



הערכת רפורמת "אופק חדש" בתום שנתיים ליישומה בחינוך היסודי

יישום הרפורמה והטמעתה
ובחינה השוואתית של
הישגים לימודיים ואקלים בית-ספרי

אפריל 2010

אייר תש"ע

ראמ"ה: מדידה בשירות הלמידה

קריית הממשלה, דרך מנחם בגין 125, תל-אביב 61071 • טל': 03-7632883, פקס: 03-7632889

דוא"ל: rama@education.gov.il • אתר: <http://rama.education.gov.il>

תוכן עניינים

4	פתח דבר
6	תקציר הדוח
19	דוח המחקר
20	רקע ומטרות
23	פרק I: הערכת היישום וההטמעה של רפורמת אופק חדש
23	שיטה
24	עיקרי הממצאים
	א. כיצד רפורמת אופק חדש נתפסת בעיני הגורמים המרכזיים המעורבים בה (מורים, מנהלים, מפקחים והורים)?
24	1. רצון להמשיך ברפורמה
25	2. שביעות הרצון של המורים משכרם וממעמדם המקצועי
25	3. שביעות הרצון של המנהלים מהרפורמה
26	4. שביעות הרצון של הורי התלמידים שבאופק חדש
26	5. תפיסת השינוי בעבודת בית הספר בעקבות ההצטרפות לרפורמה
27	ב. מהם התהליכים שעברו על המערכת הבית-ספרית ועל שותפיה באופק חדש?
28	1. התארגנות בית הספר בשנתיים של יישום הרפורמה
28	2. מטמיעים מטעם משרד החינוך
29	3. השעות הפרטניות במסגרת אופק חדש
29	4. דיווחים בנוגע למצב הפיזי של בתי הספר
31	5. מורים באופק חדש
31	6. מפקחים באופק חדש
33	ג. מהם היתרונות והחסרונות של רפורמת אופק חדש בעיני המעורבים בה?
33	1. היתרונות של אופק חדש בעיני המעורבים ברפורמה
33	2. החסרונות של אופק חדש בעיני המעורבים ברפורמה
34	
35	סיכום פרק I
38	פרק II: אופק חדש בראי המיצ"ב: בחינה השוואתית של הישגים לימודיים ואקלים בית-ספרי...
38	רקע ושיטה
	ד. האם חל שיפור בהישגי תלמידים, והאם צומצמו הפערים הלימודיים בתוך בית ספר בין תלמידים מרקע חברתי כלכלי שונה?
42	תיאור הנתונים
42	תוצאות
47	1. תלמידים בבתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי
47	2. תלמידים בבתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי-דתי
50	3. תלמידים בבתי ספר דוברי ערבית
53	
55	ה. האם חל שיפור באקלים הבית ספרי?
55	תיאור הנתונים
58	תוצאות
58	1. תלמידים בבתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי
61	2. תלמידים בבתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי-דתי
61	3. תלמידים בבתי ספר דוברי ערבית
64	סיכום פרק II
64	סיכום כללי
66	
67	ביבליוגרפיה

68.....נספחים

נספח 1: כיצד נתפסת הרפורמה ע"י קבוצות שונות של בתי ספר ושל הגורמים המעורבים

69.....ביישומה?

69 1. השוואה בין בתי ספר דוברי עברית ובתי ספר דוברי ערבית

70 2. השוואה בין בתי ספר דוברי עברית ממלכתיים ובתי ספר ממלכתיים-דתיים

71 3. השוואה לפי רקע חברתי-כלכלי

71 4. השוואה לפי השתייכות ליוח"א

72 5. השוואה לפי ותק במקצוע ההוראה

73.....נספח 2: תיאור מתמטי של המודלים

76.....נספח 3: ההיגדים במדדי האקלים

פתח דבר

הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך (ראמ"ה) מלווה את רפורמת "אופק חדש" מאז תחילתה בראשית שנה"ל תשס"ח. דוח זה מתמקד בשנתיים הראשונות ליישומה ב-729 בתי ספר בחינוך היסודי.

"אופק חדש", כמו התערבויות חינוכיות אחרות, טובות ככל שתהיינה, אינה יכולה להוליד שינוי בן לילה; יש להמשיך ולבחון את המערכת לאורך שנים כדי לקבל תמונה משמעותית ומהימנה בנוגע לשינויים שחלו בה. זאת ועוד: חשוב לתת את הדעת לעובדה שכניסת בתי הספר לרפורמה נעשתה בשלבים, ולא נערכה במתכונת של ניסוי מבוקר הכולל קבוצת "ניסוי" וקבוצת "בקרה". לפיכך יש קושי להצביע על קשר סיבתי ישיר בין הרפורמה לבין שינויים שהתרחשו בבתי הספר.

דוח ההערכה הנוכחי כולל שני פרקים. בפרק הראשון מוצגות תפיסות ועמדות בדבר יישום הרפורמה בקרב המעורבים בה: מורים, מנהלים, מפקחים והורים. בפרק השני מוצגת בחינה השוואתית של ההישגים הלימודיים ושל האקלים הבית-ספרי בבתי ספר שהצטרפו לאופק חדש לעומת בתי ספר שלא הצטרפו, לפי מדדי המיצ"ב.

מן הנתונים עד כה עולה כי כניסתה של רפורמת אופק חדש למערכת החינוך התאפיינה בקשיים ארגוניים רבים, אך לאחר שנתיים של יישום ולמרות הקשיים, נראה כי בבתי ספר שהצטרפו לרפורמה קיימת תמיכה רחבה בהמשך יישומה; מרבית המנהלים, המורים והמפקחים בבתי ספר אלו, וגם ההורים, רוצים לראות אותה נמשכת, וגם מציינים כי בעקבות הרפורמה חל שיפור בעבודת בית הספר. עוד עולה מהנתונים כי השעות הפרטניות נתפסות כמאפיין הבולט של הרפורמה וכהיבט המרכזי היוצר שינוי בבתי הספר, באמצעות חיזוק הקשר בין המורה לתלמיד ובזכות האפשרות להציע הוראה המותאמת באופן דיפרנציאלי לתלמידים¹. היבט חשוב נוסף נוגע לתפיסות בדבר מעמד המורים ותפקידם: מורים, מנהלים ומפקחים מייחסים לרפורמה שיפור במעמדו של המורה, והמורים חשים כי במהלך השנתיים במסגרת הרפורמה חלה עלייה בתחושת המסוגלות המקצועית של המורה ובאמונה ביכולתו להתמודד עם הקשיים הלימודיים והרגשיים של תלמידיו כדי לסייע להם ולקדםם.

עם זאת, המורים מדווחים על מחסור בשעות שהייה ועל תחושת עומס, בעיקר בקרב מורות המועסקות במשרת-אם. כמו כן, מורים שהצטרפו לרפורמה מדווחים כי יש להם פחות זמן להשתלמויות. בנוסף, מהנתונים עולה תופעה שיש לתת עליה את הדעת, והיא השיעור הגבוה של הוצאת תלמידים מהכיתות במשך יום הלימודים לצורך השעות הפרטניות, במקום לקיימן כשעות תוספתיות. יש לציין כי לקראת שנה"ל תש"ע יצאו הנחיות חדשות לבתי הספר המורות להם לקיים את השעות הפרטניות כשעות תוספתיות ולא במקביל לשעות ההוראה בכיתות האם.

השוואה של הישגים לימודיים ושל האקלים הבית-ספרי, כפי שהם משתקפים במיצ"ב, בין בתי ספר שהצטרפו לרפורמה לבין בתי ספר שטרם הצטרפו, מעלה הבדלים בין קבוצות של בתי ספר לפי מגזר/סוג פיקוח. ההשוואה נערכה תוך פיקוח על הבדלים בין בתי הספר קדם כניסת הרפורמה. בבתי ספר דוברי עברית מהפיקוח הממלכתי נרשמו הישגים גבוהים יותר במתמטיקה בקרב המצטרפים לרפורמה, בהשוואה לבתי

¹ שעות פרטניות וליווי אישי של תלמידים נחשבים אחד המאפיינים הבולטים של מערכת החינוך המצליחה של פינלנד.

הספר שלא הצטרפו (לא נרשמו הבדלים בתחומי הדעת שפת אם, אנגלית ומדע וטכנולוגיה). בכל חמשת מדדי האקלים שנבדקו (התנהגות נאותה של תלמידים בכיתה, מעורבות באירועי אלימות, יחסי קרבה ואכפתיות בין מורים לתלמידים, ציפיות המורים מתלמידיהם להתקדמות בלימודים ואמונה ביכולותיהם ותחושה כללית כלפי בית הספר) נרשמו תוצאות חיוביות יותר בבתי הספר שהצטרפו לרפורמה. מאידך, בבתי ספר דוברי עברית מהפיקוח הממלכתי-דתי ובבתי ספר דוברי ערבית לא נמצאו הבדלים ברמת ההישגים בתחומי הדעת ואף לא במדדי האקלים השונים בין בתי הספר שהצטרפו לרפורמה לבין אלה שעדיין לא הצטרפו.

ליווי "אופק חדש" על ידי ראמ"ה הוא אתגר מקצועי מהמעלה הראשונה. ראמ"ה מייחסת חשיבות רבה להערכה צמודה של אחת הרפורמות הגדולות והמקיפות ביותר שהוכנסו למערכת החינוך בשנים האחרונות. התנסות מרתקת זו, שבחלקה שימשה הערכה מעצבת, אפשרה לנו להשתתף ב"זמן אמיתי" בעיצוב הטמעתה של הרפורמה: התובנות מממצאי תשס"ח יושמו כבר בתשס"ט. שיתוף הפעולה ההדוק עם כל גורמי מערכת החינוך הוא מבחינתי עדות נוספת לכך שכדי למלא את חזונה - "מדידה בשירות הלמידה" - ראמ"ה חייבת לפעול כגוף עצמאי בתוך מערכת החינוך ולא מחוצה לה.

מחקר ההערכה נעשה על ידי צוות ראמ"ה, כדלקמן:

- פרק I - "הערכת היישום וההטמעה של רפורמת אופק חדש" נעשה בהובלתם של ד"ר טל רז ודוד רטנר, בליווי מתודולוגי של ד"ר חגית גליקמן ובהשתתפות טל פרימן (מרכזת צוות ההערכה), לאה פס, חיים לפיד, נורית ליפשוט, נתנאל גולדשמידט, איריס ברם-גזית, רוני טיארג'אן (אור), פואד כניפס וד"ר דרור אסנת.
- פרק II - "רפורמת אופק חדש בראי המיצ"ב: בחינה השוואתית של הישגים לימודיים ואקלים בית-ספרי" נעשה על ידי ד"ר חגית גליקמן ונורית ליפשוט.

אני מבקשת להודות לצוות המחקר המקצועי והמסור, ולכל המורים, המנהלים, המפקחים וההורים שהשתתפו בסקרים ובראיונות ותרמו בכך להצלחתו של המחקר. אני מקווה כי הקוראים יפיקו תועלת מהדוח וממצאיו. כמו-כן, ברצוני להודות לקוראים החיצוניים פרופ' רמי בנבנישתי, ד"ר רלי בריקנר וד"ר ג'וש גלזר, אשר הערותיהם והארותיהם תרמו רבות לתהליך החשיבה ולביצוע המחקר.

פרופ' מיכל בלר

מנכ"לית ראמ"ה

תקציר הדוח

רקע

"אופק חדש" היא רפורמה מערכתית שהונהגה בתשס"ח ונועדה להקיף היבטים רבים בחיי בית הספר. במסגרת הרפורמה הוצבו ארבעה יעדים עיקריים, שיש ביניהם יחסי גומלין והם משלימים זה את זה: **חיזוק מעמדם של המורים והעלאת שכרם; שוויון הזדמנויות לכל תלמיד, העלאת הישגי התלמידים וצמצום פערים; שיפור האקלים בבתי הספר; העצמה והרחבה של סמכויות מנהל בית הספר.**

במסגרת הרפורמה, שבוע עבודה של מורה במשרה מלאה הוא בן 36 שעות, בהן 26 שעות פרונטאליות, 5 שעות שהייה (המיועדות בעיקר להסטת העבודה מהבית לבית הספר וכוללות ישיבות עבודה, הכנת חומרי למידה ותכנון ההוראה, מפגשים פרטניים עם הורים ובדיקת עבודות ומבחנים) ו-5 שעות פרטניות. השעות הפרטניות מיועדות לעבודה עם קבוצה המונה עד 5 תלמידים, ותוכנן נקבע ע"י בית הספר, על פי הנחיות משרד החינוך (ר' חוזר המנהל הכללי ס/ט 3/א) "נוהלי הפעלת השעות הפרטניות בבתי הספר היסודיים בהתאם לרפורמת "אופק חדש"². במסגרת הרפורמה נקבע מתווה חדש להתפתחות המקצועית של המורה. המתווה נבנה בהתאם לשלבי ההתפתחות המקצועית של המורה ולתכנים הנדרשים בכל שלב, ובהלימה לתפקידים שהוא ממלא לאורך הקריירה המקצועית שלו. לכל אלה נלווה קידום בשכר המורים (לפי סולם שכר בן תשע דרגות) ובשכר המנהלים וסגניהם. לפירוט ר' הסכם קיבוצי ליישום רפורמת "אופק חדש" במערכת החינוך, באתר: <http://cms.education.gov.il/EducationCMS/Units/Ofek/HomePage.htm>

הרפורמה לוותה מראשיתה בהערכה ע"י הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך (ראמ"ה). מסמך זה מסכם את עיקרי הממצאים שהצטרפו בראמ"ה עד סוף שנה"ל תשס"ט, וזאת בנוגע לבתי הספר שהצטרפו לרפורמה בתשס"ח (301 בתי ספר) ובתשס"ט (428 בתי ספר).

בשנת זו (תש"ע) הצטרפו לרפורמה עוד 411 בתי ספר יסודיים ו-49 חטי"ב, ובסה"כ, נכון למועד כתיבתן של שורות אלו, הצטרפו אליה 1,211 בתי ספר יסודיים, המהווים כ-73% מכלל בתי הספר היסודיים, ו-101 חטיבות ביניים המהוות כ-16% מכלל חטיבות הביניים. בתי"ס שהצטרפו לרפורמה בתש"ע לא נכללים במחקר הערכה זה.

שאלות ההערכה

- א. כיצד רפורמת אופק חדש נתפסת בעיני הגורמים המרכזיים המעורבים בה (מורים, מנהלים, מפקחים והורים)?
- ב. אילו תהליכים עברו על המערכת הבית-ספרית במסגרת אופק חדש במהלך השנתיים ליישומה?
- ג. מהם היתרונות והחסרונות של רפורמת אופק חדש בעיני המעורבים בה?
- ד. האם חל שיפור בהישגי התלמידים בבתי הספר שהצטרפו לרפורמה בהשוואה לבתי ספר שטרם הצטרפו? האם בעקבות הכניסה לרפורמה הצטמצמו הפערים בהישגים בתוך בית ספר בין תלמידים מרקע חברתי-כלכלי שונה, בהשוואה לבתי ספר שטרם הצטרפו?

² נציין כי בעת כתיבת שורות אלו עומד לצאת עדכון לחוזר מנכ"ל הנ"ל, כאשר לקראת שנה"ל תשע"א נדרשים המנהלים להציג את מערכת השעות ותוכנית העבודה הבית ספרית לפיקוח ולקבל מהפיקוח אישור, תוך הדגשת הדרישה לקיום השעות הפרטניות כשעות תוספתיות. בנוסף, היותן של השעות הפרטניות שעות תוספתיות מהווה תנאי הכרחי לבתי"ס חדשים העומדים להצטרף לרפורמה. מעבר לכך, דרישה זו, כמו גם הדרכים להתמודד איתה, זוכים למענה הדרכתי הניתן למנהלים ולמפקחים.

ה. האם חל שיפור באקלים הבית-ספרי בבתי ספר שהצטרפו לרפורמה בהשוואה לבתי ספר שטרם הצטרפו?

הממצאים שלהלן יוצגו בהתאם לשאלות ההערכה שלעיל ובחלוקה לשני פרקים: **פרק I - הערכת היישום וההטמעה של אופק חדש**. פרק זה יתמקד בשלוש שאלות ההערכה הראשונות (א-ג); **ופרק II - בחינה השוואתית של הישגים לימודיים ואקלים בית-ספרי בראי המיצ"ב** בין בתי הספר שהצטרפו לאופק חדש לבין בתי הספר שעדיין לא הצטרפו. פרק זה יתמקד בשתי שאלות ההערכה האחרונות (ד-ה).

בטרם ניגש להצגת הממצאים נדגיש כי בעת בחינת תוצאותיה של רפורמה חינוכית יש להביא בחשבון את אופן התנעתה ואת משך תקופת פעולתה. הרפורמה הוכנסה אחרי פתיחת שנת הלימודים בתשס"ח. הנחיות מסודרות וברורות בכל הנוגע לאופן יישום הרפורמה הגיעו ממשרד החינוך לבתי הספר בשלב מאוחר יותר במהלך השנה. מרגע הפעלת הרפורמה חלפו חודשים ארוכים שבהם עיקר מעייניהם של מנהלי בתי הספר היו נתונים לשילוב השעות הפרטניות ושעות השהייה במערכת השעות שכבר נקבעה, לעיסוק בהשלכות השינוי על עבודת המורים ועל תנאי העסקתם, והיו פנויים הרבה פחות לטפל בסוגיות של הצבת מטרות ושל שימוש באמצעים שניתנו להם לקידום ההישגים והאקלים הבית-ספרי. נזכיר גם כי בתי הספר הצטרפו לרפורמה בשלבים. נכון לשנה"ל תשס"ט הצטרפו לרפורמה 729 בתי ספר יסודיים, שהם כ-50% מכלל בתי הספר היסודיים. ממצאי ההערכה שלהלן מתייחסים ל-729 בתי ספר אלה, ויש לזכור כי ההערכה בוחנת למעשה כשנה עד שנה וחצי בלבד של יישום הרפורמה בפועל.

פרק I: הערכת היישום וההטמעה של אופק חדש

פרק זה מתייחס לתהליכי היישום וההטמעה של הרפורמה במהלך השנתיים הראשונות ליישומה (תשס"ח-תשס"ט), והוא מבוסס על מחקר הערכה המשלב שיטות מחקר כמותיות (סקרים טלפוניים) ואיכותניות (ראיונות וקבוצות מיקוד).

שיטה

הממצאים בפרק זה מבוססים על שלושה מקורות:

- **סקרים טלפוניים ייעודיים שנערכו בינואר-מרס 2009 בקרב מדגמים מייצגים של מורים ומנהלים** בבתי ספר שהצטרפו לאופק חדש בתשס"ח ובתשס"ט ושלא הצטרפו (4,717 מורים ו-903 מנהלים). בכל מקום שבו הדבר רלוונטי מוצגים הנתונים בהשוואה לסקרים מקבילים שנערכו ביוני-יולי 2008 בקרב מדגמים מייצגים של מורים ומנהלים בבתי הספר שהצטרפו לאופק חדש בתשס"ח (1,630 מורים ו-223 מנהלים).
- **סקרים טלפוניים ייעודיים שנערכו ביוני-יולי 2009 בקרב מדגמים מייצגים של מפקחים ושל הורים לתלמידים** בבתי ספר שהצטרפו לאופק חדש ושלא הצטרפו. סה"כ רואיינו 94 מפקחים ו-1,072 הורים.
- **ראיונות עומק מובנים למחצה** שנערכו במסגרת מחקר איכותני בשנתיים הראשונות ליישום אופק

חדש בקרב מורים, מנהלים והורים ב-69 בתי ספר שהצטרפו לאופק חדש ושלא הצטרפו.

אחד הצירים המארגנים בפרק זה הוא ההשוואה בין תשובות מרואיינים מבתי ספר שהצטרפו לרפורמה לבין תשובות מרואיינים מבתי ספר שלא הצטרפו. השוואה זו מציעה נקודת ייחוס שאליה אפשר להשוות את הממצאים בדבר בתי ספר שהצטרפו לרפורמה ויש בה לסייע בפרשנות לממצאים. עם זאת, בעת קריאת הממצאים חשוב לזכור כי לא נעשתה הקצאה מקרית של בתי ספר לשתי הקבוצות הללו, שכן בתי הספר שהצטרפו לאופק חדש, בעיקר בשנה הראשונה, עשו זאת במידה רבה מתוך בחירה, ולפיכך מדובר בקבוצה המתאפיינת ב"סלקציה עצמית חיובית".

ממצאים עיקריים

א. תפיסת "אופק חדש" בעיני הגורמים המרכזיים המעורבים בה

1א. הרצון להמשיך ברפורמה

▪ **מפקחים, מנהלים ומורים בבתי ספר שהצטרפו לרפורמה: 99% מן המפקחים והמנהלים ו-88% מן המורים מדווחים כי היו רוצים להמשיך ביישומה.** עם זאת העלו המרואיינים השונים בקשות לשינויים באופן היישום. השכיחות שבהן היו להפחית את העומס המוטל על המורים, להוסיף שעות שהייה ולצמצם את היקף שעות ההוראה הפרונטאליות. בקשות שכיחות נוספות היו להעלות עוד יותר את שכר המורים והמנהלים בהלימה לעלייה בדרישות עבודתם, לספק תנאים פיזיים מתאימים לעבודת המורים ולהתייחס לצרכים שונים בנושא התפתחותם המקצועית. שיעור מעט גבוה יותר של מורים ומורות ללא משרת אם, בהשוואה למורות בעלות משרת אם, הביעו רצון להמשיך ברפורמה (90% לעומת 86%, בהתאמה).

▪ **הורים לתלמידים בבתי ספר שהצטרפו לרפורמה: רוב ההורים (85%) ששמעו על הרפורמה ושילדיהם לומדים במסגרתה ציינו כי היו מעוניינים בהמשך יישומה, ומרביתם היו רוצים לראותה מיושמת בכפוף לשינויים.** הבקשה העיקרית של ההורים שציינו כי ברצונם להמשיך ברפורמה תוך הכנסת שינויים הייתה להוסיף שעות פרטניות ו/או שעות לימוד, וכמו כן להקטין את מספר התלמידים בכיתות. בקשות נוספות היו שלא להאריך את יום הלימודים, לנהל באופן מושכל את הפעלת השעות הפרטניות ולהקצותן באופן מותאם יותר לצורכי התלמידים, וכן שבית הספר ישתף יותר את ההורים וימסור להם מידע בכל הנוגע לרפורמה.

2א. שביעות רצון בקרב מורים ומנהלים

▪ **שביעות רצון של מורים משכרם: יותר מורים שהצטרפו לאופק חדש, בהשוואה למורים שלא הצטרפו, מדווחים על שביעות רצון משכרם (38% לעומת 21%, בהתאמה).** בשתי הקבוצות אין מדובר באחוזים גבוהים. כמו כן נמצא כי בקרב המורים שהצטרפו לאופק חדש בתשס"ח נרשמה עלייה במידת שביעות הרצון מהשכר בין השנה הראשונה לשנה השנייה: מ-31% שהיו מרוצים בתשס"ח ל-41% המדווחים על שביעות רצון בתשס"ט.

▪ **שביעות רצון של מורים ממעמדם המקצועי: יותר מורים שהצטרפו לאופק חדש, בהשוואה**

לעמיתיהם שלא הצטרפו, מדווחים על שביעות רצון ממעמדם המקצועי (34% לעומת 24%, בהתאמה). בשתי הקבוצות אין מדובר באחוזים גבוהים.

- שביעות רצון של מנהלים משכרם: שיעור נמוך בלבד של מנהלים (23%) שהצטרפו לרפורמה מדווחים על שביעות רצון רבה משכרם, אף ששיעור זה גבוה בהשוואה לדיווחי המנהלים שלא הצטרפו (16% בלבד). יתרה מזו, נראה כי לאורך זמן אף חלה ירידה בשיעור המנהלים המביעים שביעות רצון משכרם: בקרב מנהלים שהצטרפו לרפורמה בתשס"ח נרשמה מגמת ירידה, מ-34% שהיו מרוצים בעת הראיונות בתשס"ח ל-26% שדיווחו על שביעות רצון בעת שרואיינו בתשס"ט.
- שביעות רצון של הורי התלמידים באופק חדש: מקרב ההורים ששמעו על הרפורמה, ושבת הספר שבו לומד ילדם הצטרף אליה, 52% הביעו שביעות רצון מההצטרפות לרפורמה ונימקו זאת בעיקר באפשרות לסייע לתלמידים באופן פרטני, ובעיקר למתקשים. שאר ההורים נימקו את אי-שביעות רצונם במחסור בשעות פרטניות, וכן טענו נגד הוצאת תלמידים משיעורים לטובת השעות הפרטניות והתעייפות הילדים בשל התארכות יום הלימודים.

3א. תפיסת השינוי בעבודת בית הספר בעקבות ההצטרפות לרפורמה

- מפקחים, מנהלים ומורים: 96% מהמפקחים, 93% מהמנהלים ו-71% מהמורים בבתי ספר שהצטרפו לרפורמה מציינים כי בעקבות אופק חדש חל שיפור בעבודת בית הספר. לא נרשמו הבדלים של ממש בהשוואה בין בתי ספר דוברי עברית לבין בתי ספר דוברי ערבית. כמו כן, בבתי ספר דוברי עברית לא נרשמו הבדלים של ממש בהשוואה בין בתי ספר דוברי עברית ממלכתיים ובתי ספר ממלכתיים-דתיים. התחומים העיקריים שבהם חלו שינויים, לפי תפיסת המרואיינים, הם: קידום התלמידים במישור הלימודי, החברתי והרגשי, שיפור מעמד המורה ושיפור האקלים הבית-ספרי. שינויים אלו מיוחסים בעיקר לשעות הפרטניות ולעלייה בשכר המורים.
- הורים: שיעור גבוה יותר של הורים בבתי ספר שהצטרפו לרפורמה, בהשוואה להורים בבתי ספר שלא הצטרפו, חשים כי חל שינוי חיובי בעבודת בית הספר בהשוואה לשנים קודמות. ההבדל בא לידי ביטוי בעיקר באופן שבו הם תופסים את השינוי לטובה ברמת ההוראה בבית הספר (35% לעומת 25%, בהתאמה) וביחסים בין מורים לתלמידים (29% לעומת 20%, בהתאמה). באופן כללי, הורים בבתי ספר דוברי ערבית מבטאים תפיסות חיוביות יותר בנוגע לשינויים שחלו בתחומים שהם נשאלו על אודותיהם, בהשוואה להורים בבתי ספר דוברי עברית. הבדלים אלו ניכרים יותר בקרב הורים בבתי ספר שהצטרפו לרפורמה, בהשוואה להורים בבתי ספר שלא הצטרפו.

ב. התהליכים שעברו על המערכת הבית-ספרית במסגרת אופק חדש

1א. שעות פרטניות במסגרת אופק חדש

- לפי דיווחי המנהלים שבאופק חדש, 52% מתלמידי בתי הספר (בממוצע) משתתפים בשעות הפרטניות (חשוב להבהיר כי השעות הפרטניות בבית ספר הן משאב מוגבל, וכי אם בוחרים לעבוד עם קבוצה של תלמידים לאורך זמן כדי להגיע לתוצאות - מטבע הדברים אי-אפשר להגיע לכל התלמידים). לפי דיווחי המורים, רוב השעות הפרטניות מוקדשות לתלמידים המוגדרים מתקשים (41% מהשעות) או בינוניים (32% מהשעות), כ-10% מהשעות מוקדשות לתלמידים המוגדרים

מצטיינים, והשאר לקבוצות בעלות מאפיינים אחרים (כמו תלמידים בעלי קשיים רגשיים או חברתיים, קבוצה הטרוגנית או בעלת תחום עניין משותף).

לפי דיווחי המורים שבאופן חדש, 56% מהשעות הפרטניות מוקדשות לתגבור לימודי במקצועות הליבה (בעיקר שפת אם ומתמטיקה); 28% מהשעות הפרטניות מוקדשות להעמקה והרחבה לימודית ולהעשרה; ו-16% מהשעות הפרטניות מוקדשות לדיאלוג אישי עם התלמידים.

לפי דיווחי המורים, מרבית השעות הפרטניות מתקיימות במהלך יום הלימודים ("שעות רחב"), והתלמידים מוצאים לשם כך מכיתת האם (66%). זאת בניגוד להנחיות המקוריות של מובילי הרפורמה ולפיהן יש לקיים את השעות הפרטניות לאחר סיום יום הלימודים או לחלופין במהלכו, כאשר כיתה שלמה מתפצלת לקבוצות קטנות באותה שעה. היקף התופעה גדול עוד יותר בבתי ספר שבהם מונהג יום חינוך ארוך (יוח"א), בהשוואה לבתי ספר ללא יוח"א (82% לעומת 60%, בהתאמה). יש להדגיש כי משרד החינוך אפשר לבתי ספר ביוח"א לקיים את השעות הפרטניות בזמן השיעורים הפרונטאליים, מכיוון לא הייתה אפשרות לקיים שעות פרטניות תוספתיות במסגרת זו. בשנה"ל תשס"ט הוחלט ביוזמת משרד החינוך על ניסוי, אשר בהמשך אושר בחקיקה, במסגרתו קוצר שבוע הלימודים בבתי"ס בהם הונהג יוח"א מ-42 שעות שבועיות ל-39 שעות שבועיות. בארבעת ימי הלימודים בהם קוצרו שעות הלימוד, מקיימות שעות פרטניות, במקום לקיימן במהלך יום הלימודים תוך הוצאת תלמידים מהכיתות.

שיעור המורים שהצטרפו לרפורמה בתשס"ח ואשר דיווחו על הוצאת תלמידים מהכיתות במהלך יום הלימודים גבוה יותר בהשוואה לעמיתיהם שהצטרפו בתשס"ט (74% לעומת 62%, בהתאמה). כמו כן, מתוך דיווחי המורים עולה כי התופעה של הוצאת תלמידים מן הכיתות במהלך יום הלימודים לצורך השעה הפרטנית קטנה בתשס"ט בהשוואה לתשס"ח בקרב מצטרפי תשס"ח (74% לעומת 82%, בהתאמה). לקראת שנה"ל תשע"א נדרשים המנהלים להציג את מערכת השעות ותוכנית העבודה הבית ספרית לפיקוח ולקבל מהפיקוח אישור, תוך הדגשת הדרישה לקיום השעות הפרטניות כשעות תוספתיות.

לפי דיווחי המורים, מרבית השעות הפרטניות מועברות על ידי מורים בהתאם לתחומי ההתמחות העיקריים או המשניים שלהם. עם זאת, בשיעור לא מבוטל של מקרים (15%-23%, בהתאם לתחום הדעת) הועברה השעה הפרטנית על ידי מורים שתחום התמחותם העיקרי או המשני אינו תואם את תחום הדעת שנלמד במסגרת השעה הפרטנית.

2.2. תנאים פיזיים בבתי הספר

מראיונות עם מנהלים ומורים עולה כי יש להם תלונות רבות בדבר הקושי בקיום השעות הפרטניות ושעות השהייה בתנאים הפיזיים הקיימים. עם זאת, מנהלים של בתי ספר שהצטרפו לאופן חדש מעידים על מחסור חמור פחות (אם כי עדיין מחסור ניכר) במרבית התנאים הפיזיים בבתי הספר שלהם, בהשוואה למנהלים של בתי ספר שלא הצטרפו לרפורמה. המנהלים דיווחו בעיקר על היעדר מקום לאכול בו (79% לעומת 91%, בהתאמה), היעדר מקום מתאים לפגישות פרטניות (68% לעומת

93%, בהתאמה) והיעדר מקום מתאים לעבודת המורים (68% לעומת 89%, בהתאמה).³

ב3. מורים באופק חדש

- **שעות השהייה והיקף העבודה אחרי שעות ההוראה: מרבית המורים שבאופק חדש מדווחים כי בשעות השהייה בבית הספר הם מצליחים לבצע רק חלק קטן או זעום מהמטלות שלהם (60% לעומת 67% בקרב הלא מצטרפים), אף שיותר מורים באופק חדש מדווחים כי הם מספיקים לבצע את מרבית המטלות בשעות השהייה בבית הספר (24% לעומת 19% בקרב הלא מצטרפים). מדיווחי המורים עולה כי שעות השהייה נתפסות כמעטות מדי, וכי כדי שהמורים יצליחו לסיים נתח גדול יותר של עבודתם בעודם בבית הספר, עולה בקשה לשעות שהייה נוספות, על חשבון שעות הוראה פרונטאליות.**
- **תחושת העומס בקרב המורים: 64% מהמורים שהצטרפו לאופק חדש מדווחים על תחושה של עומס כבד בעבודה בבית הספר (לעומת 53% מהמורים שלא הצטרפו), ו-55% מדווחים על תחושה של עומס כבד בעבודה בבית (שיעור זהה דווח ע"י המורים שלא הצטרפו). שיעורים גבוהים של דיווחים על תחושת עומס נרשמו בקרב מורות בעלות משרת אם שהצטרפו לאופק חדש: 69% מהן דיווחו על תחושה של עומס כבד בעבודתן בבית הספר (לעומת 54% מהמורות בעלות משרת אם שלא הצטרפו לרפורמה), בשעה שהפער המקביל בקרב מורים ומורות ללא משרת אם היה נמוך בהרבה (58% לעומת 53%, בהתאמה). זאת ועוד: מורות בעלות משרת אם שהצטרפו לרפורמה מדווחות בשיעור גבוה יותר על עומס עבודה כבד בביתן (62% לעומת 57% בקרב מורות בעלות משרת אם שלא הצטרפו לרפורמה), ואילו מורים ומורות שאינם מועסקים במסגרת משרת אם ואשר הצטרפו לרפורמה מדווחים דווקא בשיעור נמוך יותר על עומס רב בעבודתם בבית (47% לעומת 52% בקרב מורים ומורות שאינם מועסקים במשרת אם ואשר לא הצטרפו לרפורמה).⁴**
- **אפשר לשער כי תחושת העומס בקרב מורים באופק חדש נובעת מדחיסות יום העבודה עקב העובדה שלמורים העובדים במסגרת הרפורמה אין "חלונות" (שעות חופשיות באמצע יום הלימודים) ו"דלתות" (שעות חופשיות בתחילת יום הלימודים או בסופו), מהתארכות יום העבודה בבית-הספר ומעבודת הכנה רבה יותר הנדרשת לקראת קיום השעות הפרטניות.**
- **התפתחות מקצועית במסגרת אופק חדש: יותר מורים שהצטרפו לאופק חדש, בהשוואה למורים שלא הצטרפו, מדווחים כי למדו בתשס"ט במסגרות להתפתחות מקצועית (74% לעומת 58%, בהתאמה). עם זאת, שביעות רצונם של המורים שהצטרפו לאופק חדש מן ההתפתחות המקצועית נמוכה מזו של עמיתיהם שלא הצטרפו לרפורמה (63% לעומת 70%, בהתאמה). הסיבה לכך נעוצה כנראה בכללים החדשים בנוגע להשתלמויות, שחייבו את המורים לבחור השתלמויות מתוך רשימה מוגבלת, עם סייגים בדבר מספר שעות ההשתלמות והתכנים שאפשר ללמוד במסגרתן. נוסף על כך, מורים שהצטרפו לאופק חדש, בהשוואה למורים שלא הצטרפו, מדווחים כי השנה (תשס"ט) יש להם פחות זמן להשתלמויות (58% לעומת 25%, בהתאמה). אפשר להעריך כי חוסר הנחת של המורים במישור זה קשור בחלקו לתחושתם כי יום העבודה התארך וכי קיים קושי לארגן את מערכת השעות השבועית לנוכח מכלול השינויים שהתרחשו במסגרת הרפורמה.**

³ נציין כי מתוך שיחות עם מובילי הטמעת הרפורמה עולה כי במהלך שנה"ל תשי"ע ניתן דגש רב לבינוי ולשיפור התנאים הפיזיים בכלל בתי הספר.

⁴ יש לציין כי נושא המחסור בשעות שהייה בקרב מורות בעלות משרת-אם נדון בימים אלו ע"י מובילי הרפורמה אל מול משרד האוצר.

ג. היתרונות והחסרונות של רפורמת "אופק חדש" בעיני השותפים לה

1.1 יתרונות

המפקחים, המנהלים והמורים ציינו את השעות הפרטניות כיתרון החשוב ביותר של אופק חדש, בעיקר בשל תרומתן לשיפור הקשר בין המורה לתלמיד ולקידום התלמידים במישור הלימודי, הרגשי והחברתי. יתרונות נוספים שצוינו בסקר הם העלייה בשכרם של המורים בעקבות הצטרפותם לאופק חדש, והשפעתה החיובית של הרפורמה על האקלים בבית הספר ועל תחושת המסוגלות העצמית של המורים בעקבות הפעלת השעות הפרטניות.

2.2 חסרונות

החיסרון הבולט ברפורמה, לפי דיווחי מפקחים, מנהלים ומורים, הוא העומס הרב המוטל במסגרתה על המורים, ובהקשר זה צוין גם מספרן המועט של שעות שהייה לעומת תוספת המאמץ שנדרשת מהמורים בעבודתם במסגרת הרפורמה. חסרונות נוספים שצוינו הם מחסור בתנאים פיזיים מתאימים וכן הוצאת תלמידים מכיתות לצורך השתתפות בשעה הפרטנית. המנהלים ציינו כחיסרון של אופק חדש גם אי-שביעות רצונם משכרם שלהם וממידת הסמכות והאוטונומיה הניהולית שניתנו להם במסגרת הרפורמה.

נעבור עתה להצגת הממצאים הראשוניים שהתקבלו מהמיצ"ב בנוגע להישגי התלמידים ולאקלים הבית-ספרי בבתי הספר שברפורמה בהשוואה לשאר בתי הספר.

פרק II: בחינה השוואתית של הישגים לימודיים ואקלים בית-ספרי

פרק זה בוחן באופן השוואתי את ההישגים הלימודיים ואת האקלים הבית-ספרי בבתי ספר יסודיים שהצטרפו לרפורמה בהשוואה לבתי ספר יסודיים שטרם הצטרפו. ואלה שאלות המחקר הנבחנו בפרק זה (שאלות ד'-ה'):

- האם חל שיפור בהישגי התלמידים בבתי ספר שהצטרפו לרפורמה, בהשוואה לבתי ספר שטרם הצטרפו? האם בעקבות הכניסה לרפורמה הצטמצמו הפערים בהישגים בתוך בית הספר בין תלמידים מרקע חברתי-כלכלי שונה, בהשוואה לבתי ספר שטרם הצטרפו?
- האם חל שיפור באקלים הבית-ספרי בבתי ספר שהצטרפו לרפורמה בהשוואה לבתי ספר שטרם הצטרפו?

קשה להשיב על שאלות אלו, משום שרפורמה זו, כמו מרבית ההתערבויות החינוכיות, לא תוכננה ולא הופעלה כניסוי מבוקר שיש בו "קבוצת ניסוי" ו"קבוצת ביקורת", ולא נעשתה הקצאה מקרית של בתי ספר לקבוצות ניסוי וביקורת. עובדה זו מקשה על היכולת לייחס סיבתיות לתוצאות. קרי: קשה לקבוע אם הרפורמה היא שהביאה לשינוי בהישגים ו/או באקלים הבית-ספרי (אם אמנם התרחשו). עם זאת, בעזרת מודלים סטטיסטיים המביאים בחשבון משתנים מתערבים, שיש להם השפעה אפשרית על המשתנים המוסברים (משתני ההישגים והאקלים), אפשר להתקרב למצב של ניסוי מתוכנן מבוקר (מודל ניסויי למחצה). אולם יש לנקוט משנה זהירות בפירוש התוצאות ולזכור כי אי-אפשר לדעת בוודאות מספקת אם אין משתנים נוספים אשר יכולים היו להשפיע על התוצאות ולמסך את השפעתה או אי-השפעתה של הרפורמה.

פרק זה מתייחס בנפרד לשאלת ההבדלים **בהישגי התלמידים** ולשאלת ההבדלים **באקלים הבית-ספרי**, כפי שנמדדו במיצ"ב שעורכת ראמ"ה מדי שנה בשנה. בשל מאפיינים שונים וייחודיים של שלוש תת-אוכלוסיות בתי ספר: בתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי, בתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי-דתי ובתי ספר דוברי ערבית, נבדקו שאלות המחקר בעבור כל תת-אוכלוסייה בנפרד.

ד. הישגי התלמידים במיצ"ב

שיטה

אוכלוסייה

במחקר נכללו תלמידי כיתות ה' שנבחנו במבחני המיצ"ב בשנת תשס"ט בתחומי הדעת מתמטיקה ושפת אם או בתחומים אנגלית ומדעים (על פי מתכונת המיצ"ב החדשה), ואשר למדו בבתי ספר יסודיים רשמיים (לא נכללו בתי ספר במעמד משפטי מוכר שאינו רשמי, בתי ספר של החינוך המיוחד ובתי הספר במזרח ירושלים שאינם נבחנו במבחני המיצ"ב). לא נכללו תלמידים שמקבלים תמיכה מסל שילוב ועולים חדשים שנמצאים עד שלוש שנים בארץ). להלן מספר בתי הספר שנכללו במחקר בארבעת המקצועות:

מבחני מיצ"ב במתמטיקה ובשפת אם: במבחנים אלו השתתפו תלמידים מ-140 בתי ספר שהצטרפו לרפורמת אופק חדש ומ-204 בתי ספר שלא הצטרפו לרפורמה.

מבחני מיצ"ב באנגלית ובמדע וטכנולוגיה: במבחנים אלו השתתפו תלמידים מ-177 בתי ספר שהצטרפו לרפורמת אופק חדש ומ-183 בתי ספר שלא הצטרפו לרפורמה.

משתני המחקר

משתנים מוסברים:

- **ציוני התלמידים במבחני המיצ"ב** לכיתות ה' תשס"ט, לכל תחום דעת בנפרד.

משתנים מסבירים:

- **השתתפות באופק חדש**: בתי ספר שהצטרפו לרפורמה לעומת בתי ספר שלא הצטרפו.
- **מדד טיפוח אישי יחסי של התלמיד**: מחושב על בסיס מדד שטראוס, **כהפרש** בין מדד הטיפוח האישי של התלמיד לבין ממוצע מדד הטיפוח של כלל התלמידים בבית הספר שבו הוא לומד.
- **הישגי בית הספר בעבר**: בכל תחום דעת בנפרד, ממוצע ציוני תקן של תלמידי בית הספר במיצ"ב בשנים תשס"ה או תשס"ו.
- **מדד טיפוח בית-ספרי**: מחושב על בסיס מדד שטראוס. בעבור כל בית ספר חושב ממוצע מדד הטיפוח של תלמידיו. ככל שמדד הטיפוח הבית-ספרי גבוה יותר, כך הרמה החברתית-כלכלית הממוצעת של תלמידי בית הספר נמוכה יותר.
- **מדד הטרוגניות בית-ספרי**: מחושב על בסיס מדד שטראוס. בעבור כל בית ספר חושבה סטיית התקן של תלמידיו במדד הטיפוח. ככל שסטיית התקן של בית הספר גבוהה יותר, כך ההטרוגניות החברתית-כלכלית של תלמידיו רבה יותר.

שיטת הניתוח

- במחקר זה נעשה שימוש במודלים לינאריים היררכיים (HLM). למודלים סטטיסטיים אלו מספר תכונות חשובות המסייעות להתגבר חלקית על העובדה שההתערבות החינוכית לא נעשתה במתכונת של ניסוי מבוקר:
- הם מאפשרים לפקח על משתני רקע העשויים להשפיע על הישגי התלמידים במבחני המיצ"ב בתשס"ט, כדוגמת הישגי בתי הספר בעבר וההרכב החברתי-כלכלי של תלמידיו.
 - הם מאפשרים לבדוק בו בזמן את שתי שאלות המחקר הקשורות בהישגים - האחת בדבר העלאת רמת ההישגים של התלמידים והאחרת בדבר צמצום הפערים הלימודיים בין תלמידים מרקע חברתי-כלכלי שונה.
 - הם מאפשרים לצרף נתונים ברמת תלמיד וברמת בית ספר ולנתחם תוך התייחסות מתאימה לטעויות מדידה ודגימה.

ממצאים עיקריים

הממצאים של הישגי התלמידים במבחני המיצ"ב בארבעת תחומי הדעת מוצגים להלן בנפרד בעבור שלוש הקבוצות: בתי ספר דוברי עברית בפיקוח ממלכתי, בתי ספר דוברי עברית בפיקוח ממלכתי-דתי ובתי ספר דוברי ערבית.

1.1. בתי ספר דוברי עברית - פיקוח ממלכתי

- **מתמטיקה:** בין בתי ספר שהצטרפו לרפורמת אופק חדש לבין בתי ספר שלא הצטרפו נמצא **הבדל מובהק** בהישגים במבחן המיצ"ב במתמטיקה לכיתה ה'. הציון הממוצע של תלמידים בבתי ספר שהצטרפו לרפורמה היה גבוה ב-10 נקודות בסולם המיצ"ב הרב-שנתי (עשירית סטיית תקן בקירוב) מהציון הממוצע של תלמידים בבתי ספר שלא הצטרפו. זאת לאחר פיקוח על משתני הרקע: ממוצע ההישגים בעבר, רקע חברתי-כלכלי של בית הספר וההטרונגניות החברתית-כלכלית של בית הספר. במישור של צמצום הפערים בין תלמידים מרקע חברתי-כלכלי שונה לא נמצא הבדל מובהק בין הקבוצות.
- **שפת אם, אנגלית, מדע וטכנולוגיה:** לא נמצא **הבדל מובהק** בהישגים במבחני המיצ"ב בשפת אם, באנגלית ובמדע וטכנולוגיה בין בתי ספר שהצטרפו לאופק חדש לבין בתי ספר שלא הצטרפו. כמו כן לא נמצא פער מובהק במישור של צמצום הפערים בין תלמידים מרקע חברתי-כלכלי שונה.

1.2. בתי ספר דוברי עברית - פיקוח ממלכתי דתי

- **מתמטיקה, שפת אם, אנגלית, מדע וטכנולוגיה:** לא נמצא **הבדל מובהק** בהישגים בארבעת מבחני המיצ"ב בתשס"ט בארבעת תחומי הדעת בין בתי ספר שהצטרפו לאופק חדש לבין בתי ספר שלא הצטרפו - לא במישור של שיפור הישגי התלמידים ולא במישור של צמצום הפערים בין תלמידים מרקע חברתי-כלכלי שונה.

31. בתי ספר דוברי ערבית

- **מתמטיקה, שפת אם, אנגלית**⁵: לא נמצא הבדל מובהק בין בתי ספר שהצטרפו לאופק חדש לבין בתי ספר שלא הצטרפו - לא במישור של שיפור הישגי התלמידים במיצ"ב תשס"ט בשלושת תחומי הדעת הללו ולא במישור של צמצום הפערים בין תלמידים מרקע חברתי-כלכלי שונה.

ה. אקלים בית-ספרי

שיטה

אוכלוסייה

במחקר נכללו תלמידי כיתות ה'ו' שהשתתפו בסקר האקלים והסביבה הפדגוגית שהועבר בתשס"ט במסגרת המיצ"ב. מדובר בתלמידים שלמדו בשנה זו בבתי ספר יסודיים רשמיים (לא נכללו בתי ספר במעמד משפטי מוכר שאינו רשמי, בתי ספר של החינוך המיוחד ובתי הספר במזרח ירושלים שאינם משתתפים במיצ"ב). בסך הכול מילאו את השאלונים תלמידים מ-331 בתי ספר שהצטרפו לרפורמת אופק חדש ומ-409 בתי ספר שלא הצטרפו.

משתני המחקר

הניתוח מתמקד בחמישה נושאים מסקרי האקלים והסביבה הפדגוגית (משתנים מוסברים להלן). בכל נושא הוצגו לתלמידים מספר היגדים המתארים היבטים שונים של הנושא. בנושאים הנחקרים כאן, למעט מעורבות במעשי אלימות, התבקשו התלמידים לציין באיזו מידה הם מסכימים עם הנאמר בהיגד, ולכל תלמיד חושב מדד מסכם, שהוא אחוז ההיגדים בנושא שעמם הסכים. בנושא מעורבות באירועי אלימות התבקשו התלמידים לדווח באיזו שכיחות התרחשו בחודש האחרון שקדם למילוי השאלון גילויי האלימות השונים המתוארים בהיגדים. לכל תלמיד חושב מדד מסכם, שהוא אחוז אירועי האלימות שעליהם דיווח התלמיד מתוך כלל האירועים המתוארים בהיגדים.

משתנים מוסברים:

- **התנהגות נאותה של תלמידים בכיתה**: דיווחי תלמידים על מיעוט הפרעות במהלך השיעורים ובאופן כללי על אווירה לימודית חיובית.
- **מעורבות באירועי אלימות**: דיווחי תלמידים על היותם קרובן לאלימות במהלך החודש שקדם להעברת השאלונים.
- **יחסי קרבה ואכפתיות בין מורים לתלמידים**: המידה שבה התלמידים חווים את היחסים עם מוריהם כיחסים משמעותיים ותופסים את המורים כמי שמשמשים להם אוזן קשבת.
- **ציפיות המורים מתלמידיהם להתקדמות בלימודים ואמונה ביכולותיהם**: המידה שבה התלמידים סבורים כי המורים נותנים להם תחושה שהם יכולים להתקדם ולהצליח בלימודים ומאמינים ביכולתם לעשות כן.

⁵ במבחני מיצ"ב תשס"ט נמצאה עלייה חריגה בתוצאות דוברי הערבית בתחום הדעת מדע וטכנולוגיה (52 נקודות בסולם הרב-שנתי). ממצא זה מצריך בדיקה מעמיקה, ולפיכך לא נותחו נתונים אלו בקרב קבוצה זו.

- **תחושה כללית כלפי בית הספר:** המידה שבה התלמידים חשים תחושות של שייכות והנאה מהשהייה בבית הספר.

משתנים מסבירים:

- **השתתפות באופק חדש:** בתי ספר שהצטרפו לרפורמה לעומת בתי ספר שלא הצטרפו.
- **משתני האקלים בעבר:** דירוג בית הספר על חמשת מדדי האקלים המתוארים לעיל, כפי שחושבו על סמך השאלונים שהועברו לתלמידי כיתות ה' ו-ו' בתשס"ז.
- **מדד טיפוח בית-ספרי:** מחושב כממוצע מדד הטיפוח של תלמידי בית הספר (ר' פירוט בתת-פרק העוסק בניתוח ההישגים).
- **מדד הטרוגניות בית-ספרי:** מחושב כסטיית התקן של מדד הטיפוח של תלמידי בית הספר (ר' תת-פרק העוסק בניתוח ההישגים).

שיטת הניתוח

בדומה לשיטת הניתוח בתת-פרק העוסק בהישגים, גם כאן נעשה שימוש במודלים לינאריים היררכיים (HLM). להרחבה ר' תת-פרק העוסק בניתוח ההישגים.

ממצאים עיקריים

ניתוח מדדי האקלים מוצג להלן בנפרד בעבור שלוש הקבוצות: בתי ספר דוברי עברית בפיקוח ממלכתי, בתי ספר דוברי עברית בפיקוח ממלכתי-דתי ובתי ספר דוברי ערבית, זאת בדומה להצגה של נושא ההישגים הלימודיים.

כל התוצאות המפורטות להלן התקבלו לאחר פיקוח על משתני הרקע: משתני האקלים הבית-ספריים בעבר (תשס"ז), רקע חברתי-כלכלי של בית הספר וההטרוגניות החברתית-כלכלית של בית הספר.

ה1. בתי ספר דוברי עברית - פיקוח ממלכתי

- **התנהגות נאותה של תלמידים בכיתה:** במדד זה נמצא **הבדל מובהק** בין בתי ספר שהצטרפו לאופק חדש לבין בתי ספר שלא הצטרפו. תלמידים בבתי ספר שברפורמה מדווחים בשיעור גבוה יותר כי התלמידים בכיתתם מתנהגים באופן המאפשר לקיים אווירה לימודית חיובית במהלך השיעור. ערך המדד של תלמידים בבתי ספר שהצטרפו לרפורמה היה גבוה יותר ב-4.2 (0.12 סטיית תקן) מהערך המקביל בקרב תלמידים בבתי ספר שלא הצטרפו.
- **אלימות ישירה ועקיפה:** במדד זה נמצא **הבדל מובהק** בין בתי ספר שהצטרפו לאופק חדש לבין בתי ספר שלא הצטרפו. תלמידים בבתי ספר שברפורמה מדווחים על שכחות נמוכה יותר של אירועי אלימות. ערך המדד של תלמידים בבתי ספר שהצטרפו לרפורמה היה נמוך יותר ב-0.9 (0.05 סטיית תקן) מהערך המקביל בקרב תלמידים בבתי ספר שלא הצטרפו.
- **יחסי קרבה ואכפתיות בין מורים לתלמידים:** במדד זה נמצא **הבדל מובהק** בין בתי ספר שהצטרפו לאופק חדש לבין בתי ספר שלא הצטרפו. תלמידים בבתי ספר שברפורמה מדווחים בשיעור גבוה יותר על יחסים של קרבה ואכפתיות בינם לבין חבריהם. ערך המדד של תלמידים בבתי ספר שהצטרפו

לרפורמה היה גבוה יותר ב-3.4 (0.10 סטיית תקן) מהערך המקביל בקרב תלמידים בבתי ספר שלא הצטרפו.

▪ **ציפיות המורים מתלמידיהם להתקדמות בלימודים ואמונה ביכולותיהם:** במדד זה נמצא הבדל מובהק בין בתי ספר שהצטרפו לאופק חדש לבין בתי ספר שלא הצטרפו. תלמידים בבתי ספר שברפורמה מדווחים בשיעור גבוה יותר על ציפיות חיוביות ועל אמונה ביכולותיהם מצד המורים. ערך המדד של תלמידים בבתי ספר שהצטרפו לרפורמה היה גבוה יותר ב-1.6 (0.06 סטיית תקן) מהערך המקביל בקרב תלמידים בבתי ספר שלא הצטרפו.

▪ **תחושה כללית כלפי בית הספר:** במדד זה נמצא הבדל מובהק בין בתי ספר שהצטרפו לאופק חדש לבין בתי ספר שלא הצטרפו. תלמידים בבתי ספר שברפורמה מדווחים בשיעור גבוה יותר על תחושה חיובית כלפי בית הספר. ערך המדד של תלמידים בבתי ספר שהצטרפו לרפורמה היה גבוה יותר ב-2.0 (0.06 סטיית תקן) מהערך המקביל בקרב תלמידים בבתי ספר שלא הצטרפו.

ה2. בתי ספר דוברי עברית - בפיקוח ממלכתי-דתי

▪ **לא נמצא הבדל מובהק** בין דיווחי תלמידים בבתי ספר שהצטרפו לרפורמת אופק חדש לבין דיווחי תלמידים בבתי ספר שלא הצטרפו אף לא באחד מחמשת מדדי האקלים שנחקרו כאן.

ה3. בתי ספר דוברי ערבית

▪ **לא נמצא הבדל מובהק** בין דיווחי תלמידים בבתי ספר שהצטרפו לרפורמת אופק חדש לבין דיווחי תלמידים בבתי ספר שלא הצטרפו אף לא באחד מחמשת מדדי האקלים שנחקרו כאן.

סיכום

לסיכום, למרות העובדה שמדובר בפרק זמן קצר מאז כניסת הרפורמה, ואף שהטמעתה התאפיינה בקשיים רבים בראשיתה, אפשר לראות בתום השנתיים הראשונות ליישומה מספר סימנים המעידים על תרומה חיובית שלה לבתי הספר שבהם היא מיושמת. בבתי ספר דוברי עברית מהפיקוח הממלכתי נרשם שיפור בהישגים במתמטיקה בכיתות ה' ובאקלים הבית-ספרי, כפי שהוא בא לידי ביטוי ביחסים בין מורים לתלמידים, ברמת האלימות ובאווירה הלימודית בשיעורים. כמו כן, השעות הפרטניות נתפסות ככלי המסייע בקידום לימודי וחברתי-רגשי של התלמידים; המורים מדווחים על עלייה בתחושת המסוגלות ובשביעות הרצון משכרם וממעמדם; ורובם המכריע של המרואיינים (מקרב השותפים לרפורמה - מפקחים, מנהלים, מורים והורים) רוצים בהמשך הפעלתה.

עם זאת, נראה כי לצד הסימנים המעודדים העולים מן הממצאים, אין להתעלם מהקשיים העולים מהם, הן במישור של אופן יישום הרפורמה והן במישור של השגת יעדיה: עד כה לא חלה התקדמות בהישגים הלימודיים ובאקלים הבית-ספרי בבתי ספר דוברי עברית שבפיקוח הממלכתי-דתי ובבתי ספר דוברי ערבית, וזאת בהשוואה לבתי ספר שאינם ברפורמה. כמו כן לא נרשם שיפור בשלושה מתחומי הדעת (אנגלית, מדעים ושפה) בבתי ספר דוברי עברית שבפיקוח הממלכתי. זאת ועוד: התופעה של הוצאת תלמידים מכיתות האם לטובת השעות הפרטניות עודנה נרחבת, ובאחרונה נעשתה פעילות ממוקדת להקטנתה. נוסף על כך, המורים (ובעיקר מורות במשרת אם) חווים עומס רב בעבודתם בעקבות הרפורמה ומדווחים על מחסור בשעות שהייה ועל קושי לצאת להשתלמויות לשם התפתחות מקצועית.

משרד החינוך

Ministry of Education

وزارة التربية والتعليم



ראמ"ה

הרשות הארצית

למדידה והערכה בחינוך

הערכת רפורמת "אופק חדש" בתום שנתיים ליישומה בחינוך היסודי

יישום הרפורמה והטמעתה

ובחינה השוואתית

של הישגים לימודיים ואקלים בית-ספרי

דוח המחקר

ראמ"ה: מדידה בשירות הלמידה

קריית הממשלה, דרך מנחם בגין 125, תל-אביב 61071 • טל': 03-7632883, פקס: 03-7632889

דוא"ל: rama@education.gov.il • אתר: <http://rama.education.gov.il>

רקע ומטרות

"אופק חדש" היא רפורמה מערכתית שהונהגה בתשס"ח ואשר נועדה להקיף היבטים רבים בחיי בית הספר. במסגרת הרפורמה הוצבו ארבעה יעדים עיקריים, שיש ביניהם יחסי גומלין והם משלימים זה את זה: **חיזוק מעמדם של המורים והעלאת שכרם; שוויון הזדמנויות לכל תלמיד, העלאת הישגי התלמידים וצמצום פערים בהישגים; שיפור האקלים בבתי הספר; העצמה והרחבה של סמכויות מנהל בית הספר.**

שבוע עבודה של מורה במשרה מלאה במסגרת הרפורמה הוא בן 36 שעות, בהן: 26 שעות פרונטאליות, 5 שעות שהייה (המיועדות בעיקר להסטת העבודה מהבית לבית הספר וכוללות ישיבות עבודה, הכנת חומרי למידה ותכנון ההוראה, מפגשים פרטניים עם הורים ובדיקת עבודות ומבחנים), ו-5 שעות פרטניות. השעות הפרטניות מיועדות לעבודה עם קבוצה המונה עד 5 תלמידים, ותוכנן נקבע ע"י בית הספר על פי הנחיות משרד החינוך⁶. במסגרת הרפורמה נקבע מתווה חדש להתפתחות המקצועית של המורה. מתווה זה נבנה בהתאם לשלבי ההתפתחות המקצועית של המורה ולתכנים הנדרשים בכל שלב, ובהלימה לתפקידים שהוא ממלא לאורך הקריירה המקצועית שלו. לכל אלה נלווה קידום בשכר המורים (לפי סולם שכר בן תשע דרגות) ובשכר המנהלים וסגניהם (בהתבסס על טבלת שכר ייחודית הכוללת ארבע דרגות; נוסף על דרגות אלו נגזר גובה השכר גם מארבע רמות המורכבות של בית הספר). לפירוט ר' הסכם קיבוצי ליישום רפורמת "אופק חדש" במערכת החינוך באתר: <http://cms.education.gov.il/EducationCMS/Units/Ofek/HomePage.htm>.

רפורמת אופק חדש החלה לפעול בשנת הלימודים תשס"ח ב-312 בתי ספר: 301 בתי ספר יסודיים ו-11 חטיבות ביניים. בשנת הלימודים תשס"ט הצטרפו לרפורמה עוד 499 בתי ספר: 428 בתי ספר יסודיים, 41 חטיבות ביניים ו-30 בתי ספר בחינוך המיוחד. השנה (תש"ע) הצטרפו לרפורמה עוד 411 בתי ספר יסודיים ו-49 חטיבות, ובסה"כ נכון לכתובת שורות אלו הצטרפו אליה 1,211 בתי ספר יסודיים, המהווים כ-73% מכלל בתי הספר היסודיים, ו-101 חטיבות ביניים המהוות כ-16% מכלל חטיבות הביניים. לפי התכנון תיושם הרפורמה בתוך שש שנים מתחילת יישומה בכל בתי הספר היסודיים ובכל חטיבות הביניים בארץ.

בשנתיים הראשונות ליישום הרפורמה, בשנים תשס"ח-תשס"ט, לוותה הרפורמה בהערכה שנעשתה ע"י הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך (ראמ"ה). מסמך זה מציג את עיקרי הממצאים שהצטברו בראמ"ה עד לסוף שנה"ל תשס"ט.

הממצאים שלהלן יוצגו בהתאם לשאלות העיקריות העומדות בבסיס ההערכה:

א. **כיצד רפורמת אופק חדש נתפסת בעיני הגורמים המרכזיים המעורבים בה (מורים, מנהלים, מפקחים והורים)?**

ב. **אילו תהליכים עברו על המערכת הבית-ספרית במסגרת אופק חדש במהלך השנתיים ליישומה?**

ג. **מהם היתרונות והחסרונות של רפורמת אופק חדש בעיני המעורבים בה?**

⁶ ר' חוזר המנהל הכללי סט/3 (א) "נוהלי הפעלת השעות הפרטניות בבתי הספר היסודיים בהתאם לרפורמת 'אופק חדש'".

ד. האם חל שיפור בהישגי התלמידים בבתי הספר שהצטרפו לרפורמה בהשוואה לבתי ספר שטרם הצטרפו? האם בעקבות הכניסה לרפורמה הצטמצמו פערי ההישגים בין תלמידים מרקע חברתי-כלכלי שונה, בהשוואה לבתי ספר שטרם הצטרפו?

ה. האם חל שיפור באקלים הבית-ספרי בבתי הספר שהצטרפו לרפורמה בהשוואה לבתי ספר שטרם הצטרפו?

הממצאים שלהלן יוצגו בהתאם לשאלות ההערכה שלעיל ובחלוקה לשני פרקים: I- הערכת היישום וההטמעה של אופק חדש. פרק זה יתמקד בשלוש שאלות ההערכה הראשונות (א-ג); II- אופק חדש בראי המיצ"ב: בחינה השוואתית של הישגים לימודיים ואקלים בית-ספרי. פרק זה יתמקד בשתי שאלות ההערכה האחרונות (ד-ה).

בטרם ניגש להצגת הממצאים, נדגיש כי בעת בחינת תוצאותיה של רפורמה חינוכית יש להביא בחשבון את אופן התנעתה ואת משך תקופת פעולתה. הרפורמה הוכנסה בתשס"ח אחרי פתיחת שנת הלימודים. הנחיות מסודרות וברורות ממשרד החינוך בכל הנוגע לאופן יישומה הגיעו לבתי הספר בשלב מאוחר יותר באותה שנה. מרגע הפעלת הרפורמה חלפו חודשים ארוכים שבהם עיקר מעייניהם של מנהלי בתי הספר היו נתונים לשילוב השעות הפרטניות ושעות השהייה במערכת השעות שכבר נקבעה, לעיסוק בהשלכות השינוי על עבודת המורים ועל תנאי העסקתם, והיו פנויים הרבה פחות לטפל בסוגיות של הצבת מטרות ושל שימוש באמצעים שניתנו להם לקידום ההישגים והאקלים הבית-ספרי. כמו כן נזכיר כי בתי הספר הצטרפו לרפורמה בשלבים (נכון לשנה"ל תשס"ט הצטרפו לרפורמה 729 בתי ספר יסודיים, שהם כ-48% מכלל בתי הספר היסודיים). ממצאי ההערכה שלהלן מתייחסים ל-729 בתי ספר אלה, ויש לזכור כי ההערכה בוחנת למעשה כשנה עד שנה וחצי בלבד של יישום הרפורמה בפועל.

להלן שני פרקי הדוח:

פרק I- הערכת היישום וההטמעה של רפורמת אופק חדש

פרק II- אופק חדש בראי המיצ"ב: בחינה השוואתית של הישגים לימודיים ואקלים בית-ספרי

פרק I:

הערכת היישום וההטמעה של רפורמת אופק חדש

הובלת צוות ההערכה:

ד"ר טל רז, מנהלת תחום מתודולוגיה וסטטיסטיקה, ראמ"ה

דוד רטנר, מנהל גף הערכת פרויקטים, ראמ"ה

צוות ההערכה:

טל פרימן, מרכזת צוות ההערכה

לאה פס

חיים לפיד

נורית ליפשטט

נתנאל גולדשמידט

איריס ברם-גזית

רוני טיארג'אן (אור)

פואד כניפס

ד"ר דרור אסנת

ליווי מתודולוגי:

ד"ר חגית גליקמן, מנהלת אגף מחקר ופיתוח, ראמ"ה

פרק I: הערכת היישום וההטמעה של רפורמת אופק חדש

פרק זה עוסק בתהליכי היישום וההטמעה של הרפורמה בשנתיים הראשונות ליישומה (תשס"ח-תשס"ט), ומבוסס על מחקר הערכה המשלב שיטות מחקר כמותיות (סקרים טלפוניים) ואיכותניות (ראיונות וקבוצות מיקוד).

המחקר מתמקד בשני מאפיינים עיקריים ביישום אופק חדש: השעות הפרטניות וחיזוק המעמד המקצועי של המורים. מחקרים רבים העלו כי אחד הגורמים התורמים לשיפור הישגי התלמידים הוא משך הזמן המוקדש ללימודים (Cotton, 1989). מטה-אנליזה (Boissiere, 2004) העלתה כי הזמן העומד לרשות התלמיד למטרות למידה בבית הספר, ובעיקר זמן ההוראה שהוא מקבל ממוריו, הוא אחד המשתנים החשובים ביותר המשפיעים על סיכוייו להצליח בלימודים. לנוכח זאת אפשר לשער כי הקצאה של שעות להוראה בקבוצות קטנות (באמצעות שעות פרטניות) יש בה להגדיל את שעות הלימודים האפקטיביות של התלמידים, ובדרך כלל של המתקשים יותר (קלינוב, 2008), מה שעשוי לתרום לקידום הישגיהם הלימודיים. אשר לחיזוק מעמדם המקצועי של המורים - לפי הספרות המחקרית, איכות ההוראה היא המרכיב המשפיע ביותר על תוצאות פעילותה של כל מערכת חינוך, והיא גורם מכריע ביותר בהצלחתה של כל תכנית חינוכית בבית הספר ובהצלחת התלמידים (Woessman, 2007).

אחד הצירים המארגנים בפרק זה הוא ההשוואה בין תשובות מרואיינים מבתי ספר שהצטרפו לרפורמה לבין תשובות מרואיינים מבתי ספר שלא הצטרפו. השוואה זו מציעה נקודת ייחוס שאליה אפשר להשוות את הממצאים בנוגע לבתי הספר שהצטרפו לרפורמה, ולסייע בפרשנות לממצאים. עם זאת, בעת קריאת הממצאים חשוב לזכור כי **לא נערכה הקצאה מקרית** של בתי ספר לשתי הקבוצות הללו, שכן בתי הספר שהצטרפו לאופק חדש, בפרט בשנה הראשונה, עשו זאת במידה רבה מתוך בחירה, ולפיכך מדובר בקבוצה המתאפיינת ב"סלקציה עצמית חיובית".

הממצאים שלהלן מוצגים בהתאם לשלוש שאלות ההערכה הראשונות שלעיל. כמו כן, בנספח 1 מוצגות השוואות בין קבוצות שונות של בתי ספר ושל מרואיינים (לפי מגזרי שפה, סוג פיקוח, רקע חברתי-כלכלי ועוד).

שיטה

כדי לקבל תמונה מקיפה ככל האפשר בדבר מהלך יישומה של הרפורמה, על גווניו השונים, שולבו במערך המחקר גישה כמותית וגישה איכותנית. הממצאים מבוססים על שלושה מקורות: (א) ממצאי סקרים טלפוניים בקרב מדגמים מייצגים של מורים ומנהלים מ-1,006 בתי ספר שהצטרפו לרפורמה ושלא הצטרפו.⁷ סקרים אלו נערכו בינואר-מרס 2009⁸, ובכל מקום שבו הדבר רלוונטי הם מוצגים בהשוואה לסקרים מקבילים

⁷ בעת קריאת הממצאים, ובעיקר אלה שלגביהם נערכת השוואה בין בתי ספר שבאופק חדש לבין בתי ספר שאינם באופק חדש, חשוב לזכור כי אין מדובר בהקצאה מקרית של בתי ספר לשתי הקבוצות הללו, שכן בתי הספר שהצטרפו לאופק חדש עשו זאת במידה רבה מתוך בחירה, ולפיכך מדובר בקבוצה המתאפיינת בסלקציה עצמית חיובית.

⁸ בסקרי תשס"ט, שיעור ההשבה בקרב המורים עמד על 77% (4,717 מורים: 3,121 ב-591 בתי ספר שהצטרפו לאופק חדש ו-1,596 ב-288 בתי ספר שלא הצטרפו). שיעור ההשבה בקרב המנהלים עמד על 90% (903 מנהלים: 649 שהצטרפו לרפורמה ו-254 שלא הצטרפו).

שנערכו ביוני-יולי 2008 בקרב מדגמים מייצגים של מורים ומנהלים מ-301 בתי הספר שהצטרפו לרפורמה⁹; (ב) ממצאי סקרים טלפוניים בקרב מדגמים מייצגים של מפקחים והורים לתלמידים מ-1,547 בתי ספר שהצטרפו לרפורמה ושלא הצטרפו (נערכו ביוני-יולי 2009)¹⁰; (ג) ראיונות עומק חצי מובנים שנערכו בשנתיים הראשונות ליישום אופק חדש בקרב מורים, מנהלים, תלמידים והורים מ-69 בתי ספר¹¹, במסגרת מחקר איכותני.

פרק זה הוא תקציר של דוח שלם ורחב יריעה ("הערכת רפורמת 'אופק חדש' בתום שנתיים ליישומה בחינוך היסודי: יישום הרפורמה והטמעתה", מרס 2010), הכולל התייחסות מעמיקה ונרחבת יותר לנושאים המועלים במסמך זה, וכן התייחסות לנושאים נוספים שצר המקום מלהכילם במסמך הנוכחי. זה המקום להדגיש כי רוחב היריעה של הערכת ההטמעה של רפורמת אופק חדש מקורו ברצון לשמש גם הערכה מעצבת המלווה את תהליך ההטמעה של הרפורמה, ומכאן הצורך לספק מענה למגוון רחב של שאלות ותהיות שהעסיקו את מובילי הרפורמה בשלבים השונים של יישומה. ואכן, גרסאות מוקדמות יותר של הדוח הוצגו להנהלת המשרד ולמובילי הרפורמה מטעמו, והמידע שעלה מהן שימש תשומה לתהליכים של שיפור יישומה והטמעתה של הרפורמה בבתי הספר.

עיקרי הממצאים

נעבור כעת להצגת הממצאים העיקריים מתוך הדוח המלא. נחזור ונזכיר כי קורא המבקש להתעמק בסוגיות השונות ימצא את מבוקשו בדוח המלא: "הערכת רפורמת 'אופק חדש' בתום שנתיים ליישומה בחינוך היסודי - יישום הרפורמה והטמעתה". הממצאים מוצגים בהתאם לסדר שאלות ההערכה שלעיל. קורא המתעניין באופן שבו הרפורמה נתפסת ומיושמת בקרב קבוצות לפי פילוחים מרכזיים (בתי ספר דוברי עברית לעומת בתי ספר דוברי ערבית; בתי ספר ממלכתיים לעומת בתי ספר ממלכתיים-דתיים; בתי ספר לפי רקע חברתי-כלכלי; בתי ספר המשתייכים ליוח"א לעומת בתי ספר שאינם משתייכים ליוח"א; מורים לפי ותק במקצוע ההוראה) ימצא את המידע בנספח 1.

א. כיצד רפורמת אופק חדש נתפסת בעיני הגורמים המרכזיים המעורבים בה (מורים, מנהלים, מפקחים והורים)?

בתת-פרק זה מוצגות תפיסות בנוגע לרפורמה בקרב מנהלים, מורים, מפקחים והורים. התפיסות שיוצגו להלן משקפות את מידת שביעות הרצון מהרפורמה בקרב הגורמים הנ"ל ואת מידת הרצון להמשיך במסגרתה בקרב המצטרפים לרפורמה.

⁹ בסקרי תשס"ח, שיעור ההשבה בקרב המורים עמד על 70% (1,630 מורים ב-301 בתי ספר שהצטרפו לרפורמה: 1,344 שהצטרפו לאופק חדש ו-286 שלא הצטרפו). שיעור ההשבה בקרב המנהלים עמד על 74% (223 מנהלים שהצטרפו לרפורמה).

¹⁰ שיעור ההשבה בקרב המפקחים עמד על 89% (94 מפקחים של כלל 301 בתי ספר שהצטרפו לאופק חדש בתשס"ח ושל 417 בתי ספר שהצטרפו בתשס"ט). שיעור ההשבה בקרב הורים לתלמידים ב-718 בתי ספר שבאופק חדש עמד על 79% (רואיינו 552 הורים). שיעור ההשבה בקרב הורים לתלמידים ב-821 בתי ספר שלא הצטרפו לאופק חדש עמד על 74% (רואיינו 520 הורים).

¹¹ ב-5 בתי ספר שהצטרפו לאופק חדש בתשס"ח נערך מחקר עומק שכלל חמישה סבבים של ביקורים בכל אחד מהם לאורך השנתיים; ב-47 בתי ספר שהצטרפו לאופק חדש (מתוכם 29 הצטרפו בתשס"ח ו-18 הצטרפו בתשס"ט) נערך מחקר רוחב שכלל ביקור או שניים בכל אחד מהם; ב-17 בתי ספר שלא הצטרפו לאופק חדש נערך מחקר רוחב שכלל ביקור בכל אחד מהם. במהלך הביקורים נערכו ראיונות עם מנהלים, מורים, הורים ותלמידים וכן תצפיות על השעות הפרטניות.

1. רצון להמשיך ברפורמה

אחת המטרות של הרפורמה הייתה לשפר את תחושת המורים ואת מידת שביעות רצונם מעבודתם. לנוכח זאת, אחת הסוגיות שבהן עסקה ההערכה הייתה מידת שביעות רצונם של מורים ומנהלים מהרפורמה, כפי שבאה לידי ביטוי ברצון להמשיך בה (בקרוב המצטרפים)

מה מידת הרצון להמשיך ביישום אופק חדש (בקרוב המצטרפים)?

מפקחים, מנהלים ומורים: 99% מהמפקחים והמנהלים ו-88% מהמורים בבתי הספר שהצטרפו לאופק חדש מדווחים כי היו רוצים להמשיך ביישום הרפורמה. עם זאת, חלק הארי מתוכם ביקשו להמשיך ביישומה תוך הכנסת שינויים במתכונתה. הבקשות השכיחות ביותר לשינויים נגעו להקטנת העומס המוטל על המורים: מפקחים, מנהלים ומורים כאחד ביקשו להפחית עומס זה (שנוצר עקב הצטרפותם של המורים לרפורמה, אשר במסגרתה מתארך יום העבודה ומתבטלים ה"חלונות" וה"דלתות"), להוסיף שעות שהייה ולצמצם את היקף שעות ההוראה הפרונטאליות. בקשות שכיחות נוספות היו: להעלות את שכר המורים והמנהלים בהלימה לעלייה בדרישות עבודתם, לספק תנאים פיזיים מתאימים לעבודת המורים ולהתייחס לצרכים שונים בנושא התפתחותם המקצועית. בקרב מורים ומורות ללא משרת אם, שיעור מעט גבוה יותר של מורים הביעו רצון להמשיך ברפורמה, בהשוואה למורות בעלות משרת אם (90% לעומת 86%, בהתאמה).

הורים: רוב ההורים (85%) ששמעו על הרפורמה ושילדיהם לומדים במסגרתה ציינו כי היו מעוניינים בהמשך יישומה, ומרביתם היו רוצים לראותה מיושמת בכפוף לשינויים. הבקשה העיקרית של ההורים שציינו כי ברצונם להמשיך ברפורמה תוך הכנסת שינויים הייתה להוסיף שעות פרטניות ו/או שעות לימוד. כמו כן הם ביקשו להקטין את מספר התלמידים בכיתות. בקשות נוספות היו שלא להאריך את יום הלימודים, לנהל באופן מושכל את הפעלת השעות הפרטניות ולהקצותן באופן מותאם יותר לצורכי התלמידים, וכן שבית הספר ישתף יותר את ההורים בכל הנוגע לרפורמה ויעביר להם יותר מידע על אודותיה.

2. שביעות הרצון של המורים משכרם וממעמדם המקצועי

אחת המטרות המרכזיות של הרפורמה הייתה לשפר את מעמד המורים, באמצעות שיפור תנאי השכר ושדרוג מעמדם המקצועי. במסגרת סקר המורים נבדקה השאלה אם קיימים הבדלים בין מורים שהצטרפו לאופק חדש לבין עמיתיהם שלא הצטרפו בכל הנוגע למידת שביעות רצונם מהיבטים אלו.

שביעות הרצון של המורים משכרם

מהסקר בתשס"ט עולה כי יותר מורים שהצטרפו לאופק חדש, בהשוואה למורים שלא הצטרפו, מדווחים על שביעות רצון משכרם (38% לעומת 21%, בהתאמה). כמו כן נמצא כי בקרב מורי אופק חדש שהצטרפו בתשס"ח נרשמה עלייה בשנה השנייה, לעומת השנה הראשונה, במידת שביעות הרצון מהשכר: מ-31% שהיו מרוצים בתשס"ח ל-41% המדווחים על שביעות רצון בתשס"ט. עם זאת, בכל המקרים אין מדובר בשיעורים גבוהים של מורים המביעים שביעות רצון משכרם.

שביעות הרצון של המורים ממעמדם המקצועי

מורים שהצטרפו לאופק חדש הביעו מידה רבה יותר של שביעות רצון ממעמדם המקצועי, בהשוואה למורים שלא הצטרפו לרפורמה (34% לעומת 24%, בהתאמה), אך בשתי הקבוצות אין מדובר בשיעורים גבוהים. עם

זאת, מורים שהצטרפו לרפורמה הביעו מידה דומה של שביעות רצון מעבודתם, בהשוואה למורים שלא הצטרפו (82% ו-80%, בהתאמה). הפער בתפיסת מעמדו של המורה עשוי להצביע על מגמת שיפור בקרב המורים המשתייכים לאופק חדש בכל הנוגע לתפיסת מעמדם המקצועי.

3. שביעות הרצון של המנהלים מהרפורמה

אחת ממטרות הרפורמה הייתה להעצים ולהרחיב את סמכויותיו של מנהל בית הספר. הקטע שלהלן יתמקד בשאלות כיצד המנהל תופס את תפקידו בהטמעת הרפורמה וביישומה, ומה מידת שביעות רצונו מן השכר והתנאים שהרפורמה מציעה לו.

תפקיד המנהל באופק חדש

מראיונות העומק עולה כי מראשית אופק חדש, מרבית המנהלים שהצטרפו לרפורמה ראו בה אמצעי חשוב להגשמת החזון הבית-ספרי. בשלביה הראשונים נקטו מרבית המנהלים מדיניות של הטמעה זהירה שלה, שבאה לידי ביטוי בגמישות רבה בהפעלת השעות הפרטניות ובניסיון להתאים את מערכת השעות לצורכי המורים. בשנה השנייה ליישום הרפורמה עלה בקרב המנהלים הצורך להגביר את מידת שליטתם בכל הנוגע להפעלת השעות הפרטניות בבית ספרם. לשם כך הם ארגנו את מערכת השעות הבית-ספרית סביב השעות הפרטניות, קבעו מדיניות מחייבת יותר להפעלתן ושיפרו את מערך הבקרה עליהן. בתום שנתיים ליישום התכנית, עם שיפור ההתארגנות בבתי הספר סביב השעות הפרטניות, החלו המנהלים לעסוק יותר ויותר בשאלת התפוקות הממשיות של אופק חדש, ובעיקר בהיבט של ההישגים הלימודיים. תהליך זה, המצוי בראשיתו, בא לידי ביטוי באיגום משאבים, בהצבת יעדים ומדידתם, בסיווג מורים, בבניית מערכת ניהולית תומכת, ועוד.

שביעות הרצון של המנהלים משכרם ומסמכותם

בד בבד עם התמורות שחלו בהפעלת הרפורמה בבתי הספר החלו המנהלים לעסוק בבחינת מקומם הם בתוך אופק חדש. בשלהי השנה השנייה ליישום הרפורמה עלו בראיונות העומק עם המנהלים תחושות של אי-שביעות רצון משכרם ומהסמכויות והאוטונומיה הניתנות להם במסגרתה. נראה כי אי-שביעות רצונם מהשכר קשורה בחלקה למיצובם היחסי בשכר אל מול המורים. בדומה לדיווחי המורים בסקרים, גם בדיווחי המנהלים בסקרים נמצא כי מנהלים שהצטרפו לאופק חדש מרוצים משכרם יותר מעמיתיהם שלא הצטרפו (23% לעומת 16%, בהתאמה), אם כי שביעות רצונם של המורים (23% לעומת 38%, בהתאמה). בשתי הקבוצות מדובר בשיעורים נמוכים של מנהלים החשים שביעות רצון משכרם. שלא כמו בקרב המורים, בקרב המנהלים שהצטרפו לרפורמה בתשס"ח נמצאה מגמת ירידה במידת שביעות הרצון מהשכר בתשס"ט בהשוואה למידת שביעות רצונם ממנו בתשס"ח: מ-34% שדיווחו על שביעות רצון בסקר בתשס"ח ל-26% שדיווחו כך בעת הסקר בתשס"ט.

4. שביעות הרצון של הורי התלמידים שבאופק חדש

ההורים, כמשקיפים מהצד על העשייה הבית-ספרית, יכולים לספק זווית הסתכלות נוספת לבחינת הרפורמה והשפעותיה על התלמידים. קטע זה מבקש לבדוק אם ובאיזו מידה ההורים מכירים את הרפורמה, כיצד הם תופסים את השפעותיה ואם הם שבעי רצון ממנה.

מודעות לרפורמה בקרב ההורים

מדיווחי ההורים עולה כי בקרב ציבור ההורים יש מודעות חלקית מאוד לעצם קיומה של הרפורמה. מקרב כלל ההורים שהשתתפו בסקר, רק 65% שמעו על רפורמת אופק חדש או על רכיביה, ורובם דיווחו על היכרות שטחית ביותר עמה. הורים שילדיהם לומדים בבתי ספר שהצטרפו לאופק חדש ואשר דיווחו כי שמעו על הרפורמה נשאלו אם בית הספר שבו לומד ילדם הצטרף לרפורמה. נמצא כי 74% מההורים לילדים הלומדים בבתי ספר שהצטרפו לאופק חדש אכן יודעים שבית הספר הצטרף לרפורמה, 16% מדווחים כי אינם יודעים, ו-10% סבורים כי בית הספר שבו לומד ילדם לא הצטרף לרפורמה (אף שבית הספר אכן הצטרף).

שביעות רצון מן ההצטרפות לרפורמה

מקרב ההורים ששמעו על הרפורמה ושילדיהם לומדים בבתי ספר שהצטרפו אליה, רק 52% הביעו שביעות רצון מההצטרפות לרפורמה ונימקו זאת בעיקר באפשרות לסייע באופן פרטני לתלמידים, ובעיקר למתקשים. שאר ההורים, שהביעו מידה בינונית או נמוכה של שביעות רצון מהרפורמה, נימקו זאת בעיקר במחסור בשעות פרטניות, וכן טענו נגד הוצאת תלמידים משיעורים לצורך השעות הפרטניות והתעייפות הילדים בשל התארכות יום הלימודים.

5. תפיסת השינוי בעבודת בית הספר בעקבות ההצטרפות לרפורמה

תפיסת השינוי בעיני מפקחים, מנהלים ומורים

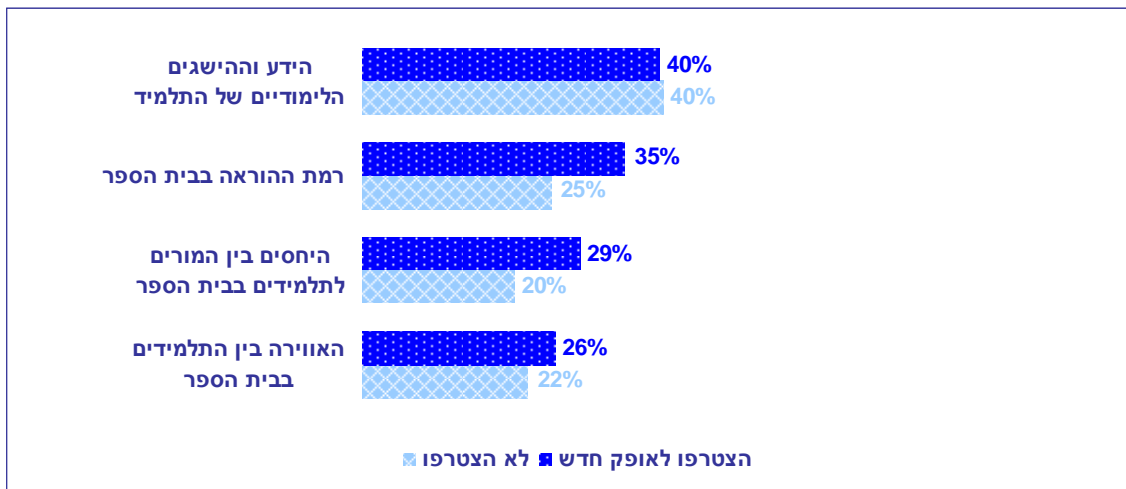
מפקחים, מנהלים ומורים בבתי ספר שהצטרפו לאופק חדש רואים בחיוב את השפעת הרפורמה על עבודת בית הספר: 96% מהמפקחים, 93% מהמנהלים ו-71% מהמורים מציינים כי בעקבות אופק חדש חל שיפור לטובה בעבודת בית הספר. התחומים העיקריים שבהם חלו שינויים, לפי תפיסתם, הם קידום התלמידים במישור הלימודי והחברתי-רגשי, שיפור מעמד המורה ושיפור האקלים הבית-ספרי. שינויים אלו מיוחסים בעיקר לשעות הפרטניות ולעלייה בשכר המורים. לא נרשמו הבדלים של ממש בעניין זה בין בתי ספר דוברי עברית לבתי ספר דוברי ערבית. כמו כן, בקרב בתי ספר דוברי עברית לא נרשמו הבדלים של ממש לפי סוג פיקוח (ממלכתי / ממלכתי-דתי).

תפיסת השינוי בעבודת בית הספר בעיני ההורים

בתחילת סקר ההורים (עוד בטרם הועלתה סוגיית הרפורמה) נשאלו כל ההורים על השינוי שחל, לתפיסתם, בתחומים שונים בבית הספר שבו לומד ילדם. זאת כדי לבדוק אם יש הבדלים במידת שביעות הרצון בין הורים לתלמידים בבתי ספר שהצטרפו לאופק חדש לבין הורים לתלמידים בבתי ספר שלא הצטרפו. בתרשים 1 מוצגים שיעורי ההורים שהשיבו כי הם שבעי רצון במידה רבה או במידה רבה מאוד¹². שיעור גבוה יותר של הורים בבתי ספר שהצטרפו לרפורמה, בהשוואה להורים בבתי ספר שלא הצטרפו, חשים כי חל שינוי חיובי בעבודת בית הספר בהשוואה לשנים קודמות. ההבדל בא לידי ביטוי בעיקר באופן שבו הם תופסים את השינוי לטובה ברמת ההוראה בבית הספר וביחסים בין מורים לתלמידים.

¹² בחישוב זה נכללו כל ההורים המשיבים, לרבות מי שהשיבו "לא יודעת" ולמעט הורים שסירבו להשיב.

תרשים 1: תפיסת השינוי בעבודת בית הספר בהשוואה לשנים קודמות - לפי דיווחי ההורים (שיעורי המשיבים "חל שינוי גדול לטובה" או "חל שינוי לטובה")



באופן כללי, הורים בבתי ספר דוברי ערבית, בהשוואה להורים בבתי ספר דוברי עברית, מבטאים תפיסות חיוביות יותר בנוגע לשינויים שחלו בתחומים שהם נשאלו על אודותיהם. הבדלים אלו ניכרים יותר בקרב הורים בבתי ספר שהצטרפו לרפורמה, בהשוואה להורים בבתי ספר שלא הצטרפו.

ב. מהם התהליכים שעברו על המערכת הבית-ספרית ועל שותפיה באופק חדש?

בפרק הקודם הצגנו את עמדותיהם של מורים, מנהלים, מפקחים והורים בנוגע לרפורמת אופק חדש, וכן את מידת רצונם להמשיך להשתתף ברפורמה. בפרק זה נתבונן ברפורמה בראייה תהליכית יותר, ונתאר תהליכים שהתרחשו בבתי הספר מאז כניסתם לרפורמה בתשס"ח.

1. התארגנות בית הספר בשנתיים של יישום הרפורמה

בתום השנתיים הראשונות ליישום אופק חדש עולה מראיונות העומק מגמה של התבססות הרפורמה בבתי הספר. השנה הראשונה לרפורמה התאפיינה בקשיים ארגוניים רבים בבתי הספר, שכן היה עליהם לשלב שעות פרטניות במערכת השעות הרגילה שלהם ולבנות מחדש את יום העבודה של המורה. מראיונות העומק עולה כי על פי רוב, בבתי הספר שהצטרפו בתשס"ח לא נעשה הדבר באופן שיטתי, אלא התבסס בעיקר על מערכת השעות הקיימת טרם כניסת הרפורמה. לעומתם, בבתי הספר שהצטרפו בתשס"ט עבר השילוב של אופק חדש ביתר קלות, בין השאר משום שהם למדו מניסיונם של בתי הספר שהצטרפו בתשס"ח. ההתבססות של אופק חדש בשנה השנייה באה לידי ביטוי בעיקר בניסיון לארגן מערכת שעות בית-ספרית הכוללת מראש את השעות הפרטניות שנוספו אליה, וזאת כדי לצמצם ככל האפשר את הוצאתם של תלמידים משיעורים לצורך השעות הפרטניות ואת הנזק הכרוך בכך, וליצור חפיפה בין שעות השהייה של המורים כדי לאפשר עבודת צוות משותפת. כמו כן פותחו תהליכי בקרה פנימיים כדי להגיע לשליטה רבה יותר על עצם ביצוע השעות הפרטניות ועל איכות העברתן. נראה כי לקראת סיום השנה השנייה היה במקצת בתי הספר מעבר מדגש על תשומות לדגש על תפוקות. הדבר נעשה באמצעות שכלול מערכות המיפוי והמדידה של הישגי התלמידים ויצירת נורמות הישגיות למורים בכל הנוגע לשיפור הישגי תלמידיהם בשעות הפרטניות. נראה כי תהליך זה עדיין נמצא בתחילת דרכו.

2. מטמיעים מטעם משרד החינוך

אחד הכלים להטמעת הרפורמה בבתי הספר היה צוות של מטמיעים (או "מיישמים"). תפקידם היה לשמש "מתווכים" בין הרפורמה לבין בתי הספר, להציג להם את החובות והזכויות הנגזרות ממנה ולתת מענה לקשיים המתעוררים במהלך יישומה. לפי דיווחי המנהלים בשנה"ל תשס"ט, המטמיעים מטעם משרד החינוך הגיעו ל-77% מבתי הספר שהצטרפו לאופק חדש. באותם בתי ספר שהמטמיעים הגיעו אליהם, הם נפגשו עם 99% מהמנהלים ועם 73% מהמורים. רק 33% מהמנהלים ו-28% מהמורים שנפגשו עמם חשים כי המטמיעים עזרו להם לקבל מידע מפורט וברור על אודות הרפורמה. בדומה לכך, רק 30% מהמפקחים סבורים כי המטמיעים עזרו למנהלים בעניין זה. באופן כללי, התחושה בקרב מפקחים, מנהלים ומורים הייתה שהמטמיעים לא הכירו במידה מספקת את הרפורמה ולכן סיפקו מידע חלקי בלבד.

3. השעות הפרטניות במסגרת אופק חדש

אחת מאבני היסוד העיקריות של רפורמת אופק חדש הן השעות הפרטניות. במסגרת הרפורמה קיבלו בתי הספר סל של שעות שנועדו לעבודה עם תלמידים בקבוצות קטנות לשם קידום הישגיהם הלימודיים והעמקת הקשר וההיכרות בין המורים לתלמידים. בפרק זה יוצגו הנתונים על אופן הפעלתן ועמדות המורים כלפיהן.

אופן הפעלתן של השעות הפרטניות

לפי דיווחי המנהלים, 52% מתלמידי בית הספר (בממוצע) משתתפים בשעות הפרטניות¹³. מנהלים בבתי ספר דוברי עברית מדווחים בממוצע על שיעור גבוה יותר של משתתפים (59% מהתלמידים), בהשוואה לעמיתיהם בבתי ספר דוברי ערבית (36% מהתלמידים). בדומה לדיווחי המנהלים, 61% מההורים לתלמידים בבתי ספר שהצטרפו לאופק חדש ציינו שילדם משתתף בשעות פרטניות, ורובם (76% מתוך אותם הורים) דיווחו כי אכן היו רוצים שילדם ישתתף בשעות אלו.

לפי הנחיות משרד החינוך, בשעה הפרטנית יכולים להשתתף עד חמישה תלמידים. על פי דיווחי המורים, ב-89% מהשעות הפרטניות משתתפים עד חמישה תלמידים, ולעומת זאת ב-11% מהשעות הפרטניות משתתפים שישה תלמידים ויותר.

לפי דיווחי המורים, רוב השעות הפרטניות מוקדשות לתלמידים המוגדרים "מתקשים" בלימודים (41% מהשעות) ולתלמידים המוגדרים "בינוניים" (32% מהשעות), כ-10% מהשעות מוקדשות לתלמידים המוגדרים "מצטיינים", והשאר לקבוצות בעלות מאפיינים אחרים (כמו תלמידים בעלי קשיים רגשיים או חברתיים, קבוצה הטרוגנית או בעלת תחום עניין משותף)¹⁴.

מראיונות העומק עולה כי כשנתיים לאחר הפעלת הרפורמה מסתמנת בבתי הספר מגמה של דגש על הישגים לימודיים מדידים, ומגמה זו מתחילה ככל הנראה להשפיע על אופי השעה הפרטנית לכיוון משימתי ולימודי יותר. לפי דיווחי המורים במסגרת הסקרים, מרבית השעות הפרטניות (56%) מוקדשות לתגבור לימודי במקצועות הליבה. 28% מן השעות הפרטניות מוקדשות להעמקה, להרחבה לימודית ולהעשרה, ו-16% מן השעות הפרטניות מוקדשות לדיאלוג אישי עם התלמידים.

¹³ חשוב להבהיר כי משאב השעות הפרטניות בבית הספר הוא משאב מוגבל, וכי אם בוחרים לעבוד עם קבוצה של תלמידים לאורך זמן על מנת להגיע לתוצאות, מטבע הדברים אי-אפשר להגיע לכל התלמידים.

¹⁴ נציין כי במהלך שנה"ל תש"ע יצאה הנחיה להקדיש את כל השעות הפרטניות לתגבור לימודי.

בשעות הפרטניות המוקדשות להוראה (אם לתגבור לימודי ואם להעמקה ולהעשרה) נלמדים על פי רוב מקצועות ליבה, ובעיקר שפת אם (40%) ומתמטיקה (32%). שיעורים קטן יחסית של שעות אלו מוקדשים ללימוד אנגלית (9%) או מדעים (6%), והשאר (13%) - לתחום דעת אחר.

לפי הנחיות משרד החינוך יש לקיים את השעות הפרטניות בסוף יום הלימודים, או במהלכו - כשכיתה שלמה מתחלקת לקבוצות קטנות באותה שעה. בשונה מן ההנחיות, לפי דיווחי המורים, מרבית השעות הפרטניות מתקיימות במהלך יום הלימודים, והתלמידים מוצאים מכיתת האם לצורך השעה הפרטנית (66%). רק ב-33% מהמקרים הן מתקיימות בסוף יום הלימודים. היקף התופעה בתשס"ט גדול יותר בבתי ספר המשתייכים ליוח"א, בהשוואה לבתי ספר ללא יוח"א (82% לעומת 60%, בהתאמה), כנראה בשל הקושי בבתי ספר אלו להשאיר את התלמידים מעבר לשעות של יום הלימודים הארוך ממילא¹⁵. כמו כן, שיעור המורים שדיווחו על הוצאת תלמידים מהכיתות במהלך יום הלימודים גבוה יותר בקרב מורים שהצטרפו לרפורמה בתשס"ח בהשוואה לעמיתיהם שהצטרפו בתשס"ט (74% לעומת 62%, בהתאמה). עוד עולה מתוך דיווחי המורים כי התופעה של הוצאת תלמידים מן הכיתות במהלך יום הלימודים לצורך השעה הפרטנית פחתה בתשס"ט בהשוואה לתשס"ח בקרב מצטרפי תשס"ח (74% לעומת 82%, בהתאמה). מדיווחי המורים עולה כי כאשר השעות הפרטניות מתקיימות בתוך יום הלימודים, במחצית מן המקרים התלמידים היוצאים לשעה הפרטנית לומדים בה תחום דעת שונה מהתחום שנלמד באותו הזמן בכיתת האם, מה שגורם להפסד חומר לימודי ולנוק הכרוך בכך.

לפי דיווחי המורים, מרבית השעות הפרטניות מועברות על ידי מורים בהתאם לתחומי ההתמחות העיקריים או המשניים שלהם. עם זאת, כפי שאפשר לראות בלוח 1, בשיעור לא מבוטל של מקרים (15%-23%, בהתאם לתחום הדעת) הועברה השעה הפרטנית על ידי מורים שתחום התמחותם העיקרי או המשני אינו תואם את תחום הדעת שנלמד במסגרת השעה.

לוח 1: שיעורי המורים שלימדו בשעה הפרטנית תחומי דעת שבתחום התמחותם

אנגלית	מדע וטכנולוגיה	מתמטיקה	ערבית כשפת אם	עברית כשפת אם	
N=191	N=128	N=714	N=321	N=561	
85%	84%	77%	82%	75%	שיעור המורים בעלי התמחות מתאימה (עיקרית או משנית)

תחושת הסיפוק של המורים מההוראה הפרטנית

מראיונות העומק עולה כי בחלוף הזמן החלו המורים לחוש תחושת סיפוק גוברת מהיכולת לקדם את תלמידיהם באמצעות השעות הפרטניות. המורים מייחסים זאת לכמה תהליכים, ובהם הרחבת מעגל התלמידים המשתתפים בשעות הפרטניות: גם תלמידים המוגדרים "בינוניים" ו"מצטיינים" משתתפים בהן יותר מבעבר; שיפור הקשר האישי עם התלמידים; חוויות של הצלחה בקידום התלמידים והמשוב החיובי מהוריהם בעניין זה, ובעקבות זאת עלייה בתחושת המסוגלות המקצועית שלהם. בהתאם לכך, שיעור גבוה

¹⁵ ממצא זה תואם את הנחיות משרד החינוך, ולפיהן בבתי ספר המשתייכים ליוח"א אפשר לקיים את השעות הפרטניות במקביל לשיעורים הפרונטאליים.

יותר של מורים שהצטרפו לרפורמה, בהשוואה לעמיתיהם שלא הצטרפו, חשים שביעות רצון מהאפשרות לבנות מסגרת הוראה דיפרנציאלית המותאמת ליכולות ולצרכים של התלמידים (65% לעומת 53%, בהתאמה).

4. דיווחים בנוגע למצב הפיזי של בתי הספר

מראיונות העומק עם המנהלים והמורים עולה כי מתחילת יישום הרפורמה היו להם תלונות רבות בדבר הקושי בקיום השעות הפרטניות ושעות השהייה בתנאים הפיזיים הקיימים. עם זאת, מנהלים של בתי ספר שהצטרפו לאופק חדש מעידים על מחסור חמור פחות (אם כי עדיין מחסור ניכר) במרבית התנאים הפיזיים בבתי הספר שלהם, בהשוואה למנהלים בבתי ספר שלא הצטרפו לרפורמה. המנהלים דיווחו בעיקר על היעדר מקום לאכול בו (79% לעומת 91%, בהתאמה), מקום מתאים לפגישות פרטניות (68% לעומת 93%, בהתאמה) ומקום מתאים לעבודת המורים (68% לעומת 89%, בהתאמה).

לפי דיווחי המנהלים בבתי ספר שהצטרפו לאופק חדש בתשס"ח, לאורך הזמן חל שיפור מסוים בתנאים הפיזיים הנחוצים ליישום הרפורמה, וחלה ירידה בדיווחיהם על היעדר מקום מתאים למורים לעבוד בו (73% לפי דיווחי המנהלים בתשס"ח לעומת 62% לפי דיווחי אותם מנהלים בתשס"ט) וכן במקום מתאים לפגישות פרטניות (73% לעומת 64%, בהתאמה). מאידך, ניכרת לאורך זמן עלייה בדיווחים על מחסור בשאר התנאים הפיזיים, ובעיקר במקומות לאכול בהם (58% לעומת 80%, בהתאמה) ובמחשוב ותקשוב (46% לעומת 64%).

5. מורים באופק חדש

תפיסת המורים בנוגע לרפורמה

מראיונות העומק עולה כי באופן כללי, במהלך השנתיים הראשונות ליישום הרפורמה עברו המורים באופק חדש תהליך בן שלושה שלבים:

השלב הראשון - בחינת הרפורמה: בשלב הבחינה הושפעה העמדה הראשונית של המורים כלפי אופק חדש משלושה מרכיבים עיקריים של הרפורמה ומהאינטראקציה ביניהם: עומס העבודה הכרוך בה, תוספת השכר, והסיפוק מן ההוראה בשעות הפרטניות. לקראת סיום השנה הראשונה להפעלתה הציגו מרבית המורים גישה זהירה כלפי הרפורמה, ללא הכרעה ברורה.

השלב השני - הסתגלות לרפורמה: בשלב ההסתגלות מסתמן שיפור מה בעמדת המורים כלפי שלושת מרכיבי הרפורמה (תחושת העומס, תוספת השכר והסיפוק מהשעות הפרטניות), ובעקבותיו, בשלהי השנה השנייה, שיפור גם במידת קבלתה של הרפורמה על ידי המורים; רובם הביעו רצון להמשיך בה.

השלב השלישי - בחינת ההשלכות על תפקיד המורה: בשלב השלישי, הנמצא בשעת כתיבת שורות אלו בתחילת התהוותו, הרפורמה נתפסת כעובדה קיימת בעיני המורים, ומסתמנת מגמה של התבוננות בהשלכות אופק חדש על תפקיד המורה. בשלב זה המורים מתחילים לעסוק בשאלות של זהות מקצועית, ובעיקר בהשלכות של השעות הפרטניות על הגדרת תפקידם.

שעות שהייה והיקף העבודה אחרי שעות ההוראה

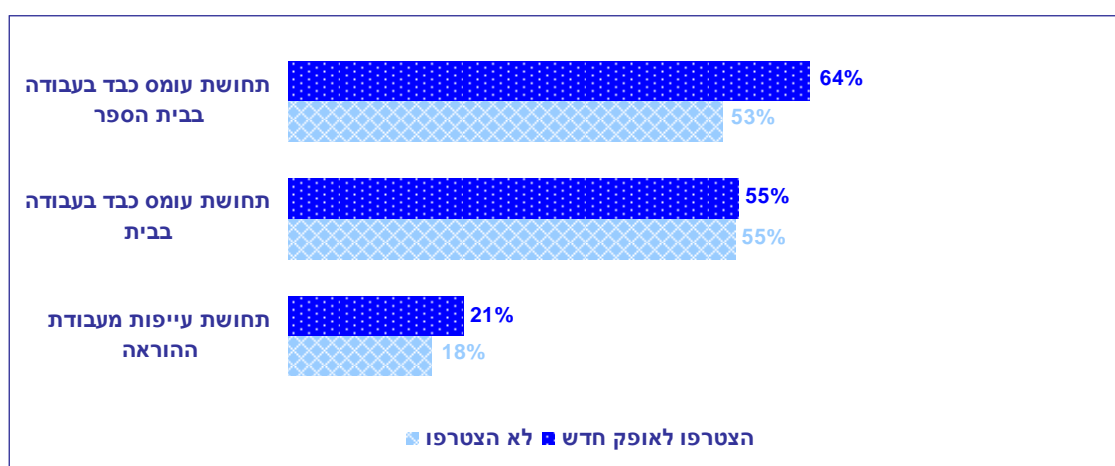
מרבית המורים שבאופק חדש מדווחים כי בשעות השהייה בבית הספר הם מצליחים לבצע חלק קטן מהמטלות שלהם (60% לעומת 67% בקרב הלא מצטרפים), אף שיותר מורים באופק חדש מדווחים כי הם מספיקים לבצע את מרבית המטלות בשעות השהייה בבית הספר (24% לעומת 19% בקרב הלא מצטרפים).

מדיווחי המורים עולה כי שעות השהייה נתפסות כמעטות מדי, וכי על מנת שהמורים יצליחו לסיים נתח גדול יותר של עבודתם בעודם בבית הספר, עולה בקשה לשעות שהייה נוספות, על חשבון שעות הוראה פרונטאליות.

תחושת העומס בקרב המורים

השוואה בין דיווחי מורים שהצטרפו לאופק חדש לבין דיווחי מורים שלא הצטרפו מוצגת בתרשים 2 שלהלן. כפי שאפשר לראות בתרשים, 64% מן המורים שהצטרפו לאופק חדש מדווחים על תחושת עומס כבד בעבודה בבית הספר (לעומת 53% מן המורים שלא הצטרפו), ו-55% מדווחים על תחושת עומס כבד בעבודה בבית (שיעור זהה דווח ע"י המורים שלא הצטרפו).

תרשים 2: דיווחי מורים על תחושות של עומס ועייפות (שיעורי המשיבים "במידה רבה מאוד" או "במידה רבה")



אפשר לשער כי תחושת העומס בקרב מורים באופק חדש נובעת מדחיסות יום העבודה, שכן למורים העובדים במסגרת הרפורמה אין "חלונות" (שעות חופשיות באמצע יום הלימודים) ו"דלתות" (שעות חופשיות בתחילת יום הלימודים או בסופו), וכן מהתארכות יום העבודה בבית הספר ומעבודת ההכנה הרבה יותר הנדרשת לקראת השעות הפרטניות.

שיעורים גבוהים של דיווח על תחושת עומס נרשמו בקרב מורות בעלות **משרת אם** שהצטרפו לאופק חדש: 69% מהן דיווחו על תחושה של עומס כבד בעבודתן בבית הספר (לעומת 54% מהמורות במשרת אם שלא הצטרפו לרפורמה), בשעה שהפער המקביל בקרב מורים ומורות ללא משרת אם היה נמוך בהרבה (58% לעומת 53%, בהתאמה).

כמו כן, 22% מהמורות במשרת אם שהצטרפו לרפורמה דיווחו על עייפות מעבודת ההוראה (לעומת 15% מהמורות במשרת אם שלא הצטרפו), אך לא נרשם פער בקרב מורים ומורות ללא משרת אם (21% בקרב המצטרפים, 20% בקרב הלא מצטרפים).

זאת ועוד: בעוד מורות בעלות משרת אם שהצטרפו לרפורמה מדווחות בשיעור גבוה יותר על עומס עבודה כבד בביתן (62% לעומת 57% בקרב מורות במשרת אם שלא הצטרפו לרפורמה), מורים ומורות שאינם מועסקים במשרת אם ואשר הצטרפו לרפורמה מדווחים דווקא בשיעור נמוך יותר על עומס רב בעבודתם בבית (47%,

לעומת 52% בקרב מורים ומורות שאינם מועסקים במשרת אם ואשר לא הצטרפו לרפורמה).

נראה, אם כן, כי מורות בעלות משרת אם הן שחשות את העלייה הגדולה ביותר בעומס העבודה עם הצטרפותן ל"אופק חדש", כנראה בשל הקושי לתמרן בין שעות העבודה הארוכות יותר לבין המחויבויות המשפחתיות. חשוב להמשיך ולעקוב אחרי קבוצה זו בהמשך.

שביעות רצון מאורך יום העבודה

מורים שהצטרפו לאופק חדש מדווחים על שביעות רצון מועטה יותר מאורכו של יום העבודה, בהשוואה לעמיתיהם שלא הצטרפו. רק 43% מהמורים שהצטרפו לאופק חדש דיווחו על שביעות רצון מאורך יום העבודה, לעומת 71% מעמיתיהם שלא הצטרפו.

התפתחות מקצועית באופק חדש

בעקבות אופק חדש חל שינוי כולל במתכונת ההשתלמויות המקצועיות של המורים. יותר מורים שהצטרפו לאופק חדש, בהשוואה למורים שלא הצטרפו, מדווחים כי למדו בתשס"ט במסגרות להתפתחות מקצועית (74% לעומת 58%, בהתאמה). עם זאת, שביעות רצונם של המורים שהצטרפו לאופק חדש מן ההתפתחות המקצועית נמוכה משביעות רצונם של עמיתיהם שלא הצטרפו (63% לעומת 70%, בהתאמה). הסיבה לכך נעוצה כנראה בכללים החדשים בנוגע להשתלמויות, שחייבו את המורים לבחור השתלמויות מתוך רשימה מוגבלת, עם סייגים בדבר מספר שעות ההשתלמות והתכנים שאפשר ללמוד במסגרתן. נוסף על כך, מורים שהצטרפו לאופק חדש מדווחים כי השנה (תשס"ט) יש להם פחות זמן להשתלמויות, בהשוואה למורים שלא הצטרפו (58% לעומת 25%, בהתאמה). אפשר להעריך כי חוסר הנחת של המורים במישור זה קשור בחלקו לתחושתם כי יום העבודה התארך וכי קיים קושי לארגן את מערכת השעות השבועית לנוכח מכלול השינויים שהתרחשו במסגרת הרפורמה.

6. מפקחים באופק חדש

המפקחים מדווחים על מעורבות רבה ביישום הרפורמה בבתי הספר. 95% מהם מדווחים כי הם מכירים היטב את ההנחיות של אופק חדש, ו-98% מדווחים כי הם מקפידים ליישם את הרפורמה לפיהן. לדברי המפקחים, הם סייעו לבתי הספר להתמודד עם קשיים שונים ביישום הרפורמה, ובהם: קשיים שעלו בקרב המורים; הצורך בהכשרה להוראה פרטנית; קשיים בהפעלת השעות הפרטניות והיעדר תנאים פיזיים. עם זאת, רק 54% מהמפקחים תופסים באופן חיובי את השפעת אופק חדש על מעמדם כמפקחים ומציינים כי בעקבות הרפורמה התחזק מעמדם בבתי הספר. 24% מהמפקחים סבורים כי בעקבות כניסת אופק חדש חל שינוי לרעה בעבודתם, והם מייחסים זאת לעלייה ניכרת בעומס העבודה המוטל עליהם בעקבות כניסת הרפורמה, שלתחושתם לא לוותה בתגמול הולם.

ג. מהם היתרונות והחסרונות של רפורמת אופק חדש בעיני המעורבים בה?

1. היתרונות של אופק חדש בעיני המעורבים ברפורמה

באופן כללי, היתרונות המיוחסים לרפורמה מצד מפקחים, מנהלים ומורים נוגעים לקידום התלמידים, לשיפור מעמד המורים ולשיפור האקלים הבית-ספרי, מה שעולה בקנה אחד עם שלושה מתוך ארבעת היעדים המרכזיים של אופק חדש (למעט העצמה והרחבה של סמכויות מנהל בית הספר).

בכל הנוגע לקידום התלמידים - המפקחים, המנהלים והמורים שהצטרפו לאופק חדש ציינו את השעות הפרטניות כיתרון החשוב ביותר של הרפורמה. הם רואים ערך בעיקר באפשרות לשפר את הקשר האישי בין מורים לתלמידים ולתת מענה דיפרנציאלי לצורכי התלמידים. מראיונות העומק עולה כי היתרונות הללו מצויים ביחסי גומלין הדדיים: משאב השעות הפרטניות תורם, בעיני מנהלים ומורים, לקידום התלמידים במישור הלימודי, הרגשי והחברתי. לדברי המנהלים והמורים, בעקבות השעות הפרטניות חלה עלייה במוטיבציה של התלמידים ללמוד והשתפרו הישגיהם הלימודיים. כמו כן הם מדווחים על שיפור ניכר ביחסי הקרבה והאמון בין המורים לתלמידים ומציינים את השלכותיו על יחסם של התלמידים כלפי בית הספר והמורים.

יתרון בולט נוסף שהמפקחים, המנהלים והמורים מציינים בסקר הוא העלייה בשכר המורים בעקבות הצטרפותם לאופק חדש, מה שתורם לשיפור מעמד המורה. מראיונות העומק עולה כי לפי תפיסת המורים חל שיפור מה במעמדם בעקבות אופק חדש. הם מייחסים זאת לשיפור מעמדם בעיני התלמידים וההורים, לשיפור שכרם, לעלייה בתחושת המסוגלות העצמית שלהם (בעקבות הפעלת השעות הפרטניות), לשדרוג מעמדו של המחנך ולהרחבת תפקיד המורה.

עוד עולה מראיונות העומק כי מורים ומנהלים חשים שהאווירה בבתי הספר רגועה יותר בעקבות כניסת אופק חדש. המרואיינים מייחסים תהליכים אלו בין השאר לשינויים בנוף הבית-ספרי: עם התפשטות הלמידה לחללים נוספים בבית הספר נפרצה המסגרת הכיתתית; על פי דיווחי המרואיינים, הלמידה בקבוצות קטנות ובחללים שאינם דווקא כיתת האם יוצרת תחושת "אווור" בקרב התלמידים ובכך מפחיתה לחצים והתנהגויות המפריעות ללמידה. כמו כן מדווח על שינוי מה לטובה בהתנהגות התלמידים במסגרת הכיתה בעקבות השפעתה של השעה הפרטנית: לדברי המרואיינים, במסגרת שעה זו המורים והתלמידים לומדים להכיר טוב יותר אלה את אלה, מה שמפחית את תחושת הניכור בקרב התלמידים, ובעקבות זאת פוחתות גם התנהגויות שליליות במהלך השיעורים הרגילים.

2. החסרונות של אופק חדש בעיני המעורבים ברפורמה

לפי דיווחי המפקחים, המנהלים והמורים בסקר, אפשר לסווג את החסרונות של אופק חדש לארבעה תחומים עיקריים: השינויים שחלו בעבודת המורה מבחינת עומס העבודה; היעדר תנאים פיזיים; הוצאת תלמידים מכיתות לצורך השתתפותם בשעה הפרטנית; ושכר המנהל ומידת הסמכות והאוטונומיה שלו.

החיסרון הבולט של הרפורמה, כפי שעלה מהסקרים, הוא עומס העבודה הרב המוטל במסגרתה על המורים בבית הספר. חסרונות נוספים שצוינו בהקשר זה היו מספרן המועט מדי של שעות שהייה לעומת תוספת המאמץ שנדרשת מהמורים בעבודתם במסגרת הרפורמה.

חיסרון נוסף של הרפורמה, בעיני מפקחים, מנהלים ומורים, הוא היעדר תנאים פיזיים מתאימים בבית הספר ליישום הרפורמה, ובעיקר היעדר מקומות מתאימים לשעות הפרטניות ולשעות השהייה.

מפקחים, מנהלים ומורים ציינו בתור חיסרון גם את הוצאת התלמידים מהכיתות לצורך השתתפות בשעה הפרטנית. מראיונות העומק עולה כי הם מודאגים בעיקר מן הפגיעה בלימודים עקב הפסד החומר הנלמד בכיתה.

חיסרון נוסף שציינו המנהלים הוא אי-שביעות רצונם משכרם שלהם וממידת הסמכות והאוטונומיה הניהולית שניתנו להם במסגרת הרפורמה.

סיכום פרק I

בפרק זה בחנו באיזו מידה הושגו שלושה מהיעדים המרכזיים של רפורמת אופק חדש: האחד - כיצד רפורמת אופק חדש נתפסת בעיני הגורמים המרכזיים המעורבים בה, השני - אילו תהליכים עברו על המערכת הבית-ספרית במסגרת אופק חדש במהלך השנתיים ליישומה? והשלישי - בחינת היתרונות והחסרונות של רפורמת אופק חדש בעיני המעורבים בה.

כדי לחקור נושאים אלו נעשה שימוש בנתונים כמותיים (סקרים טלפונים בקרב מורים, מנהלים, מפקחים והורים) מבתי ספר שהצטרפו ושלא הצטרפו לאופק חדש) ובנתונים איכותניים (ראיונות עומק מובנים למחצה).

לאחר שנתיים ליישום הרפורמה ניתן להצביע על מספר מגמות עיקריות באשר ליישום רפורמת אופק חדש והטמעתה בבתי הספר:

ראשית, נראה כי הרוב המכריע של המעורבים ביישום הרפורמה מעוניינים לראות בהמשך יישומה: 99% מן המפקחים והמנהלים, 88% מן המורים ו- 85% מהורי התלמידים מדווחים על כך. זאת ועוד, נראה כי המעורבים ביישום הרפורמה אף סבורים כי בעקבותיה חל שיפור בעבודת בית הספר: 96% מהמפקחים, 93% מהמנהלים ו-71% מהמורים בבתי ספר שהצטרפו לרפורמה סבורים כך. בדומה, גם הורים של תלמידים מבתי ספר שהצטרפו לרפורמה חשים כי חל שינוי לטובה בהיבטים שונים של עבודת בית הספר, זאת בהשוואה להורים של תלמידים מבתי ספר שלא הצטרפו: ההבדל בא לידי ביטוי בעיקר באופן שבו הם תופסים את השינוי לטובה ברמת ההוראה בבית הספר (35% לעומת 25%, בהתאמה) וביחסים משופרים בין מורים לתלמידים (29% לעומת 20%, בהתאמה). לצד התפיסה הכללית החיובית ביחס לרפורמה, המרואיינים השונים מעלים בקשות לשינויים באופן היישום, ובעיקר בכל הקשור להפחתת העומס המוטל על המורים, להוספת שעות שהייה ולצמצום היקף שעות ההוראה הפרונטאליות של המורים. מתוך הממצאים האיכותניים עולה כי השעות הפרטניות נתפסות כמאפיין הבולט של הרפורמה וכהיבט המרכזי שיוצר שינוי בבית הספר, באמצעות חיזוק הקשר בין המורה לתלמיד, בזכות האפשרות להציע הוראה דיפרנציאלית לתלמידים ובשל העלאת תחושת המסוגלות העצמית של המורים.

הממצאים המוצגים לעיל מאפשרים להציג מספר מאפיינים בולטים של השעות הפרטניות: בממוצע, 52% מהתלמידים משתתפים בשעות אלו; רוב השעות הפרטניות מוקדשות לתלמידים המוגדרים מתקשים (41% מהשעות) או בינוניים (32% מהשעות) וכ-10% מהשעות מוקדשות לתלמידים המוגדרים מצטיינים; 56% מהשעות הפרטניות מוקדשות לתגבור לימודי במקצועות הליבה (בעיקר שפת אם ומתמטיקה); 28% מהשעות הפרטניות מוקדשות להעמקה והרחבה לימודית ולהעשרה; ו-16% מהשעות הפרטניות מוקדשות לדיאלוג אישי עם התלמידים; מרבית השעות הפרטניות מועברות על ידי מורים בהתאם לתחומי ההתמחות העיקריים או המשניים שלהם, אך ב-15% עד 23% מהמקרים (בהתאם לתחום הדעת) השעות הפרטניות מועברות ע"י מורים שתחום התמחותם אינו תואם את תחום הדעת שנלמד במסגרת השעה הפרטנית; מרבית השעות הפרטניות מתקיימות במהלך יום הלימודים, והתלמידים מוצאים לשם כך מכיתת האם (66%). התופעה האחרונה, של קיום השעות הפרטניות במהלך יום הלימודים והוצאת התלמידים מכיתות האם לשם כך מצטיירת כאחד המאפיינים הבעייתיים ביישום הרפורמה ונראה כי היא דורשת התייחסות מיוחדת בהמשך.

שתיים ממטרות הרפורמה היו העלאת שכר המורים ומעמדם. בכל הקשור לשביעות רצון מן השכר, הרי שניתן

לראות כי מורים שהצטרפו לרפורמה יותר שבעי רצון משכרם מעמיתיהם שלא הצטרפו, למרות שבשתי הקבוצות אין מדובר באחוזים גבוהים (38% לעומת 21%, בהתאמה). תמונה דומה מתגלה גם אצל המנהלים, כאשר שיעור המדווחים על שביעות רצון בקרב המצטרפים גבוה יותר מהשיעור המקביל בקרב הלא מצטרפים, כאשר כאן מדובר באחוזים אף יותר נמוכים (23% לעומת 16%, בהתאמה).

כמו-כן, יותר מורים שהצטרפו לאופק חדש, בהשוואה לעמיתיהם שלא הצטרפו, מדווחים על שביעות רצון ממעמדם המקצועי (34% לעומת 24%, בהתאמה), כאשר גם כאן בשתי הקבוצות אין מדובר באחוזים גבוהים.

אחת הסוגיות הבולטות שמצטיירות באשר לעבודת המורים היא סוגיית העומס. 64% מהמורים שהצטרפו לאופק חדש מדווחים על תחושה של עומס כבד בעבודה בבית הספר (לעומת 53% מהמורים שלא הצטרפו), ו-55% מדווחים על תחושה של עומס כבד בעבודה בבית (שיעור זהה דווח ע"י המורים שלא הצטרפו). בהמשך לכך, מרבית המורים שבאופק חדש מדווחים כי בשעות השהייה בבית הספר הם מצליחים לבצע רק חלק קטן או זעום מהמטלות שלהם (60% לעומת 67% בקרב הלא מצטרפים). שיעורים גבוהים של דיווחים על תחושת עומס נרשמו בקרב מורות בעלות משרת אם שהצטרפו לאופק חדש: 69% מהן דיווחו על תחושה של עומס כבד בעבודתן בבית הספר (לעומת 54% מהמורות בעלות משרת אם שלא הצטרפו לרפורמה), בשעה שהפער המקביל בקרב מורים ומורות ללא משרת אם היה נמוך בהרבה (58% לעומת 53%, בהתאמה).

נראה כי תחושת העומס בקרב מורים באופק חדש נובעת מדחיסות יום העבודה עקב העובדה שלמורים העובדים במסגרת הרפורמה אין "חלונות" (שעות חופשיות באמצע יום הלימודים) ו"דלתות" (שעות חופשיות בתחילת יום הלימודים או בסופו), מהתארכות יום העבודה בבית-הספר ומעבודת הכנה רבה יותר הנדרשת לקראת קיום השעות הפרטניות.

בעקבות הכניסה לרפורמה עלתה על סדר יומם של המורים גם סוגיית ההתפתחות המקצועית: יותר מורים שהצטרפו לאופק חדש, בהשוואה למורים שלא הצטרפו, מדווחים כי למדו בתשס"ט במסגרות להתפתחות מקצועית (74% לעומת 58%, בהתאמה). עם זאת, שביעות רצונם של המורים שהצטרפו לאופק חדש מן ההתפתחות המקצועית נמוכה מזו של עמיתיהם שלא הצטרפו לרפורמה (63% לעומת 70%, בהתאמה). הסיבה לכך נעוצה כנראה בכללים החדשים בנוגע להשתלמויות, שחייבו את המורים לבחור השתלמויות מתוך רשימה מוגבלת, עם סייגים בדבר מספר שעות ההשתלמות והתכנים שאפשר ללמוד במסגרתן.

פרק II:

**אופק חדש בראי המיצ"ב:
בחינה השוואתית של הישגים לימודיים
ואקלים בית-ספרי**

צוות המחקר:

**ד"ר חגית גליקמן, מנהלת אגף מחקר ופיתוח, ראמ"ה
נורית ליפשטט, מנהלת גף עיבוד וניתוח נתונים, ראמ"ה**

פרק II: אופק חדש בראי המיצ"ב: בחינה השוואתית של הישגים לימודיים ואקלים בית-ספרי

רקע ושיטה

רפורמת "אופק חדש" היא תכנית לאומית לקידום החינוך בישראל בגנים, בבתי הספר היסודיים ובחטיבות הביניים. התכנית החלה לפעול בשנת הלימודים תשס"ח, ולפי התכנון תיושם בתוך שש שנים בכל בתי הספר בארץ. הרפורמה טומנת בחובה שינויים במספר מישורים: שכר המורים והמנהלים, מבנה שבוע העבודה של המורים, תוספת שעות פרטניות המיועדות לעבודה עם קבוצה קטנה של תלמידים ומתווה ההתפתחות המקצועית של המורים והמנהלים¹⁶.

במסגרת רפורמת "אופק חדש" הוצבו ארבעה יעדים עיקריים: האחד - חיזוק מעמדם של המורים והעלאת שכרם, השני - העלאת הישגי התלמידים וצמצום פערים לימודיים בין שכבות חברתיות כלכליות, השלישי - שיפור האקלים הבית-ספרי, והרביעי - העצמה והרחבה של סמכויות מנהל בית הספר.

מחקר זה בוחן באיזו מידה הושגו שניים מיעדי הרפורמה, ומתמקד בשאלה האם חל שיפור בהישגי התלמידים ובאקלים הבית-ספרי בבתי הספר היסודיים שהצטרפו לרפורמה, ואם כן - האם אפשר ליחס שיפור זה לרפורמה. המחקר עוסק בבדיקת השינויים בבתי ספר יסודיים בלבד, הואיל ונכון לשנת תשס"ט, שיעור ההצטרפות לרפורמה בקרב בתי הספר היסודיים היה 50% בקירוב, ואילו בקרב חטיבות הביניים – פחות מ-10%.

חשוב לזכור כי המחקר נערך שנתיים בלבד לאחר תחילת יישומה של הרפורמה. במחקרי חינוך שעוקבים אחר רפורמות בחינוך לא נמצאים, על פי רוב, הבדלים משמעותיים בהישגי תלמידים לאחר זמן כה קצר. כדי שתכניות יוטמעו, יבשילו ויאפשרו להניב את התוצאות המקוות בתחום ההישגים הלימודיים, נדרש פרק זמן ארוך יותר. לפיכך יש לראות בתוצאותיו של מחקר זה נתונים "גישושיים" ותמונת מצב ראשונית בלבד, ומומלץ לנהוג במשנה זהירות בכל הנוגע להסקת מסקנות על פיהן.

שאלת השינוי בהישגים ובאקלים הבית-ספרי בהקשר של רפורמת אופק חדש נבדקת כאן באמצעות נתונים שנאספו במסגרת המיצ"ב (מדדי יעילות וסביבה בית-ספרית). המיצ"ב הוא מערכת ארצית של מבחנים וסקרים המופעלת בבתי ספר יסודיים ובחטיבות ביניים, ובמסגרתה נאספים נתוני מבחנים סטנדרטיים הבודקים הישגי תלמידים בארבעה תחומי דעת: מתמטיקה, שפת אם, אנגלית ומדע וטכנולוגיה, וכן נתונים מסקרי אקלים וסביבה פדגוגית. בשל קיומם של מאפיינים שונים וייחודיים בשלוש קבוצות של בתי ספר: דוברי עברית בפיקוח ממלכתי, דוברי עברית בפיקוח ממלכתי-דתי ודוברי ערבית, נבדקו שאלות המחקר בעבור כל קבוצה בנפרד. תחילה נתאר את שיטת הניתוח בעבור נתוני ההישגים ואחר כך בעבור נתוני האקלים.

תוצאות מבחני המיצ"ב שנערכו בשנה"ל תשס"ט מצביעות על שיפור בהישגי התלמידים בכיתות ה' בהשוואה לשנים קודמות. ההישגים הממוצעים של כלל התלמידים בתשס"ט גבוהים מההישגים בתשס"ח בכל ארבעת

¹⁶ להרחבה על הרפורמה ועיקריה ראה: הסכם קיבוצי ליישום רפורמת אופק חדש במערכת החינוך, באתר:

<http://cms.education.gov.il/EducationCMS/Units/Ofek/HomePage.htm>

המקצועות. במונחי סולם המיצ"ב הרב-שנתי¹⁷, במתמטיקה נרשמה עלייה של 8 נקודות, באנגלית - 7 נקודות, במדע וטכנולוגיה - 24 נקודות, בשפת אם עברית - 13 נקודות, ובשפת אם ערבית - עלייה חריגה של 33 נקודות. נשאלת השאלה: האם אפשר ליחס עליות אלו במידה זו או אחרת לרפורמת אופק חדש?

גישה רווחת בקרב חוקרים רבים במדעי החברה ובתחום החינוך היא שאי-אפשר לבסס סיבתיות ללא ניסוי מתוכנן היטב, דהיינו, ניסוי שבו נבדקות שתי קבוצות של בתי ספר: קבוצת "ניסוי" וקבוצת "ביקורת", וההקצאה של בתי הספר לקבוצת ה"ניסוי" (במקרה שלנו הרפורמה ומשאביה) נעשית באופן אקראי. בהיעדר יכולת לערוך ניסוי מבוקר מסוג זה (כפי שקורה לא אחת במדעי החברה בכלל ובמערכות חינוך בפרט), אפשר - באמצעות מודלים סטטיסטיים המביאים בחשבון משתנים מתערבים בעלי השפעה אפשרית על הישגי התלמידים - להתקרב למצב של ניסוי מבוקר (מודל ניסויי למחצה).

בשנה הראשונה ליישומה נכנסו לרפורמת אופק חדש 301 בתי ספר יסודיים שבחרו בכך. קבוצה זו אינה קבוצה אקראית, וככל הנראה אינה מייצגת את בתי הספר בארץ. בשנה השנייה לרפורמה הצטרפו 428 בתי ספר יסודיים, גם הם על בסיס לא אקראי. לכן, בהיעדר תנאים של ניסוי מבוקר, אין לנו אלא לנקוט גישה של מודל ניסויי למחצה, תוך שאנו נזהרים בפירוש התוצאות. המודלים הסטטיסטיים ששימשו לניתוח הנתונים מבוססים על משתנים מתערבים הנמצאים בהישג ידנו (בהם הישגים בעבר ורקע חברתי-כלכלי), אך ייתכן, כמובן, שיש משתנים נוספים היכולים להשפיע על התוצאות ולמסך את השפעתה או אי-השפעתה של הרפורמה על ההישגים.

במחקר זה נעשה שימוש במודלים ליניאריים היררכיים (HLM), המביאים בחשבון את התלות שבין הישגי תלמידים הלומדים באותו בית ספר. מודלים אלו מאפשרים לצרף נתונים ברמות שונות, רמת תלמיד ורמת בית ספר, ולנתחם תוך התייחסות מתאימה לטעויות מדידה ודגימה (לסקירה מקיפה של מודלים היררכיים בתחום החינוך ר' (Raudenbush and Bryk (2002)).¹⁸

הניתוח מורכב משלושה מודלים, שכל אחד מהם הוא הרחבה של המודל שקדם לו. שני המודלים הראשונים משמשים נקודת התייחסות למודל השלישי, שבו נבדקות שאלות המחקר (לתיאור מתמטי של המודלים ר' נספח 2). בתחילה מותאם מודל בלתי מותנה (להלן מודל 0), כדי לקבוע את מידת ההשתנות של הציונים, בין ובתוך בתי ספר, ובכך לשמש קו התחלה שאליו אפשר להשוות מודלים מורכבים יותר. המודל אינו מכיל משתנים מסבירים, לא ברמת תלמיד ולא ברמת בית ספר, והוא מחלק את השונות בהישגי תלמידים למרכיבים של שונות תלמידים ("שונות בתוך") ושונות בתי ספר ("שונות בין").

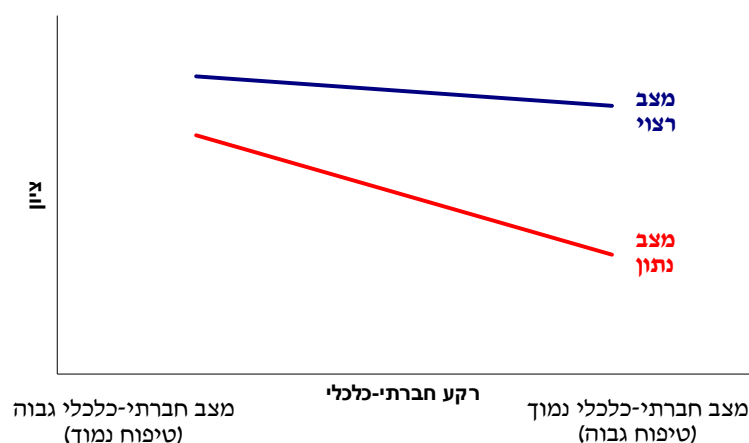
השלב הבא בניתוח הוא התאמת מודל מותנה במשתני רקע (להלן מודל 1). המודל נועד לקבוע את התפלגות הציונים בהתחשב במשתנים מסבירים אפשריים, ובפרט הרקע החברתי-כלכלי של התלמיד ומאפייני בית

¹⁷ כדי לאפשר השוואה רב-שנתית של ציוני המיצ"ב הנהיגה ראמ"ה החל מתשס"ז מערך כיוול סטטיסטי של ציוני המבחנים, המתרגם את הציונים בכל שנה לסולם חדש - סולם מיצ"ב רב-שנתי. הסולם נקבע כך שבשנת הבסיס (תשס"ח) הציון הממוצע של כל תחום דעת הוא 500 וסטיית התקן היא 100. לפרטים נוספים על הסולם הרב שנתי - ר' אתר ראמ"ה: <http://rama.education.gov.il>

¹⁸ שיטה נוספת להתגבר על היעדר מבנה של ניסוי מקרי היא Propensity Score Matching (Rosenbaum and Rubin, 1983). בשיטה זו יוצרים קבוצת ביקורת "מלאכותית" על פי מאפיינים אשר מתואמים עם ההסתברות להשתייך לקבוצת הניסוי, כך שלכל נבדק בקבוצת הניסוי מזווגים נבדק אחד (או יותר) בקבוצת הביקורת. במחקר הנוכחי שיטה זו אינה רלוונטית שכן קבוצת הניסוי - בתי ספר שהצטרפו לרפורמה - מהווה כמחצית מבתי הספר, ולכן קבוצת הביקורת היא בהכרח המחצית השנייה של בתי הספר ללא התייחסות למאפייניהם. נדגיש כי רפורמת אופק חדש הינה רפורמה בית ספרית ולכן הזיווג והגדרת קבוצת הביקורת צריכים להעשות ברמת בית ספר.

הספר שבו הוא לומד. הרקע החברתי-כלכלי נמדד באמצעות מדד הטיפוח של משרד החינוך (מדד שטראוס). על פי המודל לכל בית ספר מחושב קו רגרסיה של ציוני תלמידיו בתשס"ט כפונקציה של הרקע החברתי-כלכלי שלהם. חותך קו הרגרסיה (intercept) מייצג את ממוצע ציוני התלמידים בבית הספר ונאמד תוך התייחסות למאפייני בית הספר, דהיינו להישגים בעבר ולהרכב החברתי-כלכלי. שיפוע קו הרגרסיה (slope) מייצג את עוצמת הקשר בין המצב החברתי-כלכלי של התלמיד לבין הישגיו (מידת האי-שוויון המיוחסת למצב חברתי-כלכלי): ככל ששיפוע הקו תלול יותר כך הקשר חזק יותר. כפי שאפשר לראות בתרשים 3, הממחיש באופן סכמטי קווי רגרסיה של "מצב רצוי" בהשוואה ל"מצב נתון", קו הרגרסיה במצב הרצוי ממוקם גבוה יותר, משמע, רמת ההישגים ככלל גבוהה יותר. נוסף על כך, שיפוע הקו המתאר את המצב הרצוי מתון יותר, משמע, הפערים הלימודיים בין תלמידים מרקע חברתי-כלכלי שונה קטנים יותר.

תרשים 3: תיאור סכמטי של קשר בין הישגים לבין רקע חברתי-כלכלי



המודל השלישי (להלן מודל 2) הוא המודל שבאמצעותו נבדוק את השאלה העומדת בבסיס המחקר בנוגע לרפורמת אופק חדש. נזכור כי יעדי הרפורמה בתחום ההישגים הלימודיים מתייחסים לשני היבטים: האחד - העלאת רמת ההישגים של התלמידים, והאחר - צמצום פערים לימודיים בין שכבות חברתיות-כלכליות. השוואה בין קו הרגרסיה הממוצע של בתי ספר שהצטרפו לרפורמה לבין קו הרגרסיה הממוצע של בתי ספר שלא הצטרפו מאפשרת לבדוק קיומם של הבדלים בשני היבטים: אם חותך קו הרגרסיה בקבוצת בתי הספר שבאופק חדש יהיה גבוה מהחותך בקו הרגרסיה של קבוצת בתי הספר שאינם באופק חדש, משמע שרמת הציונים הממוצעת גבוהה יותר בקבוצה הראשונה. ואם שיפוע הקו מתון יותר, משמע שהשפעת המשתנה החברתי-כלכלי נמוכה יותר, דהיינו שהפערים בין קבוצות תלמידים מרקע חברתי-כלכלי שונה יהיו קטנים יותר. ככל שההבדלים בחותך ובשיפוע גדולים יותר, כך השוני בין בתי ספר שהצטרפו לרפורמה לבין בתי ספר שלא הצטרפו יהיה גדול יותר. קריטריון נוסף להערכת תרומת אפקט ההצטרפות לרפורמה הוא מידת השונות בציונים בין בתי ספר המיוחסת למשתנה זה. השונות בין בתי ספר המוסברת על ידי האפקט מחושבת באמצעות השוואת השונות שבמודל 2 לשונות שבמודל 1 ו-0.

חשוב להדגיש כי אפקט ההצטרפות לרפורמה מחושב בהינתן שאר המשתנים המסבירים במודל, בפרט המשתנה "הישגי בית הספר בעבר". לפיכך אפשר לומר כי אפקט זה משקף את עוצמת ההשפעה של ההצטרפות לרפורמה על השינוי שחל ברמת ההישגים של בתי הספר בין השנים, ולא את עוצמת ההשפעה על רמת ההישגים בשנה נתונה.

כאמור, המודלים הסטטיסטיים המתוארים לעיל משמשים לבדיקת שתי שאלות: האם חל שיפור בהישגי התלמידים בבתי הספר שהצטרפו לרפורמה בהשוואה לבתי ספר שטרם הצטרפו? והאם בעקבות הכניסה לרפורמה הצטמצמו הפערים בהישגים בתוך בית ספר בין תלמידים מרקע חברתי-כלכלי שונה, בהשוואה לבתי ספר שטרם הצטרפו? השאלה על אודות צמצום פערים בהישגים בין בתי ספר השונים בהרכב החברתי-כלכלי של תלמידיהם אינה נדונה במסגרת המחקר הנוכחי. בהמשך ראוי להעמיק ולחקור בשאלה זו ואף להרחיב את המחקר במישורים נוספים (לפירוט ר' פרק סיכום)¹⁹.

היעד הנוסף של רפורמת אופק חדש שבו עוסק דוח זה הוא שיפור האקלים הבית-ספרי. ניתוח השוואתי של נתוני האקלים בין בתי ספר שהצטרפו לרפורמה לבין בתי ספר שלא הצטרפו מתבסס גם הוא, בדומה להישגים לימודיים, על נתוני המיצ"ב. הניתוח מתמקד בחמישה נושאים הנכללים בסקרי האקלים והסביבה הפדגוגית שהועברו לתלמידים במסגרת מיצ"ב תשס"ט: התנהגות של תלמידים בכיתה, מעורבות באירועי אלימות, יחסי קרבה ואכפתיות בין מורים לתלמידים, ציפיות מורים להצלחת תלמידיהם ואמונה ביכולותיהם, ותחושה כללית כלפי בית הספר. בכל נושא הוצגו לתלמידים מספר היגדים המתארים היבטים שונים של הנושא. בנושאים הנחקרים כאן, למעט מעורבות באירועי אלימות, התלמידים התבקשו לציין באיזו מידה הם מסכימים עם ההיגדים, ולכל תלמיד חושב מדד מסכם אשר הינו אחוז ההיגדים בנושא עימם הסכים או הסכים מאוד. בנושא מעורבות באירועי אלימות התבקשו התלמידים לדווח באיזו שכיחות התרחשו בחודש האחרון שקדם למילוי השאלון גילויי האלימות השונים המתוארים בהיגדים. לכל תלמיד חושב מדד מסכם אשר הינו אחוז אירועי האלימות עליהם דיווח התלמיד מכלל האירועים המתוארים בהיגדים.

ניתוח נתוני האקלים נעשה באמצעות מודלים ליניאריים היררכיים הבודקים הבדלים במדדי תשס"ט בין תלמידים בבתי הספר שהצטרפו לרפורמה לבין תלמידים בבתי ספר שלא הצטרפו, זאת תוך התייחסות למדדי האקלים הבית-ספריים בעבר (תשס"ז) ולמאפיינים חברתיים-כלכליים של בית הספר. נציין כי בניתוח נתוני ההישגים שימש מדד הטיפוח האישי לבדיקת פערים לימודיים בין תלמידים מרקע חברתי-כלכלי שונה, ואילו בנתוני האקלים לא נכלל מדד זה בניתוחים מאחר שאין לו משמעות דומה. בשאר ההיבטים - צורת הניתוח והמשמעויות הנגזרות מתוצאותיו - ניתוח נתוני האקלים דומה לניתוח ההישגים.

שלושת חלקיו הבאים של הפרק מאורגנים באופן הבא: החלק הראשון עוסק בניתוח נתוני ההישגים, השני - בניתוח נתוני האקלים. בכל אחד מחלקים אלו נציג תחילה את האוכלוסייה ואת המשתנים המשמשים לניתוח ואחר כך נציג בהרחבה את תוצאות הניתוח. החלק האחרון של הפרק עוסק בסיכום הממצאים ודן בהצעות למחקרי המשך.

¹⁹ מחקר זה הוא ניתוח ראשוני המתמקד בשאלות מרכזיות הנוגעות לרפורמה. לכן, לשם פשטות, המודלים הסטטיסטיים שהותאמו לא כללו אינטראקציות בין משתני רקע בית-ספריים לבין המשתנה המצוין הצטרפות לרפורמה. בהמשך ראוי לבדוק קיומן של אינטראקציות מסוג זה.

ד. האם חל שיפור בהישגי תלמידים, והאם צומצמו הפערים הלימודיים בתוך בית ספר בין תלמידים מרקע חברתי כלכלי שונה?

חלק זה עוסק בניתוח השוואתי של נתוני ההישגים של התלמידים במבחני המיצ"ב לכיתות ה' בשנה"ל תשס"ט, בבתי ספר שהצטרפו לרפורמה ובבתי ספר שטרם הצטרפו.

תיאור הנתונים

אוכלוסייה: אוכלוסיית הניתוח כוללת תלמידי כיתות ה' הלומדים בבתי ספר יסודיים רשמיים במגזר דוברי העברית בפיקוח הממלכתי והממלכתי-דתי, ובמגזר דוברי הערבית. בתי ספר במעמד משפטי מוכר שאינו רשמי, אשר אינם מקור פוטנציאלי להצטרפות לרפורמת אופק חדש, לא נכללו בניתוח. כמו כן לא נכללו בתי ספר של החינוך המיוחד ובתי הספר במזרח ירושלים, מאחר שאינם נבחנו במבחני המיצ"ב.

הנתונים מתבססים על תוצאות מבחני המיצ"ב העדכניים משנת הלימודים תשס"ט בארבעה תחומי דעת: מתמטיקה, שפת אם, אנגלית ומדע וטכנולוגיה. על פי מתכונת המיצ"ב החדשה חולקו בתי הספר לארבע קבוצות שוות ומייצגות, המכונות "אשכולות". בכל שנה נבחנו במיצ"ב בתחום דעת מסוים בתי ספר המשתייכים לאשכול אחר, במחזוריות של ארבע שנים. בשנת הלימודים תשס"ט נבחנו במיצ"ב במקצועות מתמטיקה ושפת אם בתי הספר המשתייכים לאשכול א', ובמקצועות אנגלית ומדע וטכנולוגיה נבחנו בתי ספר המשתייכים לאשכול ג'. נתוני התלמידים שנבחנו בשנה זו בבתי ספר אלו שמשו בסיס לבניית מאגר הנתונים לניתוח הנוכחי. תלמידים שמקבלים תמיכה מסל שילוב ועולים חדשים (עד שלוש שנים בארץ) אינם נדרשים להיבחן במבחני המיצ"ב ולכן אינם משתתפים בניתוח.

כדי לבחון את ההבדלים בהישגי בתי הספר במיצ"ב תשס"ט תוך התייחסות לרמת הישגיהם בעבר (לפני הפעלת הרפורמה), הוספו למאגר הנוכחי נתונים ממבחני המיצ"ב שהועברו בשנים תשס"ה או תשס"ו, בהתאם לשנה האחרונה שבה נבחן בית הספר בתחום הדעת הרלוונטי. נציין כי בעבור מרבית בתי הספר, נתוני ההישגים במיצ"ב בעבר הם משנת תשס"ה, ורק בעבור מיעוטם הנתונים הם משנת תשס"ו. למספר קטן של בתי ספר אין נתוני עבר, ולכן הם הוצאו מהניתוח. כמו כן הוצאו מהמאגר שני בתי ספר דו-לשוניים וארבעה בתי ספר קטנים שנבחנו בהם פחות מחמישה תלמידים.

בלוח 2 מפורט מספר בתי הספר הנכללים בניתוח ושיעורם מתוך כלל בתי הספר, זאת בחלוקה לארבעת תחומי הדעת: מתמטיקה, שפת אם, אנגלית ומדע וטכנולוגיה ולשלוש קבוצות: בתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי, בתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי-דתי, ובתי ספר דוברי ערבית. בכל תחום דעת ובכל קבוצה, אוכלוסיית הניתוח כוללת כרבע מכלל בתי הספר והתלמידים. בלוח 3 מפורטים נתונים דומים בעבור תלמידים. כפי שאפשר ללמוד מהלוחות, בבתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי נמצא הבדל קל בין שיעור בתי הספר שהצטרפו לרפורמה לבין שיעור בתי הספר שלא הצטרפו, בהשוואה לשיעור סך בתי הספר שבכל אשכול. למשל, באשכול א' נכללים 177 בתי ספר דוברי עברית בפיקוח ממלכתי המהווים 23% מכלל בתי הספר בקבוצה זו. באשכול זה הצטרפו לרפורמה 76 בתי ספר המהווים 20% מכלל בתי הספר שהצטרפו לרפורמה בקבוצה זו, ו-101 בתי ספר לא הצטרפו המהווים 25% מכלל בתי הספר בקבוצה שלא הצטרפו לרפורמה. ההבדל בין 20% שהצטרפו לבין 25% שלא הצטרפו, בהשוואה ל-23% באשכול, הוא קטן. בבתי ספר בפיקוח הממלכתי-דתי, שיעור בתי הספר שהצטרפו ושלא הצטרפו דומה. לעומת זאת, בבתי ספר דוברי עברית נמצא

הבדל ניכר: מתוך בתי ספר המשתייכים לאשכול א' (מתמטיקה ושפת אם), רק 16% הצטרפו לרפורמה, לעומת 28% שלא הצטרפו, ובבתי ספר המשתייכים לאשכול ג' (אנגלית ומדע וטכנולוגיה) המצב הפוך – 29% הצטרפו לעומת כ-16% שלא הצטרפו. חוסר איזון זה מחייב לנקוט משנה זהירות בהסקת מסקנות בנוגע לאוכלוסייה זו. שיעורי התלמידים המפורטים בלוח 3 נמוכים במעט מהשיעורים התואמים של בתי ספר, זאת בשל אי-השבה של תלמידים וניכוי התלמידים העולים והתלמידים המקבלים תמיכה מסל שילוב.

לוח 2: מספר בתי הספר המשתתפים בניתוח נתוני הישגים במיצ"ב ושיעורם מכלל האוכלוסייה - לפי תחום דעת, קבוצת ניתוח והצטרפות לאופק חדש

תחום דעת	בתי"ס דוברי עברית ממלכתי			בתי"ס דוברי עברית ממלכתי-דתי			בתי"ס דוברי ערבית		
	סך הכול	לא באופק	באופק	סך הכול	לא באופק	באופק	סך הכול	לא באופק	באופק
מתמטיקה (אשכול א')	N	101	76	91	58	33	76	45	31
%	23%	25%	20%	24%	24%	25%	21%	28%	16%
שפת אם (אשכול א')	N	101	76	92	59	33	76	45	31
%	23%	25%	20%	24%	24%	25%	21%	28%	16%
אנגלית (אשכול ג')	N	106	89	82	52	30	83	25	58
%	25%	27%	23%	22%	21%	23%	23%	16%	29%
מו"ט (אשכול ג')	N	104	87	84	54	30	82	24	58
%	24%	26%	23%	22%	22%	23%	23%	15%	29%

לוח 3: מספר התלמידים המשתתפים בניתוח הישגים במיצ"ב ושיעורם מכלל האוכלוסייה - לפי תחום דעת, קבוצת ניתוח והצטרפות לאופק חדש

תחום דעת	בתי"ס דוברי עברית ממלכתי			בתי"ס דוברי עברית ממלכתי-דתי			בתי"ס דוברי ערבית		
	סך הכול	לא באופק	באופק	סך הכול	לא באופק	באופק	סך הכול	לא באופק	באופק
מתמטיקה (אשכול א')	N	5734	3570	3590	2242	1348	5474	3218	2256
%	18%	21%	15%	21%	20%	23%	20%	27%	15%
שפת אם (אשכול א')	N	5739	3560	3642	2255	1387	5467	3241	2226
%	18%	21%	15%	21%	20%	24%	20%	27%	15%
אנגלית (אשכול ג')	N	5880	4967	3283	2174	1109	5257	1525	3732
%	21%	22%	21%	19%	19%	19%	19%	13%	25%
מו"ט (אשכול ג')	N	5835	4835	3282	2166	1116	5055	1427	3628
%	21%	22%	20%	19%	19%	19%	19%	12%	24%

משתנים : כאמור, הניתוחים במחקר זה נועדו לבדוק אם יש הבדל בהישגי תלמידים שנבחנו בתשס"ט במבחני המיצ"ב לכיתות ה' בין בתי ספר שהצטרפו לרפורמה לבין בתי ספר שטרם הצטרפו אליה. בעבור כל אחד מתחומי הדעת, המשתנה הנחקר (המוסבר) הוא ציון תלמיד במבחן מיצ"ב בתשס"ט. משתני הרקע (המסבירים) מתבססים על הישגי העבר במבחני המיצ"ב ונתוני מדד טיפוח, כמפורט בהמשך. במסגרת המחקר נבדקו גם משתנים נוספים, כגון גודל בית הספר, מבנה בית הספר (שש-שנתי מול שמונה-שנתי), מגזר דובר הערבית (ערבי, בדואי, דרוזי), השתייכות ליום לימודים ארוך (יוח"א), השתייכות לתכנית דברת והשתייכות לתכנית שוחרי שינוי. משתנים אלו אינם כלולים בניתוחי הדוח שכן נמצא כי אינם תורמים להסבר ההישגים או שהתפלגותם לפי הצטרפות לאופק חדש אינה מאפשרת ניתוח מהימן.

נתוני ההישגים בעבר נכללו במודל הנוכחי כמשתנה מסביר ברמת בית ספר ולא ברמת תלמיד. זאת משום שנתוני המיצ"ב הם במבנה של מחקר רוחב (cross sectional study), ובכל בית ספר נבחנו בשנת תשס"ט תלמידים שונים מהתלמידים שנבחנו בתשס"ה או בתשס"ו.

בשל הבדלים ברמות הקושי של מבחנים בתחומי דעת שונים ובשנים שונות, הומרו ציוני הגלם של התלמידים לסולם ציוני תקן. זאת בנפרד בעבור כל תחום דעת (מתמטיקה, שפת אם, אנגלית ומדע וטכנולוגיה) ובנפרד בכל קבוצות הניתוח (דוברי עברית ממלכתי, דוברי עברית ממלכתי-דתי, דוברי ערבית). לכל תלמיד חושב ציון התקן של ציונו במבחן בתשס"ט ביחס למוצע ציוני התלמידים שנבחנו באותה קבוצת ניתוח (המרחק בין ציונו לבין ממוצע ציוני התלמידים ביחידות של סטיות תקן). משתנה זה מכונה להלן *ציון תקן תשס"ט*.

ציוני העבר הומרו לסולם ציוני תקן בשני שלבים: בשלב הראשון חושב ציון תקן בכל תחום דעת ובכל שנה בנפרד סביב ממוצע הציונים של כלל התלמידים שנבחנו באותה שנה. בשלב השני אוחדו ציוני התלמידים בשתי השנים, תשס"ה ותשס"ו, ונעשה תקנון נוסף, הפעם בתוך כל אחת משלוש קבוצות הניתוח בנפרד. לבסוף, לכל בית ספר חושב ממוצע ציוני התקן של תלמידיו. משתנה זה, לאחר תקנון לפי התפלגות ממוצעי בתי הספר ומרכזו (centering) סביב הממוצע בקבוצת הניתוח, מכונה להלן *מדד הישגים בעבר ביי"ס*.

מדד הרקע החברתי-כלכלי, מדד הטיפוח, ששימש לצורכי הניתוח הנוכחי הוא מדד שטראוס לשנת הלימודים תשס"ט. המדד מחושב יחסית לכלל תלמידי בתי הספר היסודיים בארץ, ומורכב מהשכלת הורים, מדד כלכלי, עלייה מארצות מצוקה ופריפריאליות. לכל תלמיד ניתן ציון בטווח {1,2,...,10} המשקף את עשירון הרקע החברתי-כלכלי שלו ביחס לכלל התלמידים בבתי ספר יסודיים באותה שנה. ערכים גבוהים של המדד מציינים מצב חברתי-כלכלי נמוך.

לכל בית ספר חושבו הממוצע וסטיית התקן של מדד הטיפוח של כלל תלמידיו בכל דרגות הכיתה. הממוצע וסטיית התקן לאחר תקנון ומרכזו נקראים להלן *מדד טיפוח ביי"ס ומדד הטרוגניות ביי"ס*, בהתאמה. משתנים אלו מייצגים את הסביבה החברתית-כלכלית המאפיינת את בית הספר שבו לומד התלמיד; ככל שממוצע מדד הטיפוח גבוה יותר, כך הרמה החברתית-כלכלית הממוצעת של תלמידי בית הספר נמוכה יותר, וככל שסטיית התקן של מדד הטיפוח גבוהה יותר, כך הסביבה החברתית-כלכלית שבה לומד התלמיד הטרוגנית יותר.

כמו כן חושב לכל תלמיד ההפרש בין מדד הטיפוח האישי שלו לבין ממוצע מדד הטיפוח של בית ספרו. משתנה זה, המכונה להלן *מדד טיפוח אישי יחסי*, מייצג את המיקום היחסי של התלמיד בהשוואה לשאר התלמידים בבית ספרו - ערך גבוה של המדד מסמן רמה חברתית-כלכלית נמוכה.

נציין כי תקנון משתני הרקע הבית-ספריים - מדד הישגים בעבר, מדד טיפוח ומדד הטרוגניות - נעשה לפי התפלגות בתי הספר בכל קבוצת ניתוח בנפרד, וזאת כדי לאפשר השוואה ישירה של עוצמות האפקטים של משתנים אלו על הישגי התלמידים במיצ"ב תשס"ט.

בלוח 4 מפורטת רשימת המשתנים הנכללים בניתוחים הסטטיסטיים המובאים בהמשך, ובלוחות 5 עד 7 מוצגת התפלגות משתני הרקע הבית-ספריים (ללא תקנון ומרכז). כפי שאפשר לראות, בקרב בתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי, בתי ספר שהצטרפו לרפורמה הם מרקע חברתי-כלכלי נמוך בהשוואה לבתי ספר שלא הצטרפו (מדד טיפוח בית-ספרי גבוה יותר), ומתאפיינים בהטרוגניות חברתית-כלכלית גבוהה יותר. אשר להישגי בתי הספר בעבר, אי-אפשר להצביע על מגמה אחידה בארבעת תחומי הדעת במאפייני המצטרפים לרפורמה. בדומה לבתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי, בתי ספר בפיקוח ממלכתי-דתי שהצטרפו לרפורמה מתאפיינים במדד טיפוח בית-ספרי גבוה יחסית. אולם באוכלוסייה זו לא נמצאו הבדלים בהטרוגניות של בתי הספר. עוד עולה מן הנתונים כי הישגי העבר של בתי הספר שהצטרפו לרפורמה נמוכים בממוצע מהישגי בתי הספר שלא הצטרפו אליה, למעט במתמטיקה. בקרב בתי ספר דוברי ערבית, ההבדלים בהרכב החברתי-כלכלי בין בתי ספר שהצטרפו לבין בתי ספר שלא הצטרפו הם מינוריים, הן במדד הטיפוח הבית-ספרי והן בהטרוגניות הבית-ספרית. מאידך, ניכרים הבדלים של ממש בהישגי העבר - בתי הספר שהצטרפו מתאפיינים בהישגים גבוהים יחסית.

לוח 4: תיאור המשתנים המשתתפים בניתוח ההישגים במיצ"ב

שם משתנה	תיאור
רמת תלמיד	
ציון תקן תשס"ט	ציון התקן של התלמיד בתחום הדעת המדובר במבחן מיצ"ב תשס"ט. ציון התקן מחושב יחסית לכלל התלמידים שנבחנו בכל אחת מקבוצות הניתוח בנפרד: דוברי עברית מ"מ, דוברי עברית מ"ד, ודוברי ערבית.
מדד טיפוח אישי יחסי	מבוסס על מדד שטראוס. ההפרש בין מדד הטיפוח האישי של התלמיד לבין ממוצע מדד הטיפוח של כלל התלמידים בבית הספר בו הוא לומד. המדד מעודכן לתשס"ט.
רמת בית ספר	
מדד הישגים בעבר ב"ס	בכל תחום דעת, ממוצע ציוני התקן של תלמידי בית הספר במיצ"ב האחרון בו נבחן בית הספר בתחום הדעת המדובר בעבר - תשס"ה או תשס"ו (לאחר תקנון ומרכז).
מדד טיפוח ב"ס	מבוסס על מדד שטראוס. ממוצע מדד הטיפוח האישי של כלל תלמידי בית הספר בתשס"ט (לאחר תקנון ומרכז).
מדד הטרוגניות ב"ס	מבוסס על מדד שטראוס. סטיית התקן של מדד הטיפוח האישי של כלל תלמידי בית הספר בתשס"ט (לאחר תקנון ומרכז). משתנה זה מעיד על מידת הטרוגניות הרקע החברתי כלכלי של תלמידי בית הספר, ערכים גבוהים מעידים על הטרוגניות גבוהה.
אופק	משתנה המציין הצטרפות בית הספר לרפורמה.

לוח 5: התפלגות מדד טיפוח בית ספרי - לפי תחום דעת, קבוצת ניתוח והצטרפות לאופק חדש

דוברי ערבית			דוברי עברית ממלכתי דתי			דוברי עברית ממלכתי			תחום דעת
סך הכל	לא באופק	באופק	סך הכל	לא באופק	באופק	סך הכל	לא באופק	באופק	
7.92	8.09	7.68	5.62	5.15	6.44	4.76	4.17	5.55	מתמטיקה (אשכול א')
0.96	1.02	0.82	2.06	2.04	1.84	2.35	2.35	2.12	
7.92	8.09	7.68	5.59	5.11	6.44	4.76	4.17	5.55	שפת אם (אשכול א')
0.96	1.02	0.82	2.07	2.05	1.84	2.35	2.35	2.12	
7.98	8.09	7.93	5.54	5.20	6.13	4.03	3.64	4.51	אנגלית (אשכול ג')
0.89	0.97	0.86	1.87	1.76	1.94	2.14	2.26	1.90	
7.97	8.06	7.93	5.57	5.26	6.13	4.07	3.67	4.56	מו"ט (אשכול ג')
0.89	0.97	0.86	1.88	1.79	1.95	2.14	2.27	1.89	

לוח 6: התפלגות מדד הטרוגניות בית ספרי - לפי תחום דעת, קבוצת ניתוח והצטרפות לאופק חדש

דוברי ערבית			דוברי עברית ממלכתי דתי			דוברי עברית ממלכתי			תחום דעת
סך הכל	לא באופק	באופק	סך הכל	לא באופק	באופק	סך הכל	לא באופק	באופק	
1.63	1.58	1.71	1.81	1.79	1.83	1.65	1.60	1.73	מתמטיקה (אשכול א')
0.40	0.42	0.36	0.49	0.52	0.42	0.52	0.57	0.44	
1.63	1.58	1.71	1.81	1.79	1.83	1.65	1.60	1.73	שפת אם (אשכול א')
0.40	0.42	0.63	0.48	0.52	0.42	0.52	0.57	0.44	
1.68	1.63	1.70	1.92	1.93	1.89	1.60	1.47	1.76	אנגלית (אשכול ג')
0.39	0.36	0.40	0.50	0.56	0.37	0.50	0.53	0.41	
1.69	1.65	1.70	1.91	1.92	1.89	1.61	1.48	1.77	מו"ט (אשכול ג')
0.39	0.36	0.40	0.49	0.55	0.37	0.50	0.53	0.41	

לוח 7: התפלגות מדד הישגי בית ספר בעבר - לפי תחום דעת, קבוצת ניתוח והצטרפות לאופק חדש

תחום דעת	דוברי עברית ממלכתי דתי			דוברי עברית ממלכתי			דוברי ערבית		
	באופק	לא באופק	סך הכל	באופק	לא באופק	סך הכל	באופק	לא באופק	סך הכל
מתמטיקה (אשכול א')	ממוצע 0.02	ממוצע -0.03	ממוצע -0.01	0.04	-0.01	0.01	0.08	0.00	0.03
סטטיית תקן	0.41	0.34	0.37	0.53	0.53	0.53	0.46	0.47	0.46
שפת אם (אשכול א')	ממוצע -0.02	ממוצע -0.02	ממוצע -0.02	-0.07	0.07	0.02	0.00	0.01	0.00
סטטיית תקן	0.37	0.34	0.36	0.43	0.40	0.41	0.42	0.49	0.46
אנגלית (אשכול ג')	ממוצע -0.06	ממוצע 0.05	ממוצע 0.00	-0.13	0.07	0.00	0.10	-0.15	0.03
סטטיית תקן	0.44	0.38	0.41	0.49	0.48	0.49	0.48	0.56	0.51
מו"ט (אשכול ג')	ממוצע 0.00	ממוצע -0.02	ממוצע -0.01	-0.01	0.04	0.02	0.04	-0.01	0.02
סטטיית תקן	0.33	0.36	0.35	0.45	0.33	0.38	0.46	0.44	0.46

תוצאות

כפי שצוין בפרק השיטה, כדי לבדוק אם יש הבדל מובהק בהתפלגות ההישגים בין תלמידים בבתי ספר שהצטרפו לרפורמת אופק חדש לבין תלמידים בבתי ספר שלא הצטרפו, הותאמו שלושה מודלים היררכיים מדורגים: מודל בלתי מותנה (מודל 0), מודל מותנה במשתני רקע בלבד (מודל 1), ומודל מותנה במשתני רקע ובמשתנה המציין הצטרפות לרפורמה (מודל 2). מודל 0 קובע את מידת ההשתנות בציונים בין ובתוך בתי ספר, ומודל 1 קובע את התפלגות הציונים, תוך שמובאים בחשבון הרקע החברתי-כלכלי של התלמיד ומאפייני בית הספר שבו הוא לומד. שאלת המחקר בנוגע לרפורמת אופק חדש נבדקת באמצעות מודל 2; השוואת תוצאותיו של מודל זה לתוצאות שני המודלים הקודמים מאפשרת הבנה טובה יותר של האפקט הנתוספתי הייחודי של ההצטרפות לרפורמה (להרחבה ר' פרק השיטה).

ניתוח זה נעשה בעבור כל אחד מארבעת תחומי הדעת בנפרד: מתמטיקה, שפת אם, אנגלית ומדע וטכנולוגיה. תחילה נציג את התוצאות בארבעת תחומי הדעת בעבור תלמידים בבתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי. אחר כך נציג את התוצאות בעבור בתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי-דתי, ולבסוף בעבור בתי ספר דוברי ערבית.²⁰

כדי להבהיר את דרך הניתוח ואת שלביה השונים, מוצגות להלן בהרחבה התוצאות של ניתוח נתוני המבחן במתמטיקה בקרב דוברי עברית בפיקוח הממלכתי, תוך פירוט מלא של שלושת המודלים. בהמשך, כדי להקל את שטף הקריאה, מוצגות באופן מרוכז ותמציתי התוצאות בעבור שאר תחומי הדעת וקבוצות האוכלוסייה.

1. תלמידים בבתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי

בלוח 8 מפורטות תוצאות הניתוח בעבור הישגי תלמידים במבחן המיצ"ב במתמטיקה בשנת תשס"ט. כפי שאפשר ללמוד מתוצאות מודל 0, השונות בין בתי הספר היא 0.141, ואילו השונות בין תלמידים בתוך בתי ספר

²⁰ במבחני מיצ"ב תשס"ט נמצאה בבתי ספר דוברי עברית עלייה חריגה בתוצאות בתחום הדעת "מדע וטכנולוגיה" (52 נקודות בסולם הרב-שנתי). ממצא זה מצריך בדיקה מעמיקה, ולפיכך לא נותחו נתונים אלו בקרב קבוצה זו.

היא 0.884. אומדנים אלו מעידים כי בתי ספר דוברי עברית בביקוח הממלכתי אכן שונים במובהק בהישגיהם הממוצעים במתמטיקה, וכי יש שונות גדולה עוד יותר בין תלמידים בתוך בתי הספר. שיעור השונות בין בתי ספר מסך השונות הוא 13.8%, כלומר - כשביעית משונות הציונים במתמטיקה נובעת מהשונות בין בתי הספר²¹.

מודל 1 בוחן את הקשר בין הרקע החברתי-כלכלי של התלמיד לבין ציוניו במיצ"ב, בהינתן משתני הרקע של בית הספר שבו הוא לומד. המודל מתאים קו רגרסיה לניבוי הישגי תלמידים מתוך מדד הטיפוח האישי שלהם. ככל ששיפוע הקו תלול יותר, כך הקשר בין מדד הטיפוח האישי של התלמיד לבין הישגיו חזק יותר. שיפוע קו הרגרסיה מיוצג על ידי האפקט "מדד טיפוח אישי יחסי".

מתוצאות מודל 1 עולה כי כל האפקטים שנכללו במודל הם מובהקים. אומדן האפקט של מדד הטיפוח האישי היחסי הוא -0.138; כלומר, בהינתן המאפיינים של בית הספר, ככל שמדד הטיפוח האישי של התלמיד גבוה

לוח 8: מודלים ליניאריים היררכיים בעבור הישגים במתמטיקה בכיתות ה' בבתי ספר דוברי עברית בביקוח ממלכתי

מודל 2		מודל 1		מודל 0		
אומדן	(ט"ת)	אומדן	(ט"ת)	אומדן	(ט"ת)	
אפקטים						
						חותך
-0.033	(0.030)	-0.014	(0.025)	-0.033	(0.033)	מדד הישגים בעבר בי"ס
0.163	(0.026)	0.169	(0.026)			מדד טיפוח בי"ס
-0.094	(0.030)	-0.076	(0.029)			הטרוגניות בי"ס
-0.102	(0.028)	-0.103	(0.028)			מדד טיפוח אישי יחסי
-0.138	(0.007)	-0.138	(0.006)			
0.111	(0.053)					אופק
0.001	(0.011)					אופק X מדד טיפוח אישי יחסי
מרכיבי שונות						
						בתי ספר
0.089	(0.012)	0.091	(0.012)	0.141	(0.018)	תלמידים
0.828	(0.012)	0.828	(0.012)	0.884	(0.013)	% שונות בין בתי"ס
9.7%		9.9%		13.8%		% מהשונות בין בתי"ס
36.9%		35.4%				המוסבר ע"י המודל
6.3%		6.3%				% מהשונות בין תלמידים
						המוסבר ע"י המודל

הערה: האפקטים המודגשים הם בעלי מובהקות סטטיסטית ברמה $p < 0.05$

²¹ נציין כי בכלל המדינה, שיעור השונות בין בתי הספר מסך השונות גדול יותר ועומד על 17.2%, שכן שונות זו כוללת גם את השונות שבין שלוש קבוצות הניתוח.

בהשוואה לשאר תלמידי בית הספר, כך ציונו במתמטיקה נמוך - עלייה של מדד הטיפוח ביחידה אחת גוררת עמה ירידה ממוצעת של שביעית סטיית תקן בציון (13 נקודות בסולם הרב-שנתי).

השונות בין בתי הספר ירדה מ-0.141 ל-0.091, ומשמעות הדבר היא שמשנת הרקע הבית-ספריים שנכללו במודל מסבירים 35.4% משונות ציוני המתמטיקה בין בתי הספר. אומדן השונות בין תלמידים בתוך בתי ספר ירד ירידה מתונה יותר, מ-0.884 ל-0.828, ולכן שיעור שונות ציוני המתמטיקה בתוך בתי ספר המוסברת על ידי מדד הטיפוח האישי הוא 6.3%.

תוצאות מודל 2 מלמדות אותנו על ההבדל בין בתי ספר שהצטרפו לאופק חדש לבין בתי ספר שלא הצטרפו, וזאת בשני היבטים: האחד - רמת ההישגים של התלמידים, והאחר - הפערים בהישגים בתוך בית ספר בין תלמידים מרקע חברתי-כלכלי שונה. הבדל ברמת ההישגים של התלמידים נמדד על ידי האפקט "אופק", והבדל בפערים בהישגים נמדד על ידי אפקט האינטראקציה "אופק X מדד טיפוח אישי יחסי". כפי שאפשר ללמוד מנתוני מודל 2 שבלוח 8, אפקט ההצטרפות לאופק חדש נמצא מובהק, והוא נאמד על ידי 0.111. כלומר, בהינתן הישגי בתי הספר בעבר והרכב החברתי-כלכלי שלהם, הציון הממוצע של תלמידים בבתי ספר שהצטרפו לאופק חדש גבוה בעשירית סטיית תקן בקירוב (10 נקודות בסולם הרב-שנתי) מהציון הממוצע של תלמידים בבתי ספר שלא הצטרפו. אפקט האינטראקציה בין הצטרפות לאופק חדש לבין מדד הטיפוח האישי אינו מובהק. דהיינו, לא נמצא הבדל בין בתי ספר שהצטרפו לרפורמה לבין בתי ספר שלא הצטרפו בעוצמת הקשר הליניארי שבין מדד הטיפוח האישי של התלמיד לבין הישגיו. נתון זה מעיד כי הפערים בהישגי התלמידים במתמטיקה, המוסברים על ידי הרקע החברתי-כלכלי שלהם, אינם קטנים יותר בבתי ספר שהצטרפו לאופק חדש בהשוואה לבתי ספר שלא הצטרפו. שיעור השונות בין בתי הספר המוסבר על ידי הצטרפות לרפורמה קטן יחסית ועומד על 1.5% ($36.9 - 35.4 = 1.5$).

המודל לבדיקת אפקט ההצטרפות לרפורמה מכיל את הישגי בית הספר בעבר כמשתנה רקע, ולכן אפקט זה משקף את עוצמת ההשפעה של המשתנה ההצטרפות לרפורמה על השינוי שחל ברמת ההישגים של בתי ספר בין השנים, ולא את עוצמת ההשפעה על רמת ההישגים בשנה נתונה.²²

בהיעדר תנאים של ניסוי מקרי, משתני הרקע הבית-ספריים במודל נועדו לפקח על הבדלים בין שתי קבוצות בתי הספר - אלה שהצטרפו לרפורמה ואלה שלא הצטרפו. אולם מעניין לבחון את השפעתם על ההישגים במתמטיקה בכלל בתי הספר (המצטרפים והלא מצטרפים). כפי שאפשר אולי לצפות, עוצמתו של אפקט הישגי בתי הספר בעבר היא הגבוהה ביותר. אפקט זה נאמד על ידי 0.163, ומשמעותו - עלייה של יחידה אחת בהישגי העבר של בית ספר מביאה לידי עלייה של כששית סטיית תקן בציוני התלמידים בממוצע (15 נקודות בסולם הרב-שנתי). גם למדד הטיפוח הבית-ספרי השפעה מובהקת, אם כי קטנה מהשפעתם של ציוני העבר. עלייה של יחידה אחת במדד הטיפוח הבית-ספרי (2.4 יחידות של מדד שטראוס) מובילה לירידה של 0.094 סטיית תקן בציוני התלמידים בממוצע (9 נקודות בסולם רב-שנתי). להטרוגניות של בית הספר אפקט שלילי מובהק -

²² המודל המוצג כאן אינו מכיל נתוני עבר על פערים לימודיים בין תלמידים מרקע חברתי כלכלי שונה. לכן אפקט האינטראקציה "אופק X מדד טיפוח אישי יחסי" מיצג הבדלים בפערים הלימודיים בתשס"ט בין בתי ספר שהצטרפו ובין אלו שלא הצטרפו, ולא הבדלים בשינוי שחל בפערים בין השנים. נציין כי בבדיקה של מודלים נוספים אשר לוקחים בחשבון נתוני עבר על הפערים הלימודיים לא נמצאו הבדלים בין שתי קבוצות בתי הספר.

עלייה של מדד הטרוגניות ביחידה אחת (כחצי יחידה של מדד שטראוס) מביאה לידי ירידה של עשירית סטיית תקן בציון הממוצע (9 נקודות בסולם הרב-שנתי). נזכור כי האפקטים של מדד הטיפוח הבית ספרי והטרוגניות בית הספר מחושבים בהינתן הישגי בית הספר בעבר, ולכן גם הם משקפים את עוצמת ההשפעה של ההרכב החברתי כלכלי על השינוי שחל בהישגי בתי הספר בין השנים ולא בשנה הנתונה.

בלוח 9 שלהלן מוצגות במרוכז תוצאות הניתוחים בעבור בתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי בארבעה תחומי דעת: מתמטיקה, שפת אם, אנגלית ומדע וטכנולוגיה. מהנתונים המוצגים בלוח עולה כי בשלושת תחומי הדעת: שפת אם עברית, אנגלית ומדע וטכנולוגיה, אין הבדל מובהק תלמידים בין בתי ספר שהצטרפו לרפורמה לבין בתי ספר שלא הצטרפו – לא בממוצע ההישגים ולא בעוצמת הקשר הליניארי ביו ההישגים לבין מדד הטיפוח האישי.

נוסף על שאלת המחקר המרכזית המתמקדת ברפורמה, מעניין לבחון את הקשר הליניארי שבין ההישגים לבין מדד הטיפוח האישי בכלל בתי הספר (שהצטרפו לרפורמה ושלא הצטרפו). בכל ארבעת המקצועות נמצא שהקשר מובהק; עוצמת הקשר הגבוהה ביותר נמצאה במתמטיקה (-0.138), והנמוכה ביותר באנגלית (-0.083). גם אפקט הישגי בית הספר בעבר ואפקט מדד הטיפוח הבית-ספרי נמצאו מובהקים בכל ארבעת המקצועות, ועוצמתם דומה. מעניין לציין כי אפקט הטרוגניות בית הספר נמצא מובהק אך ורק במתמטיקה; בשאר המקצועות אין עדות להשפעה של המגוון החברתי-כלכלי של בית ספר.

שיעור השונות בין בתי הספר מתוך השונות הכוללת של הציונים דומה בכל ארבעת המקצועות, ונע בין 13.8%-ל-15.6%. לעומת זאת, שיעור השונות בין בתי הספר המוסבר על ידי משתני המודל אינו קבוע, ונע בין 18.2% במדע וטכנולוגיה ל-39.1% באנגלית. שיעור נמוך של שונות מוסברת מעיד כי קיימים כנראה גורמים נוספים המשפיעים על ציוני התלמידים ואינם נכללים במודל הנוכחי, כמו למשל דרכים שונות של הוראת המקצוע. כמו כן נמצא כי שיעור השונות בין ציוני תלמידים במקצוע נתון בתוך בתי הספר המוסבר על ידי מדד הטיפוח האישי נע בין 2.4% באנגלית ל-6.3% במתמטיקה.

2. תלמידים בבתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי-דתי

תוצאות הניתוח בעבור תלמידים בבתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי-דתי לפי תחומי דעת מוצגות בלוח 10. בקרב אוכלוסייה זו לא נמצאו הבדלים מובהקים בהישגי תלמידים בין בתי ספר שהצטרפו לרפורמה לבין בתי ספר שלא הצטרפו, וזאת בכל תחומי הדעת שנבדקו.

גם בקרב תלמידים בבתי ספר בפיקוח הממלכתי-דתי, למדד הטיפוח האישי השפעה על ציוני התלמידים בארבעת תחומי הדעת. עלייה של מדד הטיפוח האישי ביחידה אחת מביאה לידי ירידה בציוני התלמידים, מ-0.047 סטיית תקן באנגלית ועד ל-0.131 סטיית תקן במתמטיקה. נמצא מתאם חיובי בין הישגי בית הספר בעבר להישגי תלמידיו בתשס"ט במקצועות מתמטיקה, שפת אם ואנגלית. במדע וטכנולוגיה אפקט הישגי העבר אינו מובהק. למדד הטיפוח הבית-ספרי אפקט שלילי על הישגי התלמידים; האפקט גבוה במיוחד במתמטיקה ובשפת אם עברית - עלייה של מדד הטיפוח הבית-ספרי ביחידה אחת (כשתי יחידות של מדד שטראוס) מביאה לידי ירידה של כ-0.2 סטיית תקן בציוני התלמידים בממוצע. בהינתן שאר המשתנים, להטרוגניות החברתית-כלכלית של בית הספר אין אפקט מובהק על ציוני התלמידים. (ההמשך בעמוד 55, אחרי הטבלאות)

לוח 9: מודלים ליניאריים היררכיים בעבור הישגים במתמטיקה, שפת אם עברית, אנגלית ומדע וטכנולוגיה לכיתות ה' - בתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתית

מודל 2				
מו"ט	אנגלית	עברית	מתמטיקה	
אומדן	אומדן	אומדן	אומדן	
(ט"ת)	(ט"ת)	(ט"ת)	(ט"ת)	
				אפקטים
-0.012 (0.038)	0.034 (0.032)	-0.032 (0.037)	-0.059 (0.033)	חותך
0.139 (0.029)	0.148 (0.026)	0.141 (0.029)	0.163 (0.026)	מדד הישגים בעבר ביי"ס
-0.081 (0.035)	-0.093 (0.030)	-0.118 (0.034)	-0.094 (0.030)	מדד טיפוח ביי"ס
0.017 (0.035)	-0.045 (0.029)	-0.055 (0.031)	-0.102 (0.028)	הטרוגניות ביי"ס
-0.129 (0.008)	-0.083 (0.008)	-0.106 (0.007)	-0.138 (0.007)	מדד טיפוח אישי יחסי
0.002 (0.058)	-0.079 (0.049)	0.046 (0.059)	0.111 (0.053)	אופק
0.019 (0.011)	-0.013 (0.011)	-0.015 (0.011)	0.001 (0.011)	אופק X מדד טיפוח אישי יחסי
				מרכיבי שונות
0.128 (0.015)	0.089 (0.011)	0.115 (0.015)	0.089 (0.012)	בתי ספר
0.825 (0.011)	0.852 (0.012)	0.828 (0.012)	0.828 (0.012)	תלמידים
13.4%	9.5%	12.2%	9.7%	% שונות בין בתי"ס
18.2%	39.1%	28.4%	36.9%	% מהשונות בין בתי"ס המוסבר ע"י המודל
4.3%	4.2%	4.2%	6.3%	% מהשונות בין תלמידים המוסבר ע"י המודל
-	-	-	1.5%	% מהשונות בין בתי"ס המוסבר ע"י המשתנה אופק
15.3%	14.4%	15.6%	13.8%	% שונות בין בתי"ס - מודל 0

הערה: האפקטים המודגשים הם בעלי מובהקות סטטיסטית ברמה $p < 0.05$

לוח 10: מודלים ליניאריים היררכיים בעבור הישגים במתמטיקה, שפת אם עברית, אנגלית ומדע וטכנולוגיה לכיתות ה' - בתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי-דתי

מודל 2				
מתמטיקה	עברית	אנגלית	מו"ט	
אומדן (ט"ת)	אומדן (ט"ת)	אומדן (ט"ת)	אומדן (ט"ת)	
				אפקטים
				חותך
-0.031 (0.052)	-0.014 (0.047)	0.013 (0.069)	-0.004 (0.062)	
				מדד הישגים בעבר ביי"ס
0.133 (0.043)	0.081 (0.042)	0.131 (0.061)	0.062 (0.054)	
				מדד טיפוח ביי"ס
-0.198 (0.045)	-0.188 (0.044)	-0.109 (0.060)	-0.128 (0.056)	
				הטרונגניות ביי"ס
-0.002 (0.041)	-0.009 (0.038)	0.076 (0.060)	0.076 (0.052)	
				מדד טיפוח אישי יחסי
-0.131 (0.010)	-0.128 (0.010)	-0.047 (0.010)	-0.106 (0.010)	
				אופק
0.020 (0.091)	0.013 (0.083)	-0.178 (0.120)	-0.102 (0.107)	
				אופק X מדד טיפוח אישי יחסי
0.010 (0.016)	0.006 (0.016)	-0.005 (0.017)	0.020 (0.017)	
				מרכיבי שונות
				בתי ספר
0.129 (0.024)	0.103 (0.020)	0.223 (0.042)	0.180 (0.034)	
				תלמידים
0.762 (0.018)	0.793 (0.019)	0.772 (0.019)	0.795 (0.020)	
				% שונות בין בתי"ס
14.5%	11.5%	22.4%	18.4%	
				% מהשונות בין בתי"ס המוסבר ע"י המודל
33.6%	35.4%	17.1%	10.9%	
				% מהשונות בין תלמידים המוסבר ע"י המודל
6.4%	6.2%	1.0%	4.4%	
				% מהשונות בין בתי"ס המוסבר ע"י המשתנה אופק
-	-	-	-	
				% שונות בין בתי"ס - מודל 0
19.3%	15.9%	25.7%	19.5%	

הערה: האפקטים המודגשים הם בעלי מובהקות סטטיסטית ברמה $p < 0.05$

שיעור השונות בין בתי הספר מתוך סך השונות בבתי ספר בפיקוח ממלכתי-דתי גבוה בהשוואה לבתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי, בעיקר בציוני אנגלית - 25.7% לעומת 14.4%, בהתאמה. במקצועות מתמטיקה ושפת אם משתני המודל מסבירים כ-35% מהשונות בין בתי הספר, ואילו במקצועות אנגלית ומדע וטכנולוגיה רק 17.1% ו-10.9%, בהתאמה. באנגלית, בהשוואה לשאר תחומי הדעת, המודל מסביר מעט מאוד מהשונות בין תלמידים בתוך בתי הספר - 1.0% בלבד.

3. תלמידים בבתי ספר דוברי ערבית

בלוח 11 מוצגות תוצאות מודל 2 בעבור תלמידים בבתי ספר דוברי ערבית לפי תחומי דעת: מתמטיקה, שפת אם ערבית, ואנגלית. בשנת תשס"ט נמצאה בבתי ספר דוברי ערבית עלייה חריגה בתוצאות בתחום הדעת מדע וטכנולוגיה (52 נקודות בסולם הרב-שנתי). ממצא זה מצריך בדיקה מעמיקה, ולפיכך לא נותחו נתונים אלו בקרב קבוצה זו.

תוצאות הניתוח בקרב תלמידים בבתי ספר דוברי ערבית מלמדות כי בשלושת תחומי הדעת שנבדקו אין אפקט מובהק להצטרפות בית הספר לרפורמה על ציוני התלמידים. לא במוצע הציונים ולא בעוצמת הקשר הלינארי עם מדד הטיפוח האישי.

למדד הטיפוח האישי היחסי אפקט מובהק על ציוני התלמידים. עוצמתו דומה בשלושת המקצועות - עלייה של מדד הטיפוח האישי ביחידה אחת מביאה לידי ירידה של כשמינית סטיית תקן בציון. אפקט הישגי בתי הספר בעבר נמצא מובהק רק במקצוע שפת אם ערבית ובמקצוע אנגלית. במתמטיקה לא נמצא מתאם בין ההישגים בעבר לבין ההישגים בתשס"ט. למאפייני ההרכב החברתי-כלכלי של בית הספר (מדד טיפוח בית-ספרי והטרונותיות בית הספר) אין אפקט מובהק על ציוני התלמידים.

שיעור השונות בין בתי הספר המוסבר על ידי משתני המודל בקרב דוברי ערבית קטן על פי רוב מהשיעור המקביל בקרב תלמידים דוברי עברית בפיקוח הממלכתי והממלכתי-דתי (למשל, במתמטיקה - 12.0% לעומת 36.9% ו-33.6%, בהתאמה). שיעור השונות בין תלמידים בתוך בתי ספר המוסברת על ידי מדד הטיפוח האישי הוא 5.4% במתמטיקה, 4.9% בשפת אם ערבית ו-6.7% באנגלית.

לסיכום, חלק זה בא לענות על השאלות האם חל שיפור בהישגי התלמידים בבתי ספר שהצטרפו לרפורמת אופק חדש, בהשוואה לבתי ספר שטרם הצטרפו, והאם בעקבות הכניסה לרפורמה הצטמצמו הפערים בתוך בתי הספר בין תלמידים מרקע חברתי-כלכלי שונה, בהשוואה לבתי ספר שטרם הצטרפו. בנוגע לסוגיה של שיפור ההישגים, הממצאים שהתקבלו מעידים כי בבתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי נמצא הבדל מובהק בציוני מבחן המיצ"ב במתמטיקה בין בתי ספר שהצטרפו לרפורמה לבין בתי ספר שלא הצטרפו. הציון הממוצע של תלמידים בבתי ספר שהצטרפו לרפורמה היה גבוה ב-10 נקודות בסולם המיצ"ב הרב-שנתי (0.11 סטיית תקן) מהציון הממוצע של תלמידים בבתי ספר שלא הצטרפו. בשאר המקרים, לא נמצא הבדל מובהק בהישגים. בנוגע לסוגיה של צמצום פערים בתוך בתי ספר בין תלמידים מרקע חברתי כלכלי שונה, לא נמצאו הבדלים מובהקים בכל תחומי הדעת וקבוצות האוכלוסייה.

לוח 11: מודלים ליניאריים היררכיים בעבור הישגים במתמטיקה, שפת אם ערבית, אנגלית לכיתות ה' - בתי ספר דוברי ערבית²³

מודל 2			
אנגלית	ערבית	מתמטיקה	
אומדן	אומדן	אומדן	
(ט"ת)	(ט"ת)	(ט"ת)	
אפקטים			
			חותך
-0.011 (0.083)	-0.032 (0.058)	0.002 (0.070)	
0.136 (0.051)	0.134 (0.053)	0.083 (0.063)	מדד הישגים בעבר ביי"ס
-0.118 (0.073)	-0.034 (0.064)	-0.068 (0.079)	מדד טיפוח ביי"ס
-0.076 (0.069)	0.048 (0.071)	0.096 (0.081)	הטרונגניות ביי"ס
-0.127 (0.013)	-0.124 (0.009)	-0.126 (0.009)	מדד טיפוח אישי יחסי
אופק			
			אופק X מדד טיפוח אישי יחסי
-0.026 (0.100)	0.023 (0.092)	-0.017 (0.110)	
-0.006 (0.015)	0.012 (0.014)	0.013 (0.014)	
מרכיבי שונות			
			בתי ספר
0.148 (0.026)	0.131 (0.025)	0.201 (0.036)	
0.792 (0.016)	0.819 (0.016)	0.749 (0.014)	תלמידים
15.7%	13.8%	21.1%	% שונות בין בתי"ס
12.1%	17.2%	12.0%	% מהשונות בין בתי"ס המוסבר ע"י המודל
6.7%	4.9%	5.4%	% מהשונות בין תלמידים המוסבר ע"י המודל
-	-	-	% מהשונות בין בתי"ס המוסבר ע"י המשתנה אופק
16.6 %	15.6 %	22.4 %	% שונות בין בתי"ס - מודל 0

הערה: האפקטים המודגשים הם בעלי מובהקות סטטיסטית ברמה $p < 0.05$

²³ במבחני מיצ"ב תשס"ט נמצאה עליה חריגה בתוצאות דוברי הערבית בתחום הדעת מדע וטכנולוגיה (52 נקודות בסולם הרב-שנתי). ממצא זה דורש בדיקה מעמיקה, ולפיכך לא נותחו נתונים אלו בקרב קבוצה זו.

ה. האם חל שיפור באקלים הבית ספרי?

בחלק זה נבדוק אם קיימים הבדלים בתפיסות התלמידים בנוגע להיבטים שונים של האקלים הבית-ספרי.

תיאור הנתונים

אוכלוסייה: בדומה לאוכלוסייה ששימשה לניתוח ההישגים, גם כאן אוכלוסיית הניתוח מתייחסת לתלמידים הלומדים בבתי ספר יסודיים רשמיים במגזר דוברי העברית בפיקוח ממלכתי והממלכתי-דתי, ובמגזר דוברי הערבית. ממסגרת הניתוח הוצאו בתי ספר שאינם נכללים באוכלוסיית המיצ"ב או שאינם בעלי פוטנציאל הצטרפות לרפורמה (פירוט נוסף ר' בפרק הישגים).

הניתוח מתבסס על נתונים עדכניים מסקרי האקלים והסביבה הפדגוגית שהועברו בכיתות ה-ו בבתי ספר שהשתתפו במיצ"ב תשס"ט²⁴. על פי מתכונת המיצ"ב, בכל שנה משתתפים בסקרי המיצ"ב כמחצית מבתי הספר - בתי הספר המשתייכים לאשכולות א' וג' או בתי הספר המשתייכים לאשכולות ב' וד', לסירוגין. בשנת תשס"ט נסקרו תלמידי בתי הספר שבאשכולות א' וג'.

כדי שיהיה אפשר לבחון את השינויים באקלים של בתי הספר תוך התייחסות למצבם טרם הפעלת הרפורמה, הוספו למאגר הנתונים נתוני האקלים של בתי ספר אלו ממיצ"ב תשס"ז, השנה הקודמת שבה נסקרו. מהניתוח הוצאו מספר קטן של בתי ספר שבעבורם לא קיימים נתוני עבר.

בלוח 12 מפורטים מספרי בתי הספר והתלמידים המשתתפים בניתוח ושיעורם מכלל האוכלוסייה הרלוונטית, זאת בחלוקה לשלוש קבוצות הניתוח: בתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי, בתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי-דתי, ובתי ספר דוברי ערבית. בבתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי נמצא הבדל קל בין שיעור בתי הספר שהצטרפו לרפורמה לבין שיעור בתי הספר שלא הצטרפו, בהשוואה לשיעור של סך בתי הספר בשני האשכולות. בבתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי-דתי ובבתי ספר דוברי ערבית, שיעור בתי הספר שהצטרפו ושיעור בתי הספר שלא הצטרפו דומים. שיעורי התלמידים נמוכים במעט משיעורי הבתי ספר בשל אי-השבה של תלמידים על שאלוני הסקר.

לוח 12: מספר בתי הספר והתלמידים המשתתפים בניתוח נתוני אקלים במיצ"ב ושיעורם מכלל האוכלוסייה - לפי קבוצת ניתוח והצטרפות לאופק חדש

	בתי"ס דוברי ערבית			בתי"ס דוברי עברית ממלכתי-דתי			בתי"ס דוברי עברית ממלכתי			
	סך הכל	לא באופק	באופק	סך הכול	לא באופק	באופק	סך הכול	לא באופק	באופק	
בתי ספר (אשכולות א' וג')	179	78	101	183	118	65	378	213	165	N %
	50%	49%	51%	49%	48%	50%	48%	53%	43%	
תלמידים (אשכולות א' וג')	24752	10587	14165	15410	9919	5491	45277	26309	18968	N %
	46%	44%	47%	45%	44%	47%	45%	49%	40%	

²⁴ בסקר האקלים והסביבה הפדגוגית, כל התלמידים, כולל עולים ומשולבים, משיבים על שאלוני הסקר באותו האופן ובתנאים זהים. לפיכך, שלא כמבחני הישגים, ניתוח נתוני האקלים כולל גם תלמידים עולים ומשולבים. הניתוח אינו כולל תלמידי כיתות ז-ט בבתי ספר יסודיים 8 או 9 שנתיים

משתנים: הניתוח מתמקד בחמישה נושאים מסקרי האקלים והסביבה הפדגוגית: התנהגות תלמידים בכיתה, מעורבות באירועי אלימות, יחסי קרבה ואכפתיות בין מורים לתלמידים, ציפיות מורים להצלחה ותחושה כללית כלפי בית הספר. בכל אחד מנושאי הסקר מוצגים לתלמידים מספר היגדים המתארים היבטים שונים של הנושא (לפירוט ההיגדים ר' נספח 3). בנושאים הנחקרים כאן, למעט מעורבות באירועי אלימות, התבקשו התלמידים לציין באיזו מידה הם מסכימים עם הנאמר בהיגד, על סולם בן חמש דרגות הנע מ"מסכים מאוד" (5) ועד "מאוד לא מסכים" (1). תלמידים שציינו את שני הערכים הגבוהים ביותר בסולם (4 או 5) סווגו כמסכימים עם ההיגד, ולכל תלמיד חושב מדד מסכם, שהוא אחוז ההיגדים בנושא שעמם הסכים או הסכים מאוד.

בנושא מעורבות באירועי אלימות התבקשו התלמידים לדווח באיזו שכיחות התרחשו בחודש שקדם למילוי השאלון גילויי האלימות השונים המתוארים בהיגדים. התלמיד התבקש לבחור מתוך שלוש אפשרויות תשובה: "אף פעם" (1), "פעם או פעמיים" (2), "שלוש פעמים ויותר" (3). תלמידים שציינו את אחד משני הערכים הגבוהים (2 או 3) סווגו כמדווחים על אירוע האלימות המתואר. לכל תלמיד חושב מדד מסכם, שהוא אחוז אירועי האלימות שעליהם דיווח התלמיד מתוך כלל האירועים המתוארים בהיגדים.

בדומה לניתוח ההישגים, לכל אחד מחמשת הנושאים הותאמו מודלים סטטיסטיים כדי לבדוק אם יש הבדל בין בתי ספר שהצטרפו לרפורמה לבין בתי ספר שלא הצטרפו. המשתנה המוסבר במודל הוא המדד המסכם של התלמיד; משתנה זה מכונה להלן *מדד מסכם תשס"ט*. המשתנים המסבירים מתבססים על נתוני המדדים המסכמים מסקר האקלים והסביבה הפדגוגית תשס"ז ועל נתוני מדד טיפוח.

נתוני האקלים משנת תשס"ז נכללו במודל כמשתנה מסביר ברמת בית ספר, הואיל ובכל בית ספר נבחנו תלמידים אחרים בשנים תשס"ז ותשס"ט. בעבור כל אחד מחמשת הנושאים חושב לכל בית ספר ממוצע ערכי המדד המסכם של תלמידיו בתשס"ז. ממוצעים אלו, לאחר תקנון ומרכז, מכונים להלן *מדד מסכם ב"ס תשס"ז*. בדומה לניתוח ההישגים, גם בניתוח נתוני האקלים נכללו מדד טיפוח בית-ספרי ומדד הטרוגניות בית ספר (לפירוט משמעות המשתנים ואופן חישובם ר' פרק ההישגים). מדד הטיפוח האישי, ששימש בניתוח ההישגים לבדיקת פערים לימודיים בין תלמידים מרקע חברתי-כלכלי שונה, אינו רלוונטי לניתוח נתוני האקלים ולכן אינו נכלל במודל.

בלוח 13 מפורטת רשימת המשתנים המשתתפים בניתוחים שיוצגו בהמשך, ובלוחות 14 ו-15 מוצגים נתונים על התפלגות משתני הרקע הבית-ספריים (ללא תקנון ומרכז). הנתונים מלמדים כי בבתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי שהצטרפו לרפורמה, ממוצע מדד הטיפוח הבית-ספרי וממוצע מדד ההטרוגניות הבית-ספרי גבוהים מהממוצעים המקבילים בבתי הספר שלא הצטרפו. כמו כן נמצא בלוח 15 כי מדדי האקלים הבית-ספריים במיצ"ב תשס"ז גבוהים יותר בבתי ספר שהצטרפו בהשוואה לבתי ספר שלא הצטרפו. תמונה דומה מתקבלת בבתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי-דתי - חוץ ממדד ההטרוגניות, שבו לא נמצא הבדל בין קבוצות בתי הספר. בתי ספר דוברי עברית שהצטרפו לרפורמה מתאפיינים במדד טיפוח בית-ספרי נמוך ובמדד הטרוגניות גבוה, בהשוואה לבתי ספר שלא הצטרפו. מבחינת התפלגות המדדים המסכמים בעבר, לא נמצאו הבדלים בין שתי קבוצות בתי הספר.

לוח 13: תיאור המשתנים המשתתפים בניתוח נתוני האקלים

שם משתנה	תיאור
ברמת תלמיד	
מדד מסכם תשס"ט	המדד המסכם של התלמיד בנושא המדובר בסקר האקלים והסביבה הפדגוגית בשנת תשס"ט.
ברמת בית ספר	
מדד מסכם ביי"ס תשס"ז	ממוצע המדד המסכם של תלמידי בית הספר בסקר האקלים והסביבה הפדגוגית בשנת תשס"ז.
מדד טיפוח ביי"ס	ממוצע מדד הטיפוח האישי של כלל תלמידי בית הספר בתשס"ט.
מדד הטרוגניות ביי"ס	סטיית התקן של מדד הטיפוח האישי של כלל תלמידי בית הספר בתשס"ט. משתנה זה מעיד על מידת הטרוגניות הרקע החברתי-כלכלי של תלמידי בית הספר: ערכים גבוהים מעידים על הטרוגניות גבוהה.
אופק	משתנה המציין הצטרפות בית הספר לרפורמה.

לוח 14: התפלגות מדד טיפוח בית-ספרי ומדד הטרוגניות בית-ספרי - לפי קבוצת ניתוח והצטרפות לאופק חדש

	בתי"ס דוברי עברית ממלכתי-דתי			בתי"ס דוברי עברית ממלכתי			בתי"ס דוברי ערבית			
	באופק	לא באופק	סך הכול	באופק	לא באופק	סך הכול	באופק	לא באופק	סך הכול	
מדד טיפוח בית-ספרי	ממוצע	4.99	3.89	4.37	6.26	5.25	5.61	7.85	8.20	8.00
	סטיית תקן	2.06	2.30	2.26	1.87	1.94	1.97	0.87	1.01	0.95
מדד הטרוגניות בית-ספרי	ממוצע	1.74	1.53	1.63	1.86	1.85	1.86	1.69	1.51	1.61
	סטיית תקן	0.42	0.55	0.51	0.39	0.53	0.49	0.40	0.46	0.43

לוח 15: התפלגות המזדדים המסכמים הבית-ספריים תש"ס"ז - לפי קבוצת ניתוח והצטרפות לאופק חדש

נושא	בתי"ס דוברי עברית			בתי"ס דוברי עברית ממלכתי-דתי			בתי"ס דוברי ערבית		
	ממוצע	לא באופק	סך הכול	ממוצע	לא באופק	סך הכול	ממוצע	לא באופק	סך הכול
התנהגות התלמידים בכיתה	33.58	31.98	32.68	35.89	35.70	35.77	48.48	48.62	48.54
	11.74	12.58	12.23	13.91	14.86	14.49	14.86	15.66	15.17
מעורבות באירועי אלימות	17.79	17.30	17.51	21.00	19.29	19.90	22.15	22.80	22.43
	4.06	4.30	4.20	5.75	6.10	6.02	7.25	8.84	7.96
יחסים בין מורים לתלמידים	55.83	53.36	54.44	51.02	49.13	49.80	70.98	70.45	70.75
	9.02	10.54	9.97	9.71	14.36	12.90	7.20	8.09	7.58
ציפיות מורים להצלחה	84.69	82.48	83.45	82.13	79.46	80.41	84.44	84.55	84.49
	5.94	6.30	6.23	6.91	8.71	8.20	6.96	7.65	7.25
תחושה כללית כלפי בית הספר	70.33	68.90	69.52	62.92	62.36	62.56	71.09	70.86	70.99
	9.42	10.60	10.11	11.35	13.10	12.48	10.97	9.60	10.37

תוצאות

שיטת הניתוח של נתוני האקלים דומה לשיטת הניתוח של נתוני ההישגים. גם כאן, בעבור כל אחד מחמשת המדדים בנפרד, הותאמו שלושה מודלים היררכיים מדורגים: מודל בלתי מותנה (מודל 0), מודל מותנה במשתני רקע בלבד (מודל 1), ומודל מותנה במשתני רקע ובמשתנה המציין הצטרפות לרפורמה (מודל 2). תוצאות מודל 2 משמשות לבחינה של שאלת המחקר: האם קיימים הבדלים בדיווחי תלמידים על היבטים שונים של האקלים בבית ספרם, בין בתי ספר שהצטרפו לרפורמה לבין בתי ספר שלא הצטרפו? תוצאות שני המודלים הראשונים משמשות להערכת טיב המודל השלישי ולהבנה טובה יותר של אפקט ההצטרפות לרפורמה (לפרטים נוספים ר' פרק רקע ושיטה).

תחילה נציג את תוצאות מודל 2 בעבור תלמידים בבתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי בנוגע לחמשת המדדים, אחר כך נציג את התוצאות בעבור בתי הספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי-דתי, ולבסוף בעבור בתי ספר דוברי ערבית.

1. תלמידים בבתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי

בלוח 16 מוצגות תוצאות הניתוח של חמשת מדדי האקלים בקרב תלמידים הלומדים בבתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי. הנתונים מראים כי בכל חמשת הנושאים שנבדקו נמצא פער מובהק בדיווחי תלמידים על אודות האקלים בבית ספרם לטובת בתי ספר שהצטרפו לרפורמה, בהשוואה לבתי ספר שלא הצטרפו. ממצא זה מרשים במיוחד לנוכח העובדה שהשיפור ניכר בכל המדדים שנבדקו.

עוצמת האפקט של הצטרפות בית הספר לרפורמה משתנה בנושאים השונים, כמפורט להלן²⁵:

²⁵ נזכיר כי משתני הרקע הבית-ספריים מורכזו סביב הממוצע בכל קבוצת ניתוח. לכן עבור כל מדד החותך הוא ממוצע ערכי המדד בקרב תלמידים בבתי ספר שלא הצטרפו לרפורמה. האפקט "אופק" הוא ההפרש בין ממוצע ערכי המדד בקרב תלמידים בבתי ספר שהצטרפו לרפורמה לבין ממוצע ערכי המדד בקרב תלמידים בבתי ספר שלא הצטרפו.

התנהגות תלמידים בכיתה: בהינתן נתוני העבר והמאפיינים החברתיים-כלכליים של בית הספר, שיעור ההסכמה הממוצע של תלמידים עם ההיגדים המרכיבים את המדד בבתי ספר שהצטרפו לרפורמה גבוה ב-4.166 יחידות משיעור ההסכמה הממוצע בבתי ספר שלא הצטרפו. הפער במונחי סטיית התקן של המדד המסכם עומד על 0.12 סטיית תקן.

מעורבות באירועי אלימות: ממוצע שיעור אירועי האלימות שעליהם דיווחו תלמידים הלומדים בבתי ספר שהצטרפו לרפורמה נמוך ב-0.875 יחידות ממוצע שיעור אירועי האלימות בקרב תלמידים בבתי ספר שלא הצטרפו. במונחי סטיית התקן של המדד המסכם מדובר בפער של 0.05 סטיית תקן.

יחסים בין מורים לתלמידים: שיעור ההסכמה הממוצע של תלמידים עם הנאמר בהיגדים המרכיבים את המדד בבתי ספר שהצטרפו לרפורמה גבוה ב-3.362 יחידות משיעור ההסכמה הממוצע בבתי ספר שלא הצטרפו - פער של 0.10 סטיית התקן של המדד המסכם.

ציפיות מורים להצלחה: במדד זה נמצא ששיעור ההסכמה הממוצע בקרב תלמידים בבתי ספר שהצטרפו לרפורמה גבוה ב-1.574 יחידות מהשיעור המקביל בקרב תלמידים בבתי ספר שלא הצטרפו. הפער עומד על 0.06 סטיית תקן של המדד המסכם.

תחושה כללית כלפי בית ספר: שיעור ההסכמה הממוצע במדד זה בקרב תלמידים בבתי ספר שהצטרפו לרפורמה גבוה ב-2.048 יחידות בהשוואה לבתי ספר שלא הצטרפו - פער של 0.06 סטיית תקן של המדד המסכם.

הפערים הגדולים ביותר נמצאו, אם כן, במדדים 'התנהגות תלמידים בכיתה' ו'יחסים בין מורים לבין תלמידים' (0.12 ו-0.10 סטיית תקן, בהתאמה). במדדים 'מעורבות באירועי אלימות', 'ציפיות מורים מתלמידיהם' ו'תחושה כללית כלפי בית הספר' נמצאו פערים קטנים יותר (0.05, 0.06 ו-0.06 סטיית תקן, בהתאמה).

משתני הרקע הבית-ספריים במודל נועדו בעיקר לפקח על הבדלים בין שתי קבוצות בתי הספר - אלה שהצטרפו לרפורמה ואלה שלא הצטרפו. אף שאין זו מטרת המחקר, מעניין לבחון את השפעתם על מדדי האקלים בקרב התלמידים בכלל בתי הספר (שהצטרפו לרפורמה ושלא הצטרפו).

בכל חמשת הנושאים שנבדקו, נתוני העבר של בית הספר (מדד מסכם ב"ס תשס"ז) הם בעלי האפקט החזק ביותר על תמונת המצב העדכנית בתשס"ט. בכמה מהנושאים נמצא אפקט מובהק למשתני הרקע החברתי-כלכלי של בית הספר - מדד הטיפוח הבית-ספרי ומדד ההטרוגניות. יש לזכור כי אפקטים אלו נמדדים בהינתן נתוני העבר של בית הספר, ולכן יש לפרש את השפעתם ביחס לשינויים שחלו בבתי הספר במהלך השנים ולא ביחס לתמונת המצב העדכנית בתשס"ט. למדד הטיפוח הבית-ספרי היחסי אפקט חיובי מובהק על ערכי המדדים 'התנהגות תלמידים בכיתה', 'יחסים בין מורים לתלמידים' ו'ציפיות מורים'. להטרוגניות החברתית-כלכלית של בית הספר אפקט שלילי על ממוצע המדדים 'התנהגות תלמידים בכיתה' ו'מעורבות באירועי אלימות' - עלייה של מדד ההטרוגניות ביחידה אחת (כחצי יחידה של מדד הטיפוח) מובילה לירידה של 1.788 יחידות במדד התנהגות תלמידים בכיתה (0.05 סטיית תקן) ולעלייה של 0.611 יחידות במדד מעורבות באירועי אלימות (0.03 סטיית תקן).

לוח 16: מודלים ליניאריים היררכיים בעבור מדדי אקלים במיצ"ב, תלמידי כיתות ה-ו - בתי ספר דוברי עברית בביקוח הממלכתי

מודל 2					
תחושה כללית כלפי ביי"ס	ציפיות מורים להצלחה	יחסים בין מורים לתלמידים	מעורבות באירועי אלימות	התנהגות תלמידים בכיתה	
אומדן (ט"ת)	אומדן (ט"ת)	אומדן (ט"ת)	אומדן (ט"ת)	אומדן (ט"ת)	
אפקטים					
71.785	85.027	56.596	15.643	31.206	חותך
(0.554)	(0.292)	(0.564)	(0.233)	(0.775)	
3.844	2.373	4.410	1.097	4.912	מדד מסכם ביי"ס תשס"ז
(0.423)	(0.251)	(0.441)	(0.191)	(0.580)	
0.925	1.210	1.506	0.129	1.588	מדד טיפוח ביי"ס
(0.499)	(0.281)	(0.514)	(0.219)	(0.690)	
-0.940	-0.259	-0.764	0.611	-1.788	מדד הטרוגניות ביי"ס
(0.487)	(0.259)	(0.497)	(0.206)	(0.680)	
2.048	1.574	3.362	-0.875	4.166	אופק
(0.865)	(0.457)	(0.880)	(0.364)	(1.208)	
מרכיבי שונות					
51.908	12.042	55.275	7.998	115.800	בתי ספר
(4.865)	(1.322)	(5.013)	(0.870)	(9.369)	
1272.420	617.170	1166.930	357.060	1014.140	תלמידים
(8.495)	(4.120)	(7.790)	(2.387)	(6.769)	
3.9%	1.9%	4.5%	2.2%	10.2%	% שונות בין בתי"ס
24.0%	45.7%	34.1%	20.9%	21.4%	% מהשונות בין בתי"ס המוסבר ע"י המודל
1.1%	2.5%	2.9%	1.1%	2.6%	% מהשונות בין בתי"ס המוסבר ע"י המשתנה אופק
5.1%	3.5%	6.7%	2.8%	12.7%	% שונות בין בתי"ס – מודל 0

הערה: האפקטים המודגשים הם בעלי מובהקות סטטיסטית ברמה $p < 0.05$

שיעור השונות בין בתי ספר מסך השונות נע בין 2.8% במדד מעורבות באירועי אלימות לבין 12.7% במדד התנהגות בכיתה. שיעורים אלו קטנים במידה ניכרת מהשיעורים שנמצאו בנתוני הישגים, מה שמעיד כי מרבית השונות בדיווחי התלמידים נובעת משונות בין תלמידים בתוך בית הספר. המודלים שהותאמו מסבירים בין 20%-ל-45% מהשונות בין בתי הספר; המשתנה המציינן הצטרפות לרפורמת אופק חדש תורם בין 1.1%-ל-2.9% להסבר השונות.

2. תלמידים בבתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי-דתי

בלוח 17 מוצגות תוצאות הניתוח של חמשת מדדי האקלים בקרב תלמידים בבתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי-דתי. מנתוני הלוח עולה כי בקרב אוכלוסייה זו לא נמצא בכל חמשת המדדים הבדל מובהק בין בתי ספר שהצטרפו לרפורמה לבין בתי ספר שלא הצטרפו. ממצא זה שונה במידה ניכרת מהממצא בבתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי: שם, בכל חמשת המדדים, נמצא הבדל מובהק לטובת בתי הספר שהצטרפו לרפורמה.

ראוי לציין כי מנתוני מחקר ההערכה על תהליכי היישום וההטמעה של הרפורמה לא ניכר הבדל בדיווחי מורים ומנהלים על תהליכים אלו בין בתי ספר בפיקוח הממלכתי ובין בתי ספר בפיקוח הממלכתי-דתי. גם עמדות המורים והמנהלים כלפי הרפורמה וסיכויי הצלחתה היו דומות בקרב שתי קבוצות אוכלוסייה אלו.

3. תלמידים בבתי ספר דוברי ערבית

תוצאות הניתוח של חמשת מדדי האקלים בקרב תלמידים בבתי ספר דוברי ערבית מוצגות בלוח 18. כפי שאפשר ללמוד מנתוני הלוח, בקרב אוכלוסייה זו לא נמצא הבדל מובהק בכל חמשת המדדים בין בתי ספר שהצטרפו לרפורמת אופק חדש לבין בתי ספר שלא הצטרפו, זאת בדומה לממצאים בבתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי-דתי ובניגוד לממצאים בבתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי.

לסיכום, חלק זה בא לענות על השאלה האם חל שיפור באקלים הבית-ספרי בבתי הספר שהצטרפו לרפורמה, בהשוואה לבתי ספר שטרם הצטרפו. תוצאות הניתוח בקרב תלמידים בכיתות ה-1 בבתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי, מראות כי נמצא פער מובהק בדיווחי תלמידים על האקלים בבית ספרם לטובת בתי ספר שהצטרפו לרפורמה, בהשוואה לבתי ספר שלא הצטרפו. הפערים נמצאו בכל חמשת הנושאים שנבדקו: התנהגות של תלמידים בכיתה, מעורבות באירועי אלימות, יחסי קרבה ואכפתיות בין מורים לתלמידים, ציפיות מורים להצלחה ואמונה ביכולותיהם, ותחושה כללית כלפי בית הספר.

הפערים הגדולים ביותר במדדים 'התנהגות תלמידים בכיתה' ו'יחסים בין מורים לתלמידים' (0.12 ו-0.10 סטיית תקן, בהתאמה). במדדים 'מעורבות באירועי אלימות', 'ציפיות מורים מתלמידיהם' ו'תחושה כללית כלפי בית הספר' נמצאו פערים קטנים יותר, אך משמעותיים (0.05, 0.06 ו-0.06, בהתאמה).

תמונה שונה מתקבלת בבתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי-דתי ובתי ספר דוברי ערבית. באוכלוסיות אלו לא נמצא הבדל מובהק בדיווחי התלמידים בין בתי ספר שהצטרפו לרפורמה לבין בתי ספר שלא הצטרפו, אף לא באחד מהמדדים שנבדקו.

לוח 17: מודלים ליניאריים היררכיים בעבור מדדי אקלים במיצ"ב, תלמידי כיתות ה-ו - בתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי-דתי

מודל 2					
תחושה כללית כלפי בי"ס	ציפיות מורים להצלחה	יחסים בין מורים לתלמידים	מעורבות באירועי אלימות	התנהגות תלמידים בכיתה	
אומדן (ט"ת)	אומדן (ט"ת)	אומדן (ט"ת)	אומדן (ט"ת)	אומדן (ט"ת)	
אפקטים					
67.090 (1.063)	83.205 (0.487)	53.861 (0.726)	16.948 (0.437)	37.158 (1.138)	חותך
4.572 (0.880)	2.436 (0.427)	5.491 (0.639)	2.774 (0.364)	4.085 (0.935)	מדד מסכם בי"ס תשס"ז
1.985 (0.907)	2.742 (0.434)	3.230 (0.644)	0.231 (0.368)	1.184 (0.961)	מדד טיפוח בי"ס
0.506 (0.853)	0.521 (0.392)	0.423 (0.584)	0.434 (0.348)	0.783 (0.918)	מדד הטרוגניות בי"ס
-1.127 (1.839)	-0.389 (0.847)	-0.654 (1.257)	-0.319 (0.758)	0.366 (1.966)	אופק
מרכיבי שונות					
110.230 (14.455)	17.113 (2.951)	43.626 (6.668)	16.118 (2.378)	132.410 (15.989)	בתי ספר
1392.040 (15.960)	726.180 (8.323)	1206.930 (13.834)	397.920 (4.567)	1169.670 (13.400)	תלמידים
7.3%	2.3%	3.5%	3.9%	10.2%	% שונות בין בתי"ס
20.1%	52.7%	53.8%	31.0%	11.5%	% מהשונות בין בתי"ס המוסבר ע"י המודל
-	-	-	-	-	% מהשונות בין בתי"ס המוסבר ע"י המשתנה אופק
9.0%	4.8%	7.3%	5.5%	11.3%	% שונות בין בתי"ס – מודל 0

הערה: האפקטים המודגשים הם בעלי מובהקות סטטיסטית ברמה $p < 0.05$

לוח 18: מודלים ליניאריים היררכיים בעבור מדדי אקלים במיצ"ב, תלמידי כיתות ה-ו - בתי ספר דוברי ערבית

מודל 2					
תחושה כללית כלפי ביי"ס	ציפיות מורים להצלחה	יחסים בין מורים לתלמידים	מעורבות באירועי אלימות	התנהגות תלמידים בכיתה	
אומדן (ט"ת)	אומדן (ט"ת)	אומדן (ט"ת)	אומדן (ט"ת)	אומדן (ט"ת)	
אפקטים					
73.278 (0.947)	85.078 (0.681)	70.433 (0.799)	17.948 (0.732)	47.248 (1.565)	חותך
5.220 (0.638)	2.535 (0.462)	3.164 (0.525)	3.507 (0.502)	7.496 (1.032)	מדד מסכם ביי"ס תשס"ז
-1.819 (0.955)	-1.133 (0.687)	-0.948 (0.805)	1.687 (0.737)	-2.870 (1.583)	מדד טיפוח ביי"ס
-0.282 (0.980)	0.879 (0.703)	0.875 (0.812)	-0.307 (0.757)	-2.045 (1.578)	מדד הטרוגניות ביי"ס
-1.025 (1.258)	-0.684 (0.905)	-0.282 (1.061)	1.561 (0.973)	-1.774 (2.081)	אופק
מרכיבי שונות					
56.391 (7.158)	28.385 (3.707)	40.559 (5.128)	35.587 (4.327)	172.730 (19.622)	בתי ספר
1156.260 (10.432)	689.200 (6.220)	777.440 (7.013)	474.300 (4.293)	1019.140 (9.190)	תלמידים
4.7%	4.0%	5.0%	7.0%	14.5%	% שונות בין בתי"ס
35.3%	28.3%	25.0%	34.4%	23.3%	% מהשונות בין בתי"ס המוסבר ע"י המודל
-	-	-	-	-	% מהשונות בין בתי"ס המוסבר ע"י המשתנה אופק
7.0%	5.4%	6.5%	10.3%	18.1%	% שונות בין בתי"ס – מודל 0

הערה: האפקטים המודגשים הם בעלי מובהקות סטטיסטית ברמה $p < 0.05$

סיכום פרק II

בפרק זה בחנו באיזו מידה הושגו שניים מהיעדים המרכזיים של רפורמת אופק חדש: האחד - העלאת הישגי תלמידים וצמצום פערים לימודיים בין שכבות חברתיות-כלכליות, והאחר - שיפור האקלים הבית-ספרי.

כדי לחקור סוגיה זו נעשה שימוש בנתונים שנאספו במסגרת מיצ"ב תשס"ט בבתי הספר היסודיים. שיטת הניתוח שנבחרה מותאמת לאופן יישומה של הרפורמה במערכת החינוך. יישום הרפורמה נעשה בהדרגה כך שבכל שנה מצטרפת לרפורמה קבוצה נוספת של בתי ספר. תהליך ההצטרפות של בתי הספר לא תוכנן באופן שיאפשר מחקר הערכה במתכונת ניסוי מבוקר בשלבי הראשונים של התהליך. לפיכך נותחו הנתונים בשיטת ניסוי מבוקר-למחצה, וזאת באמצעות מודלים סטטיסטיים המביאים בחשבון משתנים מתערבים שיש להם השפעה אפשרית על ההישגים ועל האקלים הבית-ספרי. אולם יש לנקוט זהירות בפירוש התוצאות, שכן ייתכנו משתנים מתערבים נוספים מלבד המשתנים שנבדקו.

תוצאות הניתוח של ההישגים הלימודיים מלמדות כי לא נמצאו, על פי רוב, הבדלים משמעותיים בהישגי התלמידים בין בתי ספר שברפורמה לבין בתי ספר שאינם ברפורמה. יוצא מכלל זה המבחן במתמטיקה לכיתות ה': שם נמצא הבדל מובהק בבתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי: הציון הממוצע של תלמידים בבתי ספר שהצטרפו לרפורמה היה גבוה ב-10 נקודות בסולם המיצ"ב הרב-שנתי (0.11 סטיית תקן) מהציון הממוצע של תלמידים בבתי ספר שלא הצטרפו. בנוגע לסוגיה של צמצום פערים בתוך בתי ספר בין תלמידים מרקע חברתי-כלכלי שונה, לא נמצאו הבדלים מובהקים בכל תחומי הדעת וקבוצות האוכלוסייה.

תוצאות הניתוח של נתוני האקלים הבית-ספרי בכיתות ה-ו בבתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי מצביעות על תמונה חיובית יותר. בקרב אוכלוסייה זו נמצאו פערים מובהקים בדיווחי תלמידים על האקלים בבית ספרם, לטובת בתי ספר שהצטרפו לרפורמה בהשוואה לבתי ספר שלא הצטרפו. הפערים נמצאו בכל חמשת הנושאים שנבדקו: התנהגות של תלמידים בכיתה, מעורבות באירועי אלימות, יחסי קרבה ואכפתיות בין מורים לתלמידים, ציפיות מורים להצלחה ואמונה ביכולותיהם, ותחושה כללית כלפי בית הספר. הפערים הגדולים ביותר נמצאו במדדים 'התנהגות תלמידים בכיתה' ו'יחסים בין מורים לתלמידים' (0.12 ו-0.10 סטיית תקן, בהתאמה). במדדים 'מעורבות באירועי אלימות', 'ציפיות מורים מתלמידיהם' ו'תחושה כללית כלפי בית הספר' נמצאו פערים קטנים יותר אך משמעותיים (0.05, 0.06 ו-0.06, בהתאמה). בבתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי-דתי ובבתי ספר דוברי ערבית, בכל המדדים שנבדקו לא נמצא הבדל מובהק בדיווחי תלמידים בין בתי ספר שהצטרפו לרפורמה לבין בתי ספר שלא הצטרפו.

מהנתונים שבידינו, בפרט מנתוני מחקר ההערכה של יישום הרפורמה והטעמתה, אין הסבר היכול לשפוך אור על השוני בממצאים בתחומי הדעת ובקבוצות האוכלוסייה. בהיעדר נתוני בקרה מקיפים ומפורטים, אין אפשרות להתחקות אחר דרכי היישום של הרפורמה בבתי הספר ולמפות את הסיבות להבדלים בתוצאות, ובעיקר את הסיבות להבדלים הבולטים באקלים הבית-ספרי בין בתי ספר דוברי עברית בפיקוח הממלכתי לבין שאר בתי הספר. נציין כי ההבדל בין ממצאי המבחן במתמטיקה לבין הממצאים בשאר תחומי הדעת יכול לנבוע משילוב של מספר גורמים, בהם אופן הקצאתן של השעות הפרטניות ודרכי הפעלתן, אופי ההוראה של תחום הדעת ותהליכי רכישת הידע בתחום.

עבודה זו היא בחינה השוואתית ראשונית בתום כשנתיים מאז תחילת יישומה של הרפורמה. בהמשך ראוי להעמיק ולהרחיב את המחקר במישורים נוספים. למשל, יהיה מעניין לבדוק אם מתוך אוכלוסיית התלמידים הכללית אפשר להתמקד ולזהות קבוצות שונות של תלמידים המושפעים מהרפורמה באופן שונה (כגון תלמידים בעלי צרכים מיוחדים או תלמידים מצטיינים). בדומה לכך מעניין לבדוק אם אפשר לזהות מאפיינים של בתי ספר המקדמים או מעכבים את הצלחת הרפורמה בהשגת יעדיה. כמו כן אפשר להרחיב ולחקור גם את אוכלוסיית המורים מתוך שאלוני האקלים והסביבה הפדגוגית, ולבדוק אם קיימים הבדלים באקלים הבית-ספרי כפי שהוא נתפס בעיני מורים בבתי ספר שהצטרפו לרפורמה, בהשוואה למורים בבתי ספר שטרם הצטרפו.

בשנים הבאות, לכשיאספו במשרד החינוך נתוני בקרה מפורטים על יישום הרפורמה בבתי הספר, נוכל לבחון את הקשר בין דרכי היישום לבין השינוי בהישגים ובאקלים הבית-ספרי. עם כניסת הרפורמה לחטיבות הביניים ולבתי ספר נוספים יהיה אפשר ללמוד על השפעתה בפרספקטיבה רחבה יותר, תוך שימוש בנתונים עדכניים יותר.

סיכום כללי

למרות העובדה שמדובר בפרק זמן קצר מאז כניסת הרפורמה, ואף שהטמעתה התאפיינה בקשיים רבים בראשיתה, אפשר לראות בתום השנתיים הראשונות ליישומה מספר סימנים המעידים על תרומה חיובית שלה לבתי הספר שבהם היא מיושמת. בבתי ספר דוברי עברית מהפיקוח הממלכתי נרשם שיפור בהישגים במתמטיקה בכיתות ה' ובאקלים הבית-ספרי, כפי שהוא בא לידי ביטוי ביחסים בין מורים לתלמידים, ברמת האלימות ובאווירה הלימודית בשיעורים. כמו כן, השעות הפרטניות נתפסות ככלי המסייע בקידום לימודי וחברתי-רגשי של התלמידים; המורים מדווחים על עלייה בתחושת המסוגלות ובשביעות הרצון משכרם וממעמדם; ורובם המכריע של המרואיינים (מקרב השותפים לרפורמה - מפקחים, מנהלים, מורים והורים) רוצים בהמשך הפעלתה.

עם זאת, נראה כי לצד הסימנים המעודדים העולים מן הממצאים, אין להתעלם מהקשיים העולים מהם, הן במישור של אופן יישום הרפורמה והן במישור של השגת יעדיה: עד כה לא חלה התקדמות בהישגים הלימודיים ובאקלים הבית-ספרי בבתי ספר דוברי עברית שבפיקוח הממלכתי-דתי ובבתי ספר דוברי ערבית, וזאת בהשוואה לבתי ספר שאינם ברפורמה. כמו כן לא נרשם שיפור בשלושה מתחומי הדעת (אנגלית, מדעים ושפה) בבתי ספר דוברי עברית שבפיקוח הממלכתי. זאת ועוד: התופעה של הוצאת תלמידים מכיתות האם לטובת השעות הפרטניות עודנה נרחבת, ובאחרונה נעשתה פעילות ממוקדת להקטנתה. נוסף על כך, המורים (ובעיקר מורות במשרת אם) חווים עומס רב בעבודתם בעקבות הרפורמה ומדווחים על מחסור בשעות שהייה ועל קושי לצאת להשתלמויות לשם התפתחות מקצועית.

ביבליוגרפיה

קלינוב, ר. (2008) **תקצוב דיפרנציאלי כמכשיר להעדפה מתקנת**, מסמך המוגש למדען הראשי של משרד החינוך, ירושלים.

Boissiere, M. (2004) **Determinants of Primary Education Outcomes in Developing Countries**, Background Paper for the Evaluation of the World Bank's Support to Primary Education.

Cotton, K. (1989) "*Educational Time Factors*", **School Improvement Research Series, close – up # 8** (<http://www.nwrel.org/archive/sirs/4/cu8.html>)

Raudenbush, S.W. and Bryk, A.S. (1995). "*The Estimation of School Effects*", **Journal of Educational and Behavioral Statistics (20): 307-335.**

Raudenbush, S.W. and Bryk, A.S. (2002). **Hierarchical Linear Models: Applications and Data Analysis Methods**, Sage Publications.

Rosenbaum, P. and Rubin, D.B. (1983). "*The Central Role of the Propensity Score in Observational Studies for Causal Effects*", **Biometrika (70): 41-55.**

Singer D.S. (1998). "*Using SAS PROC MIXED to Fit Multilevel Models, Hierarchical Models' and Individual Growth Models*", **Journal of Educational and Behavioral Statistics (42): 323-355.**

Wills J.D. (2006). "*Learning Divides: Ten Policy Questions About the Performance and Equity of Schools and Schooling Systems*", **UNESCO Institute of Statistic Working Paper No. 5.**

Woessman, L. (2007) **Fundamental Determinants of School Efficiency and Equity: German States as a Microcosm for OECD Countries**, CESIFO Working Paper no. 1981.

נספחים

נספח 1: כיצד נתפסת הרפורמה ע"י קבוצות שונות של בתי ספר ושל הגורמים המעורבים ביישומה?

להלן סיכום השוואתי הבוחן כיצד נתפסת הרפורמה ע"י קבוצות שונות של בתי ספר ושל הגורמים המעורבים ביישומה. ראשית, יוצגו עיקרי ההבדלים בין בתי ספר דוברי עברית לבתי ספר דוברי ערבית בכל הנוגע לאופק חדש; שנית, יוצגו ההבדלים בין בתי ספר ממלכתיים לבתי ספר ממלכתיים-דתיים; שלישית, השוואה בין בתי הספר לפי רקע חברתי-כלכלי; לאחר מכן, תובא השוואה בין בתי הספר לפי השתייכותם ליוח"א, ולבסוף - יוצגו ההבדלים בעמדות המורים לפי ותק במקצוע ההוראה. בחלק זה יוצגו רק הנושאים בהם נמצאו הבדלים בין הקבוצות השונות.

1. השוואה בין בתי ספר דוברי עברית ובתי ספר דוברי ערבית

רצון להמשיך ברפורמה: בשני מגזרי השפה מרבית המורים והמנהלים ציינו כי הם מעוניינים להמשיך ביישום הרפורמה ורובם מציעים להכניס בה מספר שינויים. מנהלים בבתי ספר דוברי עברית נטו יותר לבקש תוספת של שעות שהייה, ואילו עמיתיהם בבתי ספר דוברי ערבית הדגישו את הצורך לשפר את התנאים הפיזיים בעבודת המורים.

שביעות רצון מהשכר, מהמעמד המקצועי ומההתפתחות המקצועית של מורים: באופן כללי, מורים בבתי ספר דוברי ערבית, בהשוואה לעמיתיהם בבתי ספר דוברי עברית, מדווחים כי הם מרוצים יותר מתנאי שכרם, וההבדל ניכר יותר בקרב מורים בבתי ספר שלא הצטרפו לרפורמה (בבתי ספר שהצטרפו לאופק חדש: 41% לעומת 37%, בהתאמה; בבתי ספר שלא הצטרפו: 33% לעומת 17%, בהתאמה). בקרב מורים בבתי ספר דוברי ערבית, שיעור המורים שהביעו שביעות רצון ממעמד המקצועי היה גבוה יותר בהשוואה לעמיתיהם בבתי ספר דוברי עברית (49% לעומת 22%, בהתאמה). גם שיעור המדווחים על שביעות רצון מהתפתחותם המקצועית היה גבוה יותר (74% לעומת 63%, בהתאמה). הבדלים אלו נרשמו גם בנפרד בעבור בתי ספר שהצטרפו לאופק חדש ושלא הצטרפו.

שעות שהייה והיקף העבודה אחרי שעות ההוראה: שיעור גבוה יותר של מורים באופק חדש בבתי ספר דוברי ערבית, בהשוואה לעמיתיהם בבתי ספר דוברי עברית, מדווחים כי הם מספיקים להשלים את מרבית המטלות שלהם בבית הספר (בקרב מורים ומורות ללא משרת אם: 54% לעומת 18%, בהתאמה; בקרב מורות בעלות משרת אם: 37% לעומת 8%, בהתאמה). בהתאם לכך, מורים בבתי ספר דוברי ערבית, בהשוואה לעמיתיהם בבתי ספר דוברי ערבית, מדווחים על תחושה של עומס רב יותר מעבודתם בבית (60% לעומת 45%, בהתאמה).

שעות פרטניות: מנהלים בבתי ספר דוברי עברית מדווחים בממוצע על שיעור משתתפים גבוה יותר מכלל תלמידי בית הספר, בהשוואה לעמיתיהם בבתי ספר דוברי ערבית (59% לעומת 36%, בהתאמה). לפי דיווחי המורים, בבתי ספר דוברי עברית 59% מהשעות הפרטניות מתקיימות במהלך יום הלימודים ו- 40% לאחר סיומו, ואילו בבתי ספר דוברי ערבית שיעור השעות הפרטניות המתקיימות במהלך יום הלימודים גבוה בהרבה (80%), ורק 19% מהן מתקיימות לאחר סיומו.

דיווחים על המצב הפיזי של בתי הספר: בבתי ספר שהצטרפו לאופק חדש, מנהלים בבתי ספר דוברי עברית, בהשוואה לעמיתיהם בבתי ספר דוברי ערבית, מעידים על מחסור חמור פחות (אף כי עדיין מחסור ניכר) במרבית התנאים הפיזיים בבתי הספר שלהם, ובעיקר מקום מתאים לאכול בו (76% לעומת 88%, בהתאמה), מקום מתאים לפגישות פרטניות עם תלמידים והורים (65% לעומת 76%, בהתאמה), מקום מתאים למורים לעבוד בו (66% לעומת 74%, בהתאמה), חומרי הוראה ולמידה - כמות, תקינות ונגישות (53% לעומת 64%, בהתאמה), שירותי המורים - תקינות, ניקיון וכו' (43% לעומת 32%, בהתאמה) ומיזוג (30% לעומת 58%, בהתאמה).

2. השוואה בין בתי ספר דוברי עברית ממלכתיים ובתי ספר ממלכתיים-דתיים

רצון להמשיך ברפורמה: לא נרשמו הבדלים לפי סוג פיקוח במידת רצונם של מנהלים להמשיך ביישום הרפורמה, כאשר מנהלים בבתי ספר ממלכתיים נטו יותר לבקש תוספת של שעות שהייה, ומנהלים בבתי ספר ממלכתיים-דתיים הדגישו את הצורך לשפר את התנאים הפיזיים בבית הספר. בקרב מורים בבתי ספר ממלכתיים, בהשוואה לעמיתיהם בבתי ספר ממלכתיים-דתיים, שיעור גבוה יותר במעט דיווחו כי הם מעוניינים להמשיך באופק חדש (91% לעומת 86%, בהתאמה).

שביעות רצון מהשכר, מהמעמד המקצועי ומההתפתחות המקצועית של מורים: המורים בבתי ספר ממלכתיים-דתיים שהצטרפו לאופק חדש מדווחים על שביעות רצון גבוהה יותר ממעמד המקצועי, בהשוואה לעמיתיהם בבתי ספר ממלכתיים (34% לעומת 24%, בהתאמה). לא נרשמו הבדלים בשביעות הרצון מן ההתפתחות המקצועית ומתנאי השכר לפי סוג פיקוח.

שעות שהייה והיקף העבודה אחרי שעות ההוראה: שיעור גבוה יותר של מורים ומורות ללא משרת אם באופק חדש בבתי ספר ממלכתיים-דתיים, בהשוואה לעמיתיהם בבתי ספר ממלכתיים, מדווחים כי הם מספיקים להשלים את מרבית המטלות שלהם בבית הספר (24% לעומת 16%, בהתאמה; בקרב מורות בעלות משרת אם לא נרשמו הבדלים בעניין זה). מורים אלו מדווחים, יותר מעמיתיהם בבתי ספר ממלכתיים, גם כי השנה הם עובדים פחות בביתם, בהשוואה לשנה החולפת (27% לעומת 15%, בהתאמה).

שעות פרטניות: מנהלים בבתי ספר ממלכתיים מדווחים בממוצע על שיעור משתתפים ממוצע גבוה יותר מכלל תלמידי בית הספר, בהשוואה לעמיתיהם בבתי ספר ממלכתיים-דתיים (61% לעומת 51%, בהתאמה). לפי דיווחי המורים, בבתי ספר ממלכתיים 55% מהשעות הפרטניות מתקיימות במהלך יום הלימודים ו- 45% לאחר סיומו, ואילו בבתי ספר ממלכתיים-דתיים שיעור השעות הפרטניות המתקיימות במהלך יום הלימודים גבוה בהרבה (72%), ורק 26% מהן מתקיימות לאחר סיומו.

דיווחים על המצב הפיזי של בתי הספר: בבתי ספר שהצטרפו לאופק חדש, מנהלים בבתי ספר ממלכתיים, בהשוואה לעמיתיהם בבתי ספר ממלכתיים-דתיים, מעידים על מחסור חמור פחות (אף כי עדיין מחסור ניכר) במרבית התנאים הפיזיים בבתי הספר שלהם, ובעיקר במקום מתאים לפגישות פרטניות (61% לעומת 79%, בהתאמה) ולעבודת המורים (62% לעומת 77%, בהתאמה).

3. השוואה לפי רקע חברתי-כלכלי

לשם השוואה לפי רקע חברתי-כלכלי, חולקו בתי הספר לשלוש קבוצות: רקע חברתי-כלכלי לא מבוסס, בתחום הביניים ומבוסס²⁶. החלוקה נעשתה בנפרד עבור שני מגזרי השפה, עקב הבדלים ניכרים ברקע החברתי-כלכלי שלהם.

שעות פרטניות: לא נרשמו הבדלים של ממש לפי רקע חברתי-כלכלי באשר למאפייני התלמידים המשתתפים בשעות הפרטניות ובאשר למועדי הקיום של השעות.

דיווחים על המצב הפיזי של בתי הספר: בבתי ספר דוברי עברית, מנהלים בבתי ספר בעלי רקע חברתי-כלכלי מבוסס מעידים על מחסור חמור פחות בחומרי הוראה ולמידה בבית הספר בהשוואה לעמיתיהם מבתי ספר בעלי רקע חברתי-כלכלי בתחום הביניים או הלא מבוסס (41% לעומת 58% ו-60%, בהתאמה). בבתי ספר דוברי ערבית, מנהלים בבתי ספר בעלי רקע חברתי-כלכלי לא מבוסס מעידים על מחסור חמור פחות במקומות מתאימים לעבודת מורים (72% לעומת 81% בהתאמה) ולפגישות פרטניות בבתי ספר (74% לעומת 87% בהתאמה), בהשוואה לעמיתיהם בבתי ספר בעלי רקע חברתי-כלכלי בתחום הביניים.

4. השוואה לפי השתייכות ליוח"א

חוק יוח"א (יום חינוך ארוך) מוסיף שעות לימוד וחינוך לבתי הספר היסודיים, כך ששבוע הלימודים בבתי הספר כולל 41 שעות. דיווחים של מנהלים ומורים בבתי ספר הפועלים במסגרת יוח"א ואשר נכנסו ל"אופק חדש" העידו על קושי בשילוב בין שתי התכניות ולכן החל משנה"ל תשס"ט, נערך "ניסוי" ובו שבוע הלימודים בבתי ספר שמונהג בהם יוח"א ושהצטרפו לאופק חדש קוצר ל-37 שעות.

רצון להמשיך ביישום אופק חדש לצד יוח"א: מהסקרים עולה כי רובם הגדול של המנהלים והמורים בבתי ספר שהצטרפו לאופק חדש מעוניינים להמשיך ביישום אופק חדש (98% מהמנהלים ו-87% מהמורים). בכמחצית מהמקרים הם היו רוצים לראותה מיושמת יחד עם יוח"א. עם זאת, ראוי גם להדגיש כי שיעור ניכר (44%) מקרב המנהלים והמורים היו מעוניינים להמשיך את הרפורמה ולהפסיק את יוח"א, ושיעור לא מבוטל מקרב המורים (13%) היו מעוניינים להפסיק את הרפורמה ולהמשיך לפעול במסגרת ביוח"א.

שעות פרטניות: בתי ספר המשתייכים ליוח"א, בהשוואה לבתי ספר אחרים, מוגבלים יותר ביכולתם לקיים את השעות הפרטניות בסוף יום הלימודים, ולפיכך הנחיות משרד החינוך מאפשרות להם לקיים שעות פרטניות במהלך יום הלימודים. בהתאם לכך, מורים בבתי ספר המשתייכים ליוח"א מדווחים על שיעור גבוה יותר של שעות פרטניות במהלך יום הלימודים, ולא בסופו, בהשוואה למורים בבתי ספר אחרים (בקרב מורים בבתי ספר שהצטרפו לאופק חדש בתשס"ח: 79% לעומת 68%, בהתאמה; בקרב מורים בבתי ספר שהצטרפו לאופק חדש בתשס"ט: 86% לעומת 57%, בהתאמה).

²⁶ קבוצת בתי הספר ה"מבוססים" בקרב דוברי הערבית כללה בתי ספר ספורים בלבד ועל כן נתוניה אינם מוצגים להלן.

5. השוואה לפי ותק במקצוע ההוראה

תוספת השכר למורים מתחילים באופק חדש גבוהה במידה ניכרת מהתוספת שניתנה למורים ותיקים (89% לעומת 26% בממוצע, בהתאמה). לאור זאת, ולאור חשיבות גורם הוותק בהוראה, חולקו המורים הנסקרים לארבע קבוצות: ותק של עד 5 שנים במקצוע, ותק של 6 עד 10 שנים, 11 עד 25 שנים ו-26 שנים ויותר.

שביעות הרצון של המורים והרצון להמשיך ברפורמה: בקרב המורים שהצטרפו לאופק חדש המורים הצעירים במערכת מדווחים פחות על תחושת עומס בעבודתם, בהשוואה לעמיתיהם הוותיקים יותר. אף על פי כן, לא נרשמו הבדלים לפי קבוצות ותק במידת שביעות הרצון מהשכר, מההתפתחות המקצועית ומהמעמד המקצועי. בהתאמה, לא נרשמו הבדלים בשיעור המורים הרוצים להמשיך ביישום הרפורמה לפי ותק במקצוע ההוראה.

נספח 2: תיאור מתמטי של המודלים

הניתוח מתבסס על סדרה של מודלים היררכיים שחושבו מנתוני המיצ"ב במטרה לבדוק האם קיים הבדל מובהק בהישגי תלמידים במבחני תשס"ט בין בתי ספר שהצטרפו לרפורמת אופק חדש ובין בתי ספר שלא הצטרפו. המודלים שהותאמו הוגדרו בשתי רמות היררכיה: רמת תלמיד ורמת בית ספר. היות והנתונים הם במבנה של מחקר רוחב (cross sectional study), דהיינו בשנת תשס"ט נבחנו תלמידים אחרים מהתלמידים שנבחנו בתשס"ה או תשס"ו, הישגים בעבר נכללו במודל כמשתנה מסביר ברמת בית ספר.

בכל תחום דעת בנפרד הותאם תחילה מודל לא מותנה (מודל 0), אחר כך הותאם מודל מותנה עם משתנים מסבירים ברמת תלמיד וברמת בית ספר (מודל 1), ולבסוף נכלל במודל גם המשתנה המציין הצטרפות לרפורמה (מודל 2). להלן תיאור סכמטי של המודלים בעזרת מערכת הסימונים של Raudenbush and Bryk (2002):

סכמת מודל 0 (לא מותנה) - הישגים:

$$Y_{ij} = \beta_{0j} + \varepsilon_{ij}$$

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + u_{0j}$$

ברמה הראשונה, Y_{ij} הוא ציון התקן של תלמיד i בבית ספר j , β_{0j} הוא ממוצע הציונים של תלמידים הלומדים בבית ספר j , ו- ε_{ij} טעות מקרית המייצגת את הסטייה של ציון התלמיד מהממוצע הבית-ספרי. ברמה השנייה, הממוצע הבית-ספרי, β_{0j} , מוגדר כסכום של γ_{00} הממוצע הכולל (grand mean), ו- u_{0j} האפקט המקרי של הסטייה של ממוצע בית ספר j מהממוצע הכולל. מודל 0 הוא למעשה מודל ניתוח שונות חד כיווני עם אפקט מיקרי של בית ספר.

סכמת מודל 1 - הישגים:

$$Y_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j}X_{ij} + \varepsilon_{ij}$$

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \sum_{k \geq 1} \gamma_{0k}W_{jk} + u_{0j}$$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10}$$

כאן, בנוסף להגדרות מודל 0, ברמה הראשונה, X_{ij} הוא מדד הטיפוח האישי היחסי של תלמיד i בבית ספר j , ו- β_{1j} הוא שיפוע הקשר הליניארי בבית ספר j בין מדד הטיפוח האישי ובין הציון. β_{1j} מיוצג ברמה השנייה כאפקט קבוע, γ_{10} . כמו כן, נוספו ברמה השנייה משתנים מסבירים ברמת בית ספר W_{jk} (למשל ממוצע ציונים בעבר או ממוצע מדד טיפוח) עם מקדמים γ_{0k} , $k \geq 1$, בהתאמה.

סכמת מודל 2 - הישגים:

$$Y_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j}X_{ij} + \varepsilon_{ij}$$

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \sum_{k \geq 1} \gamma_{0k}W_{jk} + \gamma_{0k+1}R_j + u_{0j}$$

$$\beta_{1j} = \gamma_{10} + \gamma_{11}R_j$$

מודל זה בודק האם קיים הבדל בין בתי ספר שהצטרפו לרפורמת אופק חדש ובין בתי ספר שלא הצטרפו. המשתנה R_j מציין האם בית הספר הצטרף לרפורמה או לא הצטרף. בנוסף לאפקטים שהוגדרו במודל 1, הוגדרו במודל 2 ברמה השנייה, רמת בית ספר, שני אפקטים קבועים נוספים: γ_{0k+1} המייצג את האפקט של הצטרפות לרפורמה על ממוצע הציונים של תלמידים הלומדים בבית ספר j , ו- γ_{11} המייצג את האפקט של הצטרפות לרפורמה על שיפוע הקשר הליניארי בבית ספר j בין מדד הטיפוח האישי היחסי ובין הציון. ההנחה ההסתברותית של שלושת המודלים היא שההתפלגות המשותפת של הגורמים המקריים מקיימת

$$\begin{pmatrix} \varepsilon \\ u \end{pmatrix} \sim N \left[\begin{pmatrix} 0 \\ 0 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} \sigma^2 I & 0 \\ 0 & \tau_{00} I \end{pmatrix} \right]$$

בדומה לניתוח נתוני ההישגים, גם ניתוח נושאי האקלים מתבסס על סדרה של מודלים היררכיים. בכל נושא, הותאם תחילה מודל בלתי מותנה (מודל 0) כמתואר למעלה, כאשר כאן Y_{ij} הוא ערך המדד המסכם של תלמיד i בבית ספר j ו- β_{0j} הוא ממוצע ערכי המדד המסכם של תלמידים הלומדים בבית ספר j . בהמשך הותאם מודל מותנה במשתני רקע ברמת בית ספר (מודל 1), ולבסוף חושב מודל שלישי (מודל 2) בודק את אפקט ההצטרפות לאופק חדש. להלן סכמות מודלים 1 ו-2 בעבור נתוני האקלים:

סכמת מודל 1 - אקלים בית-ספרי:

$$Y_{ij} = \beta_{0j} + \varepsilon_{ij}$$

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \sum_{k \geq 1} \gamma_{0k}W_{jk} + u_{0j}$$

סכמת מודל 2 - אקלים בית-ספרי:

$$Y_{ij} = \beta_{0j} + \varepsilon_{ij}$$

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \sum_{k \geq 1} \gamma_{0k}W_{jk} + \gamma_{0k+1}R_j + u_{0j}$$

המודלים בעבור נתוני ההישגים ונתוני האקלים חושבו באמצעות פרוצדורת mixed של התוכנה הסטטיסטית SAS. מבחני המובהקות הם מסוג שלישי (Type III), דהיינו בחינת המובהקות של אפקט מסוים בהינתן שכל שאר האפקטים נמצאים במודל.

נספח 3: ההיגדים במדדי האקלים

התנהגות נאותה של תלמידים בכיתה:

- לעיתים רחוקות התלמידים עושים רעש ובלגן בכיתה ומפריעים ללמוד
- בכיתה שלי אין תלמידים שמתחצפים למורים
- התלמידים בכיתה שלי מתייחסים בכבוד למורים

מעורבות באירועי אלימות:

- בחודש האחרון מישהו מהתלמידים דחף אותי
- בחודש האחרון קיבלתי מכה או בעיטה או אגרוף מאחד התלמידים שרצה לפגוע בי
- בחודש האחרון אחד התלמידים השתמש במקל, באבן, בכיסא או בחפץ אחר כדי לפגוע בי
- בחודש האחרון מישהו מהתלמידים נתן לי מכות חזקות
- בחודש האחרון אחד התלמידים איים שיפגע בי בבית הספר או אחרי הלימודים
- בחודש האחרון מישהו מהתלמידים סחט ממני באיומים כסף, אוכל או דברי ערך
- בחודש האחרון אחד התלמידים ניסה לשכנע תלמידים אחרים לא לדבר איתי או לא להיות חברים שלי
- בחודש האחרון אחד התלמידים הפיץ עלי שמועות לא נכונות כדי לפגוע בי (למשל באינטרנט או ברכילות מאחורי הגב)
- בחודש האחרון הטילו עלי 'חרם': קבוצת תלמידים לא רצתה לדבר או לשחק איתי

יחסים בין מורים לתלמידים:

- יש לי יחסים קרובים וטובים עם רוב המורים שלי
- כשעצוב לי או כשרע לי, אני מרגיש נוח לדבר על זה עם מישהו מהמורים שלי
- לרוב המורים אכפת ממני וממה שקורה לי, ולא רק בקשר ללימודים

ציפיות המורים מתלמידיהם:

- רוב המורים מצפים מכל תלמיד להתאמץ בלימודים
- רוב המורים מצפים מכל תלמיד לשפר את ההישגים שלו בלימודים
- רוב המורים שלי נותנים לי הרגשה שאני יכול להצליח בלימודים

תחושה כללית כלפי בית הספר:

- אני אוהב להיות בבית הספר
- גם אילו הייתי יכול, לא הייתי עובר לבית ספר אחר