתלמיד במערכת החינוך הישראלית**. ירושלים: מכון מילקן.
- פוקס, ה' (2016). פערים מגדריים בשוק העבודה: שכר וקטוב תעסוקתי. בתוך א' וייס (עורך), **דוח מצב המדינה: חברה, כלכלה ומדיניות 2016** (עמ' 57-99). ירושלים: מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- פוקס, ה', ינאי, ג', ובלס, נ' (2018). החינוך הטכנולוגי-מקצועי: מגמות והתפתחויות בשנים 2006-2017. בתוך א' וייס (עורך), **דוח מצב המדינה: חברה, כלכלה ומדיניות 2018** (עמ' 171-195). ירושלים: מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- פוקס, ה', ופרידמן ווילסון, ת' (2018). **השתלבות נשים ערביות בשוק העבודה: השכלה, תעסוקה ושכר**. ירושלים: מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- פיגין, נ', טל, פ', טלמור, ר', לוויפלדמן, א', פרסקו, ב', קופרמינץ, ח', וברלב, ב' (2015). **תכניות חלופיות בהכשרת מורים בישראל**. תל אביב: מכון מופ"ת.
- פינטלברג-ברמץ, א', והריס-אולשק, ר' (2013). **מעונות ומשפחתונים המוכרים ע"י משרד התמ"ת – תשע"א**. ירושלים: משרד הכלכלה.
- פינקלשטיין, א' (27 בדצמבר, 2012). כבוד לחינוך המקצועי. **מידה: כתבות, תחקירים, ניתוח** (מקוון).
- פינקלשטיין, א' (2014). **החינוך הממלכתי-דתי: תמונת מצב, מגמות והישגים** (חלק ב'). בארות יצחק: נאמני תורה ועבודה.
- פלדי, א' (עורך). (1996). **החינוך במבחן הזמן**. תל אביב: רמות.
- פינגר, י', ושיביט, י' (2011). המחיר הדמוגרפי: שיעורי ילודה והישגים במבחנים בין-לאומיים. **סוציולוגיה ישראלית, 13**, 55-80.
- פינגר, י', איילון, ח', ומקדוסי, ע' (2013). **נגישות להשכלה גבוהה בקרב צעירים מהפריפריה החברתית בישראל**, דוח מחקר (הוגש לקרן גנדיר).
- פינגר, י', מקדוסי, ע', ואיילון, ח' (2016). אישויון בהשלמת התואר הראשון: רקע חברתי, הישגים קודמים ומאפיינים מוסדיים. **סוציולוגיה ישראלית, יח** (1), 82-104.
- פרידמן, מ' (1991). **החברה החרדית: מקורות, מגמות ותהליכים**. ירושלים: מכון ירושלים לחקר ישראל.

- צדיק, ע' (2006). **תשלומי הורים במערכת החינוך חלק ב': אומדן עלות והשלכות חברתיות**. ירושלים: הכנסת, מרכז המחקר והמידע.
- צמרת, צ' (2005). זלמן ארן והפרודוקטיביזציה של בני "עדות המזרח". בתוך א', בראלי, ד' גוטוויין וט' פרילינג, (עורכים), **חברה וכלכלה בישראל: מבט היסטורי ועכשווי**, כרך א' (עמ' 295–326). ירושלים ושדה בוקר: יד יצחק בן-צבי ומכון בן-גוריון לחקר ישראל.
- קאהן, ס' (1985א). **מדדי הטיפול: מסגרת מושגית**. ירושלים: האוניברסיטה העברית בירושלים, המכון לחקר הטיפול בחינוך.
- קאהן, ס' (1985ב). **אנטומיה של מדד זכאות לטיפול בחינוך. 1. ירידה באחוז "טעוני הטיפול" האמנם?** ירושלים: האוניברסיטה העברית בירושלים, המכון לחקר הטיפול בחינוך.
- קאהן, ס' (1985ג). **אנטומיה של מדד זכאות לטיפול בחינוך. 2. אפליה לא מתוכננת בקביעת הזכאות ובהקצאת המשאבים**. ירושלים: האוניברסיטה העברית בירושלים, המכון לחקר הטיפול בחינוך.
- קאהן, ס' (1987). **אפליה לא מתוכננת בקביעת הזכאות לטיפול ובהקצאת משאבי טיפוח בחינוך. מגמות, 30, 379–401**.
- קאהן, ס' (2004). **תקצוב בתיה"ס היסודיים עפ"י דו"ח ועדת שושני** (הוגש ללשכת המדען הראשי במשרד החינוך).
- קאהן, ס' (2009). **אפליה בהקצאת משאבי הטיפול בחטיבות הביניים: אומדנה והשלכות ביטולה באמצעות שינוי כלל ההקצאה. מגמות, 30, 380–397**.
- קאהן, ס', לינצ'בסקי, ל', ואיגרא, נ' (1995). **השפעת רמת ההקצאה על ההישגים במתמטיקה בחטיבת הביניים. מגמות, ל"ז (21), 76–93**.
- קורן, א' (27 באוגוסט, 2015). סטף ורטהיימר ממציא מחדש את החינוך המקצועי; "סטודנט לפילוסופיה מקבל פי 4 מהנדסאי". **דה מרקר**.
- קז'דן, ו', ומעגן, ד' (2017). **הפרופיל הפסיכומטרי של עובדי הוראה, 2006–2017**. ירושלים: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.
- קז'דן, ו', קליין, ר', ומעגן, ד' (2017). **מגמות בהכשרה להוראה, בהתמחות בהוראה ובכניסה להוראה 2000–2015**. ירושלים: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.
- קליין, ז', ואשל, י' (1981). **אינטגרציה וקידום מטרות החינוך בישראל. מגמות, נו (3), 271–282**.
- קלינוב, ר' (2007). **מימון פרטי של שירותי חינוך בתוך המערכת הציבורית**. (הוגש ללשכת המדען הראשי במשרד החינוך).
- קלינוב, ר' (2009). **הקצאת שעות לבתי ספר יסודיים וחטיבות ביניים לפי מאפיינים חברתיים-כלכליים 2003–2008** (הוגש ללשכת המדען הראשי במשרד החינוך).

קלינוב, ר' (2010). **תקצוב מערכת החינוך היסודי וחטיבות הביניים 2003–2008**. ירושלים: המכון למחקר כלכלי בישראל על-שם מוריס פאלק בע"מ.

קמחי, א', והורוביץ, א' (2015). **החשיבות של היקף לימודי המתמטיקה בתיכון ללימודים אקדמיים ולקריירה העתידית של התלמידים בישראל**. ירושלים: מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

קפלן, מ' (שנים שונות). **בקרת התקן בחינוך היסודי ובחטיבות הביניים (1999–2006)**. ירושלים: משרד החינוך והתרבות, המינהל הפדגוגי, האגף לארגון הלימודים.

קרק, ר', דביר, ק', וזורמן, ר' (2016). **תקציר ממצאי מחקר על הפוטנציאל של בנות להצטיין בלימודי מתמטיקה ומדעים**. ירושלים: מכון הנרייטה סאלד.

ראמ"ה (2012). **תוכניות לשיפור הזכאות לבגרות: מופי ותמונת מצב נוכחית**. רמת גן: הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך.

ראמ"ה (2015). **סקרי האקלים והסביבה הפדגוגית בחטיבות העליונות במי"צ**. רמת גן: הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך.

ראמ"ה (2016א). **פיזה 2015: אוריינות בקרב תלמידים בני 15 במדעים, בקריאה ובמתמטיקה**. רמת גן: הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך.

ראמ"ה (2016ב). **תלמידים בבתי ספר מקצועיים: מאפיינים, עמדות והישגים לימודיים**. רמת גן: הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך.

ראמ"ה (2016ג). **מי"צ תשע"ו: חלק א – דוח מבחני ההישגים**. רמת גן: הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך.

ראמ"ה (2017א). **פירלס 2016: מחקר בין-לאומי להערכת אוריינות קריאה של תלמידי כיתה ד'**. רמת גן: הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך.

ראמ"ה (2017ב). **מי"צ תשע"ז: מדדי יעילות וצמיחה בית-ספרית**. רמת גן: הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך.

ראמ"ה (2018). **מי"צ תשע"ח: מדדי יעילות וצמיחה בית-ספרית**. רמת גן: הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך.

רבינוביץ, מ' (2015). **המענה הציבורי לילדים בגיל הרך בישראל: תמונת מצב**. ירושלים: הכנסת, מרכז המחקר והמידע.

רגב, א' (2016). **אתגרים בהשתלבות חרדים בלימודים אקדמיים**. בתוך א' וייס (עורך), **דוח מצב המדינה: חברה, כלכלה ומדיניות 2016** (עמ' 184–226). ירושלים: מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

ריבלין, ר' (2016). **דברי נשיא המדינה בכנס הרצליה בבית הנשיא**.

רייכל, נ' (2008). **בית ספר מקצועי במובן העיוני: פנים, 42** (מקוון).

- ריינגולד, ר' (2009). המורה המתחיל והתכנית לקליטתו המוצלחת. **פנים, 47** (מקוון).
- רימון, ע', ורומנוב, ד' (2009). הערכת תרומתו של יום חינוך ארוך להישגים הלימודיים. **רבעון לכלכלה, 56** (2), עמ' 189–214.
- רפ, י' (2014). **פערי הישגים בין בנים לבנות במתמטיקה ובשפה: מה אפשר ללמוד מניתוח פערים אלו בקרב תלמידי ישראל?** רמת גן: הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך.
- רפ, י', נוטעיקורן, ע', רוניקפלן, ע', עואדיה, א', רוגל, ע', גלברט, ה', ובשאה, א' (2013). **פערים בין בנים לבנות בהישגים במתמטיקה ובשפה, במבחנים מערכתיים בישראל.** רמת גן: הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך.
- רש, נ' (1989). הצבה למסלול לימודים בבית הספר התיכון בחינוך הממלכתי והממלכתית. **מגמות, לב** (1), 58–74.
- רש, נ', וכפיר, ד' (2004). מיזוג חינוכי בישראל: שלושים שנים של מדיניות הסניט בצל אידאולוגיה משתנה. **מגמות, מג** (1), 33–63.
- שביט, י' (2013). **החינוך המקצועי/טכנולוגי במחשבה שנייה.** ירושלים: מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- שביט, י', ופינגר, י' (2007). **נייר עבודה: מחקרי אורך במערכת החינוך הישראלית** (הוגש ללשכת המדען הראשי במשרד החינוך).
- שביט, י', פרידמן, י', גל, ג', ווקנין, ד' (2018). **אי שוויון מתהווה בגיל הרך: על הקשר בין עוני, גירויים חושיים, התפתחות הילד והישגים.** ירושלים: מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- שויד, א', שביט, י', דלאשה, מ', ואופק, מ' (2014). שילוב יהודים וערבים בבתי ספר בישראל. בתוך ד' בןדוד (עורך), **דוח מצב המדינה: חברה, כלכלה ומדיניות 2014** (עמ' 285–303). ירושלים: מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.
- שוכן, ב', זהבי, ר', ואלמוג-ברקת, ג' (2008). **בחינה מחודשת של בית הספר העל-יסודי המקצועי הטכנולוגי: אידיאולוגיה, מדיניות ומודלים.** ירושלים: כנס מנדל לחינוך.
- שחר, ח', ושרן, ש' (1991). למידה שיתופית בקבוצות קטנות והישגים לימודיים של תלמידים בכיתות ח' רביעיות. **מגמות, ל"ד**, 211–229.
- שטולטראוינג, א' (15 ביולי, 2011). הורים רוצים לפרק את בית הספר נר עציון בפתח תקווה. **הארץ.**
- שטייר, ח', ושביט, י' (1997). עדתיות והשכלה בדפוסי נישואין בישראל: שינויים בחלוקה הזמן. **מגמות, לח** (2), 207–225.
- שיר, צ' (2014). **הפרדה מגדרית בבתי ספר יסודיים ממלכתיים-דתיים.** ירושלים: בנק ישראל, חטיבת המחקר.

שכניק, ר', גולן, ר', נוראל, י', ואייכנר, א' (7 במרץ, 2016). מהפכת תרבות: על הכוונת של מירי רגב. *ynet*.

שמעוני, ש', גונן, ח', ויעקובי, ט' (2006). **מורה מתחילה יקרה, האם תרצי ללמד גם בשנה הבאה? תל אביב: מכללת לוינסקי, יחידת המחקר והפיתוח.**

שני, ע' (2009). **אינדיקטורים הנוגעים לאוכלוסיית התלמידים המחוונים במערכת החינוך.** הסקירה הוכנה כדי לשמש חומר רקע לעבודת ועדת אינדיקטורים מטעם היזמה למחקר יישומי בחינוך, האקדמיה הישראלית הלאומית למדעים.

שפירא, ר', והיימן, פ' (2006). **דרכי היישום של תוכנית הבחירה המבוקרת בבתי ספר העל-יסודיים בתל-אביב: בחינה מחדש והצעות לביצוע שינויים** (הוגש לעיריית תל אביב).

שפירא, ר' (2017). **כל המוסיף – גורע? על הקשר בין גודל הכיתה להישגים ולאקלים חינוכי בישראל** (עבודת מוסמך). אוניברסיטת תל אביב.

שפירא, ר', שביט, י', ובלנק, כ' (2016). **כל המוסיף – גורע? הקשר בין גודל הכיתה להישגים לימודיים בישראל.** בתוך א' וייס (עורך), **דוח מצב המדינה: חברה, כלכלה ומדיניות 2016** (עמ' 168–185). ירושלים: מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

שקדי, א' (2016). **הם לא ברחו מהכיתה: נרטיבים של סטודנטים מצטיינים בדרכם להתמחות בחינוך.** תל אביב: מכון מופ"ת.

שרברמן, ק', ובלס, נ' (2016). **הוצאות משקי בית על חינוך טרום-חובה.** בתוך א' וייס (עורך), **דוח מצב המדינה: חברה, כלכלה ומדיניות 2016** (עמ' 150–127). ירושלים: מרכז טאוב לחקר המדיניות החברתית בישראל.

תמיר, י' (2015). **מי מפחד משוויון? על חינוך וחברה בישראל.** תל אביב: ידיעות ספרים.

תמיר, ע' (2002). **מערכת ההשכלה הגבוהה הישראלית בשנות התשעים: בין התרחבות דמוגרפית להתפתחות ריבוד בין-מוסדי ודיסציפלינארי** (עבודת מוסמך). אוניברסיטת תל אביב.

ynet (4 בדצמבר, 2007). אפרטהייד בבית-הספר: 4 אתיופיות בכיתה משלהן. *ynet*.

ynet (14 באוגוסט, 2013). גדעון סער באולפן: ביטול המיצ"ב – צעד מסוכן שיוביל להידרדרות תלמידי ישראל. *ynet*.

- Abrams, L. M., Pedulla, J. J., & Madaus, G. F. (2003). Views from the classroom: Teachers' opinions of statewide testing programs. *Theory into Practice*, 42(1), 18–29.
- Adamson, F., & Darling–Hammond, L. (2016). The critical choice in American education,” In F. Adamson, B. Astrand, & Linda Darling–Hammond (Eds.), *Global education reform: How privatization and public investment influence education outcomes* (pp. 131–168). New York: Routledge.
- Adelman, C. (2006). *The toolbox revisited: Paths to degree completion from high school through college*. Washington DC: Department of Education.
- Adkins, D. E., & Vaisey, S. (2010). Toward a unified stratification theory: Structure, genome, and status across human societies. *Sociological Theory*, 2(2), 99–121.
- Adler, Irit, Lewin–Epstein, N., & Shavit, Y. (2005). Ethnic stratification and place of residence in Israel: A truism revisited. *Research in Social Stratification and Mobility*, 23, 155–190.
- Agasisti, T. Longobardi, S., & Regoli, A. (2014). *Does public spending improve educational resilience? A longitudinal analysis of OECD–PISA*. Working Paper No. 669, Società italiana di economia pubblica.
- Akiba, M., LeTendre, G. K., & Scribner, J. P. (2007). Teacher quality, opportunity gap, and achievement gap in 47 countries. *Educational Researcher*, 36(7), 369–387.
- Alexander, R. J. (2001). *Culture and pedagogy: International comparisons in primary education*. Malden, MA: Blackwell.
- Alexander, R. J. (2009). Towards a comparative pedagogy. In R. Cowen, & A. M. Kazamias (Eds.), *International handbook of comparative education* (pp. 923–942). New York: Springer.
- Allen, M. B. (2005). *Eight questions on teacher recruitment and retention: What does the research say?* Denver, CO: Education Commission of the States.
- Allport, G. W. (1954). *The nature of prejudice*. Boston, MA: Addison-Wesley.
- Alon, S., & Gelbgiser, D. (2011). The female advantage in college academic achievements and horizontal sex segregation. *Social Science Research*, 40(1), 107–119.

- Alpert, B., & Bechar, S. (2008). School organisational efforts in search for alternatives to ability grouping. *Teaching and Teacher Education, 24*(6), 1599–1612.
- Altinok, N., & Kingdon, G. G. (2012). New evidence on class size effects: A pupil fixed effects approach. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 74*(2), 203–234.
- Alvarez, D., & Mehan, H. (2006). Whole-school detracking: A strategy for equity and excellence. *Theory into Practice, 45*(1), 82–89.
- Ambler, J. S., & Neathery, J. (1999). Education policy and equality: Some evidence from Europe. *Social Science Quarterly, 80*(3), 437–456.
- Amir, Y., Sharan, S., Bizman, A., Rivner, M., & Ben-Ari, R. (1978). Attitude change in desegregated Israeli high schools. *Journal of Educational Psychology, 70*(2), 129–136.
- Andersson, E., Malmberg, B., & Osth, J. (2012). Travel-to-School distances in Sweden 2000–2006: Changing school geography with equality implications. *Journal of Transport Geography, 23*, 35–43.
- Angrist, J. D., & Lavy, V. (1999). Using Maimonides' rule to estimate the effect of class size on scholastic achievement. *The Quarterly Journal of Economics, 114*(2), 533–575.
- Angrist, J. D., & Krueger, A. B. (2001). *Instrumental variables and the search for identification: From supply and demand to natural experiments*. Working Paper No. 8456, National Bureau of Economic Research.
- Angrist, J. D., Dynarski, S. M., Kane, T. J., Pathak, P. A., & Walters, C. R. (2012). Who benefits from KIPP? *Journal of Policy Analysis and Management, 31*(4), 837–860.
- Angrist, J. D., Lavy, V., Leder-Luis, J., & Shany, A. (2017). *A Maimonides Rule Redux*. Working Paper No. 23486, National Bureau of Economic Research.
- Applebee, A. N., Langer, J. A., Nystrand, M., & Gamoran, A. (2003). Discussion-based approaches to developing understanding: Classroom Instruction and student performance in middle and high school English. *American Educational Research Journal, 40*(3), 685–730.
- Archbald, D. A. (2004). School choice, magnet schools, and the liberation model: An empirical study. *Sociology of Education, 77*(4), 283–310.

- ASEBT (2017). *Hattie's 2017 updated list of factors influencing student achievement*. The Australian Society for Evidence Based Teaching.
- Astrand, B. (2016). From citizen into consumers: The transformation of democratic ideals into school markets in Sweden. In F. Adamson, B. Astrand, & L. Darling-Hammond (Eds.), *Global education reform: How privatization and public investment influence education outcomes* (pp. 73–109). New York: Routledge.
- Attewell, P., Heil, S., & Reisel, L. (2011). Competing explanations of undergraduate noncompletion. *American Educational Research Journal*, 48(5), 536–559.
- Au, H. K. (1980). Participation structures in a reading lesson with Hawaiian children: Analysis of a culturally appropriate teaching event. *Anthropology and Education Quarterly*, 11, 91–115.
- Au, W. (2007). High-stakes testing and curricular control: A qualitative metasynthesis. *Educational Researcher*, 36(5), 258–267.
- Ayalon, H. (1995). Math as a gatekeeper: Ethnic and gender inequality in course taking of the sciences in Israel. *American Journal of Education*, 104(1), 34–56.
- Ayalon, H. (2002). Mathematics and sciences course taking among Arab students in Israel: A case of unexpected gender equality. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 24(1), 63–80.
- Ayalon, H. (2006). Nonhierarchical curriculum differentiation and inequality in achievement: A different story or more of the same? *Teachers College Record*, 108(6), 1186–1213.
- Ayalon, H., & Yogev, A. (1996). The alternative worldview of state religious high schools in Israel. *Comparative Education Review*, 40(1), 7–27.
- Ayalon, H., & Yogev, A. (1997). Students, schools, and enrollment in science and humanity courses in Israeli secondary education. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 19, 339–353.
- Ayalon, H., & Gamoran, A. (2000). Stratification in academic secondary programs and educational inequality in Israel and the United States. *Comparative Education Review*, 44(1), 54–80.
- Ayalon, H., & Shavit, Y. (2004). Educational reforms and inequalities in Israel: The MMI hypothesis revisited. *Sociology of Education*, 77(2), 103–120.

- Ayalon, H., & Livneh, I. (2013). Educational standardization and gender differences in mathematics achievement: A comparative study. *Social Science Research, 42*(2), 432–445.
- Ayalon, H., & Mcdossi, O. (2016). First-generation college students in the expanded higher education Israeli system. In N. Khattab, S. Miaari, & H. Stier (Eds.), *Socioeconomic Inequality in Israel: A Theoretical and Empirical Analysis* (pp. 75–96). Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan.
- Bailey, M. J., & Dynarski, S. M. (2011). *Gains and gaps: Changing inequality in US college entry and completion*. Working Paper No. 17633, National Bureau of Economic Research.
- Baker, B. D. (2016). *Does money matter in education?* Albert Shanker Institute.
- Bakhtin, M. M. (1981). *The dialogic imagination: Four essays*. Austin: University of Texas Press.
- Ball, S.J. (2009). Privatising education, privatising education policy, privatising educational research: Network governance and the “competition state”. *Journal of Education Policy, 24*(1), 83–99.
- Ball, S. J., Bowe, R., & Gewirtz, S. (1996). School choice, social class and distinction: The realization of social advantage in education. *Journal of Education Policy, 11*(1), 89–112.
- Ballou, D. (2009). Magnet school outcomes. In M. Berends, M. G. Springer, D. Ballou, & H. J. Walberg (Eds.), *Handbook of research on school choice* (pp. 409–426). New York: Routledge.
- Ballou, D., & Podgursky, M. J. (1997). *Teacher pay and teacher quality*. W.E. Upjohn Institute for Employment Research.
- Barber, M., & Mourshed, M. (2007). *How the world's best performing school systems come out on top?* New York: McKinsey & Co.
- Barnett, W. S. (1995). Long-term effects of early childhood programmes on cognitive and school outcomes. *The Future of Children, 5*(3), 25–50.
- Barnett, W. S., & Frede, E. (2010). The promise of preschool: Why we need early education for all. *American Educator, 34*(1), 21.
- Bauchmüller R., Gørtz, M., & Rasmussen, A. W. (2011). *Long-run benefits from universal high-quality pre-schooling*. AKF Working Papers, Copenhagen:

- Danish Institute of Governmental Research.
- Baye, A., & Monseur, C. (2016). Gender differences in variability and extreme scores in an international context. *Large-Scale Assessments in Education*, 4(1), 1–16.
- Bean, J. P., & Metzner, B. S. (1985). A conceptual model of nontraditional undergraduate student attrition. *Review of Educational Research*, 55(4), 485–540.
- Beckwith, J., & Morris, C. A. (2008). Twin studies of political behavior: Untenable assumptions? *Perspectives on Politics*, 6(4), 785–791.
- Belle, D. (1990). Poverty and women's mental health. *American Psychologist*, 45(3), 385–389.
- Berk, L. E. (2013). *Child development* (9th ed.). Boston: Pearson.
- Berliner, D. (2011). Rational responses to high stakes testing: The Case of curriculum narrowing and the harm that follows. *Cambridge Journal of Education* 41(3), 287–302.
- Bertrand, M., & Marsh, J. A. (2015). Teachers' sensemaking of data and implications for equity. *American Educational Research Journal*, 52(5), 861–893.
- Betts, J. R. (2005). The economic theory of school choice. In J. R. Betts, & T. Loveless (Eds.), *Getting choice right: Ensuring equity and efficiency in education policy* (pp. 14–39). Washington DC: Brookings Institution Press.
- Betts, J. R., & Shkolnik, J. L. (1999). The behavioral effects of variations in class size: The case of math teachers. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 21(2), 193–213.
- Betts, J. R., & Tang, E. Y. (2011). *The effect of charter schools on student achievement: A meta-analysis of the literature*. Seattle, WA: University of Washington, Center on Reinventing Public Education.
- Biesta, G. (2007). Why “what works” won't work: Evidence-based practice and the democratic deficit in educational research. *Educational Theory*, 57(1), 1–22.

- Bingley, P., Jensen, V. M., & Walker, I. (2005). *The effects of school class size on length of post-compulsory education: Some cost-benefit analysis*. Discussion Paper No. 1605, IZA — Institute of Labor Economics.
- Blair, C. (2010). Stress and the development of self-regulation in context. *Child Development Perspectives, 4*, 181–188.
- Blanchard Kyte, Sarah, and Catherine Riegle-Crumb (2017). Perceptions of the social relevance of science: Exploring the implications for gendered patterns in expectations of majoring in STEM fields. *Social Sciences, 6*(1).
- Blank, C., & Shavit, Y. (2016). The association between student reports of classmates' disruptive behavior and student achievement. *AERAOpen, 2*(3), 1–17.
- Blatchford, P. (2003). A systematic observational study of teachers' and pupils' behaviour in large and small classes. *Learning and Instruction, 13*(6), 569–595.
- Blatchford, P., Edmonds, S., & Martin, C. (2003). Class size, pupil attentiveness and peer relations. *British Journal of Educational Psychology, 73*(1), 15–36.
- Blatchford, P., Bassett, P., & Brown, P. (2011). Examining the effect of class size on classroom engagement and teacher-pupil interaction: Differences in relation to pupil prior attainment and primary vs. secondary schools. *Learning and Instruction, 21*(6), 715–730.
- Blossfeld, H., Kulic, N., & Skopek, J. (Eds.). (2017). *Childcare, early education and social inequality: An international perspective*. Cheltenham, England and Northampton, MA: Edward Elgar Publishing.
- Böhlmark, A., & Lindahl, M. (2015). Independent schools and long-run educational outcomes: Evidence from Sweden's large-scale voucher reform. *Economica, 82*(327), 508–551.
- Böhlmark, A., Holmlund, H., & Lindahl, M. (2016). Parental choice, neighbourhood segregation or cream skimming? An Analysis of school segregation after a generalized choice reform. *Journal of Population Economics, 29*(4), 1155–1190.
- Bol, T., Witschge, J., Van de Werfhorst, H. G., & Dronkers, J. (2014). Curricular tracking and central examinations: Counterbalancing the impact of social background on student achievement in 36 countries. *Social Forces, 92*(4), 1545–1572.

- Bonesrønning, H. (2003). Class size effects on student achievement in Norway: Patterns and explanations. *Southern Economic Journal*, 69(4), 952–965.
- Booher-Jennings, J. (2005). Below the bubble: 'Educational Triage' and the Texas accountability system. *American Educational Research Journal*, 42(2), 231–268.
- Boring, E. G. (1923). Intelligence as the tests test it. *New Republic*, 35, 35–37.
- Bouchard, T. J., & McGue, M. (1981). Familial studies of intelligence: A review. *Science*, 212(4498), 1055–1059.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital, In J. G. Richardson (Ed.), *Handbook of theory and research for the sociology of education* (pp. 241–258). New York: Greenwood Press.
- Bowen, W. G., Kurzweil, M. A., & Tobin, E. M. (2005). *Equity and excellence in American higher education*. Charlottesville, VA: University of Virginia Press.
- Bowles, S., & Gintis, H. (1976). *Schooling in capitalist America: Educational reform and the contradictions of economic life*. New York: Basic Books.
- Boyd, D., Grossman, P., Lankford, H., Loeb, S., & Wyckoff, J. (2006). How changes in entry requirements alter the teacher workforce and affect student achievement. *Education Finance & Policy*, 1(2), 176–216.
- Boyd, D., Grossman, P., Ing, M., Lankford, H., Loeb, S., & Wyckoff, J. (2011). The influence of school administrators on teacher retention decisions. *American Educational Research Journal*, 48(2), 303–333.
- Bradbury, B., Corak, M., Waldfogel, J., & Washbrook, E. (Eds.). (2015). *Too many children left behind: The U.S. achievement gap in comparative perspective*. New York: Russell Sage Foundation.
- Bradley, R. H., & Corwyn, R. F. (2002). Socioeconomic status and child development. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 371–399.
- Braxton, J. M., & A. S. Hirschy (2005). Theoretical developments in the study of college student departure. *College student retention: Formula for student success*, 3, 61–87.

- Breznitz, Z., & Norman, G. (1998). Differences in concentration ability among low – and high – SES Israeli students: A follow-up study. *The Journal of Genetic Psychology, 159*(1), 82–93.
- Brookover, W. B., Thomas, S., & Paterson, A. (1964). Self-concept of ability and school achievement. *Sociology of Education, 37*(3), 271–278.
- Brooks-Gunn, J & Duncan, G. J. (1997). The effects of poverty on children. *The Future of Children, 7*(2), 55–71.
- Bryk, A., Camburn, E., & Seashore Louis, K. (1999). Professional community in Chicago elementary schools: Facilitating Factors and organizational consequences. *Educational Administration Quarterly, 35*(5), 751–781.
- Buchmann, C., DiPrete, T. A., & A. McDaniel (2008). Gender inequalities in education. *Annual Review of Sociology, 34*, 319–337.
- Burch, P., Steinberg, M., & Donovan, J. (2007). Supplemental Educational services and NCLB: Policy assumptions, market practices, emerging issues. *Educational Evaluation and Policy Analysis, 29*(2), 115–133.
- Burch, P., & Good, A. G. (2014). *Equal scrutiny: Privatization and accountability in digital education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Burger, K. (2010). How does early childhood care and education affect cognitive development? An international review of the effects of early interventions for children from different social backgrounds. *Early Childhood Research Quarterly, 25*(2), 140–65.
- Burkam, D. T., Lee, V. E., and Smerdon, B. A. (1997). Gender and science learning early in high school: Subject matter and laboratory experiences. *American Educational Research Journal, 34*(2), 297–331.
- Burris, C. C., Heubert, J. P., & Levin, H. M. (2006). Accelerating mathematics achievement using heterogeneous grouping. *American Educational Research Journal, 43*(1), 137–154.
- Burris, C. C., Wiley, E., Welner, K. G., & Murphy, J. (2008). Accountability, rigor, and detracking: Achievement effects of embracing a challenging curriculum as a universal good for all students. *Teachers College Record, 110*(3), 571–607.

- Busemeyer, M., Lergetporer, P., & Woessmann, L. (2017). *Public Opinion and the acceptance and feasibility of educational reforms*. EENEE Analytical Report No. 28, prepared for the European Commission.
- Buss, C., Lord, C., Wadiwalla, M., Hellhammer, D. H., Lupien, S. J., Meaney, M. J., & Pruessner, J. C. (2007). Maternal care modulates the relationship between prenatal risk and hippocampal volume in women but not in men. *The Journal of Neuroscience: The Official Journal of the Society for Neuroscience*, 27(10), 2592.
- Campbell, D. T. (1975). Assessing the impact of planned social change. In G. Lyons (Ed.), *Social research and public policies: The Dartmouth/OECD conference* (pp. 3–45). Hanover, N.H.: Public Affairs Center, Dartmouth College.
- Campbell, F. A., Ramey, C. T., Pungello, E. P., Sparling, J., & Miller-Johnson, S. (2002). Early childhood education: Young adult outcomes from the Abecedarian Project. *Applied Developmental Science*, 6, 42–57.
- Carbonaro, W., Ellison, B. J., & Covay, E. (2011). Gender inequalities in the college pipeline. *Social Science Research*, 40, 120–135.
- Carman, C. A., & Taylor, D. K. (2010). Socioeconomic status effects on using the Naglieri Nonverbal Ability Test (NNAT) to identify the gifted/talented. *Gifted Child Quarterly*, 54(2), 75–84.
- Carter P. L., & Welner, K. G. (2013). *Closing the opportunity gap: What America must do to give every child an even chance*. New York: Oxford University Press.
- Carver-Thomas, D., & Darling-Hammond L. (2017). *Teacher turnover: Why it matters and what we can do about it*. Learning Policy Institute (online).
- Castro-Hidalgo, A., & Gomez-Alvarez, L. (2016). Chile: A long-term neoliberal experiment and its impact on the quality and equity of education. In F. Adamson, B. Astrand, & L. Darling-Hammond (Eds.), *Global education reform: How privatization and public investment influence education outcomes*. New York: Routledge, pp. 16–49.
- Chapman, P. D. (1988). *Schools as sorters: Lewis M. Terman, Applied psychology, and the intelligence testing movement, 1890–1930*. New York: New York University Press.

- Charles, M., & Bradley, K. (2009). Indulging our gendered selves? Sex segregation by field of study in 44 countries. *American Journal of Sociology*, 114(4), 924–976.
- Cheng, A., Hitt, C. , Kisida, B., & Mills, J. N. (2017). ‘No excuses’ charter schools: A meta-analysis of the experimental evidence on student achievement. *Journal of School Choice*, 11(2), 209–238.
- Chetty, R., Friedman, J. N., Hilger, N., Saez, E., Whitmore Schanzenbach, D., & Yagan, D. (2011). How does your kindergarten classroom affect your earnings? Evidence from Project STAR. *The Quarterly Journal of Economics*, 126(4), 1593–1660.
- Cheung, A. C. K., & Slavin, R. E. (2013). The effectiveness of educational technology applications for enhancing mathematics achievement in k12-classrooms: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 9, 88–113.
- Child Welfare Information Gateway, (2015). *Understanding the effects of maltreatment on brain development*. Washington DC: U.S. Department of Health and Human Services, Children’s Bureau.
- Chubb, J. E., & Moe, T. M. (2011). *Politics, markets, and America’s schools*. Washington DC: Brookings Institution Press.
- 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.
- Clark, D., & See, E. (2011). The impact of tougher education standards: Evidence from Florida. *Economics of Education Review*, 30(6), 1123–1135.
- Clark, M. A., Gleason, P. M., Clark Tuttle, C., & Silverberg, M. K. (2015). Do charter schools improve student achievement? *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 37(4), 419–436.
- Clotfelter, C. T., Ladd, H. F., & Vigdor, J. L. (2007). *How and why do teacher credentials matter for student achievement?* Working Paper No. 12828, National Bureau of Economic Research.
- Cohen, E. G. (1994). Restructuring the classroom: Conditions for productive small groups. *Review of Educational Research*, 64(1), 1–35.
- Cohen, J. (2015). Challenges in identifying high-leverage practices. *Teachers College Record*, 117(7), 1–41.

- Cohen, J., McCabe, E. M., Michelli, N. M., & Pickeral, T. (2009). School climate: Research, policy, practice, and teacher education. *Teachers College Record*, 111(1), 180–213.
- Cohen, D. K., & Mehta, J. D. (2017). Why reform sometimes succeeds: Understanding the conditions that produce reforms that last. *American Educational Research Journal*, 54(4), 644–690.
- Coleman, J. S., Hoffer, T. B., & Kilgore, S. (1982). *High school achievement: Public, catholic, and other private schools compared*. New York: Basic Books.
- Coleman, J. S., Campbell, E. Q., Hobson, C. J., McPartland, J., Mood, A., Weinfeld, F. D., & York, R. L. (1966). *Equality of educational opportunity*. Washington, DC: Government Printing Office.
- Collins, R. (1979). *The credential society: An historical sociology of education and stratification*. New York and London: Academic Press.
- Condliffe-Lagemann, E. (2000). *An elusive science: The troubling history of education research*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Conger, R. D., Ge, X., Elder, G. H., Lorenz, F. O., & Simons, R. L. (1994). Economic stress, coercive family process, and developmental problems of adolescents. *Child Development*, 65(2), 541–561.
- Conley, D., Domingue, B. W., Cesarini, D., Dawes, C., Rietveld, C. A., & Boardman, J. D. (2015). Is the effect of parental education on offspring biased or moderated by genotype? *Sociological Science*, 2, 82–105.
- Connell, R. (2009). Good teachers on dangerous ground: Towards a New view of teacher quality and professionalism. *Critical Studies in Education*, 50(3), 213–229.
- Cooperman, S., & Klagholz, L. (1985). New Jersey's Alternative route to certification. *Phi Delta Kappan*, 66(10), 691–695.
- Copp, D. T. (2016). The impact of teacher attitudes and beliefs about large-scale assessment on the use of provincial data for instructional change. *Education Policy Analysis Archives*, 24(109).
- Corak, M. (2013). Income inequality, equality of opportunity, and intergenerational mobility. *Journal of Economic Perspectives*, 27(3), 79–102.

- Crowe, E. (2008). Teaching as a profession: A bridge too far? In M. Cochran-Smith, S. Feiman-Nemser, J. D. McIntyre, & K. E. Demers (Eds.), *Handbook of research on teacher education: Enduring issues in changing contexts* (3rd ed., pp. 989–999). New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Croxford, L. (1994). Equal opportunities in the secondary-school curriculum in Scotland, 1977–91. *British Educational Research Journal*, 20(4), 371–391.
- Cuban, L. (1993). Computers meet classroom: Classroom wins. *Teachers College Record*, 95(2), 185–210.
- Cuban, L. (2013). Why so many structural changes in schools and so little reform in teaching practice? *Journal of Educational Administration*, 51(2), pp. 109–125.
- Cullen, J. B., Jacob, B. A., & Levitt, S. (2006). The Effect of school choice on participants: Evidence from randomized lotteries. *Econometrica*, 74(5), pp 1191–1230.
- Daniel, D. B., & Woody, W. D. (2013). E-Textbooks at what cost? Performance and use of electronic v. print Texts. *Computers and Education*, 62, 18–23.
- Dar, Y., & Resh, N. (1986). Classroom intellectual composition and academic achievement. *American Educational Research Journal*, 23(3), 357–374.
- Darling-Hammond, L. (2004). Inequality and the right to learn: Access to qualified teachers in California's public schools. *Teachers College Record*, 106(10), 1936–1966.
- Darling-Hammond, L. (2006). *Powerful Teacher Education: Lessons from Exemplary Programs*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Darling-Hammond, L., Holtzman, D. J., Gatlin, S. J., & Vasquez Heilig, J. (2005). Does teacher preparation matter? Evidence about teacher certification, teach for America, and teacher effectiveness. *Education Policy Analysis Archives*, 13(42).
- Darling-Hammond, L., & F. Adamson (2011). *Speaking of salaries: What it will take to get qualified, effective teachers in all communities*. Washington DC: Center for American Progress.
- Datnow, A., & Hubbard, L. (2015). Teachers' use of assessment data to inform instruction: Lessons from the past and prospects for the future. *Teachers College Record*, 117(4), 1–26.

- Daun, H., & Arjmand, R. (2005). Education in Europe and Muslim demands for competitive and moral education. *International Review of Education*, 51(5-6), 403-426.
- Dee, T. S., & Jacob, B. A. (2006). *Do high school exit exams influence educational attainment or labor market performance?* Working Paper No. 12199, National Bureau of Economic Research.
- Del Boca, D. (2015). Childcare choices and child development. Bonn, Germany: Institute for the Study of Labor (IZA).
- Del Boca, D., Piazzalunga, D., & Pronzato, C. (2014). *Early child care and child outcomes: The role of grandparents, Evidence from the millennium cohort study*. Working Paper No. 20, Families and Societies.
- Dewey, J. (1916). *Democracy and Education*. New York: The Free Press.
- Diamond, J. B. (2007). Where the rubber meets the road: Rethinking the connection between high-stakes testing policy and classroom instruction. *Sociology of Education*, 80(4), 285-313.
- Dietrichson, J., Bøg, M., Filges, T., & Jørgensen, A. M. K. (2017). Academic Interventions for elementary and middle school students with low socioeconomic status: A systematic review and meta-analysis. *Review of Educational Research*, 87(2), 243-282.
- Dijkstra, A. B., Dronkers, J., & Karsten, S. (2004). Private Schools as public provision for education: School choice and marketization in the Netherlands. In P. J. Wolf, & S. Macedo (Eds.), *Educating citizens: International perspectives on civic values and school choice* (pp. 67-90). Washington DC: Brookings Institution Press.
- DiPrete, T. A., & C. Buchmann (2013). *The rise of women: The growing gender gap in education and what it means for American schools*. New York: Russell Sage Foundation.
- Dobbie, W., & Fryer, R. G. (2013). Getting beneath the veil of effective schools: Evidence from New York city. *American Economic Journal: Applied Economics*, 5(4), 28-60.
- Donaldson, M. L., & Moor Johnson, S. (2011). *TFA teachers: How long do they teach? Why do they leave?* Education Week (online).
- Duncan, G. J., Yeung, W. J., Brooks-Gunn, J., & Smith, J. R. (1998). How much does childhood poverty affect the life chances of children? *American Sociological Review*, 63(3), 406-423.

- Duncan, G. J., Ziol-Guest, K. M., & Kalil, A. (2010). Early-childhood poverty and adult attainment, behavior, and health. *Child Development, 81*(1), 306–325.
- Duncan, G. J., Morris, P. A., & Rodrigues, C., (2011). Does money really matter? Estimating impacts of family income on young children's achievement with data from random-assignment experiments. *Developmental Psychology, 47*(5), 1263–1279.
- Duncan G. J., & Murnane, R. J. (Eds.). (2011). *Whither opportunity? Rising inequality, schools, and children's life chances*. New York: Russell Sage Foundation.
- Elliott, S. W., & Hout, M. (Eds.). (2011). *Incentives and test-based accountability in education*. Washington DC: National Academies Press.
- Else-Quest, N. M., Hyde, J. S., & Linn, M. C. (2010). Cross-national patterns of gender differences in mathematics: A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 136*(1), 103–127.
- Espeland-Nelson, W., & Sauder, M. (2007). Rankings and reactivity: How public measures recreate social worlds. *American Journal of Sociology, 113*(1), 1–40.
- Esping-Andersen, G. (2004). Untying the gordian knot of social inheritance. *Research in Social Stratification and Mobility, 21*, 115–38.
- Esping-Andersen, G., Garfinkel, I., Han, W. J., Magnuson, K., Wagner, S., & Waldfogel, J. (2012). Child care and school performance in Denmark and the United States. *Children and Youth Services Review, 34*, 576–89.
- Evans, G. W., & Schamberg, M. A. (2009). Childhood poverty, chronic stress, and adult working memory. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 106*(16), 6545–6549.
- Evans, G. W., Li, D., & Whipple, S. S. (2013). Cumulative risk and child development. *Psychological Bulletin, 139*(6), 1342.
- Falch, T., Sandsør, A. M. J., & Strøm, B. (2017). Do Smaller classes always improve students' long-run outcomes? *Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 79*(5), 654–688.
- Farrell, C. C., & Marsh, J. A. (2016). Metrics matter how properties and perceptions of data shape teachers' instructional responses. *Educational Administration Quarterly, 52*(3), 423–462.

- Feiman–Nemser, S. (2001). From preparation to practice: Designing a continuum to strengthen and sustain teaching. *Teachers College Record*, 103(6), 1013–1055.
- Feiman–Nemser, S., Tamir, E., & Hammerness, K. (2014). *Inspiring teaching: Preparing teachers to succeed in mission-driven schools*. Cambridge, MA: Harvard Education Press.
- Feinstein, L., (2003). Inequality in the early cognitive development of British children in the 1970 cohort. *Economica*, 70(277), 73–97.
- Feistritzer, E. C. (2011). *Profile of teachers in the US 2011*. Washington DC: National Center for Education Information.
- Felfe, C., & Lalive, R. (2013). *Early childcare and child development: For whom it works and why*. Working Paper No. 536, SOEP Papers on Multidisciplinary Panel Data Research.
- Feniger, Y. (2011). The gender gap in advanced math and science course taking: Does same-sex education make a difference? *Sex Roles*, 65(9–10), 670–679.
- Feniger, Y. (2015). Jewish ethnicity and educational opportunities in Israel: Evidence from a curricular reform. *Race Ethnicity and Education*, 18(4), 567–588.
- Feniger, Y., Mcdossi, O., & Ayalon, H. (2015). Ethno-religious differences in Israeli higher education: Vertical and horizontal dimensions. *European Sociological Review*, 31(4), 383–396.
- Feniger, Y., & Ayalon, H. (2016). English as a gatekeeper: Inequality between Jews and Arabs in access to higher education in Israel. *International Journal of Educational Research*, 76, 104–111.
- Feniger, Y., Israeli, M., & Yehuda, S. (2016). The power of numbers: The adoption and consequences of national low-stakes standardised tests in Israel. *Globalisation, Societies and Education*, 14(2), 183–202.
- Fernald, A., Marchman, V. A., & Weisleder, A. (2013). SES differences in language processing skill and vocabulary are evident at 18 months. *Developmental Science*, 16(2), 234–248.
- Fiedler, E. D., Lange, R. E., & Winebrenner, S. (2002). In search of reality: Unraveling the myths about tracking, ability grouping, and the gifted. *Roeper Review*, 24(3), 108–111.

- Finn, J. D. (2002). Small classes in American schools: Research, practice, and politics. *Phi Delta Kappan*, 83(7), 551–560.
- Fischer, C. S., Hout M., Jankowski, M. S., Lucas, S. R., Swidler, A., & Voss, K. (1996). *Inequality by design: Cracking the Bell Curve myth*. Princeton: Princeton University Press.
- Flynn, J. R., (2006). Tethering the elephant: Capital cases, IQ, and the Flynn Effect. *Psychology, Public Policy, and Law*, 12(2), 170–189.
- Flynn, J. R. (2013). *Intelligence and human progress: The story of what was hidden in our genes*. San Diego, CA: Elsevier.
- Fordham, S., & Ogbu, J. U. (1986). Black students' school success: Coping with the "Burden of 'Acting White'". *Urban Review*, 18(3), 176–206.
- Forgasz, H. J., & Mittelberg D. (2008). Israeli Jewish and Arab Students' gendering of mathematics. *ZDM: The International Journal on Mathematics Education*, 40(4), 545–558.
- Fredriksson, P., Öckert, B., & Oosterbeek H. (2011). Long-term effects of class size. Discussion Paper No. 5879, IZA — Institute for the Study of Labor.
- Friedman, Milton (1955). The role of government in education. In R. A. Solo (Ed.), *Economics and the public interest* (pp. 123–144). New Jersey: Rutgers University Press.
- Friedman-Sokuler, N., & Justman, M. (2016). Gender streaming and prior achievement in high school science and mathematics. *Economics of Education Review*, 53, 230–253.
- Fuller, B. F., & Elmore, R. (1996). *Who chooses? Who loses? Culture, institutions and the unequal effects of school choice*. New York: Teachers College Press.
- Gabay-Egozi, L. (2016). School choice in a stratified geography: Class, geography, otherness, and moral boundaries. *Journal of Education Policy*, 31(1), 1–27.
- Gabay-Egozi, L., Shavit, Y., & Yaish, M. (2010). Hedging risk in curricular choice: A test of a rational choice model of education. *European Sociological Review*, 26(4), 447–463.
- Gallagher, C. J. (2003). Reconciling a Tradition of testing with a new learning paradigm. *Educational Psychology Review*, 15(1), 83–99.

- Gamoran, A. (1996). Student achievement in public magnet, public comprehensive, and private city high schools. *Educational Evaluation and Policy Analysis, 18*(1), 1–18.
- Gamoran, A. (2002). *Standards, inequality and ability grouping in schools*. Edinburgh, Scotland: University of Edinburgh, Centre for Educational Sociology.
- Gamoran, A. (2010). Tracking and inequality: New directions for research and practice. In M. Apple, S. Ball, & L. A. Gandin (Eds.), *The Routledge international handbook of the sociology of education* (pp. 213–227). London and New York: Routledge.
- Gamoran, A., & Mare, R. D. (1989). Secondary school tracking and educational inequality: Compensation, reinforcement, or neutrality? *American Journal of Sociology, 94*(5), 1146–1183.
- Gamoran, A., & Fernandez, C. M. (2018). Do charter schools strengthen education in high-poverty urban districts. In I. C. Rotberg, & J. L. Glazer (Eds.), *Choosing charters: Better schools or more segregation?* (pp. 133–152). New York: Teachers College Press.
- Garcia, D. R. (2008). Academic and racial segregation in charter schools: Do parents sort students into specialized charter schools? *Education and Urban Society, 40*(5), 590–612.
- Gardner, H. (2013). The theory of multiple intelligences. In A. S. Mayes, & B. Moon (Eds.), *Teaching and learnings in the secondary school* (pp. 38–47). London: Routledge.
- Gay, G. (2010). *Culturally responsive teaching: Theory, research, and practice* (2nd ed.). New York: Teachers College Press.
- George, C. E., Ingle, K. W., & Pogodzinski, B. (2018). Exploring the politics of collective bargaining and unions in education. *Educational Policy, 32*, 143–151.
- Gerber, T. P., & Cheung, S. Y. (2008). Horizontal stratification in postsecondary education: Forms, explanations, and implications. *Annual Review of Sociology, 34*, 299–318.
- Gershoff, E. T., Aber, J. L., Raver, C. C., & Lennon, M. C. (2007). Income is not enough: Incorporating material hardship into models of income associations with parenting and child development. *Child Development, 78*(1), 70–95.

- Ghazal Read, J., & Oselin, S. (2008). Gender and the Education-employment paradox in ethnic and religious contexts: The case of Arab Americans. *American Sociological Review*, 73(2), 296–313.
- Gilens, M., & Page, B. I. (2014). Testing theories of American politics: Elites, interest groups, and average citizens. *Perspectives on Politics*, 12(3), 564–581.
- Gintis, H. (1995). The political economy of school choice. *Teachers College Record*, 96(3), 492–511.
- Goertz, M., & Edwards, M. (1999). In search of excellence for all: The courts and New Jersey school finance reform. *Journal of Education Finance*, 25(1), 5–31.
- Gogtay, N., Giedd, J. N., Lusk, L., Hayashi, K. M., Greenstein, D., Vaituzis, A. C., ... & Rapoport, J. L. (2004). Dynamic mapping of human cortical development during childhood through early adulthood. *Proceedings of The National Academy of Sciences of the United States of America*, 101(21), 8174–8179.
- Golann, J. W. (2015). The paradox of success at a no-excuses school. *Sociology of Education*, 88(2), 103–119.
- Goldberger, A. S., & Cain, G. G. (1982). The causal analysis of cognitive outcomes in the Coleman, Hoffer, and Kilgore report. *Sociology of Education*, 55(2), 103–122.
- Goldhaber, D. (1999). School choice: An examination of the empirical evidence on achievement, parental decision making, and equity. *Educational Researcher*, 28(9), 16–25.
- Goldhaber, D. (2002). The mystery of good teaching. *Education Next*, (1)2, 5550–.
- Goldhaber, D. (2008). Teachers matter, but effective teacher quality policies are elusive. *Journal of Policy Analysis and Management*, 25(1), 75–96.
- Goldhaber, D., Lavery, L., & Theobald, R. (2015). Uneven playing field? Assessing the teacher quality gap between advantaged and disadvantaged students. *Educational Researcher*, 44(5), 293–307
- Goldrick-Rab, S., Harris, D. N., & Trostel, P. A. (2009). Why financial aid matters (or doesn't) for college success: Toward a new interdisciplinary perspective. In J. Smart (Ed.), *Higher education: Handbook of theory and research*, 24 (pp. 1–46). Dordrecht, Netherlands: Springer.

- Goldring, E., & Smrekar, C. (2000). Magnet schools and the pursuit of racial balance. *Education and Urban Society*, 33(1), 17–35.
- Good, A. B., Burch, P., Stewart, M. S., Acosta, R., & Heinrich, C. (2014). Instruction matters: Lessons from a mixed-method evaluation of out-of-school time tutoring under No Child Left Behind. *Teachers College Record*, 116(3), 1–34.
- Goodman, J. F. (2013). Charter management organizations and the regulated environment: Is it worth the price? *Educational Researcher*, 42(2), 89–96.
- Gordon, J. A., & Hen, R. (2004). Genetic approach to the study of anxiety. *Annual Review of Neuroscience*, 27, 193–222.
- Gottfredson, L. S. (1997). Mainstream science on intelligence: An editorial with 52 signatories, history, and bibliography. *Intelligence*, 24(1), 13–23.
- Grodsky, E., & Jackson, E. (2009). Social stratification in higher education. *Teachers College Record*, 111, 2347–2384.
- Grodsky, E., Warren, J. R., & Kalogrides, D. (2009). State high school exit examinations and NAEP long-term trends in reading and mathematics, 1971–2004. *Educational Policy*, 23(4), 589–614.
- Hair, N. L., Hanson, J. L., Wolfe, B. L., & Pollak, S. D. (2015). Association of child poverty, brain development, and academic achievement. *JAMA Pediatrics*, 169(9), 822–829.
- Hallinan, M. T., & Sorensen, A. B. (1983). The formation and stability of instructional groups. *American Sociological Review*, 48(6), 838–851.
- Hanley, M. S., & Noblit, G. W. (2009). *Cultural responsiveness, racial identity and academic success: A review of literature*, A paper prepared for The Heinz Endowments, June.
- Hanushek, E. A. (1986). Economics of schooling: Production and efficiency in public schools. *Journal of Economic Literature*, 24(3), 1141–1177.
- Hanushek, E. A. (2003). The Failure of input-based schooling policies. *The Economic Journal*, 113(485), F64–F98.
- Hanushek, E. A., Kain, J. F., & Rivkin, S. G. (1998). *Teachers, schools, and academic achievement*. Working Paper No. w6691, National Bureau of Economic Research.

- Hanushek, E., & Rivkin, S. (2006). Teacher quality. In E. Hanushek, & S. Rivkin (Eds.), *Handbook of the Economics of Education*, 2 (pp. 1051–1078). North Holland.
- Hanushek, E. A., & Woessmann, L. (2006). Does educational tracking affect performance and inequality? Differences-in-differences evidence across countries. *Economic Journal*, 116(510), C63–C76.
- Hargreaves, L., Galton, M., & Pell, A. (1998). The effects of changes in class size on teacher–pupil interaction. *International Journal of Educational Research*, 29(8), 779–795.
- Hart, B., & Risley, T. R. (1995). *Meaningful differences in the everyday experience of young American children*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning*. New York: Routledge.
- Hauser, R. M., Tsai S. L., & Sewell, W. H. (1983). A model of stratification with response error in social and psychological variables. *Sociology of Education*, 56(1), 20–46.
- Heckman, J. J. (2006). Skill formation and the economics of investing in disadvantaged children. *Science*, 312(5782), 1900–1902.
- Heckman, J. J. (2008). Schools, skills, and synapses. *Economic Inquiry*, 46(3), 289–324.
- Heckman, J. J. (2012). Invest in early childhood development: Reduce deficits, strengthen the economy. *The Heckman Equation*, 7.
- Heckman, J. J. (2013). *Giving kids a fair chance*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Heckman, J. J. (2017). Parents will do more good with an effective child and dependent care tax credit. *The Heckman Equation*.
- Heckman, J. J., Lochner, L. J., & Todd, P. E. (2008). Earnings functions and rates of return. *Journal of Human Capital*, 2(1), 1–31.
- Heckman, J. J., Moon, S. H., Pinto, R., Savelyev, P. A., & Yavitz, A. (2010). The rate of return to the high scope Perry Preschool Program. *Journal of Public Economics*, 94(1), 114–128.
- Hemelt, S. W., & Marcotte, D. E. (2013). High school exit exams and dropout in an era of increased accountability. *Journal of Policy Analysis and Management*, 32(2), 323–349.

- Henke, R. R., Chen, X., & Geis, S. (2000). *Progress through the teacher pipeline: 1992–93 college graduates and elementary/secondary school teaching as of 1997*. Washington DC: National Center for Educational Statistics.
- Heppen, J., Jones, W., A. Faria, M., Sawyer, K., Lewis, S., Horwitz, A., & Casserly, M. (2011). Using data to improve instruction in the great city schools: Documenting current practice. American Institutes for Research and the Council of Great City Schools.
- Herrnstein, R. J., & Murray, C. (1994). *The Bell Curve: Intelligence and class structure in American life*. New York: The Free Press.
- Hess, F. M. (2002). Tear down this wall: The case for a radical overhaul of teacher certification. *Educational Horizons*, 80(4), 169–183.
- Holme, J. J., Richards, M. P., Jimerson, J. B., and Cohen, R. W. (2010). Assessing the effects of high school exit examinations. *Review of Educational Research*, 80(4), 476–526.
- Holme, J. J., Frankenberg, E., Diem, S., & Welton, A. D. (2013). School choice in suburbia: The impact of choice policies on the potential for suburban integration. *Journal of School Choice*, 7(2), 113–141.
- Horgan, J. (1993). Eugenics revisited: Trends in behavioral genetics. *Scientific American*, (June), 122–131.
- Hovhannisyan, A., & Sahlberg, P. (2010). Cooperative Learning for educational reform in Armenia. *Intercultural Education*, 21(3), 229–242.
- Howes, C. (1997). Children's experiences in center-based child care as a function of teacher background and adult: Child ratio. *Merrill Palmer Quarterly*, 43, 404–425.
- Howes, C., Phillips, D. A., & Whitebook, M. (1992). Thresholds of quality: Implications for the social development of children in center-based child care. *Child Development*, 63, 449–460.
- Hruz, T. (2000). *The costs and benefits of smaller classes in Wisconsin: A further evaluation of the SAGE Program*. Theinsville, WI: Wisconsin Policy Research Institute.
- Hsieh, C. T., & Urquiola, M. (2006). The effects of generalized school choice on achievement and stratification: Evidence from Chile's Voucher Program. *Journal of Public Economics*, 90(8), 1477–1503.

- Huizink, A. C., de Medina, P. G. R., Mulder, E. J. H., Visser, G. H. A., & Buitelaar, J. K. (2003). Stress during pregnancy is associated with developmental outcome in infancy. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 44(6), 810–818.
- Humphrey, D. C., Wechsler, M. E., & Hough, H. J. (2008). Characteristics of effective alternative teacher certification programs. *Teachers College Record*, 110(1), 1–63.
- Hyde, J. S., & Mertz, J. E. (2009). Gender, culture, and mathematics performance. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 106(22), 8801–8807.
- Hyman, S. E., & Cohen, J. D. (2013). Disorder of mood and anxiety. In E. R. Kandel, J. H. Schwartz, T. M. Jessel, S. A. Siegelbaum, & A. J. Hudspeth (Eds.), *Principles of neural science* (5th ed., pp. 1402–1424). New York: McGraw-Hill.
- Ingersoll, R. M. (2003). *Is there really a teacher shortage?* A report co-sponsored by the center for the study of teaching and policy and the center for policy research in education. Seattle, WA: University of Washington, Center for the Study of Teaching and Policy.
- Ingersoll, R. M. (2015). *Why schools have difficulty staffing their classrooms with qualified teachers*. Washington DC: Consortium for Policy Research in Education.
- Ingersoll, R., & Smith, T. M. (2003). The wrong solution to the teacher shortage. *Educational Leadership*, 60, 30–33.
- Ingersoll, R., Merrill, L., & May, H. (2014). *What are the effects of teacher education and preparation on beginning teacher attrition?* CPRE Research Reports, July.
- Isenberg, E. P. (2010). *The effect of class size on teacher attrition: Evidence from class size reduction policies in New York State*. Paper No. CESWP05–10–US, Census Bureau Center for Economic Studies.
- Jabbar, H. (2015). Every kid is money: Market-like competition and school leader strategies in New Orleans. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 37(4), 638–659.
- Jabbar, H. (2016). Selling schools: Marketing and recruitment strategies in New Orleans. *Peabody Journal of Education*, 91(1), 4–23.

- Jacob, B. A. (2005). Accountability, incentives and behavior: The impact of highstakes testing in the Chicago public schools. *Journal of Public Economics*, 89(5-6), 761-796.
- Jacob, B. A. (2007). *Test-based accountability and student achievement: An investigation of differential performance on NAEP and state assessments*. Working Paper No. w12817, National Bureau of Economic Research.
- Jacob, B. A., & Levitt, S. D. (2003). Rotten apples: An investigation of the prevalence and predictors of teacher cheating. *The Quarterly Journal of Economics*, 118(3), 843-877.
- Jacob, B., Berger, D., Hart, C., & Loeb, S. (2016). Can technology help promote equality of educational opportunities? *RSF: The Russell Sage Foundation Journal of the Social Sciences*, 2(5), 242-271.
- Jednoróg, K., Altarelli, I., Monzalvo, K., Fluss, J., Dubois, J., Billard, C., ... & Ramus, F. (2012). The influence of socioeconomic status on children's brain structure. *PloS one*, 7(8), e42486.
- Jennings, J. L. (2012). The effects of accountability system design on teachers' use of test score data. *Teachers College Record*, 114(11), 1-23.
- Jennings, J. L., & Bearak, J. M. (2014). 'Teaching to the test' in the NCLB era: How test predictability affects our understanding of student performance. *Educational Researcher*, 24(8), 381-389.
- Jennings, J. L., & Lauen, D. L. (2016). Accountability, inequality, and achievement: The effects of the No Child Left Behind act on multiple measures of student learning. *Russell Sage Foundation Journal*, 2, 220-241.
- Jepsen, C., & Rivkin, S. (2009). Class size reduction and student achievement: The potential tradeoff between teacher quality and class size. *The Journal Human Resources*, 44(1), 223-250.
- Johnson, R. C. (2015). *Long-run impact of school desegregation and school quality on adult attainments*. Working Paper No. 16664, National Bureau of Economic Research.
- Johnston, J. M. (1990). *What are teachers' perceptions of teaching in different classroom contexts?* Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Division K. Symposium. BOSTON, April 18.

- Kahane, R., & Starr, L. (1976). The impact of rapid social change on technological education: an Israeli example. *Comparative Education Review*, 20(2), 165–178.
- Kane, T. J., Rockoff, J. E., & Staiger, D. O. (2005). *Identifying effective teachers in New York City*. Paper Presented at NBER Summer Institute.
- Kane, T. J., Rockoff, J. E., & Staiger, D. O. (2006). *What does certification tell us about teacher effectiveness? Evidence from New York city*. Working Paper No. 12155, National Bureau of Economic Research.
- Kardos, S. M., & Johnson, S. M. (2007). On their own and presumed expert: New teachers' experience with their colleagues. *Teachers College Record*, 109(9), 2083–2106.
- Kerckhoff, A. C. (1986). Effects of ability grouping in British secondary schools. *American Sociological Review*, 51(6), 842–858.
- Khattab, N. (2003). Segregation, ethnic labour market and the occupational expectations of Palestinian students in Israel. *The British Journal of Sociology*, 54(2), 259–285.
- Kim, M. (2016). A meta-analysis of the effects of enrichment programs on gifted students. *Gifted Child Quarterly*, 60(2), 102–116.
- Kim, P., Evans, G. W., Angstadt, M., Shaun Ho, S., Sripada, C. S., Swain, J. E., ... Phan, K. L. (2013). Effects of childhood poverty and chronic stress on emotion regulatory brain function in adulthood. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 110(46), 18442–18447.
- Kirschner, P. A., & van Merriënboer, J. G. (2013). Do learners really know best? Urban legends in education. *Educational Psychologist*, 48(3), 169–183.
- Klagholz, L. (2000). *Growing better teachers in the garden state: New Jersey's 'Alternate Route' to teacher certification*. Washington DC: Thomas B. Fordham Foundation.
- Klein, Z., & Eshel, Y. (1980). *Integrating Jerusalem schools*. London and New York: Academic Press.
- Klitgaard, M. B. (2008). School vouchers and the new politics of the welfare state. *Governance*, 21(4), 479–498.

- Koretz, D. (2008). *Measuring up: What educational testing really tells us*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Kozol, J. (1967). *Death at an early age: The destruction of the hearts and minds of negro children in the Boston public schools*. Toronto: Bantam Books.
- Kozol, J. (2005). *The shame of the nation: The restoration of apartheid schooling in America*. New York: Crown Publishing Group.
- Krueger, A. B. (2003). Economic considerations and class size. *The Economic Journal*, 113(485), 34–63
- Krueger, A. B., & Whitmore, D. M. (2001). The effect of attending a small class in the early grades on college-test taking and middle school test results: Evidence from Project STAR. *The Economic Journal*, 111(468), 1–28.
- Labaree, D. F. (2004). *The trouble with ed schools*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Labaree, D. F. (2005). Life on the margins. *Journal of Teacher Education*, 56(3), 186–191.
- Labaree, D. F. (2010). Teach for America and teacher ed: Heads they win, tails we lose. *Journal of Teacher Education*, 61(1–2), 48–55.
- Laczko-Kerr, I., & Berliner, D. C. (2002). The effectiveness of 'Teach for America' and other under-certified teachers. *Education Policy Analysis Archives*, 10(37).
- Ladson-Billings, G. (1995). Toward a theory of culturally relevant pedagogy. *American Educational Research Journal*, 32(3), 465–491.
- Lareau, A. (2011). *Unequal childhoods: Class, race, and family life*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Lareau, A., & Weininger, E. B. (2003). Cultural capital in educational research: A critical assessment. *Theory and Society*, 32(5/6), 567–606.
- Lauer, P. A., Akiba, M., Wilkerson, S. B., Apthorp, H. S., Snow, D., & Martin-Glenn, M. L. (2006). Out-of-school-time programs: A meta-analysis of effects for at-risk students. *Review of Educational Research*, 76(2), 275–313.
- Lavy, V. (2010). Effects of free choice among public schools. *The Review of Economic Studies*, 77(3), 1164–1191.

- Lawson, G. M., Duda, J. T., Avants, B. B., Wu, J., & Farah, M. J. (2013). Associations between children's socioeconomic status and prefrontal cortical thickness. *Developmental Science, 16*(5), 641–652.
- Lenzner, A. (2006). *Women in mathematics: A cross-cultural comparison*. New York: Waxmann.
- Leopold, L., & Shavit Y. (2013). Cultural capital does not travel well: Immigrants, natives and achievement in Israeli schools. *European Sociological Review, 29*(3), 450–463.
- Leppel, K., Williams, M. L., & Waldauer, C. (2001). The impact of parental occupation and socioeconomic status on choice of college major. *Journal of Family and Economic Issues, 22*(4), 373–394.
- Leuven, E., & Løkken, S. A. (2017). *Long term impacts of class size in compulsory school*. Discussion Papers No. 858, Statistics Norway, Research Department.
- Levačić, R. (2006). *Funding schools by formula*. Paper prepared for international conference on educational systems and the challenge of improving results, at the University of Lausanne, Switzerland, September.
- Levačić, R. (2008). Financing schools: Evolving patterns of autonomy and control. *Educational Management Administration and Leadership, 36*(2), 221–234.
- Levin, H. R. (2009). An economic perspective on school choice. In M. Berends, M. G. Springer, D. Ballou, & H. J. Walberg (Eds.), *Handbook of research on school choice* (pp. 19–34). New York: Routledge.
- Levin, H. M., Glass, G. V., & Meister, G. R. (1984). *Cost-Effectiveness of four educational interventions*. Palo Alto, CA: Stanford University, The Institute for Research on Educational Finance and Governance.
- Liaw, F. R., Meisels, S. J., & Brooks-Gunn, J. (1995). The effects of experience of early intervention on low birth weight, premature children: The infant health and development program. *Early Childhood Research Quarterly, 10*(4), 405–431.
- Linchevski, L., & Kutscher, B. (1998). Tell me with whom you're learning, and I'll tell you how much you've learned: Mixed-ability versus same-ability grouping in mathematics. *Journal for Research in Mathematics Education, 29*(5), 533–554.

- Lindberg, S. M., Hyde, J. S., Peterson, J. L., & Linn, M. C. (2010). New trends in gender and mathematics performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin, 136*(6), 1123–1135.
- Lindbom, A. (2010). School choice in Sweden: Effects on student performance, school costs, and segregation. *Scandinavian Journal of Educational Research, 54*(6), 615–630.
- Lingard, B., Martino, W., & Rezai-Rashti, G. (2013). Testing regimes, accountabilities and education policy: Commensurate Global and national developments. *Journal of Education Policy, 28*(5), 539–556.
- Linn, R. L., Baker, E. L., & Betebenner, D. W. (2002). Accountability systems: Implications of requirements of the No Child Left Behind act of 2001. *Educational Researcher, 31*(6), 3–16.
- Lipina, S. J. (2016). The biological side of social determinants: Neural costs of childhood poverty. *Prospects 46*(2), 265–280.
- Lipman, P. (2013). *The new political economy of urban education: Neoliberalism, race, and the right to the city*. New York and London: Taylor & Francis.
- Lipman, P. (2015). Urban education policy under Obama. *Journal of Urban Affairs, 37*(1), 57–61.
- Little, J. W. (2002). Professional Community and the Problem of High School Reform. *International Journal of Educational Research, 37*(8), 693–714.
- Lo, S., Das, P., & Horton, R. (2017). A good start in life will ensure a sustainable future for all. *The Lancet, 389*(10064), 8–9.
- Loeb, S., Bryk, A., & Hanushek, E. (2007). *Getting down to facts: School finance and governance in California*. Palo Alto, CA: Stanford University.
- López, F. A. (2016). Culturally responsive pedagogies in Arizona and latino students' achievement. *Teachers College Record, 118*(5), 1–42.
- Lortie, D. (1975). *Schoolteacher: A sociological study*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Lou, Y., Abrami, P. C., & d'Apollonia, S. (2001). Small group and individual learning with technology: A meta-analysis. *Review of Educational Research, 71*(3), 449–521.

- Loveless, T. (1999). *The tracking wars: State reform meets school policy*. Washington DC: Brookings Institution Press.
- Lubienski, C. (2003). Innovation in education markets: Theory and evidence on the impact of competition and choice in charter schools. *American Educational Research Journal*, 40(2), 395–443.
- Lubienski, C. (2007). Marketing schools, consumer goods and competitive incentives for consumer information. *Education and Urban Society*, 40(1), 118–141.
- Lucas, S. R. (1999). *Tracking inequality: Stratification and mobility in American high schools*. New York: Teachers College Press.
- Lucas, S. R. (2001). Effectively maintained inequality: Education Transitions, Track Mobility, and Social Background Effects¹. *American Journal of Sociology*, 106(6), 1642–1690.
- Lucas, S. R., & Berends, M. (2002). Sociodemographic diversity, correlated achievement and de facto tracking. *Sociology of Education*, 75(4), 328–348.
- 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.
- Ma, X. (1999). A meta-analysis of the relationship between anxiety toward mathematics and achievement in mathematics. *Journal for Research in Mathematics Education*, 30(5), 520–540.
- Ma, X., & Willms, J. D. (1999). Dropping out of advanced mathematics: How much do students and schools contribute to the problem? *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 21(4), 365–383.
- Ma, Y. (2009). Family socioeconomic status, parental involvement, and college major choices: Gender, race/ethnic, and nativity patterns. *Sociological Perspectives*, 52(2), 211–234.
- Magnuson, K., Noble, K., Duncan, G. J., Fox, N., Yoshikawa, H., Nelson, C., & Gennetian, L. (2014). *Poverty reduction and the developing brain* (Online).
- Mandinach, E. B., & Gummer, E. S. (2013). A Systemic view of implementing data literacy in educator preparation. *Educational Researcher*, 42(1), 30–37.

- Mandinach, E. B., Friedman, J. M., & Gummer, E. S. (2015). How can schools of education help to build educators' capacity to use data? A Systemic view of the issue. *Teachers College Record*, 117(4), 1–50.
- Mann, A., & DiPrete, T. A. (2013). Trends in gender segregation in the choice of science and engineering majors. *Social Science Research*, 42(6), 1519–1541.
- Mathis, W. J. (2016). *The effectiveness of class size reduction*. Boulder, CO: University of Colorado, National Education Policy Center.
- Mayer, S. E., & Peterson, P. E. (Eds.). (1999). *Earning and learning: How schools matter*. Washington DC: Brookings Institution.
- McCall, R. B. (1981). Nature–Nurture and the two realms of development: A proposed integration with respect to mental development. *Child Development*, 52(1), 1–12.
- McEwen, B. S., & Gianaros, P. J. (2010). Central role of the brain in stress and adaptation: Links to socioeconomic status, health, and disease. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1186, 190–222.
- McLaughlin, M. W., & Talbert, J. E. (2001). *Professional communities and the work of high school teaching*. Chicago: The University of Chicago Press.
- McLoyd, V. C. (1990). The impact of economic hardship on Black families and children: Psychological distress, parenting, and socioemotional development. *Child Development*, 61(2), 311–346.
- McPherson, M., Smith–lovin, L., & Cook, J. M. (2001). Birds of a feather: Homophily in social networks. *Annual Review of Sociology*, 27, 415–444.
- Meghir, C., & Palme, M. (2005). Educational reform, ability, and family background. *The American Economic Review*, 95(1), 414–424.
- Mevarech, Z. R., & Kramarski, B. (1997). IMPROVE: A multidimensional method for teaching mathematics in heterogeneous classrooms. *American Educational Research Journal*, 34(2), 365–394.
- Mishel, L. R., Rothstein, R., Krueger, A. B., Hanushek, E. A., & King Rice, J. (2002). *The class size debate*. Washington DC: Economic Policy Institute.
- Mizrachi, N. (2012). On the mismatch between multicultural education and its subjects in the field. *British Journal of Sociology of Education*, 33(2), 185–201.

- Mohat, G. V., & Erickson, F. (1981). Cultural differences in teaching styles in an Odawa school: A sociolinguistic approach. In H. T. Trueba, G. P. Guthrie, & H. K. Au (Eds.), *Culture and the bilingual classroom: Studies in classroom ethnography* (pp. 105–119). Rowley, MA: Newbury House.
- Molnar, A., Smith, P., Zahorik, J., Palmer, A., Halbach, A., & Ehrle, K. (1999). Evaluating the SAGE program: A pilot program in targeted pupil-teacher reduction in Wisconsin. *Educational Evaluation and Policy Analysis, 21*(2), pp. 165–177.
- Moody, J. (2001). Race, school integration, and friendship segregation in America. *American Journal of Sociology, 107*(3), 679–716.
- Mullen, A. L. (2014). Gender, social background, and the choice of college major in a liberal arts context. *Gender & Society, 28*(2), 289–312.
- Nasser, F., & Birenbaum, M. (2005). Modeling mathematics achievement of Jewish and Arab eighth graders in Israel: The effects of learner-related variables. *Educational Research and Evaluation, 11*(3), 277–302.
- National Commission on Excellence in Education (1983). *A nation at risk: Imperative for educational reform*. Washington DC: U.S. Department of Education.
- NCTAF, (2003). *No dream denied: A pledge to America's children*. New York: National Commission on Teaching for America's Future.
- Neal, D., & Whitmore Schanzenbach, D. (2010). Left behind by design: Proficiency counts and test-based accountability. *The Review of Economics and Statistics, 92*(2), 263–283.
- Nelson, C. A., & Sheridan, M. A. (2011). Lessons from neuroscience research for Understanding causal links between family and neighborhood characteristics and educational outcomes. In G. J. Duncan, & R. Murnane (Eds.), *Whither opportunity? Rising inequality, schools, and children's life chances* (pp. 27–46). New York: Russell Sage Foundation.
- Nelson, C. A., Fox, N. A., & Zeanah, C. H. (2013). Anguish of the abandoned child. *Scientific American, 308*, 62–67.
- Neuman, S., & Ziderman, A. (1999). Vocational education in Israel: Wage effects of the VocEd-occupation match. *Journal of Human Resources, 34*(2), 407–420.

- Newmann, F. M., King, M. B., & Youngs, P. (2000). Professional development that addresses school capacity: Lessons from urban elementary schools. *American Journal of Education*, 108(4), 259–299.
- NICHD, & Duncan, G. J. (2003). Modeling the impacts of child care quality on children's preschool cognitive development. *Child Development*, 74(5), 1454–1475.
- Nichols, S. L., & D. C. Berliner (2007). *Collateral damage: How high-stakes testing corrupts America's schools*. Cambridge, MA: Harvard Education Press.
- Nichols-Barrer, I., Gleason, P., Gill, B., & Clark Tuttle, C. (2016). Student selection, attrition, and replacement in KIPP middle schools. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 38(1), 5–20.
- Noble, K. G., Norman, M. F., & Farah, M. J. (2005). Neurocognitive correlates of socioeconomic status in kindergarten children. *Developmental Science*, 8(1), 74–87.
- Noble, K. G., Houston, S. M., Brito, N. H., Bartsch, H., Kan, E., Kuperman, J. M., ... Sowell, E. R. (2015). Family Income, Parental Education and Brain Structure in Children and Adolescents. *Nature Neuroscience*, 18(5), 773–778.
- Norman, G., & Breznitz, Z. (1992). Differences in the ability to concentrate in first-grade Israeli pupils of low and high socioeconomic status. *The Journal of Genetic Psychology*, 153(1), 5–17.
- Nyaradi, A., Li, J., Hickling, S., Foster, J., & Oddy, W. H. (2013). The role of nutrition in children's neurocognitive development, from pregnancy through childhood. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7, 97.
- Oakes, J. (1985). *Keeping track: How schools structure inequality*. New Haven: Yale University Press.
- Oakes, J. (1990). *Multiplying inequalities: The effects of race, social class, and tracking on opportunities to learn mathematics and science*. Santa Monica, CA: Rand Corp.
- OECD (2012). *Does money buy strong performance in PISA?* Paris: OECD Publishing.
- OECD (2013). *PISA 2012 assessment and analytical framework: Mathematics, reading, science, problem solving and financial literacy*. Paris: OECD Publishing.

- OECD (2014). *Education at a glance 2014: OECD indicators*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2015a). *Improving Schools in Sweden: An OECD Perspective*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2015b). *Students, computers and learning: Making the connection*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2016). *Education at a glance 2016: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2017). *Early learning matters*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2018). *PISA 2015: Results in focus*. Paris: OECD Publishing.
- Oppedisano, V. (2011). The (adverse) effects of expanding higher education: Evidence from Italy. *Economics of Education Review*, 30(5), 997–1008.
- Orland, M. (2015). Research and policy perspectives on data-based decision making in education. *Teachers College Record*, 117(4), 1–10.
- Ozga, J. (2009). Governing education through data in England: From regulation to self-evaluation. *Journal of Education Policy*, 24(2), 149–162.
- Pane, J. F., Steiner, E. D., Baird, M. D., & Hamilton, L. S. (2015). *Continued progress: Promises evidence on personalized learning*. Santa Monica: RAND Corporation.
- Paris, D. (2012). Culturally sustaining pedagogy: A needed change in stance, terminology, and practice. *Educational Researcher*, 41(3), 93–97.
- Pashler, H., McDaniel, M., Rohrer, D., & Bjork, R. (2008). Learning styles: Concepts and evidence. *Psychological Science in The Public Interest*, 9(3), 105–119.
- Patrinos, H. A. (2007). *The living conditions of children*. Working Paper No. 4251, World Bank Policy Research.
- Penner, A. M. (2015). Gender inequality in science. *Science*, 347(6219), 234–235.
- Penner, A. M., & Paret, M. (2008). Gender differences in mathematics achievement: Exploring the early grades and the extremes. *Social Science Research*, 37(1), 239–253.

- Perryman, J., Ball, S., Maguire, M., & Braun, A. (2011). Life in the pressure cooker: School league tables and English and mathematics teachers' responses to accountability in a results-driven era. *British Journal of Educational Studies*, 59(2), 179–195.
- Pettigrew, T. F., & Tropp, L. (2006). A meta-analytic test of intergroup contact theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90(5), 751–783.
- Polesel, J., Rice, S., & Dulfer, N. (2014). The Impact of high-stakes testing on curriculum and pedagogy: A teacher perspective from Australia. *Journal of Education Policy*, 29(5), 640–657.
- Powell, R., Cantrell, S. C., Malo-Juvera, V., & Correll, P. (2016). Operationalizing culturally responsive instruction: Preliminary findings of CRIOP research. *Teachers College Record*, 118(1), 1–46.
- Quartz, K. H. (2003). 'Too angry to leave': Supporting new teachers' commitment to transform urban schools. *Journal of Teacher Education*, 54(2), 99–111.
- Ravitch, D. (2010). *The death and life of the great American school system: How testing and choice are undermining education*. New York: Basic Books.
- Raymond, M. E., Woodworth, J. L., Cremata, E., Davis, D., Dickey, K., Lawyer, K., & Negassi, Y. (2013). *National charter school study 2013*. Palo Alto, CA: Stanford University, Center for Research on Education Outcomes (CREDO).
- Reisel, L., & Brekke, I. (2010). Minority dropout in higher education: A Comparison of the United States and Norway using competing risk event history analysis. *European Sociological Review*, 26(6), 691–712.
- Rendón, L. I., Jalomo, R. E., & Nora, A. (2000). Theoretical considerations in the study of minority student retention in higher education. In J. M. Braxton (Ed.), *Reworking the Departure Puzzle* (pp. 127–156). Nashville, TN: Vanderbilt University Press.
- Renzulli, L. A., & Evans, L. (2005). School choice, charter schools, and white flight. *Social Problems*, 52(3), 398–418.
- Renzulli, L. A., & Roscigno, V. J. (2005). Charter school policy, implementation, and diffusion across the United States. *Sociology of Education*, 78(4), 344–366.
- Resh, N., & Dar, Y. (2012). The rise and fall of school integration in Israel: Research and policy analysis. *British Educational Research Journal*, 38(6), 929–951.

- Resnick, L. B., Pontecorvo, C., & Säljö, R. (Eds.). (1997). *Discourse, tools, and reasoning: Essays on situated cognition*. Berlin: Springer.
- Resnick, L. B., Asterhan, C. S. C., & Clarke, S. N. (Eds.). (2015). *Socializing intelligence through academic talk and dialogue*. Washington DC: American Educational Research Association.
- Roberts–Mahoney, H., Means, A. J., & Garrison, M. J. (2016). Netflxing human capital development: Personalized learning technology and the corporatization of K12– education. *Journal of Education Policy*, 31(4), 405–420.
- Roda, A., & Wells, A. S. (2013). School choice policies and racial segregation: Where White parents' good intentions, anxiety, and privilege collide. *American Journal of Education*, 119(2), 261–293.
- Ropper, A. H., Samuel, M. A., & Klein, J. P. (Eds.). (2014). *Adams and victor's principles of neurology* (10th ed.). New York: McGraw–Hill.
- Rosenholtz, S. J. (1989). *Teachers' workplace: The social organization of schools*, New York: Longman.
- Ross, K. N., & Levačić, R. (Eds.). (1999). *Needs–based resource allocation in education: Via formula funding to schools*. Paris: UNESCO, International Institute for Educational Planning.
- Rotman, A., Shavit Y., & Shalev, M. (2015). Nominal and positional perspectives on educational stratification in Israel. *Research in Social Stratification and Mobility*, 43, 17–24.
- Rubin, B. C. (2003). Unpacking detracking: When progressive pedagogy meets students' social worlds. *American Educational Research Journal*, 40(2), 539–573.
- Rubin, B. C., & Noguera, P. A. (2004). Tracking detracking: Sorting through the dilemmas and possibilities of detracking in practice. *Equity & Excellence in Education*, 37(1), 92–101.
- Rumberger, R. W., & Palardy, G. (2005). Does segregation still matter? The impact of student composition on academic achievement in high school. *Teachers College Record*, 107(9), 1999–2045.
- Ryan, J. F. (2004). The relationship between institutional expenditures and degree attainment at baccalaureate colleges. *Research in Higher Education*, 45(2), 97–114.

- Ryan, R. M., & Weinstein, N. (2009). Undermining quality teaching and learning: A self-determination theory perspective on high-stakes testing. *Theory and Research in Education* 7(2), 224–233.
- Sanes, J. R., & Jessel, T. M. (2013). Experience and the refinement of synaptic connections. In E. R. Kandel, J. H. Schwartz, T.M. Jessel, S. A. Siegelbaum, & A. J. Hudspeth (Eds.). *Principles of neural science* (5th ed., pp. 1259–1283). New York: McGraw–Hill.
- Saporito, S. (2003). Private choices, public consequences: Magnet school choice and segregation by race and poverty. *Social Problems*, 50(2), 181–203.
- Schofield, J. W. (2010). International evidence on ability grouping with curriculum differentiation and the achievement gap in secondary schools. *Teachers College Record*, 112(5), 1492–1528.
- Schweinhart, L. J., Montie, J., Xiang, Z., Barnett, W. S., Belfield, C. R., & Nores, M. (2005). *Lifetime effects: The High/Scope Perry Preschool study through age 40*. Ypsilanti, MI: High/Scope Press.
- Shaffer, D. R., & Kipp, K. (2013). *Developmental psychology: Childhood and adolescence* (9th ed.). Belmont, CA: Wadsworth Cengage Learning.
- Shani, M., Shadmi–Wortman, S., & Tabak, E. (2017). The case of Hotam Naomi: More than a teacher education program. In S. Feiman–Nemser, & M. Ben-Peretz (Eds.), *Getting the teachers we need: International perspectives on teacher education* (pp. 23–34). Lanham, MD: Rowman & Littlefield.
- Shapson, S. M., Wright, E. N., Eason, G., & Fitzgerald, J. (1980). An experimental study of the effects of class size. *American Educational Research Journal*, 17(2), 141–152.
- Sharan, Y. (2010). Cooperative learning for academic and social gains: Valued pedagogy, problematic practice. *European Journal of Education*, 45(2), 300–313.
- Shavit, Y. (1984). Tracking and ethnicity in Israeli secondary education. *American Sociological Review*, 49(2), 210–220.
- Shavit, Y. (1990). Segregation, tracking, and the educational attainment of minorities: Arabs and Oriental Jews in Israel. *American Sociological Review*, 55(1), 115–126.
- Shavit, Y. (1992). Tracking and the persistence of ethnic occupational inequalities in Israel. *International Perspectives on Education and Society*, 2, 23–37.

- Shavit, Y., & Williams, R. A. (1985). Ability grouping and contextual determinants of educational expectations in Israel. *American Sociological Review*, 50(1), 62–73.
- Shavit, Y., Bolotin–Chachashvili, S., Ayalon, H., & Menahem, G. (2007). Diversification, expansion and inequality in Israeli higher education. In Y. Shavit, R. Arum, & A. Gamoran (Eds.), *Expansion, differentiation and stratification in higher education: A comparative study* (pp. 39–62). Palo Alto: Stanford University Press.
- Sheridan, M. A., & McLaughlin, K. A. (2014). Dimensions of early experience and neural development: Deprivation and threat. *Trends in Cognitive Sciences*, 18(11), 580–585.
- Shonkoff, J. P. (2012). The lifelong effects of early childhood adversity and toxic stress. *Pediatrics*, 129, e232–e246.
- Shonkoff, J. P., & Phillips, D. A. (2000). *From neurons to neighborhoods: The science of early childhood development*. Washington DC: National Academies Press.
- Shwed, U., Kalish, Y., & Shavit, Y. (2018). Multiculturalist or assimilationist education: A comparison of contact theory and social identity theory in Israeli Arab–Jewish integrated schools. *European Sociological Review*, 34(6), 645–658.
- Simpson, B. (2006). Social identity and cooperation in social dilemmas. *Rationality and Society*, 18(4), 443–470.
- Sims, D. (2008). A strategic response to class size reduction: Combination classes and student achievement in California. *Journal of Policy Analysis and Management*, 27(3), 457–478.
- Sirin, S. R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research*, 75(3), 417–453.
- Slavin, R. E. (1996). Research on cooperative learning and achievement: What we know, what we need to know. *Contemporary Educational Psychology*, 21, 43–69.
- Slavin, R. E. (2010). Co-operative learning: What makes groupwork work? In H. Dumont, D. Istance, & F. Benavides (Eds.), *The nature of learning: Using research to inspire practice* (pp. 161–178). Paris: OECD Publishing.

- Slavin, R. E., & Lake, C. (2008). Effective programs in elementary mathematics: A best evidence synthesis. *Review of Educational Research, 78*, 427–515.
- Slavin, R. E., Lake, C., Davis, S., & Madden, N. A. (2011). Effective programs for struggling readers: A best-evidence synthesis. *Educational Research Review, 6*(1), 1–26.
- Sleeter, C. E. (2012). Confronting the marginalization of culturally responsive pedagogy. *Urban Education, 47*(3), 562–584.
- Smith, E. (2011). Women into science and engineering? Gendered participation in higher education STEM subjects. *British Educational Research Journal, 37*(6), 993–1014.
- Smith, T. M., & Ingersoll, R. M. (2004). What are the effects of induction and mentoring on beginning teacher turnover? *American Educational Research Journal, 41*(3), 681–714.
- Snyder, T. D., de Brey, C., & Dillow, S. A. (2016). *Digest of education statistics 2014* (NCES 2016-006). Washington DC: U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Statistics.
- Söderström, M., & Uusitalo, R. (2010). School choice and segregation: Evidence from an admission reform. *The Scandinavian Journal of Economics, 112*(1), 55–76.
- Sondel, B. (2016). 'No excuses' in New Orleans: The silent passivity of neoliberal schooling. *The Educational Forum, 80*(2), 171–188.
- Springer, M. G., Ballou, D., Hamilton, L., Le, V. N., Lockwood, J. R., McCaffrey, D. F., & Stecher, B. M. (2011). *Teacher pay for performance: Experimental evidence from the project on incentives in teaching* (POINT). Nashville, TN: Vanderbilt University, National Center on Performance Incentives.
- Stadler, H., Duit, R., & Benke, G. (2000). Do boys and girls understand physics differently? *Physics Education, 35*(6), 417–422.
- Steele, J. (2003). Children's gender stereotypes about math: The role of stereotype stratification. *Journal of Applied Social Psychology, 33*(12), 2587–2606.
- Steenbergen-Hu, S., & Moon, S. M. (2011). The effects of acceleration on high-ability learners: A meta-analysis. *Gifted Child Quarterly, 55*(1), 39.53–
- Sternberg, R. J. (1997). The concept of intelligence and its role in lifelong learning and success. *American Psychologist, 52*(10), 1030–1037.

- Sullivan, A., Joshi, H., & Leonard, D. (2010). Single-sex schooling and academic attainment at school and through the lifecourse. *American Educational Research Journal*, 47(1), 6–36.
- Supovitz, J. (2012). Getting at student understanding: The key to teachers' use of test data. *Teachers College Record*, 114(11), 1–29.
- Suspitsyna, T. (2010). Accountability in American education as a rhetoric and a technology of governmentality. *Journal of Education Policy*, 25(5), 567–586.
- Sylva, K., Melhuish, E., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I., & Taggart, B. (Eds.). (2010). *Early childhood matters: Evidence from the effective pre-school and primary education project*. London and New York: Routledge.
- Tajfel, H. (1982). Social psychology of intergroup relations. *Annual Review of Psychology*, 33(1), 1–39.
- Tamir, E. (2008). Theorizing the politics of educational reform: The Case of New Jersey's alternate route to teacher certification. *American Journal of Education*, 115(1), 65–95.
- Tamir, E. (2009). Choosing to teach in urban schools among graduates of elite colleges. *Urban Education*, 44(5), 522–544.
- Tamir, E. (2010a). Capital, power, and the struggle over teacher certification. *Educational Policy*, 24(3), 465–499.
- Tamir, E. (2010b). The retention question in context-specific teacher education: Do beginning teachers and their program directors see teachers' future career eye to eye. *Teaching and Teacher Education*, 26(3), 665–678.
- Tamir, E. (2013). What keeps teachers in and what drives them out: How urban public, urban catholic, and jewish day schools affect beginning teachers' careers. *Teachers College*, 115(6), pp. 1–36.
- Tamir, E. (2017). Why the alternate route evolved in the U.S.: Realities and misconceptions. In M. Ben-Peretz, & S. Feiman Nemser (Eds.), *Teacher Alternate Routes* (pp. 1–10). New York: Routledge.
- Tamir, E., & Davidson, R. (2011). Staying above the fray: Framing and conflict in the coverage of education policy debates. *American Journal of Education*, 117(2), 233–265.

- Tamir, E., Pearlmutter, N., & Feiman-Nemser, S. (2017). How day school teachers perceive their working conditions: A national study. *Journal of Jewish Education*, 83(2), 92–108.
- Tinto, V. (1993). *Leaving college: Rethinking the causes of student attrition* (2nd ed.). Chicago: The University of Chicago Press.
- Titus, M. A. (2004). An examination of the influence of institutional context on student persistence at 4-year colleges and universities: A multilevel approach. *Research in Higher Education*, 45(7), 673–699.
- Torche, F. (2005). Privatization reform and inequality of educational opportunity: The case of Chile. *Sociology of Education*, 78(4), 316–343.
- UNICEF, (2017). *Standards for ECD parenting programmes in low and middle states income countries*, <https://tinyurl.com/y6f6hsgt>
- Valencia, R. R. (1997). *The evolution of deficit thinking: Educational thought and practice*. London: Falmer Press.
- Van de Werfhorst, H. G., & Mijs, J. J. (2010). Achievement inequality and the institutional structure of educational systems: A comparative perspective. *Annual Review of Sociology*, 36, 407–428.
- Van Geel, M., Keuning, T., Visscher, A. J., & Fox, J. P. (2016). Assessing the effects of a school-wide data-based decision-making intervention on student achievement growth in primary schools. *American Educational Research Journal*, 53(2), 360–394.
- Vergari, S. (2007). The politics of charter schools. *Educational Policy*, 21(1), 15–39.
- Voyer, D., & Voyer, S. D. (2014). Gender differences in scholastic achievement: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 140(4), 1174–1204.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman (Eds.). Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Warren, J. R., Jenkins, K. N., & Kulick, R. B. (2006). High school exit examinations and state-level completion and ged rates, 1975 through 2002. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 28(2), 131–152.
- Warren, J. R., Grodsky, E. S., & Lee, J. C. (2008). State high school exit examinations and post-secondary labor market outcomes. *Sociology of Education*, 81, 77–107.

- Warren, J. R., & Grodsky, E. S. (2009). Exit exams harm students who fail them – and don't benefit students who pass them. *Phi Delta Kappan*, 90(9), 645–649.
- Watanabe, M. (2008). Tracking in the era of high stakes state accountability reform: Case studies of classroom instruction in North Carolina. *Teachers College Record*, 110(3), pp. 489–534.
- Watlington, E., Shockley, R., Guglielmino, P., & Felsher, R. (2010). The high cost of leaving: An analysis of the cost of teacher turnover. *Journal of Education Finance*, 36(1), pp. 22–37.
- Webber, D. A., & Ehrenberg, R. G. (2010). Do expenditures other than instructional expenditures affect graduation and persistence rates in American higher education? *Economics of Education Review*, 29(6), 947–958.
- Weinberger, Y., & Donitsa-Schmidt, S. (2016). A longitudinal comparative study of alternative and traditional teacher education programs in Israel: Initial training, induction period, school placement, and retention rates. *Educational Studies*, 52(6), pp. 552–572.
- Whitehurst, G. J., & Chingos, M. M. (2011). *Class size: What research says and what it means for state policy*. Washington DC: Brookings Institution.
- Williams, R. L. (2013). Overview of the Flynn Effect. *Intelligence*, 41(6), 753–764.
- Willms, J. D. (2010). School Composition and contextual effects on student outcomes. *Teachers College Record*, 112(4), 1008–1037.
- Wilson, S., & Tamir, E. (2008). The evolving field of teacher education: How understanding challenge(r)s might improve the preparation of teachers. In M. Cochran-Smith, S. Feiman-Nemser, & J. McIntyre (Eds.), *Handbook of research on teacher education: Enduring questions in changing contexts* (pp. 908–935). New York and Manassas, VA: Routledge/Taylor & Francis and the Association of Teacher Educators.
- Woessmann, L. (2016). The importance of school systems: Evidence from international differences in student achievement. *Journal of Economic Perspectives*, 30(3), 3–32.
- Woessmann, L., & West, M. (2006). Class-size effects in school systems around the world: Evidence from between-grade variation in TIMSS. *European Economic Review*, 50(3), 695–736.

- Wong, H. K. (2004). "Induction programs that keep new teachers teaching and improving. *NASSP Bulletin*, 88(638), pp. 41-58.
- Yair, G., Khattab, N., & Benavot, A. (2003). Heating up the aspirations of Israeli Arab youth. *Research in the Sociology of Education*, 14, 201-224.
- Yaish, M. (2015). Equality of opportunity. In J. D. Wright (Ed.), *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (pp. 903-905). Amsterdam: Elsevier.
- Yogev, A., & Ayalon, H. (1991). Learning to labour or labouring to learn? Curricular stratification in Israeli vocational high schools. *International Journal of Educational Development*, 11(3), 209-219.
- Zeichner, K. (2010). Rethinking the connections between campus courses and field experiences in college-and university-based teacher education. *Journal of Teacher Education*, 61(1-2), 89-99.
- Zhao, Y. (2017). What works may hurt: Side effects in education. *Journal of Educational Change*, 18(1), 1-19.
- Zhao, Y., & Lei, J. (2009). New technology. In G. Sykes, B. Schneider, & D. N. Plank (Eds.), *Handbook of Education Policy Research* (pp. 671-693). New York: Routledge.
- Zill, N., Moore, K. A., Smith, E. W., Stief, T., & Coiro, M. J. (1995). The life circumstances and development of children in welfare families: A profile based on national survey data. In P. L. Chase-Lansdale, & J. Brooks-Gunn (Eds.), *Escape from poverty: What makes a difference for children?* (pp. 38-62). New York: Cambridge University Press.

ספר זה דן באי השוויון ההשכלתי בישראל, הקיים, למרבה הצער, בין בני שכבות חברתיות, לאומים ועדות. מאחר שהשכלה היא מפתח חשוב להצלחה בחיים מן הראוי לפעול לצמצום הפערים בהזדמנויות ההשכלתיות של בני הדור הצעיר, החל בשלבים המוקדמים ביותר ולאורך כל שלבי החינוך.

הישגיהם ההשכלתיים של ילדים נקבעים במידה רבה על ידי המשאבים הכלכליים וההשכלתיים שברשות הוריהם. בין משפחות בישראל קיים אי שוויון רב במשאבים אלו, והוא תורם לאי השוויון הניכר בהזדמנויות ההשכלתיות של בניהן. ואולם אי שוויון השכלתי נובע לא רק ממשאבים משפחתיים אלא גם מהמבנה של מערכת החינוך ומהתהליכים המתרחשים בה. כך למשל, בידול בין תלמידים חזקים לחלשים תורם להעמקת הפערים בהישגים בין קבוצות אלו. באופן דומה, הפרטה של מערכת החינוך עשויה לקדם את הישגיהם של תלמידים ממשפחות מבוססות המסוגלות לעמוד בעלויות החינוך הפרטי ולדחוק תלמידים ממשפחות עניות לבתי ספר פחות טובים, ובכך לתרום להגדלת הפערים.

הספר **אי שוויון בחינוך: ממחקר למדיניות** מתעד את אי השוויון ההשכלתי בישראל ודן בתרומה האפשרית של רכיבי מדיניות החינוך לצמצום אי השוויון ההשכלתי בין צעירים. נדמה כי על אף היתרונות שבידי השכבות החזקות, מדיניות חינוכית ממוקדת יכולה לצמצם פערים אלו – גם אם לא לבטלם כליל. מרכזיותם של משאבי המשפחה ביצירת פערים השכלתיים אינה צריכה לרפות את ידיהם של מקבלי החלטות אלא דווקא לחזק את מחויבותם לפיתוח מדיניות המכוונת לצמצום פערים אלו. פרקי הספר דנים במגוון הדרכים שבהן מדיניות חינוכית יכולה לקדם שוויון בהזדמנויות ההשכלתיות בין בני השכבות השונות בחברה בישראל.

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