BR-RR-348-00

ג'וינט-מכון ברוקדייל

"סביבת החינוך החדשה" - תכנית לשינוי תפיסות חינוכיות למען קידום הישגים לימודיים

סיכום הערכת פרויקט בבתי ספר תיכוניים

מרים כהן-נבות

המחקר בוצע ביוזמת האגף לחינוך ונוער
בג'וינט ישראל ומומן בסיועו.

ד ו ח מ ח ק ר

דמ-348-00

BR-RR-348-00
סביבת החינוך החדשה" - תכנית ל"
כהן-נבות, מרים
BRO 0037660-001-001
003766001021

ג'וינט–מכון ברוקדייל מהו?

מרכז ארצי למחקר בתחומי הזיקנה, התפתחות האדם ורווחה חברתית בישראל, שהוקם ב–1974.

ארגון עצמאי ללא כוונת רווח, הפועל בשיתוף עם הג'וינט העולמי (AJJDC) וממשלת ישראל.

צוות של אנשי מקצוע המקדישים עצמם למחקר יישומי בסוגיות חברתיות בעלות קדימות עליונה בסדר היום הלאומי.

קבוצת חשיבה שנטלה על עצמה מחויבות לסייע לקובעי המדיניות ולספקי השירותים בתכנון וביישום תכניות רווחה.

המחקר במכון מתבסס על גישה בין–תחומית. במכון חמש יחידות עיקריות:

- **זיקנה**
- **מדיניות בריאות**
- **קליטת עלייה**
- **מוגבלות**
- **המרכז לילדים ולנוער**

"סביבת החינוך החדשה" -
תכנית לשינוי תפיסות חינוכיות
למען קידום הישגים לימודיים

סיכום הערכת פרויקט בבתי ספר תיכוניים

מרים כהן-נבות

המחקר בוצע ביוזמת האגף לחינוך ונוער בג'וינט ישראל ומומן בסיועו.

טבת תשס"א ירושלים דצמבר 2000

עבודה זו מתפרסמת במסגרת המרכז לילדים ולנוער בג'וינט-מכון ברוקדייל. המרכז לילדים ולנוער הוקם בשנת 1995 במכון ברוקדייל, בחסות הג'וינט וממשלת ישראל. מטרת המרכז היא לקדם את רווחתם של ילדים ובני נוער יהודים וערבים באמצעות תכנית הכוללת מחקר יישומי, הפצה פעילה של מידע וידע, ייעוץ לקובעי מדיניות ולמפתחי תכניות בשדה ופיתוח מנהיגות.

ג'וינט-מכון ברוקדייל
המרכז לילדים ולנוער
ת"ד 13087
ירושלים 91130

טלפון: 02-6557400
פקס: 02-5612391
דואר אלקטרוני: brookdale@jdc.org.il
כתובת באינטרנט: www.jdc.org.il/brookdale

דוחות ביניים להערכת תכנית
"סביבת החינוך החדשה" בבתי ספר תיכוניים

כהן, מ. 1996. **הערכת פרויקט "סביבת החינוך החדשה" בכיתות הכוון בבתי-ספר תיכוניים מקיפים בבאר שבע: דוח 1: ממצאים משנת פעלות ראשונה (תשנ"ד 1993/94).** דמ-253-96.

כהן, מ. 1997. **הערכת פרויקט "סביבת החינוך החדשה" בכיתות הכוון בבתי-ספר תיכוניים מקיפים בבאר שבע: דוח 2: ממצאים משנת פעילות שנייה (תשנ"ה 1994/95).** דמ-282-97.

פרסומים נוספים של ג'וינט-מכון ברוקדייל
העוסקים בנושאים קשורים

כאהן-סטרבצ'ינסקי, פ.; דולב, ט.; שמש, א. 1999. **סקר מאפייני בני נוער בטיפול היחידות לקידום נוער שבפיקוח מינהל חברה ונוער, במשרד החינוך, התרבות והספורט: מאפיינים, צרכים ומענים.** דמ-344-99.

כהן, מ.; גבעון, ג. 1998. **הערכת המפתנים: דוח מחקר מסכם.** דמ-323-98.

הראל, י.; קני, ד.; רהב, ג. 1997. **נוער בישראל: רווחה חברתית, בריאות והתנהגויות סיכון במבט בינלאומי.** פמ-47-97.

להזמנת פרסומים ניתן לפנות לג'וינט-מכון ברוקדייל, גבעת הג'וינט, ת.ד. 13087, ירושלים 91130,
טל: 02-6557400, פקס: 02-5612391, דואר אלקטרוני: brook@jdc.org.il.

תקציר

בדוח זה מובא סיכום של ממצאי מחקר הערכה, שליווה את יישום פרויקט "סביבת החינוך החדשה" (סח"ח) בכיתות הכוון בחמישה בתי ספר תיכוניים בבאר שבע. תכנית "סביבת החינוך החדשה" מיועדת להביא לקידומם של תלמידים תת-משיגים, המצויים בסיכון גבוה לנשירה ממערכת החינוך, באמצעות שינוי כוללני בעבודת המורים בבית הספר, בתפיסת תפקידם ובפעילותם. התכנית פותחה על-ידי ג'וינט ישראל והופעלה בבאר שבע על-ידי ג'וינט ישראל בשיתוף עם עיריית באר שבע, אגף שח"ר במשרד החינוך ורשת עמל.

יישום הפרויקט החל בשניים מבתי הספר בשנת תשנ"ד, שהיא השנה הראשונה לאיסוף נתונים במסגרת המחקר, ואילו בשלושה בתי ספר נוספים החל הפרויקט בשנת תשנ"ה, שהיא השנה השנייה למחקר. מערך המחקר התבסס על מעקב אחר המורים והתלמידים המשתתפים בפרויקט לאורך ארבע שנים, תוך השוואה בין מצבם של המשתתפים בפרויקט לבין מצבם של מורים ותלמידים בכיתות הכוון אחרות בבאר שבע, שבהן לא הופעל הפרויקט בשנים אלו. במסגרת המחקר נאספו בכל שנה נתונים על כ-90 מורים ונערך מעקב פרטני לאורך כל ארבע שנות המחקר על 390 תלמידים. כלי המחקר כללו: ראיונות, שאלונים לתלמידים, למחנכים ולכלל המורים, תצפיות מובנות בשיעורים, ושימוש בציונים ממבחנים סטנדרטיים ומנתונים מנהליים.

מודל ההתערבות של התכנית מניח שהתשומות ביישום התכנית בבית הספר גורמות לשינויים בעמדות ובדפוס הפעילות של המורים והם אשר מביאים בסופו של דבר לתוצאות המבוקשות בעבור התלמידים. ממצאי המחקר מאשרים מודל זה: נמצא קשר בין התשומות, הן ברמת ההיערכות בבית הספר והן ברמת התערבויות החיצוניות, לבין אימוץ גישת התכנית בקרב המורים וליישום עקרונות הפרויקט בעבודתם השוטפת. כמו כן, נמצא קשר בין שינויים אלה בפעילות המורים לבין חוויית התלמידים בבית הספר, תפקודם והישגיהם. ככל שיישום הפרויקט היה מקיף יותר, כך התחזקו התוצאות החיוביות בעבור התלמידים. להלן נסקור את הממצאים המרכזיים בתחומים שנבדקו.

התשומות ביישום התכנית

יישום התכנית בבתי הספר מתבסס על תשומות שונות: היערכות ברמה העירונית, היערכות ברמת בתי הספר, נקיטת התערבויות חיצוניות, בעיקר הכשרה שוטפת של המורים בתחומים שונים, והקמת "סביבה לימודית פיזית" מצוידת במחשבים, שאפשרה ארגון חדש של מרחב הלמידה.

- בשנה הראשונה ליישום הפרויקט ניתנה הנחיה על-ידי כוח אדם מקצועי מצוות הג'וינט. בשנה שלאחר מכן, עם הרחבת הפרויקט לשלושה בתי ספר נוספים, נעשה ניסיון ליישם את הפרויקט בבתי ספר אלו באמצעות "צוות עירוני" מקומי. אולם, הניסיון לא עלה יפה, והאחריות ליישום הפרויקט חזרה לג'וינט עד לשנה הרביעית ליישום הפרויקט בעיר; אז הוקם שוב צוות מקומי חדש בהנחיית הג'וינט.

- בכל בתי הספר תמכה ההנהלה בהפעלת הפרויקט, ואולם התגלו הבדלים בין בתי הספר באופי הניהול, בעיקר במידה שבה הצליחו המנהלים לגייס את תמיכתם של דרג ניהול הביניים. בנוסף, נמצאו הבדלים במידת ההלימה שבין הגישה החינוכית של בית הספר לבין זו של תכנית "סביבת החינוך החדשה".

- הכשרה פסיכו-פדגוגית ניתנה באופן שוטף לאורך כל שנות יישום הפרויקט בכל בתי הספר, ומרבית המורים העריכו כי התקדמו רבות בתחום זה.

הכשרה דידקטית ניתנה בבתי הספר שהתחילו את הפרויקט בשנת תשנ"ד, אך מאילוצים ארגוניים לא ניתנה בבתי הספר שהתחילו בתשנ"ה. היעדרה של הכשרה דידקטית בבתי הספר האלה עורר תסכול בקרב המורים ותחושה שללא כלים דידקטיים נאותים, אין ביכולתם ליישם את השינויים הדרושים בעבודתם.

הכשרה טכנולוגית על השימוש במחשבים בהוראה ניתנה בכל בתי הספר בזמנים שונים במשך תקופת יישום הפרויקט, בדרך כלל באמצעות תכניות מיוחדות וייעוץ נקודתי. ידע בתחום ההוראה נתמכת המחשבים נרכש על-ידי מעטים מהמורים.

- בכל בתי הספר שנבדקו הוקמו "סביבות לימודיות פיזיות" זמניות מצוידות במחשבים. בבתי הספר שהתחילו את הפרויקט בתשנ"ה אף הוקמו לאחר מכן "סביבות לימודיות פיזיות" קבועות, תוך שיפוץ נרחב במבנה בית הספר. מפאת המספר הרב של כיתות הפרויקט בכל בית ספר, בדרך כלל למדה כל כיתה בסביבה רק בחלק משעות הלימוד בכל שבוע.

השפעת הפרויקט על המורים

על-פי מודל ההתערבות, נועדו התשומות ביישום התכנית להביא לשינויים בעבודת המורים, בתפיסותיהם ובדפוסי פעולתם.

שינויים בתפיסות המורים

השינוי המשמעותי ביותר שאירע בעקבות הפרויקט היה אימוצה של גישה חינוכית חדשה לגבי מהות העבודה עם התלמידים החלשים. תפיסת התפקיד של המורים הורחבה, כך שניתנה התייחסות למכלול הצרכים של התלמיד, מעבר להישגים בחומר הלימוד ולהתנהגות בבית הספר. ביטוי לשינוי בתפיסותיהם של מורי הפרויקט הוא תחושת האחריות המוגברת לקידום התלמידים, שמורים אלה נטלו על עצמם - לעומת מורי הכיתות האחרות. התכנית גם שאפה להגביר את אמונם של המורים ביכולת התלמידים להתקדם, אולם הממצאים מצביעים על עלייה בציפיות לגבי התלמידים בעיקר בקרב מובילי הפרויקט בבתי הספר, ולא בקרב כלל המורים בפרויקט.

לפני הפעלת הפרויקט בבתי הספר, הורגש קושי ניכר לגייס מורים ללמד בכיתות ההכוון. אחד השינויים שהביא הפרויקט הוא עלייה ברצונם של רבים מהמורים ללמד בכיתות ההכוון, בעיקר בקרב מורי בתי

הספר שהתחילו את הפרויקט בתשנ"ד. ממצאים אלה עולים בקנה אחד עם הממצאים המעידים על רמת הסיפוק של המורים מעבודתם בכיתות אלו: 38% ממורי פרויקט תשנ"ד קיבלו ציונים גבוהים במדד סיפוק מהעבודה והיעדר שחיקה בשנה השלישית למחקר, לעומת 17% מהמורים בפרויקט תשנ"ה ו-6% ממורי הכיתות האחרות. ההבדל בין הקבוצות מובהק מבחינה סטטיסטית.

שינויים בדפוסי פעולה

- **עבודת צוות:** הרוב הגדול של מורי הפרויקט השתתפו בישיבות צוות בתדירות גבוהה (פעם בשבוע או פעם בשבועיים), במיוחד בשנים הראשונות לפרויקט. מרבית המורים בפרויקט תשנ"ד וכמחצית המורים בפרויקט תשנ"ה סברו כי הישיבות תרמו לגיבוש המלצות מעשיות לעבודתם בכיתה, ואחוז המורים שסברו כך גבוה באופן משמעותי מאחוז מורי הכיתות האחרות. כמו כן, שימוש במדד מסכם שבחן את רמת עבודת הצוות באופן כללי, בעיקר בהיבטים של קבלת תמיכה ושל האווירה החברתית, הראה בבירור רמה גבוהה יותר של עבודת צוות בקרב מורי פרויקט תשנ"ד ופרויקט תשנ"ה, לעומת מורי הכיתות האחרות.

- **היכרות רב-ממדית של צורכי התלמיד והתייחסות אליהם:** מורים מרכזיים בפרויקטים סיפרו על התייחסות רחבה למכלול הצרכים של הילדים, תוך ניסיון לאמץ מיגוון של אפשרויות תגובה. מתשובות כלל המורים לשאלונים ראינו שהתייחסות למיגוון צורכי התלמידים היתה בהיקף רב יותר בקרב מורי פרויקט תשנ"ד מאשר בקרב מורי הפרויקט תשנ"ה ומורי הכיתות האחרות. נעשה שימוש בכלי אבחון פורמליים, בעיקר בפרויקט תשנ"ד, כדי להבין טוב יותר את הצרכים הייחודיים של כל תלמיד.

- **הוראה מותאמת לצורכי התלמיד:** נתונים מתצפיות מובנות שנערכו בשיעורים ומתשובות המורים לשאלונים מעידים בבירור על פחות הוראה פרונטלית ועל יותר הוראה יחידנית בקרב מורי הפרויקט מאשר בקרב מורי הכיתות האחרות. אמנם, מתחילת יישום הפרויקט בבתי הספר הוכר בצורך להכין חומרי לימוד שונים, המותאמים לצורכי התלמידים ברמות השונות. אולם בתחילת הדרך חשו המורים תסכול מסוים בתחום זה, ויכולת המורים לעסוק בכך התפתחה לאורך תקופת המחקר.

- **הפעילות ב"סביבה הלימודית הפיזית" והשימוש במחשבים בהוראה:** הוקמו "סביבות לימודיות פיזיות", אשר אפשרו ארגון גמיש של המרחב הפיזי, תוך הצטיידות במחשבים מתקדמים. פתיחת הסביבות בבתי הספר עוררה תמיד התלהבות רבה, משום שראו בה סימן מוחשי להתקדמות הפרויקט בבית הספר. אחוז המורים שלימדו בסביבות בשנות המחקר השונות נע בבתי הספר השונים בין מיעוט קטן לבין כלל הצוות. רוב המורים שלימדו בסביבה סברו כי ההוראה בסביבה מועילה יותר לתלמידים מאשר ההוראה בחדר הכיתה הרגיל. אף על-פי כן, העבודה בסביבה התבררה כמורכבת, ובמהלך כל תקופת המחקר הביעו מורי מרבית בתי הספר תסכול על כך שהם טרם רכשו מספיק ידע ומיומנויות כיצד להפעיל ביעילות את הסביבה.

הן בפרויקט תשנ"ד והן בפרויקט תשנ"ה עלה משנה לשנה אחוז המורים שהירבו להשתמש במחשבים. היקף השימוש במחשבים בקרב מורי הפרויקט היה רב יותר מהיקפו בקרב מורי הכיתות

האחרות. עם זאת, בסוף השנה השלישית למחקר עדיין דיווחו מעל מחצית ממורי הפרויקט כי אינם משתמשים במחשבים בכלל.

רובם הגדול של תלמידי פרויקט תשנ"ד מסרו כי הם נהנים ללמוד עם מחשבים, ומרביתם ציינו כי הם מעדיפים ללמוד ב"סביבה הפיזית החדשה", בעיקר בגלל היחס החיובי מצד המורים בסביבה, האווירה הנעימה והתנאים הפיזיים. בבתי הספר של פרויקט תשנ"ה, שם הייתה התכנית חדשה יותר בזמן איסוף הנתונים, מסרו התלמידים על יחס מסויג יותר ללימודים בסביבה.

- **שיתוף ההורים:** בראשית הפרויקט נרתעו מורים מלשתף הורים בעבודתם עם התלמידים. בשלבים מאוחרים יותר של יישום הפרויקט הושקעו בכך מאמצים במרבית בתי הספר, בעיקר על-ידי המחנכות. המחנכות פעלו ליצור קשרים חיוביים עם ההורים וליזום מגע דווקא כדי למסור מסרים חיוביים על תפקוד התלמידים. הטיפול בבעיות ביקור סדיר שימש מוקד לעבודה המשותפת. נתונים מהשאלונים שמילאו המורים מלמדים גם כי לצד העבודה האינטנסיבית של המחנכים, כלל מורי כיתות הפרויקט קיימו שיחות עם הורי התלמידים בהיקף רחב יותר מאשר מורי הכיתות האחרות. מידע שהתקבל מראיונות עם הורים הצביע גם הוא על קשרים תדירים וחיוביים יותר בין ההורים למורים, מאשר הקשרים שהורגלו אליהם בעבר.

סדר יישום עקרונות הפרויקט

הממצאים הצביעו על כך, שבכל בתי הספר שנבדקו התבצע יישום עקרונות התכנית בעבודת המורים בתהליך הדרגתי, לפי סדר אחיד למדי: החל בפיתוח דרכי עבודת צוות, ובהרחבת רפרטואר ההתייחסות לתלמידים; דרך יישום דפוסי פעולה נוספים; וכלה בהפעלה יעילה והולמת של "הסביבה הפיזית החדשה" ויצירת שיתוף פעולה הדוק עם ההורים.

מיסוד הפרויקט בבתי הספר ובמערכת העירונית

במחקר נבדק גם מיסוד התכנית בבתי הספר, כלומר המידה שבה הפכו התפיסה החינוכית של התכנית ושיטות העבודה החדשות לחלק אינטגרלי וקבוע מפעילות בית הספר. ממצאי המחקר העלו כי תמיכה רבה בפרויקט הובעה הן על-ידי הנהלות בתי הספר והן על-ידי גורמים בכירים במחלקת החינוך בעירייה, וכן הובע רצון להמשיך לקיים את הפרויקט במסגרות החינוך שבניהולם. הובעה הכרה ביכולת גישת הפרויקט לתרום לאוכלוסיית תלמידים רחבה יותר מזו שהשתתפה בפרויקט עד עכשיו. כבר במשך תקופת המחקר החלו להתבצע תכניות להרחבת הפרויקט ליחידות נוספות לשאר בתי הספר התיכוניים, לחטיבות הביניים בעיר ולכיתות "המקיפות" באחד מבתי הספר.

נראה, שהציפייה כי הפרויקט ישפיע על כלל בית הספר, מעבר לכיתות שבהן הופעל באופן ישיר, אכן התממשה. כמחצית ממורי הפרויקט בבתי הספר שהתחילו את הפרויקט בתשנ"ד העריכו כי הפרויקט תרם במידה רבה לכלל בית הספר, אך רק כחמישית ממורי הפרויקט בבתי הספר שהתחילו בתשנ"ה סברו כך. השפעת הפרויקט על בית הספר באה לידי ביטוי במספר תחומים: (א) שינוי גישת בית הספר לגבי העבודה עם כלל התלמידים המתקשים; (ב) יישום עקרונות הפעולה של הפרויקט גם בעבודה עם

כיתות אחרות, בעיקר במסגרת עבודת המורים שהשתתפו בפרויקט, אך לעתים גם במסגרת עבודת מורים אחרים מסגל בית הספר; (ג) העלאת מעמדן של הכיתות החלשות בסדרי העדיפויות של בתי הספר והמערכת העירונית; (ד) שיפור האקלים בבית הספר. כמו בנושאים הקודמים הורגשה השפעה חזקה יותר בבתי הספר שהתחילו בתשנ"ד מאשר במרבית אלה שהתחילו בתשנ"ה.

שונות בהיקף יישום התכנית בבתי הספר בפרויקט תשנ"ד ובפרויקט תשנ"ה

עד תום תקופת המחקר, ניתן לראות בבתי הספר בפרויקט תשנ"ד סימנים לפעילות על-פי עקרונות הפרויקט בהיקף רחב יותר מאשר נראו בבתי הספר בפרויקט תשנ"ה. מהמחקר עולה, כי היקף יישום התכנית היה תלוי בעיקר בשלושה גורמים מרכזיים:

- מאפייני בית הספר: מודעות לקשיים שבקידום תלמידים חדשים, הגישה החינוכית הנהוגה בבית הספר דומה לגישת התכנית;
- מאפייני ההכשרה שניתנה לצוות המורים: מתן הכשרה רציפה בכל התחומים - הכשרה פסיכו-פדגוגית, הנחיה דידקטית והנחיה בטכנולוגיית מידע;
- משך תקופת יישום הפרויקט בבית הספר.

תוצאות הפרויקט בעבור התלמידים

ממצאי המחקר מלמדים כי לתלמידי כיתות ההכוון צרכים מרובים. מרבית התלמידים הגיעו לכיתות ההכוון בעקבות הישגים לימודיים נמוכים, והתגלו קשיים משמעותיים בשליטתם במיומנויות יסוד. רבים מהתלמידים הם ממשפחות משכבות סוציו-אקונומיות נמוכות: בכ-60% מהמשפחות ארבעה ילדים ויותר, 20% מהמשפחות חד-הוריות, ב-21% מהמשפחות ראש המשפחה אינו עובד בשכר. כארבעים אחוזים מהמשפחות סובלות מבעיה מתמשכת העלולה להשפיע לרעה על תפקוד המשפחה, בעיקר חולי או מוגבלות של ההורים, מצוקה כלכלית או מריבות בין ההורים לילדים. אצל כרבע מהמשפחות אף אירע משבר (כגון, אשפוז ממושך או אובדן מקום עבודה של אחד ההורים) בשנה שלפני הפניית הילד לפרויקט.

ממצאי המחקר מצביעים על הצלחת הפרויקט בקידום התלמידים בתחומים משמעותיים רבים. הממצאים מצביעים גם על קשר בין היקף יישום עקרונות התכנית לבין התוצאות המתקבלות: ככל שהיישום מקיף יותר, כך מתחזקות התוצאות בקרב התלמידים. קשר זה מאשש את "מודל ההתערבות" שביסוד התכנית.

חווית התלמידים בבית הספר

בתשובותיהם בשאלונים, דיווחו מרבית התלמידים שהשתתפו בפרויקט תשנ"ד על חוויה סובייקטיבית חיובית בבית הספר במשך שנות לימודיהם בו בכל התחומים שנבדקו. במספר תחומים מרכזיים נמצא כי חווייתם היתה חיובית יותר מזו של תלמידי פרויקט תשנ"ה, אשר היקפו היה קטן יותר, ומזו של תלמידי הכיתות שבהן לא הופעל הפרויקט כלל.

- שישים ושישה אחוזים מתלמידי פרויקט תשנ"ד דיווחו על יחסים חיוביים עם המורים, לעומת 52% מתלמידי פרויקט תשנ"ה ו-43% מתלמידי הכיתות האחרות.

- שבעים ושישה אחוזים מתלמידי פרויקט תשנ"ד דיווחו על יחסים חברתיים חיוביים, לעומת 47% מתלמידי פרויקט תשנ"ה ו-63% מתלמידי הכיתות האחרות.
- חמישים ותשעה אחוזים מתלמידי פרויקט תשנ"ד דיווחו על הרגשה כללית חיובית, לעומת 34% מתלמידי פרויקט תשנ"ה ו-38% מתלמידי הכיתות האחרות.

בניתוח רב-משתני נמצא כי בכל הנושאים האלה ההבדלים בין הקבוצות מובהקים מבחינה סטטיסטית, תוך פיקוח על משתני רקע (מין וגודל משפחה) והמחזור שבו למדו התלמידים (ראשון או שני).

תפקוד התלמידים בבית הספר

- **התמדה בבית הספר לעומת עזיבה:** בתחילת תהליך יישום הפרויקט הודגשה מחויבות הפרויקט להחזיק את כל התלמידים בבית הספר התיכון, ואף למנוע עד כמה שניתן את מעברם למסגרות הלימודיות הטכנולוגיות הקיימות באזור, שהן ברמה לימודית נמוכה יותר. גישה זו השתנתה עם הזמן והוחלפה בגישה אוהדת יותר למעבר למסגרות המקצועיות, מתוך תפיסה שיש מקרים שבהם מסגרת כזו יכולה לתת מענה הולם יותר לצורכי התלמיד.
בבתי הספר שהתחילו את הפרויקט בתשנ"ד ובתשנ"ה עזבו פחות תלמידים את בית הספר עד לכיתה י"ב מאשר בכיתות האחרות: 30% מתלמידי הפרויקטים (תשנ"ד ותשנ"ה) עזבו לעומת 42% מתלמידי הכיתות האחרות. בנוסף, השפיע הפרויקט בבתי הספר האלה על דחיית מועד העזיבה, כלומר, גם אם תלמידים עזבו את בית הספר בסופו של דבר, הם עזבו בשלב מאוחר יותר במהלך שנות לימודיהם (ממצא מובהק מבחינה סטטיסטית בניתוח רב-משתני). מרבית התלמידים עברו למסגרת לימודית אחרת (על-פי רוב בית ספר טכנולוגי ברמה נמוכה יותר) או נקלטו בשוק העבודה.

- **התנהגות התלמידים בבית הספר:** נמצא כי התנהגות התלמידים בפרויקט תשנ"ד היתה תקינה יותר מאשר ההתנהגות של תלמידי פרויקט תשנ"ה וגם של תלמידי הכיתות האחרות בכל התחומים המרכזיים שנבדקו.
ביקור סדיר: ל-56% מתלמידי פרויקט תשנ"ך לא היו בעיות חמורות בביקור סדיר, לעומת 34% בפרויקט תשנ"ה ו-45% בכיתות האחרות.
התנהגות לימודית: 53% מתלמידי פרויקט תשנ"ד הפגינו התנהגות תקינה (דוגמת ריכוז בשיעור והשתתפות פעילה), לעומת 42% מתלמידי פרויקט תשנ"ה ו-47% מתלמידי הכיתות האחרות.
בעיות התנהגות: ל-58% מתלמידי פרויקט תשנ"ד לא היו בעיות התנהגות חמורות, לעומת 39% מתלמידי פרויקט תשנ"ה ו-48% מתלמידי הכיתות האחרות.
בעיות אלימות: ל-92% מתלמידי פרויקט תשנ"ד לא היו בעיות אלימות תכופות, לעומת 82% מתלמידי פרויקט תשנ"ה ו-88% מתלמידי הכיתות האחרות.

- **התקדמות במיומנויות יסוד:** נמצא כי תלמידי פרויקט תשנ"ד התקדמו ברמתם במיומנויות יסוד באופן משמעותי, ובמידה רבה יותר מתלמידי הכיתות האחרות. במשך לימודיהם בכיתה טי שיפרו 37% מתלמידי פרויקט תשנ"ד את ציוניהם במבחן הסטנדרטי בהבנת הנקרא בעשר נקודות או יותר, לעומת 18% בלבד מתלמידי הכיתות האחרות ששיפרו את ציוניהם בהיקף דומה.

- **הישגי התלמידים בבחינות הבגרות:** בשנים האחרונות החלו בתי ספר בבאר שבע, גם אלה ללא פרויקט, לעודד את תלמידי כיתות ההכוון לגשת לבחינות בגרות אחדות. במחקר נמצא כי תלמידי פרויקט תשנ"ד הגיעו להישגים רבים יותר בבחינות מאשר תלמידי הכיתות האחרות. בקרב תלמידי כיתות י"ב, ניגשו 76% מתלמידי פרויקט תשנ"ד לבחינת בגרות אחת לפחות וכל התלמידים האלה גם עברו בחינת בגרות אחת לפחות. ממוצע ציוני הבגרות של תלמידי כיתות י"ב בפרויקט תשנ"ד היה 65.0, לעומת 58.8 בקרב תלמידי י"ב בכיתות האחרות. בניתוח רב-משתני נמצאו הבדלים מובהקים בין תלמידי כיתות י"ב בפרויקט תשנ"ד לבין תלמידי הכיתות האחרות באחוז התלמידים שעברו בחינת בגרות אחת לפחות, במספר יחידות הבגרות שאותן עברו, ובציונים שקיבלו.

המשך דרכה של התכנית

ממצאי המחקר הצביעו על יכולתה של תכנית "סביבת החינוך החדשה" לחולל שינויים משמעותיים בעבודת מורים עם תלמידים חלשים, שינויים אשר בכוחם לקדם באופן משמעותי את התלמידים בתחומים שונים.

ממצאי המחקר שהוצגו בדוחות הביניים התקופתיים (כהן, 1996; כהן 1997; כהן ואחרים, 1997) ובפורומים שונים שימשו להמשך פיתוחה של התכנית, למיסודה בתוך בתי הספר ולהפצתה למסגרות חינוכיות נוספות. כיום תכנית "סביבת החינוך החדשה" מופצת לעשרות מסגרות חינוכיות ברחבי הארץ, בחסות אגף שח"ר של משרד החינוך וג'וינט-אשלים.

ממצאי המחקר מצביעים גם על שאלות פתוחות רבות ואל אתגרים חשובים לאנשי המקצוע העוסקים בתכנית סח"ח. מדובר בשאלות הנוגעות לקנה המידה לבחירת בתי הספר שבהם תופעל התכנית, להרכבה אופטימלית של צוות המורים ולדפוס האופטימלי של הכשרת הצוות; שאלות בנוגע למתכונת הרצויה לקיום הפרויקט במסגרת כלל בית הספר ובשיתוף עם שירותים אחרים מחוץ לבית הספר; ושאלות בנוגע להצבת מטרות לימודיות משמעותיות, ההולמות כל תלמיד ותלמיד.

זאת ועוד, שאלות עולות בדבר הדרכים הטובות ביותר להמשיך לפתח את התכנית, כך שניתן יהיה להפיץ אותה באופן יעיל לבתי ספר רבים נוספים ברחבי הארץ. לבסוף, מוצב בפני מפתחי התכנית האתגר לפתח תכנית התערבות, המבוססת על עקרונות "סביבת החינוך החדשה", הנותנת מענים הולמים לילדים בסיכון, כבר בשלבים מוקדמים בלימודיהם, עוד בטרם יגיעו לבית הספר העל-יסודי.

דברי תודה

חובה נעימה היא להודות לכל אלה שעזרתם הרבה תרמה לביצוע מחקר זה. ראשית, תודה למורים, למנהלים ולתלמידים בבתי הספר בבאר שבע, שתרמו מזמנם וממרצם לאיסוף הנתונים.

תודה לרמי סולימני, לאיטה שחר ולשאר חברי צוות אגף חינוך ונוער של ג׳וינט ישראל על שסייעו רבות בכל שלבי ביצוע המחקר, וכן לאלן גולדברג ולתמי איילון-סיטון ממחלקת תכנון והערכה של ג׳וינט ישראל. תודה גם לשמחה בנאי ולדניאלה עצמון מעיריית באר שבע על הסיוע בשלבים שונים של ביצוע המחקר.

אני מודה לדוד נבו מבית הספר לחינוך של אוניברסיטת תל-אביב, על ליווי המחקר בשלביו הראשונים. כמו-כן, אני מודה לרחל סגינר מהחוג להוראה של אוניברסיטת חיפה, לחוה תובל מהסמינר למורים ע״ש דוד ילין וליואל אליצור מהחוג לפסיכולוגיה של האוניברסיטה העברית, על הייעוץ בבניית כלי המחקר. תודה לישראל כ״ץ מהחוג לסוציולוגיה באוניברסיטה העברית על הערותיו לדוחות הביניים.

תודה מיוחדת לטלל דולב, מנהלת המחקר במרכז לילדים ולנוער בג׳וינט-מכון ברוקדייל, על תמיכתה הרבה לאורך כל שלבי המחקר. תודה גם לגיק חביב, מנהל ג׳וינט-מכון ברוקדייל, על תרומתו בגיבוש המחקר; לחברות צוות המכון: מיטל עירן-יונה, קטרינה בודובסקי, שרה בן שוהם, אירית נוביק ורחל פוזנר, על תרומתן הרבה באיסוף נתונים ובניתוחם, ובסיוע בהכנת דוחות המחקר. לבסוף, ברצוני להודות למרים לוונברג שסייעה בעיבוד הנתונים; למטי מויאל על עריכת הדוח; לסו בוביס, לאילנה שיזגל, לאתי גבריאלי, ולטלי שלומי על הדפסת הדוח והכנת התרשימים, וללסלי קליינמן על ההפקה וההבאה לדפוס.

תוכן העניינים

1. מבוא 1
1.1 רקע 1
1.2 עיקרי תכנית "סביבת החינוך החדשה" 2
1.3 עקרונות תכנית "סביבת החינוך החדשה בראי הספרות המקצועית 8
1.4 הרקע למחקר ההערכה 15

2. תיאור מחקר ההערכה 16
2.1 מטרות המחקר ושאלות המחקר 16
2.2 מערך המחקר 16
2.3 כלי המחקר ותהליך איסוף המידע 18
2.4 שיטת הניתוח 23
2.5 מגבלות המחקר 27

3. מאפייני בתי הספר, המורים והתלמידים 29
3.1 בתי הספר וכיתות ההכוון 29
3.2 מאפייני המורים 30
3.3 מאפייני התלמידים 31
3.4 סיכום 35

4. התשומות ליישום הפרויקט 36
4.1 ההיערכות ליישום הפרויקט ברמה העירונית 36
4.2 ההיערכות ליישום הפרויקט ברמת בית הספר 37
4.3 מתן הכשרה לצוותים בבית הספר 40
4.4 הקמת "סביבה לימודית פיזית" 42
4.5 סיכום 43

5. השפעת התכנית על תפיסות המורים 44
5.1 תפיסת התפקיד של המורה 44
5.2 אמון המורים ביכולתם של התלמידים להתקדם 46
5.3 הבדלים בתהליך אימוץ הגישה החדשה 48
5.4 חווית המורים בעבודתם עם כיתות ההכוון 49
5.5 סיכום 52

6. פעילות המורים 53
6.1 עבודת צוות 53
6.2 היכרות רב-ממדית של צורכי התלמיד והתייחסות בהתאם 56
6.3 הוראה מותאמת לצורכי התלמיד 58
6.4 הפעילות בסביבה הלימודית הפיזית 61
6.5 השימוש במחשבים בהוראה 64
6.6 שיתוף ההורים 65
6.7 סיכום 68

7. מיסוד התכנית בבתי הספר ובמערכת העירונית 69
7.1 הרחבת מסגרת התכנית ליחידות נוספות 70
7.2 הפעלת הפרויקט באמצעות כוחות פנימיים 71
7.3 השפעת הפרויקט על בתי הספר ועל המערכת העירונית 72
7.4 סיכום 74

8. השפעת התכנית על חוויית הלמידה 74
8.1 יחסים עם המורים 76
8.2 יחס ללימודים, ללמידה באמצעות מחשב וללמידה ב"סביבה הפיזית החדשה" 78
8.3 יחסים חברתיים בכיתה והרגשה כללית בבית הספר. 81
8.4 הערכה עצמית וציפיות לרמת השכלה בעתיד 83
8.5 סיכום 84

9. תפקוד התלמידים בבית הספר 85
9.1 עזיבת בית הספר 85
9.2 נוכחות והתנהגות בבית הספר 90
9.3 הישגי התלמידים במיומנויות יסוד 94
9.4 הישגי התלמידים בבחינות בגרות 96
9.5 גיוס לצבא או לשירות לאומי 99
9.6 סיכום 100

10. תפיסת ההורים את העבודה החינוכית המתבצעת בבית הספר 102
10.1 הקשר עם צוות בית הספר 102
10.2 יחס ההורים לפרויקט 103
10.3 סיכום 104

11. סיכום ודיון 105
11.1 התשומות ביישום התכנית 106
11.2 השפעת הפרויקט על המורים 107
11.3 מיסוד הפרויקט בבתי הספר ובמערכת העירונית 110
11.4 שונות בהיקף יישום התכנית בבתי הספר השונים - פרויקט תשנ"ד לעומת פרויקט תשנ"ה 110
11.5 תוצאות הפרויקט בעבור התלמידים 111
11.6 סוגיות לדיון 114

ביבליוגרפיה 118

נספחים
נספח א: מדדים לבדיקת תפיסות המורים ופעילותם 124
נספח ב: מדדים לבדיקת תוצאות בעבור התלמידים 125
נספח ג: מטריצות המתאמים שבין המשתנים הבלתי תלויים בניתוח הרב-משתני 127
נספח ד: מאפייני הרקע של המורים 128
נספח ה: ממצאים על חוויית הלמידה של התלמידים 129
נספח ו: ממצאים על התנהגות התלמידים בבית הספר 136

רשימת לוחות

לוח 1 : התלמידים באוכלוסיית המחקר	17
לוח 2 : התצפיות בכיתות הפרויקט ובכיתות האחרות	19
לוח 3 : סיכום הנתונים על איסוף המידע באמצעות שאלונים	21
לוח 4 : סיכום מאפייני הרקע של המורים	30
לוח 5 : מאפיינים דמוגרפיים של התלמידים	31
לוח 6 : ציוני התקן של התלמידים בהבנת הנקרא (מבחן מא״ה) בכניסה לכיתה ט׳	32
לוח 7 : מאפיינים סוציו-אקונומיים של משפחות התלמידים	33
לוח 8 : בעיות ואירועים מלחיצים בקרב משפחות תלמידי הפרויקט	34
לוח 9 : התשומות הניתנות לבתי הספר במסגרת יישום הפרויקט	40
לוח 10 : סיכום הנתונים על חווית הלמידה בשלוש שנות הבדיקה	77
לוח 11 : רגרסיה מרובה להסבר חוויית הלמידה במשך שלוש שנות הבדיקה	78
לוח 12 : עזיבת בית הספר בתקופות שונות	88
לוח 13 : רגרסיה מרובה להסבר מועד עזיבת בית הספר	88
לוח 14 : הסיבות לעזיבת בית הספר	89
לוח 15 : העיסוק של התלמידים לאחר שעזבו את בית הספר	90
לוח 16 : סיכום נתונים על נוכחות התלמידים ועל התנהגותם בבית הספר משלוש שנות בדיקה, לפי דיווח המחנכים	93
לוח 17 : רגרסיה מרובה להסבר התנהגות התלמידים בבית הספר במשך שלוש שנות בדיקה	93
לוח 18 : ציוני התלמידים בהבנת הנקרא (מבחן מא״ה) - בתחילת כיתה ט׳ ובסופה	95
לוח 19 : רגרסיה מרובה להסבר ההפרשים בציוני התלמידים בהבנת הנקרא (ציוני תקן במבחן מא״ה) בין תחילת כיתה ט׳ לסוף כיתה ט׳	95
לוח 20 : סיכום הממצאים על הישגי התלמידים לבחינות בגרות, לפי שכבה	98
לוח 21 : ניתוח רב-משתני להסבר הישגים בבחינות הבגרות של מסיימי כיתה י״ב	99
לוח 22 : תכניות להתגייס לצבא או לשירות לאומי, בקרב תלמידי י״ב	100

רשימת לוחות בנספחים

לוח ג1: מתאמי פירסונס בין המשתנים הבלתי-תלויים בניתוח הרב-משתני	127
לוח ד1: מאפייני רקע של המורים בשלוש שנות המחקר	128
לוח ה1: תפיסת התלמידים את יחסיהם עם המורים, לפי שכבת כיתות ובחישוב רב-שנתי, ולפי מחזור	129
לוח ה2: יחס התלמידים ללימודים, לפי שכבת כיתות ובחישוב רב-שנתי ולפי מחזור	130
לוח ה3: דיווח התלמידים על היחסים החברתיים בכיתה, לפי שכבת כיתות ובחישוב רב-שנתי, ולפי מחזור	131
לוח ה4: דיווח התלמידים על הרגשתם בבית הספר, לפי שכבת כיתות ובחישוב רב-שנתי, ולפי מחזור	132
לוח ה5: הערכת התלמידים את עצמם כתלמידים, לפי שכבת כיתות ובחישוב רב-שנתי, לפי מחזור	133
לוח ה6: הערכה עצמית בקרב התלמידים (על-פי המדד של רוזנברג)	134
לוח ה7: תפיסת מסוגלות בקרב התלמידים (על-פי המדד של בנדורה), לפי שכבת כיתות ובחישוב רב-שנתי, ולפי מחזור	135
לוח ו1: נוכחות התלמידים, לפי שכבת כיתות ובחישוב רב-שנתי, ולפי מחזור	136
לוח ו2: ההתנהגות הלימודית של התלמידים, לפי שכבת כיתות ובחישוב רב-שנתי, ולפי מחזור	137
לוח ו3: בעיות התנהגות בקרב התלמידים, לפי שכבת כיתות ובחישוב רב-שנתי, ולפי מחזור	138

רשימת תרשימים

תרשים 1:	מודל ההתערבות של תכנית "סביבת החינוך החדשה"	5
תרשים 2:	תוכני מודל ההתערבות של התכנית	7
תרשים 3:	הערכת המורים את סיכויי התלמידים בכיתות ההכוון לסיים 12 שנות לימוד	47
תרשים 4:	הערכת המורים את סיכויי התלמידים בכיתות ההכוון לקבל תעודת בגרות חלקית	47
תרשים 5:	המורים שדיווחו על נכונות רבה ללמד בכיתות ההכוון	50
תרשים 6:	המורים שדיווחו על מידה רבה של סיפוק מהעבודה	51
תרשים 7:	המורים שהשתתפו בישיבות צוות באופן תדיר	54
תרשים 8:	המורים שדיווחו על גיבוש המלצות מעשיות בישיבות הצוות	54
תרשים 9:	המורים שדיווחו על רמה גבוהה של עבודת צוות	56
תרשים 10:	המורים שדיווחו על קיום שיחות אישיות עם התלמידים במיגוון נושאים	57
תרשים 11:	התפלגות צורת הלמידה בשיעורים המתקיימים בחדרי הכיתות	59
תרשים 12:	התפלגות צורת הלמידה בשיעורים ב"סביבה הלימודית הפיזית" ובחדר הכיתה הרגיל	63
תרשים 13:	המורים שדיווחו על שימוש תדיר במחשבים בהוראה	64
תרשים 14:	הורי התלמידים שעמם שוחחו המחנכים או ביקרו בביתם	67
תרשים 15:	המורים שקיימו שיחות עם רוב הורי התלמידים	67
תרשים 16:	הערכת מורי הפרויקט את תרומת הפרויקט לקידום כלל בית הספר ולשילוב כיתות ההכוון בבית הספר	72
תרשים 17:	תפיסה חיובית של התלמידים את יחס המורים כלפיהם	76
תרשים 18:	דיווח התלמידים על יחס חיובי ללימודים	79
תרשים 19:	דיווח התלמידים על יחס חיובי ללמידה באמצעות מחשבים וב"סביבה הלימודית הפיזית"	80
תרשים 20:	תפיסה חיובית של התלמידים את היחסים החברתיים בכיתה	81
תרשים 21:	דיווח התלמידים על הרגשה כללית חיובית בבית הספר	82

תרשים 22 : ציפיות התלמידים להשיג תעודת בגרות חלקית או מלאה 84

תרשים 23 : תלמידים שהמשיכו ללמוד בבית ספר תיכון מכיתה ט' ועד כיתה י"ב 87

תרשים 24 : תלמידים שהפגינו נוכחות והתנהגות תקינות 91

תרשים 25 : הישגי התלמידים בהבנת הנקרא על-פי ציוניהם במבחן מא"ה 94

תרשים 26 : הישגי תלמידי כיתות י"ב בבחינות בגרות 97

1. מבוא

1.1 רקע

בחברה בת ימינו נתפסת ההשכלה כגורם מרבֵּד בעל חשיבות מרכזית (Hernstein & Murray, 1994). השכלה גבוהה מלווה, במקרים רבים, ביוקרה חברתית גבוהה ובתגמולים כספיים נכבדים. מאידך, אנשים בעלי הישגים לימודיים נמוכים מוצאים את עצמם, לעתים קרובות, בתחתית המבנה החברתי. עיסוקים רבים דורשים השכלה בסיסית לפחות ומידה זו או אחרת של התמחות והתמקצעות. אי-לכך, בעלי השכלה נמוכה, אשר לא רכשו את הידע הבסיסי הנדרש, מתקשים למצוא עבודה בשכר הולם (Neumann, 1991; Rumberger, 1990). Rumberger (1990) טוען שאנשים שנשרו ממערכת החינוך רואים את עצמם ונתפסים על-ידי אחרים ככישלונות בתחום החינוך, מכיוון שלא הצליחו להשיג רמה מינימלית של השכלה הנתפסת כחיונית להצלחה בחברה המודרנית.

זאת ועוד, בחברה שלנו יש ללימודים במערכת החינוך מטרות כוללניות ומקיפות לגבי התפתחות הצעירים, המשתרעות הרבה מעבר לרכישת השכלה במובן הצר של לימודים אקדמיים או מקצועיים. תפקוד בבית הספר נחשב כהתנסות חשובה לקידום ההתפתחות הרגשית, החברתית והאזרחית של התלמידים.

בשנים האחרונות גוברת המודעות למצוקתם של בני נוער רבים המתקשים להסתגל למערכת החינוך הרגילה. בדרך כלל, תלמידים אלה הם בעלי פוטנציאל לימודי תקין, אך הישגיהם דלים והם מתקשים אף במיומנויות בסיסיות. הם מרבים להיעדר מבית הספר ומאופיינים בבעיות התנהגות ומשמעת. הקשיים בלימודים התחילו אצל רבים מהם עוד קודם לכן, בהיותם תלמידים בבית ספר יסודי, וכך נוצרו פערים לימודיים ו"ניתוק סמוי" מבית הספר, שהלכו והתעצמו משנה לשנה. הכישלון בבית הספר הפך לצפוי ולמובן מאליו בעיני התלמיד ובעיני צוות ההוראה, ולכן גובר הקושי להביא לשינוי בתדמית התלמיד ובהתנהגותו. נערים ונערות אלה מצויים בסיכון גבוה להיפלט ממערכת החינוך, ולכך, כאמור, השלכות חמורות על עתידם המקצועי והאישי (Gold, 1978; Rumberger, 1987). מצבם הלימודי של בני נוער אלה גורם להם ולהוריהם תסכול רב, ולצוותי בתי הספר - תחושת חוסר אונים בניסיונם לפרוץ את המעגל השלילי של קשיים לימודיים, של הישגים נמוכים ושל פערים הולכים וגדלים.

בעיות אלו מטרידות מאוד את מערכת החינוך בארץ, המחפשת אחר דרכים לסייע לקבוצות התלמידים החלשות ביותר (כהן, 1998; משרד החינוך והתרבות - האגף לשירותי חינוך ורווחה, 1994; Adler, 1995 Dolev et al., 1996). מדיניות משרד החינוך היא לעודד את המשך הלימודים של כלל האוכלוסייה, כולל תלמידים בעלי הישגים נמוכים בתוך בתי הספר שבפיקוח משרד החינוך. מהנתונים הקיימים עולה כי בשנת 1995-1996 למדו בבתי הספר שבפיקוח משרד החינוך כ-96% מבני הנוער גילאי 14-17 באוכלוסייה

היהודית (שפרינצק ואחרים, 1998).[1] מובן, שתופעת הנשירה אינה מתחלקת באופן שווה בין כל בני הנוער, ויש קבוצות של בני נוער ששיעורי הנשירה בקרבן גבוהים יותר. משרד החינוך, באמצעות אגף שח"ר, מפעיל תכניות מיוחדות לבני נוער אשר זוהו כנמצאים בסיכון גבוה לנשירה ולהישגים לימודיים נמוכים במיוחד. אחת התכניות המרכזיות הנה תכנית כיתות ההכוון, שלמדו בהן בשנת 1994 כ-25,000 בני נוער (6% מבני הנוער גילאי 14-17).[2] ואולם, גם תלמידים הלומדים בכיתות הכוון מאופיינים פעמים רבות בתפקוד לימודי נמוך למדי. לדברי אחד ממנהלי בתי הספר שהפעילו תכנית זו, היקף הנשירה מכיתות אלו צפוי היה להגיע לכ-50% או יותר, אילולי הוצעו להם מענים מיוחדים.

מערכת החינוך שואפת לא רק להחזיק את התלמידים בבית הספר, אלא גם לקדם את הישגיהם הלימודיים במידה מרבית. חסרים נתונים על היקפה של אוכלוסיית התלמידים החלשים והמתקשים בלימודים בחינוך העל-יסודי. לגבי תלמידי החינוך היסודי, על-פי "מבחני משוב" משנת 1991 ומשנת 1992, נכשלו כ-4% מתלמידי כיתות ג' באוכלוסייה היהודית בהבנת הנקרא וכ-8% נכשלו בחשבון. נקודת מבט אחרת היא לבחון את היקף הזכאות לתעודת בגרות, הנחשבת כמדד להצלחה במערכת החינוך הישראלית. כיום, כשליש מבני הנוער גילאי 17 אינם ניגשים כלל למבחני בגרות. רק חלק מהניגשים לבחינות הבגרות עומדים בכל הדרישות לקבלת תעודת בגרות, כך שכ-60% מהתלמידים בני 17 באוכלוסייה היהודית אינם זכאים לקבל תעודת בגרות (בן-אריה וציונית, 1997). חשוב לציין שקבוצה ניכרת של בני נוער מצליחים אמנם לעמוד בחלק מבחינות הבגרות, אך לא בהיקף המלא הנדרש לתעודת בגרות, כלומר הם משיגים תעודת בגרות חלקית.

במערכות חינוך שונות פותחו תכניות המכוונות להגביר את סיכויי כלל התלמידים להגיע לרמת ההשכלה הבסיסית, ולפצות את התלמידים החלשים על הפער בידע ובמיומנויות שלהם לעומת התלמידים החזקים יותר.[3] בישראל, מכוונת מדיניות משרד החינוך כבר שנים רבות לקידומן של האוכלוסיות החלשות, ובשנים האחרונות מושם דגש מיוחד על מניעת נשירה והבאת תלמידים רבים ככל האפשר להישגים בבחינות בגרות. במסגרת מאמצים אלה, פותחו תכניות רבות מכל הסוגים המוזכרים לעיל בחינוך היסודי והעל-יסודי כאחד.

1.2 עיקרי תכנית "סביבת החינוך החדשה"

הרצון לקדם את התלמידים החלשים בחינוך העל-יסודי, והמודעות לצורך במציאת שיטות עבודה יעילות יותר, הביאו ליוזמה לפיתוח תכנית "סביבת החינוך החדשה".

---

[1] עוד כ-4% מבני הנוער לומדים בבתי ספר טכנולוגיים שבפיקוח משרד העבודה והרווחה. אולם, יש לציין כי נתונים על שיעורי הלמידה בקרב האוכלוסייה היהודית כנראה מהווים אומדני יתר, מסיבות שונות.

[2] תכנית כיתות ההכוון נועדה לקדם תלמידים חלשים המאופיינים ברמת הישגים נמוכה, בקשיי ריכוז ובבעיות התנהגות ומשמעת. כיתות ההכוון נהנות מתקצוב מיוחד, המאפשר את קיומן של כיתות בעלות מספר תלמידים נמוך מהרגיל (כעשרים תלמידים לכל היותר). ראה גם בדוח הראשון על הפרויקט (כהן, 1996). פערים לימודיים מתעצמים בדרך כלל עם השנים, ומכאן ניתן להניח ששיעור התלמידים בעלי הישגים לימודיים נמוכים בחינוך העל-יסודי הוא גבוה הרבה יותר.

[3] ראה סקירתי על סוגי התכניות לקידום תלמידים חלשים (כהן, 1998).

תכנית "סביבת החינוך החדשה" נולדה בעקבות הניסיון של ג'וינט ישראל שנצבר בפיתוח פרויקט "מפנה" בירושלים (כ"ץ, דהן וקרינסקי, 1990; גוטליב וכהן-מינץ, 1995). ביסודם של תכנית "סביבת החינוך החדשה" ופרויקט "מפנה" עומדת גישה חינוכית משותפת, אולם פרויקט "מפנה" מיועד לבני נוער שכבר נפלטו ממערכת החינוך הרגילה ומטרתו להחזירם למסגרות חינוכיות אחרות לאחר תקופה קצרה (כשנה). לעומת זאת, תכנית "סביבת החינוך החדשה" מופעלת בבתי ספר רגילים, ומטרתה לקדם את התלמידים בתוך בית הספר ולמנוע את נשירתם. התכנית הופעלה לראשונה ב-1993 בכיתות הכוון בבתי ספר תיכוניים מקיפים בבאר שבע (להלן פרויקט סח"ח). התכנית מיושמת גם במסגרות חינוכיות נוספות ברחבי הארץ, כיוזמה משותפת של ג'וינט ישראל וגורמים חינוכיים שונים (נבו ואחרים, 1995; Sharir, 1995; Friedman, 1994).

פרויקט סח"ח בבאר שבע, המתואר בדוח זה, הוקם באביב 1993, ומופעל כיום בכיתות ההכוון בבתי הספר התיכוניים המקיפים בבאר שבע, תוך שיתוף פעולה בין ג'וינט ישראל, עיריית באר שבע, אגף שח"ר במשרד החינוך ורשת עמל.[4] שיתוף הפעולה שבין ג'וינט ישראל לעיריית באר שבע בחיפוש אחר פתרון לבני הנוער המנותקים בעיר החל כבר בשלהי שנות השמונים, מאחר שבני נוער רבים בעיר התקשו להסתגל לבית הספר, ונפלטו ממערכת החינוך מדי שנה. כבר בשנת 1987 הוקם פרויקט "מפנה" בבאר שבע, שנועד להוות מסגרת חינוכית-טיפולית לבני נוער שנפלטו מבתי הספר. אולם, הוחלט להפסיקו לאור הבעייתיות שבקיום תכנית מחוץ למערכת החינוך הרגילה, ובמקומו להקים "סביבת חינוך חדשה" בתוך בתי הספר, אשר תשמש כתכנית מניעה המיועדת לכלל בני הנוער בעיר הנמצאים בסיכון גבוה לנשירה. יישום הפרויקט בכל בתי הספר התיכוניים המקיפים בבאר שבע התבצע בתהליך רב-שלבי מתוכנן בן למעלה מחמש שנים.[5]

תכנית "סביבת החינוך החדשה" מיועדת לסייע לבני נוער תת-משיגים, הסובלים לעתים קרובות מבעיות התנהגות קשות, ונמצאים בסיכון גבוה לנשירה מבית הספר.[6] הפרויקט בבאר שבע נערך בכיתות הכוון בבתי ספר תיכוניים מקיפים ומלווה את התלמידים הללו עד סיום כיתה י"ב.

מטרות התכנית הן: (א) צמצום ממדי הנשירה; (ב) השגת שיפור משמעותי במיומנויות היסוד ובהישגים הלימודיים; (ג) הגברת הנוכחות בבית הספר ושיפור ההתנהגות הלימודית (לרבות עלייה במוטיבציה ללימודים ושיפור הרגלי הלמידה); (ד) צמצום הבעיות בהתנהגות החברתית והאלימות; (ה) העלאת הדימוי העצמי של התלמידים. מטרות אלה, המתבטאות בעיקר בטיפול בהתנהגות הילד במסגרת בית הספר, נועדו גם לקדם מטרות-על ארוכות טווח של קידום סיכויי כל נער ונערה להצליח בחייהם כבוגרים, כחיילים, כעובדים, כבעלי משפחה, כאזרחים וכחברי קהילה.

---

[4] הפרויקט זכה גם למימון מהתכנית "שלושים יישובים" של משרד החינוך.

[5] הפרויקט הופעל בשני בתי ספר משנת תשנ"ד (1993-1994) ובעוד שלושה - משנת תשנ"ה (1994-1995). בדוח מחקר זה יתואר יישום הפרויקט בחמשת בתי הספר הללו. הפרויקט הופעל בשלושה בתי ספר נוספים בשלב מאוחר יותר (1996-1997 ו-1997-1998).

[6] תיאור התכנית מתבסס על מסמכים שהוכנו על-ידי האגף לחינוך ונוער של ג'וינט ישראל (מסמכים פנימיים), ובעיקר על "האתגר: פיתוח הסביבה החינוכית" (1994) ו"סביבת החינוך החדשה" (1995).

התכנית גורסת כי כדי להשיג את מטרותיה ברמת התלמידים, יש להביא לשינוי יסודי ברמת ההוראה - ארגון עבודת הצוות, התפיסות ודרכי הפעולה של המורים. יש להרחיב את תפיסת התפקיד של המורה, ולהכליל בה אבחון קשיים לימודיים והתייחסות להיבטים רגשיים וחברתיים אצל התלמידים, כל זאת מתוך תפיסה כוללנית של צורכי הילדים השונים. יש גם לפעול להגברת המוטיבציה והאחריות של המורים המלמדים בכיתה לפעול להתקדמות התלמידים ולהשגת תוצאות מהעבודה איתם. עוד יש לפעול לעלאת מידת האמון של המורים ביכולתם של התלמידים החלשים והבעייתיים להשתנות ולהתקדם.

יישום התכנית מחייב גם שינויים בדרכי הפעולה של המורים, ובעיקר
(א) עבודת המורים כצוות;
(ב) היכרות רב-ממדית של התלמיד על-ידי המורים והתייחסות לצרכיו הרגשיים;
(ג) הוראה מותאמת לצורכי התלמידים, לרבות הכנת תכנית חינוכית אישית לכל תלמיד;
(ד) שימוש ב"סביבה לימודית פיזית", כלומר, בניית מרחב למידה גמיש ועתיר טכנולוגיית מידע (מחשבים, מולטי-מדיה וכדומה) בתוך בית הספר, לשימושן של כיתות הפרויקט;
(ה) שימוש במחשבים ככלי הוראה;
(ו) שיתוף ההורים.

במסגרת הפרויקט מחוזקים דפוסי עבודת הצוות של המורים, מתוך הנחה שרק כך ניתן להתמודד ביעילות עם קשיי התלמידים ולאמץ שיטות עבודה נכונות. עבודת הצוות חיונית להצלחת התכנית מסיבות רבות: המורים יוכלו ליהנות מתמיכה רגשית ומסיוע הדדי בהתמודדותם עם הקשיים העומדים בדרכה של ההוראה בכיתות אלו; המורים יוכלו ללמוד זה מזה על דרכי התמודדות אפקטיביות עם התלמידים השונים; המורים יוכלו לזכות בראייה כוללת של צורכי התלמיד ויכולותיו, ובעקבות זאת לתאם יחד דרכי פעולה מותאמות לצורכי כל תלמיד ותלמיד ולצורכי הכיתה כולה; המורים יוכלו לחלק ביניהם תפקידים לעבודה פרטנית עם התלמידים בצורה יעילה, וכך לפזר את עומס העבודה. ולבסוף, עבודת צוות מאפשרת להכניס את השינויים הדרושים במסגרת יישום פרויקט סח"ח - באמצעות תגבור יכולת הקבוצה כולה לחדש בעבודה החינוכית ולפתח דרכי התמודדות יצירתיות עם האתגרים העומדים בפניהם.

במטרה להשיג שינויים אלה מבוצעת התערבות המבוססת על מספר רכיבים מרכזיים:
(א) ניהול מקצועי של תהליך השינוי;
(ב) הכשרה אינטנסיבית ומתמשכת לצוות המורים על-ידי מנחים חיצוניים;
(ג) הקמת "הסביבה הלימודית הפיזית החדשה".
חשוב להדגיש, כי מורכבות המערכת בבית הספר, מחד, והיקף השינוי הדרוש, מאידך, מחייבים את הצוות האחראי לניהול הפרויקט ואת צוות ההכשרה לתכנן את ההתערבות בהתאם לאבחון מוקדם ומעמיק של קשיי הצוות וכוחותיו. תהליך השינוי מתבצע תוך שיתוף פעולה הדוק בין הצוות החיצוני "המתערב" לבין צוות המורים, אשר מצפים ממנו לקחת אחריות לעיצוב הפרויקט בבית הספר בהתאם לצרכיו הייחודיים. מכאן, שקצב הפיתוח של הפרויקט ואופיו מוכתבים על-ידי המאפיינים המיוחדים של כל מסגרת ושל הצוות הפועל בה. כדי ליצור תנאים אופטימליים לפיתוח ולצמיחה מקצועית של

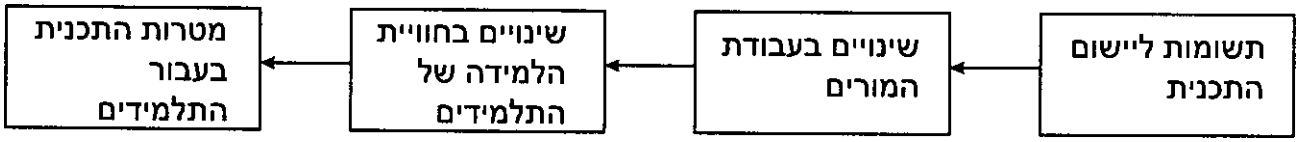
הצוות, על מנהל בית הספר לאפשר, לעודד ולתמוך בשינויים הדרושים ליישום התכנית, אך עליו להימנע מלהוביל את הכנסת השינויים בעצמו.

ניתוח תהליך יישום התכנית במסגרות שונות מצביע על שלושה שלבים מרכזיים שצוותי בתי הספר עוברים. השלב הראשון הוא שלב "עיצוב התכנית" הכולל שני תהליכים מקבילים: תהליך אימוץ התפיסה של תכנית "סביבת החינוך החדשה" ותהליך פיתוח הצוות. השלב השני, הנו שלב "הביצוע האינטגרטיבי" אשר במסגרתו הצוות מיישם את עקרונות התכנית בעבודתו עם התלמידים. השלב השלישי הוא שלב "המיסוד", שבו נמשכת עבודת המורים המשתתפים בפרויקט באמצעות הכלים ובעקרונות שרכשו, ללא הנחיה חיצונית, והפרויקט הופך לחלק אינטגרלי מדרכי העבודה של המורים בבית הספר.

חשוב לציין כי תהליך ההכשרה, שנועד לגרום ישירות לשינוי תפיסות המורים ודרכי עבודתם, הנו תהליך רב-ממדי. למורים ניתנת הכשרה משלושה סוגים: (1) **הכשרה לפיתוח צוות ועבודה פסיכו-פדגוגית**, המתמקדת בבניית "צוות" מגובש, יוזם ויצירתי, בהכרה רב-ממדית של הילד ובמתן התייחסות לצרכים הרגשיים שלו; (2) **הכשרה פדגוגית-דידקטית**, המתמקדת באבחון רמת הילד בלימודים ובהקניית שיטות דידקטיות יעילות; (3) **הכשרה בתחום הטכנולוגי**, המתמקדת בהנחלת שיטות הוראה בעזרת מחשבים. תהליך ההכשרה נועד לספק כלים ליישום עקרונות התכנית, כמו גם ייעוץ שוטף על כל היבטי העבודה עם התלמידים, כדי לסייע במידה מרבית בתרגום העקרונות לשפת המעשה וביישומם בפועל. כדי שהתכנית תצליח יש צורך בהיערכות הולמת בבית הספר, שתבטיח את התנאים הדרושים לפיתוח הפרויקט, לרבות הקצאת משאבים חיוניים, בעיקר שעות לימוד (כדי לאפשר לצוות להקדיש את הזמן הדרוש לפעול בהתאם לתכנית) וכוח-אדם מתאים - מורים בכירים ומנוסים (כדי להגביר את סיכויי ההצלחה של הצוות במשימה). לשם כך חשובה מאוד תמיכת הנהלת בית הספר ותמיכת הנהלת רשת החינוך האחראית לבית הספר.

מודל ההתערבות שביסוד התכנית מניח שההתערבויות שמפעיל צוות המנחים ביישום התכנית, ישפיעו על עמדות המורים ועל דפוסי פעולתם, כך שיחול שינוי בחוויית הלמידה של התלמידים בבית הספר, אשר יביא לתוצאות המבוקשות בעבור התלמידים (תרשים 1).

תרשים 1: מודל ההתערבות של תכנית "סביבת החינוך החדשה"

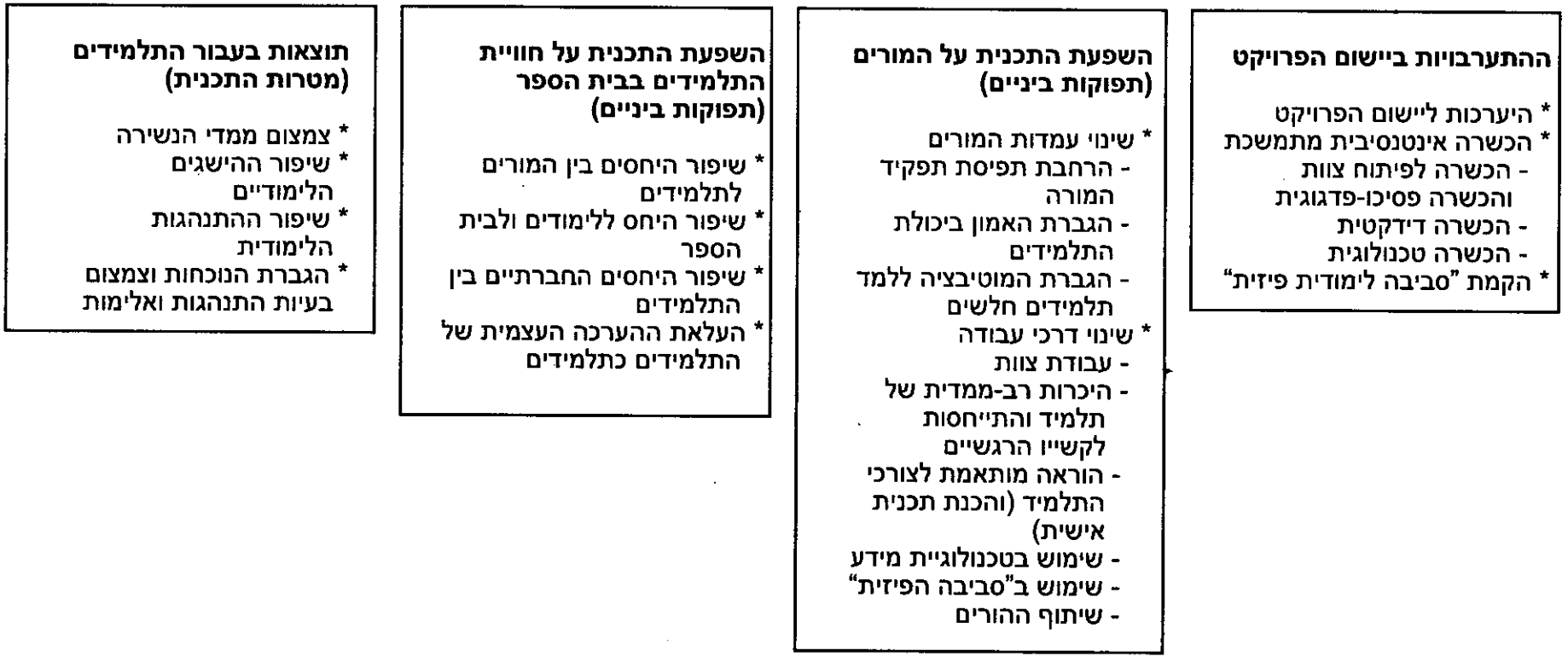


ממד מרכזי בפעילות עם התלמידים הוא הרחבת ההתייחסות לתלמיד וכלילת התייחסות לצרכים רגשיים ובין-אישיים. המורה לומד להכיר את עולמו של התלמיד, להתייחס אליו ביתר הבנה ולתת מענים בתחומים רגשיים ואחרים, בדרך כלל באמצעות בניית יחסים אישיים קרובים בין המורה לתלמיד. על-פי תפיסה זו, תלמיד החש ביחס אוהד מצד מוריו, נהנה מהקשר ומפתח מצידו יחס אוהד כלפי בית הספר. הנכונות לשתף פעולה עם המורים ולנסות ללמוד גדלה, והוא מגיע בסופו של דבר להישגים לימודיים חדשים. הקשר החיובי וההתקדמות בלימודים תורמים לחיזוק ההערכה העצמית של התלמיד. יצירת שותפות עם הורי הנער או הנערה היא דרך נוספת להרחבת מעגל ההתייחסות אליהם ולהרחבת המענים לקידומם.

ממד מרכזי אחר של התכנית מדגיש את השימוש בכלים דידקטיים המותאמים לצורכי כל תלמיד ותלמיד. מצפים מהמורים לגוון את שיטות ההוראה, בהתאם לצרכים הלימודיים הייחודיים של כל תלמיד. בחירת שיטות ההוראה מתבססת על תכנית לימודית אישית לכל תלמיד, על סמך מידע אבחוני מעמיק בנוגע ליכולותיו ולקשייו של התלמיד. התכנית האישית של התלמיד היא פרי תהליך תכנון משותף של קבוצת מוריו, והיא משמשת גם כמסגרת למעקב אחר התקדמותו. שימוש נרחב במחשבים במסגרת ההוראה מאפשר ניצול של היתרונות הטכנולוגיים, במיוחד לאוכלוסייה זו: הגברת המוטיבציה ללמוד, הגברת המודעות לאפשרויות המידע והגברת מיומנויות החשיבה, אפשרות לתלמיד לתקן ולשפר את איכות העבודה, והזדמנות ללמידה בקצב אישי. בנוסף, הוראה ב"סביבה הלימודית הפיזית", ולצורך כך הקמת מרחב לימודי בבית הספר המעוצב לעבודה יחידנית, זוגית או קבוצתית וכולל מחשבים, מאפשרת ללמד בצורות מגוונות תלמידים שונים בעת ובעונה אחת, ומאפשרת למורים לתת מענים שונים לתלמידים שונים. גמישות זו בכלים דידקטיים ובארגון סביבת הלמידה מעוררת עניין אצל התלמידים, ומקלה עליהם את המעבר ללמידה אפקטיבית ומשמעותית לאחר שנים רבות של ניתוק וחוסר מעש.

תרשים 2 מפרט את תוכני מודל ההתערבות של התכנית.

תרשים 2: תוכני מודל ההתערבות של התכנית



1.3 עקרונות תכנית "סביבת החינוך החדשה" בראי הספרות המקצועית

הרציונל העומד בבסיס תכנית "סביבת החינוך החדשה" נשאב מידע שהצטבר בתחומים רבים. בעמודים הבאים נסקור בקצרה את עיקרי הספרות המקצועית הקיימת לגבי רכיבי הפרויקט המרכזיים. הרכיבים הראשונים - גישות להכנסת שינוי ארגוני, תפקיד המנהל בהכנסת השינויים, ועבודת צוות - מתייחסים לגישת התכנית ליישום עקרונות הפעולה החדשים שהתכנית שואפת להנחיל. עבודת צוות כמו שאר העקרונות הנדונים כאן - הצורך לשינוי תפיסות המורים, היכרות רב-ממדית של התלמיד, הוראה מותאמת לצורכי התלמידים, סביבה פיזית המשלבת טכנולוגיה מתקדמת ושיתוף הורי התלמידים - הם השינויים הנדרשים בעבודת המורים במסגרת יישום הפרויקט.

שינוי ארגוני מתוכנן בבית הספר

יישום מכלול עקרונות הפעולה המרכיבים את תכנית "סביבת החינוך החדשה", משמעו שינוי ארגוני מקיף למדי בפעילות בית הספר. ניסיונות להכניס שינויים ארגוניים מתוכננים במערכות חינוך, הן רפורמות בהיקף רחב והן תכניות בהיקף מצומצם הרבה יותר, נתקלו בקשיים שונים. ככלל, יישום תכניות שינוי הוא נושא מורכב והצלחתו אינה מובטחת כלל. בחמישים השנים האחרונות נוצר מאגר ידע הולך וגדל לגבי הדרכים לשינוי בבתי ספר והקשיים הכרוכים בהן (שרן והרץ-לזרוביץ, 1981; Sarason,1996).

הספרות המקצועית עוסקת בשתי גישות עיקריות להכנסת שינוי ארגוני (Firestone & Corbett, 1988): האחת תומכת בשינוי המופעל על-ידי סוכני שינוי מבחוץ, והשנייה - תומכת בשינוי המופעל מתוך הארגון. בהתאם לגישה הראשונה, הובאו רעיונות לשינוי לבתי הספר על-ידי סוכני שינוי חיצוניים שפיתחו אותם, וצוותי ההוראה נתבקשו לאמץ רעיונות אלה מתוך הסכמה פסיבית. מעט מאוד תשומת לב הוקדשה למציאות השונה בכל בית ספר; וכך, בתי הספר עודדו פעמים רבות את המשך השימוש בשיטות הפרקטיקה שהיו נהוגות קודם לכן, ועיכבו את הכנסת השינויים. בשנות השבעים התברר לחוקרים שדגם זה אינו מתאים למסגרות חינוך, מאחר שנמצא כי שינויים ש"הונחתו" על בתי הספר מבחוץ לא בוצעו.

עדויות לכך עלו ממחקרם של Berman and McLaughlin (1978), שבחנו פרויקטים לשינוי מתוכנן שהפעיל משרד החינוך האמריקני במדגם של 293 בתי ספר ברחבי ארצות הברית. המסקנות היו פסימיות. המחקר זיהה שלוש רמות של תוצאות: (א) אי-הפעלה, (ב) הטמעת השינוי משתנה על-פי ההקשר המקומי עד כדי אובדן האפיונים הבסיסיים של השינוי, ו-(ג) הסתגלות הדדית בעת יישום התכנית, אך הן תכנית השינוי והן ההקשר המקומי השתנו. החוקרים טענו, שאפילו "הסתגלות הדדית" שסווגה כרמה הגבוהה ביותר של תוצרי תכניות השינוי, היתה בדרך כלל רחוקה מאידיאל ההפעלה של יוזמי התכניות. נוצר הרושם כי סוכנויות המדינה הפדראליות ורשויות המדינה יכולות לתרום אך מעט לקידומן של רפורמות חינוכיות (Sarason, 1996).

במקום גישה זו צמחה גישה שהדגישה את הפיתוח המקומי של תכניות שינוי (Firestone & Corbett, 1988). אולם, מחקרים מאוחרים יותר מצביעים על כך ששתי התפיסות הקיצוניות מוגזמות, הן התפיסה

שיש לפעול דרך הכתבת השינוי על-ידי גורמים חיצוניים והן הגישה של פיתוח מקומי תוך דחיית מאמצים חיצוניים לשינוי. מחקרים מצאו כי יש להעדיף אסטרטגיות של סיוע מארגוני מטה, תוך כדי היענות לצרכים המקומיים, כדי להביא לשינוי מקומי (Firestone & Corbett, 1988). בהכנסת השינוי המתוכנן, על-פי תפיסת תכנית "סביבת החינוך החדשה", נעשה ניסיון לאמץ גישה חדשה זו, תוך התבססות על הנחיית צוות המורים בידי מנחים חיצוניים, ודרישה כי הצוות בכל בית ספר יעצב לעצמו את התכנית לפי צרכיו.

תפקיד מנהל בית הספר בהכנסת השינוי

התפיסה להכנסת שינויים ארגוניים העומדת מאחורי אסטרטגיית היישום של תכנית "סביבת החינוך החדשה" נשענת על העצמת תפקידי המורים והעברה של סמכויות משמעותיות אליהם, בעיקר בקבלת החלטות בכל הנוגע לעבודתם המשותפת ובהכנסת שינויים בפרקטיקה. לכך יש השלכות ישירות על תפקיד מנהל בית הספר, אשר באופן מסורתי ריכז את קבלת ההחלטות ללא שיתוף פעיל של המורים. על-פי תפיסת תכנית "סביבת החינוך החדשה", תפקיד מנהל בית ספר גדול אינו *להוביל* את הכנסת השינויים הנדרשים לשם יישום הפרויקט, אלא *לאפשר* את השינוי. תפקודו נבחן ביכולתו לתמוך, להקצות משאבים ולהאציל סמכויות לצוות המורים, שיאפשרו את גיבוש הצוות ואת התפתחותו.

הגדרת תפקיד המנהל בתכנית "סביבת החינוך החדשה" דומה להגדרה שנקבעה על-ידי חוקרים רבים, לאחר שמצאו כי הצלחת מאמצים ביישום שינויים ארגוניים תלויה בתמיכה פעילה של המנהל ברעיון המהותי של השינוי ובמאמצים שמתבצעים בפועל (שרן והרץ-לזרוביץ, 1981; שרן, 1990; Berman and McLaughlin .(Firestone & Corbett, 1988 ;Berman & McLaughlin, 1978 ;Arends, 1982 (1978) מצאו כי תרומתו הייחודית של המנהל ליישום תכנית השינוי לא היתה בייעוץ לצוות "איך לעשות זאת", אלא בתמיכה מוסרית לצוות וביצירת אקלים ארגוני המעניק "לגיטימיות" לפרויקט. תמיכת המנהל נמצאה חיונית גם לקביעת המשכיותו של הפרויקט בבית הספר.

מחקר על שינוי ארגוני מתוכנן זיהה תפקידים שונים של מנהלים התורמים להפעלת פרויקטים: (א) השגת משאבים; (ב) הגנה על הפרויקט מפני התערבות חיצונית; (ג) עידוד הצוות והבאת המורים למחויבות להשתתף בתכנית השינוי, ועידודם לסייע איש לרעהו ולהשתתף בצוותים לסיוע הדדי; (ד) אימוץ פרוצדורות הפעלה סטנדרטיות של הפרויקט, כולל ארגון מערכת השעות, כך שתתאפשר עבודה משותפת של מורים בוועדות הפורמליות, המאפשרות את התנאים לשיתוף במטרה להביא לפתרון בעיות (Firestone & Corbett, 1988; שרן, 1990). בנוסף, שרן (1990) מציין כי רצוי שהמנהל ישתתף בעצמו כמתלמד מן השורה, ויצפה ביישום השינוי. Bossert (1982) ו-Little (1982) הוסיפו שלצד שיתוף עובדים, עד כדי העברת תהליך קבלת החלטות לידם, רצוי שהמנהל יפגין מנהיגות חזקה, המתבטאת בהכרה בבעיות הקיימות בהגדרת מטרות ומחויבות למשימות.

לעומת גישת "סביבת החינוך החדשה", המדגישה את תפקיד המנהל *כמאפשר שינוי*, מופיעה בספרות גם הגישה הטוענת שעל המנהל ליטול תפקיד מרכזי של *הובלת מאמצי השינוי* בגלל המסר המועבר בכך למורים לגבי החשיבות שהוא מייחס לתכנית השינוי (Cuban, 1992). לטענת גישה זו רצוי שהמנהל ינהל את תכנית השינוי ויהפוך ל"סוכן השינוי" במקום "שומר השער". על המנהל ללוות את המורים ביישום

החידוש ולשמש מקור לייעוץ ולתמיכה. דרך ליווי פעיל של התהליך ילמד המנהל להכיר את הצוות טוב יותר וייפתחו ערוצי תקשורת חדשים בינו לבין המורים.

עבודת צוות

כאמור, עיקרון פעולה מרכזי שביסוד יישום תכנית "סביבת החינוך החדשה" הוא הכשרת קבוצת מורים לעבודה בצוות. הדגש הרב המושם על פיתוח הצוות בא לשרת שתי מטרות מרכזיות של התכנית. ראשית, עבודת צוות נתפסת *כאסטרטגיה להבאת השינוי לבית הספר*. מחקר הדן בשינוי ארגוני מצביע על התפקיד המרכזי שיש לגורמים בבית הספר באימוץ תכניות חדשות. בספרות העוסקת בשינוי מתוכנן בחינוך, זוהתה בעשור האחרון עבודת הצוות כאסטרטגיה המעודדת שינוי בקרב מורים (שרן, 1990 ; שרן והרץ-לזרוביץ, 1981; Maeroff, 1993; Fullan, 1992). הספרות המקצועית מצביעה על ההשפעה שיש לצוות מגובש על נכונות המורים לאמץ שינויים וליישמם, חרף הגורמים המעוניינים בבלימתם (שרן, 1990). בנוסף, נמצא שהאצלת סמכויות למורים להוביל שינויים יכולה לקדם תכנית שינוי, ומכאן חשיבותו של סגנון ניהול שיתופי.

שנית, מרכזיותו של עקרון עבודת הצוות בתורתה של התכנית נובעת *מהתרומה המיוחסת לעבודת הצוות לקידום עבודת המורים*; וזאת, במספר דרכים. ראשית, עבודת הצוות מוצגת כשיטה להתגבר על הבדידות המאפיינת את עבודת המורים בבתי הספר, המזוהים כארגונים בעלי "חיבורים רופפים" (Weick, 1985 ; שרן, טהון ופרח, 1987). בשיטה המקובלת בארגון בתי הספר, מורה אחד מלמד בכיתה לבדו ללא קשר עם מורים נוספים (שרן, 1990). באמצעות עבודת צוות ניתן לשפר את תחושת הקולגיאליות בין חמורים, ובכך - את רווחתם הכללית (Maeroff, 1993; Thomas, 1992; Freidman, 1994).

שנית, עבודת צוות מוכרת כאמצעי לחיזוק תפקידם של המורים, בכך שיחד הם יכולים להשפיע ביתר יעלות על סביבת הלימוד בהתאם לצורכי התלמיד כפי שהעריכו אותם (Freidman, 1994). בעשור האחרון התפתחה גישה שלפיה יש לראות בעבודת הצוות מנגנון יעיל לקידום העשרת תפקיד המורה והעצמתו (Fullan, 1992; Maeroff, 1993). קיימת היום מידה רבה של תמימות דעים בקרב ציבור החוקרים בשטח החינוך שבית הספר צריך להפוך למוסד שאנשיו משתפים פעולה זה עם זה, לשם התוויית דרכו של המוסד ודפוסי עבודתו ולשם איגוד המשאבים בעבור התלמידים. קיימת הנחה כי העברת השליטה בנעשה בבית הספר לידי המורים תביא לשיפור בעבודה, לעלייה במוטיבציה של המורים, ולריבוי הזדמנויות המורים ללמידה מקצועית ולהתפתחות אישית, ומכאן להוראה טובה יותר וללמידה טובה יותר של התלמידים.

השפעתה החיובית של עבודת צוות שיטתית ושכיחה של המורים, הכוללת עזרה הדדית רבה, נחקרה בעבודתה של Little (1982). החוקרת מצאה כי בבתי ספר רב-עדתיים בארצות הברית, הידועים כמוצלחים מאוד, עבודת הצוות היא בעלת ארבעה אפיונים מוגדרים:

(א) תקשורת עשירה: דיונים רבים ומפורטים של המורים על עבודת ההוראה, לרבות ישיבת מורים בקבוצות קטנות, אחת ליום.

(ב) תצפיות הדדיות בכיתות: המורים ערכו תצפיות ונתנו משוב אחד לשני לגבי אופי עבודת ההוראה שלהם והשפעתה.
(ג) תכנון משותף: כל פעולות ההוראה בכיתות תוכננו מראש על-ידי צוותים קטנים של מורים.
(ד) הוראת עמיתים: אנשי הצוות לימדו זה את זה דרכי הוראה שונות ועזרו אחד לשני ליישם שיטות חדשות.

עם זאת, שרן (1990) הצביע על כך שההתארגנות החדשה בבית הספר, הכרוכה בפיתוח עבודת צוות אינטנסיבית, עשויה לעורר חיכוכים וחילוקי דעות, ושרצון המורים להימנע מעימותים על הבדלים בגישות היקשה לפעמים על יישום עבודת הצוות. ניסיונות להשריש את עבודת הצוות בפעילות המורים נכשלו גם מסיבות נוספות, וביניהן היעדר תמיכה ארגונית ומחסור בזמן לתכנון.

הצורך בשינוי תפיסות המורים

יעד מרכזי של תכנית "הסביבה החינוכית החדשה" הוא שינוי בתפיסת המורים את תפקידם לכיוון של תפיסה רחבה וכוללנית ושל אמונה ביכולת התלמידים להתקדם וביכולתם כמורים לקדם אותם. הספרות המקצועית בנוגע להוראה אפקטיבית דנה בהשפעה הרבה שיש לעמדות המורים על תהליך הלמידה, במיוחד לגבי תלמידים מתקשים הבאים מאוכלוסיות מצוקה. חוקרים רבים כתבו שכדי להצליח ללמד תלמיד בסיכון, חיוני שהמורה יחוש דאגה אמיתית לילד, חיוני שהמורה יאמין ביכולת התלמיד ללמוד ולהתקדם וחיוני להציב בפני התלמידים ציפיות גבוהות (Northwest Regional Educational Laboratory, 1990; Office of Educational Research and Improvement, 1987; Teddie & Stringfield, 1993; Barr & Parrett, 1995). בספרות נטען גם שכדי לפעול ביעילות עם תלמידים מקבוצות מיעוטים חלשות, על המורה, דרך התנהגותו ויחסיו עם התלמידים, לנסות במודע לשנות מצב של אי-שוויון חברתי בכיתה ולתת הזדמנויות ללמידה על סמך הצרכים והכוחות השונים של התלמידים הבאים מרקע תרבותי אחר (Bartolome, 1994).

על-מנת להביא לשינויים בשיטות העבודה של המורים מוצעות התערבויות שונות. רבות מהתכניות מתבססות על מתן השתלמויות וקורסים למורים שכבר פועלים בבתי הספר ("in-service training"), וזוהי למעשה אסטרטגיית הפעולה שננקטת במסגרת תכנית "סביבת החינוך החדשה". אסטרטגיה אחרת מתמקדת במבנה ובמדיניות הכשרת מורים והעסקתם (Elmore, 1996; Darling-Hammond, 1997), ובשינוי מדיניות השכר של המורים, כדי לגייס אנשי מקצוע ברמה גבוהה יותר.

היכרות רב-ממדית של התלמיד

עיקרון פעולה נוסף של תכנית "סביבת החינוך החדשה" הוא היכרות רב-ממדית של התלמיד. העיקרון מבוסס על תהליך אבחוני שנועד לחשוף עד כמה שאפשר את הפוטנציאל הטמון בכל תלמיד, לאבחן יכולות לימודיות ולזהות חסמים קוגניטיביים ורגשיים. בעקבות זאת, מצפים מהמורה להתייחס באופן שיהלום התנהגויות שונות של תלמידיו. ההנחה היא שהכרת התלמיד וצרכיו הייחודיים, במיוחד במישור הרגשי, יאפשרו למורה ולצוות להתמודד עם הבעיות ביעילות.

בקרב אנשי החינוך גוברת התפיסה כי, ראשית, יש לאבחן את צורכי התלמיד כדי לבנות בעבורו תכנית אישית המתייחסת למכלול צרכיו. פעולות האבחון וההערכה הן נדבך מרכזי בתכנון תהליכי למידה בהוראה יחידנית. יש לאסוף מידע לגבי כל תלמיד בנושאים רבים: מאפייני רקע (מין, גיל, השכלת ההורים וכו'), מאפיינים הכרתיים (סגנון חשיבה, כושרי תפיסה וכו'), קצב למידה ועוד. מגמתו של האבחון הראשוני לאתר צרכים, נטיות, קשיים ויכולות של כל תלמיד, ובהתאם לתכנן מערכת לימודים גמישה, המתחשבת בשונות בין התלמידים בכיתה, מבחינת התכנים, אמצעי ההוראה, קצב הלמידה, מסגרת הלמידה ותכנון הסביבה הפיזית (גורי-רוזנבליט וזוהר, 1990).

בהקשר זה, היבט ייחודי של תכנית "סביבת החינוך החדשה" הוא הדגש על התייחסות המורה לתחומי תפקוד מגוונים של הילד, וביניהם תפקודו הרגשי והחברתי, ובכך יש משום הרחבת תפקיד המורה. ניתן לראות בכך זיקה חזקה לגישה לקידום תלמידים חלשים שהתפתחה בעשור האחרון, המתבססת על *הרחבת המטרות החינוכיות של המסגרת החינוכית* (Donmoyer & Kos, 1993). תפיסה זו מדגישה כי לא די בדאגה לכישורי הלמידה ולהישגים הלימודיים של התלמיד כדי להביא לקידומו, אלא שיש לראותו כאדם בעל מכלול של צרכים וכישורים ולהתייחס גם לכישוריו ולצרכיו הרגשיים והחברתיים. לפי גישה זו, דווקא התייחסות לצרכים הרגשיים והחברתיים של התלמידים, היא שתביא לשיפור הלמידה.

בסוג אחד של תכניות על-פי גישה זו מושם דגש מרכזי על שינוי היחסים בין המורים לתלמידים, מתוך דאגה להרגשה טובה של התלמידים (Donmoyer & Kos, 1993). גישה זו נתמכת על-ידי הפסיכולוגיה ההומניסטית ואסכולת "חינוך רגשי" (Affective Education). ההנחה היא שסביבה חמה ומקבלת תסייע בפיתוח ההערכה העצמית של התלמידים, אשר תביא למוטיבציה מוגברת ללמוד. גישה זו מקבלת חיזוק אמפירי ממחקרים אשר מצאו כי מאפיינים של בתי ספר יעילים הם צוות מורים דואג ואכפתי וכן סביבה אינטימית ותומכת (Barr & Parrett, 1995; Green & Uroff, 1989). גישה זו משתקפת בבירור בדגש הרב המושם במסגרת תכנית "סביבת החינוך החדשה" על פיתוח רפרטואר חדש ומשוכלל הרבה יותר לאינטראקציה עם הילד, כדי שפעילות המורה תהיה מותאמת יותר לצורכי התלמיד ומכאן גם אפקטיבית יותר.

הוראה מותאמת לצורכי התלמידים

כפי שכבר הוזכר, עיקרון דידקטי חשוב של תכנית "סביבת החינוך החדשה" הנו בניית תכנית לימודים אישית לכל תלמיד - כלומר, ארגון הלמידה של כל תלמיד תוך התאמה מרבית לצרכיו הייחודיים שאובחנו בתחומים השונים. דרכי ההוראה הנדרשות הן מגוונות, ועשויות להשתנות מתלמיד לתלמיד. חומרי הלימוד ושיטת ההוראה מותאמים לכל תלמיד ונקבעים על-פי סדרי עדיפויות למקצועות השונים. מכאן, שניתנת עדיפות ברורה לטכניקות של הוראה יחידנית ושל הוראה בקבוצות קטנות, המדגישות במיוחד את הבניית הלימוד בהתאם לצרכים הספציפיים של כל אחד. תכנון כולל ברמת התלמיד בנוגע לכל התכנים האלה עומד בבסיס ההחלטות האופרטיביות המתקבלות באופן שוטף.

משנות השבעים זוכה שיטת ההוראה היחידנית לתשומת לב רבה. אולם, סקירה של שיטות ההוראה המקובלות בישראל, שערכו חן, כפיר ואדי (1990) העלתה כי ההוראה במסגרת הכיתה השלמה היא השכיחה ביותר. פחות שכיחות היו ההוראה היחידנית וההוראה בקבוצות, גם כאשר המורים הכירו

שיטות אלו (זוזובסקי, 1987). בגישה היחידנית ניכרות השפעות ממספר מקורות: (א) הפילוסופיה החינוכית של "חינוך פתוח", שבה הילד כפרט מהווה את נקודת המוצא בתהליך החינוכי; (ב) גישות פסיכולוגיות העוסקות בהבדלים אינדיבידואליים, בסגנונות חשיבה ולמידה, בכושר כללי, בקצב למידה ובנטיות אישיות וצרכים רגשיים; (ג) גישות סוציולוגיות הדנות בתפקיד החינוך בקידום שוויון ומצוינות בחברה מודרנית דמוקרטית לאור השונות בין פרטיה (שפטיה, 1989).

Slavin and Madden (1989) סקרו מאות מחקרים אמפיריים על תכניות לקידום תלמידים בסיכון באמצעות שיטות הוראה חדשניות. שיטות המבוססות על הוראה יחידנית ועל שימוש בחומרי לימוד ובתכניות לימודים המותאמות לצורכי כל תלמיד נמצאו אפקטיביות בעבור תלמידים מתקשים. ישנם מספר עקרונות משותפים לשיטות אלה: (א) התמקדות בצורכי היחיד; (ב) ניסיון להגביר הוראה המכוונת ישירות לצורכי כל תלמיד; (ג) שימוש בחומרי לימוד מותאמים לילד; (ד) מעקב צמוד אחר התקדמות הילד ברכישת מיומנויות המוגדרות היטב באמצעות היררכיה מובנית; (ה) מתן סיוע מידי במקרה של קושי.

אחד הרעיונות המרכזיים בשיטה היחידנית הוא הציפייה מבית הספר ליצור סביבה חינוכית ולימודית, שבה כל תלמיד ותלמיד יתנסה בחוויה של שליטה בלימודיו ובחוויה של הצלחה והתקדמות נמשכת. תחושת השליטה נתפסת כהכרחית להתפתחות ולסיפוק בתחומים חברתיים ורגשיים - תגובת נגד לתפיסת החינוך המסורתי שיש להשלים עם כישלונות של תלמידים. חוקרים מצאו ששיטות ההוראה היחידניות מאפשרות לתלמידים להתקדם בקצב המוכתב על-ידם, לחוות הצלחה בלמידה, לזכות בחיזוקים חיוביים ולהיעזר במורים ביעילות (Slavin & Madden, 1989; Wehlage & Rutter, 1986; Young, 1990; Barr & Parrett, 1995). הספרות על הוראה יחידנית מדגישה את הלגיטימיות של השונות ואת חובתו של בית הספר להתאים את הסביבה הלימודית ליחיד (שפטיה, 1989).

סביבה פיזית המשלבת טכנולוגיה מתקדמת

מעבר להתייחסות לסביבה הלימודית האנושית, גורסת תכנית "סביבת החינוך החדשה" שיש לארגן מחדש גם את *הסביבה הפיזית* שבה מתקיימים הלימודים. ארגון הסביבה הפיזית יבוצע תוך ניצול הפוטנציאל הגלום בטכנולוגיות מתקדמות - בעיקר במחשבים - לפיתוח כישורים אישיים, לקידום קוגניטיבי, ליצירת אינטראקציות חדשות בתחומי הלמידה בין התלמידים לבין עצמם ובין התלמידים למורים וליצירת הזדמנויות מגוונות ללמידה המותאמות לצורכי התלמיד.

השימוש במחשב לצורכי הוראה החל לפני כעשרים שנה. מאז ועד היום מעוררת כניסת המחשב לבתי הספר התלהבות רבה. המחשב נתפס כאמצעי הוראה שיביא לשיפור של דרך הקניית הידע, יעשה את הלימוד יותר רלוונטי לחיי היום-יום, יגביר את המוטיבציה של התלמיד ללמוד וישפר את יחסו לבית הספר (לנגרמן, 1985). בשנים האחרונות, הוחדרו מחשבים רבים לבתי הספר בישראל, והמעורבים בדבר ערים יותר לקשיים המתעוררים כתוצאה מכך. אין עדיין הוכחה חד-משמעית ששיטת ההוראה בעזרת מחשב עולה על השיטה המסורתית מבחינת הישגי התלמידים ומבחינת עלותה (לנגרמן, 1985). רבים ממצדדי השימוש במחשב בהוראה סברו כי שיטה זו תסייע לתלמידים המתקשים, שיוכלו להתקדם

ולתרגל יותר בהתאם לצורכיהם, אך לא נמצא כי המחשב תורם לצמצום הפער בין התלמידים המתקשים לבין החזקים.

לפי עביעד (1991), יישום תכנית עבודה באמצעות מחשב מחייב ארגון של הסביבה הלימודית. Brophy (1982) ציין כי מורים אפקטיביים יודעים כיצד לארגן ולטפח את הסביבה הלימודית הפיזית של הכיתה באופן שיגרום למעורבות מרבית של התלמידים בפעילויות אקדמיות, ולאיבוד מזערי של זמן במעברים בין הפעילויות או לצורך טיפול במשמעת. ארגון של סביבה לימודית ממוקדת מחשב, דורש מן המורה גם בקיאות במיומנויות הנחוצות להפעלתם. היום ברור כי כדי להשיג שילוב משמעותי של המחשב בהוראה יש צורך גם בהכשרה מתאימה של המורים, שכן הניסיון מלמד על קשיים בהכנסת מחשבים לתהליכי למידה בבתי ספר עקב חוסר הכשרה מתאימה של המורים לשימוש במחשב ופחד של חלקם מהשימוש בו (לנגרמן, 1985 ; עביעד, 1991).

שיתוף הורי התלמידים

התכנית תומכת בפעילות של הצוות החינוכי עם ההורים ובני המשפחה, מתוך הנחה שזו תוביל לשיתוף פעולה ביניהם, אשר באמצעותו ניתן ליצור את התנאים הנחוצים ללמידה ולצמיחה של הנער או הנערה. בספרות המקצועית הדנה בקידום תלמידים מתקשים מופיעה גם גישה התומכת בפיתוח תכניות המרחיבות את ראיית התלמיד עצמו כמכלול לכיוון של ראיית התלמיד גם כחלק ממשפחה ומקהילה. על בסיס תפיסה זו תכניות אלה מיועדות לחזק את הקשר שבין הפעילות בבית הספר לבין משפחות התלמידים, ואף את הקשר עם מוסדות קהילתיים שונים. תכניות המתמקדות בתגבור הקשר שבין בית הספר לבית מבוססות על הנחה שסתירות שבין הציפיות והתרבות של הבית לבין אלה של בית הספר הן בין הסיבות לקשיים של ילד מקבוצה סוציו-אקונומית נמוכה (Vogt, Jordan & Tharp, 1987; Wehmiller, 1992). כמו כן, הולך ומסתבר שתמיכת המשפחה בלימודי הילד וציפיות ההורים כי הילד יצליח - הם גורמים חשובים בהסתגלותו לבית הספר (Alexander, Entwisle & Horsey, 1997). תרומת ההורים לרכישת מיומנויות קריאה וליצירת גישה חיובית ללימודים יכולה להיות משמעותית ביותר במיוחד בשנים הראשונות ללימודי הילד (Barr & Parrett, 1995).

בנוסף, מתפתחת בשני העשורים האחרונים הכרה הולכת וגוברת בתועלת הרבה לכלל המסגרת, שעשוה לבוא משיתוף ההורים בנעשה בבית הספר ובייחוד בתהליכי קבלת החלטות (Davies, 1994). מתרחב השימוש בדגם של "בית הספר הקהילתי", אשר מדגיש את חשיבות ההורים ושואף למעורבות מלאה של ההורים בחיי בית הספר ושל בית הספר בחיי הקהילה הסמוכה אליו. בספרות המחקרית העוסקת בקשר בין מורים להורים, צוינה התועלת הרבה שבשיתוף ההורים בעבודה החינוכית (ראה סקירה אצל נוי, 1984). הורים יכולים לתרום לעבודת המורים באמצעות סיוע בתחום המעשי (ארגון פעולות, השלמת ציוד וכדומה), בתחום החינוכי (עזרה בעבודה עם קבוצת תלמידים, הכנת חומרי למידה ועוד) ובתחום היצירתי (כגון פעילות דרמה ומלאכה). מעורבותם של ההורים בבית הספר מאפשרת להם להעשיר ולהעמיק את היכרותם עם עולם הילדים, את מגעיהם עם חבריהם ועם מוריהם ואת הכרת תוכני הלימוד. מעורבות זו אף עשויה לשמש במה למימוש כישרונות ההורים, אשר אינם באים לידי ביטוי

במקומות אחרים (כמו כישרונות באומנות ונטיות למנהיגות). התועלת לילדים כוללת שיפור בהישגים לימודיים, במוטיבציה ללימודים ובהרגלי הלמידה, וצמצום בעיות משמעת והיעדרויות מבית הספר.

פרידמן ובר (1988) חקרו בישראל את מעורבותם של ההורים בעבודת בית הספר ומצאו שבנוגע לקביעת מדיניות בית הספר, מטרותיו ותוכניו, מתגלית שותפות נמוכה של ההורים או שכלל אינה קיימת. גם נוי (1984) טוענת כי מורים והורים כאחד נוטים להגביל את האינטראקציה ביניהם לפעולות שוליות בתהליך החינוכי. במקומות רבים אין להורים דריסת רגל בבית הספר, במקומות אחרים קיימים מאבקי כוח מתמידים בין ההורים למורים על השליטה בבית הספר, ורק במקומות ספורים קיימת שותפות המבוססת על תקשורת יעילה ועל עירוב ההורים בתהליך החינוכי. נראה, כי על אף היתרונות הרבים המיוחסים לשיתוף ההורים, בפועל היחסים בין בית הספר להורים מלווים פעמים רבות בחששות לא מעטים, שחלקם נובע מן הרצון של המורים לשמור על עצמאות המעמד הפרופסיונלי שלהם (גיבתון וזילברשטיין, 1989). לא אחת, כאשר הורים רוצים להיות מעורבים בתהליכי קביעת מדיניות וקבלת החלטות או בשותפות בפעולה החינוכית עצמה, נתפס הדבר בעיני בית הספר כהתערבות פוגעת. Lightfoot (1981) טענה שחיי בית הספר בנויים מטקסים שונים, אשר תפקידם העיקרי הוא להרחיק את ההורים מתחום בית הספר. הדגם הנפוץ ביותר הוא הדגם של בית ספר הפתוח לכאורה בפני ההורים ושבו מתנהלים יחסים תקינים בין הורים למורים, אך למעשה המפגשים בין הורים למורים בנויים כך שלא ייתכן ביניהם דו-שיח משמעותי.

1.4 הרקע למחקר ההערכה

מהספרות המקצועית הדנה בניסיונות להכניס שינויים במערכות חינוך עולה בבירור כי השגת שינויים רצויים בחינוך אינה מובנת מאליה. נראה, שאתגר מורכב עוד יותר הוא קידום האפקטיביות של מסגרות השואפות לקדם תלמידים שעד כה התקשו ונכשלו בבית הספר. בספרות המקצועית ניתן למצוא תמיכה ברציונל שמאחורי כל אחד מעקרונות הפעולה של תכנית "סביבת החינוך החדשה" ודרך הכנסת השינוי, ואף על-פי כן, אין עדויות אמפיריות חד-משמעיות לאפשרות ליישם את העקרונות הללו או לתועלתם המעשית לתלמידים. יתרה מזאת, אין עדות אמפירית למידת הישימות והאפקטיביות של תכנית המיישמת את **מכלול העקרונות** שבבסיס תכנית "סביבת החינוך החדשה". במציאות של משאבים מוגבלים, הדאגה לתלמידים מחייבת הסקת מסקנות לגבי התועלת שבפרויקט, תוך פיקוח והסתמכות על מידע שיטתי.

מחקר ההערכה המדווח כאן נועד לבחון באיזו מידה אפשרי יישום מערך השינויים הטמונים בתכנית "סביבת החינוך החדשה", ומהן התוצאות המתקבלות מיישום תכנית זו הלכה למעשה. המחקר עוקב באופן שיטתי ומקיף אחר יישום תכנית "סביבת החינוך החדשה" בפרויקט שבוצע בחמישה בתי ספר תיכוניים בבאר שבע במשך ארבע שנים (להלן פרויקט סח"ח). לאורך שנות המחקר הופקו דוחות ביניים, אשר סיכמו את ממצאי המחקר שנתקבלו בכל שלב (כהן, 1996; כהן, 1997; כהן, בן שוהם וערן, 1997). הדוח הנוכחי מסכם את ממצאי מחקר ההערכה בכללותו.

2. תיאור מחקר ההערכה

2.1 מטרות המחקר ושאלות המחקר

למחקר שתי מטרות עיקריות:

(א) סיוע בהמשך פיתוח ועיצוב תכנית "סביבת החינוך החדשה"

(ב) בחינת האפקטיביות של התכנית בהשגת יעדיה

כדי למלא אחר המטרות, המחקר מתמקד בעיקר בשאלות אלה:

(א) מהן הפעולות שננקטו ביישום התכנית

(ב) מהי השפעת התכנית על תפיסותיהם של המורים המשתתפים בה, ובאיזו מידה יושמו עקרונות אלה בפעילות המורים הלכה למעשה?

(ג) מהי השפעת התכנית על בתי הספר, ובאיזו מידה מוסדו השינויים בפעילות השוטפת בבתי הספר?

(ד) מהי השפעת התכנית על התלמידים המשתתפים בה, בעיקר בנוגע לחוויית הלמידה בבית הספר, להמשך לימודים בתיכון (לעומת נשירה), לנוכחות, להתנהגות בבית הספר ולהישגים לימודיים?

2.2 מערך המחקר

כדי לבחון את השפעת התכנית על התלמידים, מתבסס מערך המחקר על השוואה בין תלמידים בכיתות שבהן הופעל הפרויקט לבין תלמידים בכיתות עם אוכלוסיות דומות, שבהן לא הופעל הפרויקט. אוכלוסיית המחקר כללה את כל התלמידים שהתחילו את לימודיהם התיכוניים בכיתות הכוון בששת בתי הספר התיכוניים הממלכתיים בבאר שבע בשנים תשנ"ד (1993-94) ותשנ"ה (1994-95); הפרויקט התבצע בחלק מכיתות ההכוון בחמישה מבתי הספר הללו. מכאן, שהתלמידים באוכלוסיית המחקר מתחלקים לשלוש קבוצות עיקריות:

(א) תלמידי פרויקט תשנ"ד - התלמידים בבתי הספר שהשתתפו בפרויקט שהחל בשנת תשנ"ד.

(ב) תלמידי פרויקט תשנ"ה - התלמידים בבתי הספר שהשתתפו בפרויקט שהחל בשנת תשנ"ה.

(ג) תלמידי הכיתות האחרות - תלמידים באוכלוסיית המחקר שלמדו בכיתות עם אוכלוסיות דומות שבהן לא הופעל הפרויקט.

אוכלוסיית המחקר מונה 390 תלמידים משני מחזורים (ראה פירוט בלוח 1). המחקר ליווה את תלמידי אוכלוסיית המחקר מכניסתם לכיתה ט'. מכיוון שהמחקר נמשך ארבע שנים, משך המעקב אחר תלמידי המחזור הראשון היה ארבע שנים מלאות – כלומר, מכניסת התלמידים לכיתה ט' ועד לסיום לימודיהם התיכוניים בכיתה י"ב. המעקב אחר תלמידי המחזור השני נמשך שלוש שנים – כלומר מכניסת התלמידים לכיתה ט' ועד לסיום כיתה י"א. כדי לבחון באופן שיטתי את תוצאות הפרויקט בעבור כל תלמיד ותלמיד, עקב המחקר אחר כל אחד מתלמידי אוכלוסיית המחקר, גם אם הוא עבר לכיתה אחרת בבית הספר.

לוח 1: התלמידים באוכלוסיית המחקר

		מחזור I		מחזור II			שני המחזורים יחד		
	סה"כ	פרויקט תשנ"ד	כיתות אחרות	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות
בית ספר 1*	**105**	--	47	--	20	38	--	20	85
בית ספר 2	**85**	41	--	44	--	--	85	--	--
בית ספר 3	**82**	--	40	--	42	--	--	42	40
בית ספר 4	**34**	--	18	--	16	--	--	16	18
בית ספר 5	**41**	21	--	20	--	--	41	--	--
בית ספר 6	**43**	--	21	--	--	22	--	--	43
סה"כ	**390**	**62**	**126**	**64**	**78**	**60**	**126**	**78**	**186**

* בבית ספר זה נבדקו תלמידים משתי קבוצות במחזור השני: א) תלמידי שתי כיתות ההכוון; ב) תלמידי כיתת פרויקט, שהורכבה מתלמידים מכיתות ההכוון בעלי רמה לימודית גבוהה יחסית.

כדי לבחון את תהליך יישום הפרויקט והשפעתו על המורים ועל בתי הספר, נאסף מידע אודות המורים ואודות אנשי מקצוע שהיו מעורבים בפיתוח הפרויקט ובהפעלתו בבתי הספר. גם המורים שנבדקו מתחלקים לשלוש קבוצות המקבילות לקבוצות התלמידים:

(א) מורי פרויקט תשנ"ד - כל המורים שלימדו בכיתות שבהן הופעל הפרויקט ובהן למדו תלמידי אוכלוסיית המחקר, בבתי הספר שבהם החל הפרויקט בשנת תשנ"ד.

(ב) מורי פרויקט תשנ"ה - כל המורים שלימדו בכיתות שבהן הופעל הפרויקט ובהן למדו תלמידי אוכלוסיית המחקר, בבתי הספר שבהם החל הפרויקט בשנת תשנ"ה.

(ג) מורי הכיתות האחרות - כל המורים שלימדו בכיתות שבהן לא הופעל הפרויקט אך מרבית תלמידיהן היו שייכים לאוכלוסיית המחקר.

בכל אחת משלוש השנים הראשונות למחקר נאספו נתונים על 76 עד 121 מורים.[7] יש לציין, כי בשונה מהמעקב הפרטני אחר כל תלמיד במשך שנות לימודיו, התייחסו הנתונים על המורים שנאספו כל שנה לאותם מורים שלימדו בכיתות הרלוונטיות בשנה הרלוונטית. כך, ניתן היה ללמוד על דפוסי העבודה הנהוגים בקרב מורי הכיתה. משמעות הדבר, שזהות הפרטים שהרכיבו את אוכלוסיית המורים השתנתה במידה מסוימת משנה לשנה. בנוסף, נאסף מידע מאנשי מקצוע רבים שהיו מעורבים בפיתוח הפרויקט - כל שנה לפי רשימת מקורות שהוגדרו כרלוונטיים לתהליך באותה תקופה.

[7] בשנה הרביעית לא נאספו נתונים ברמה פרטנית על המורים.

2.3 כלי המחקר ותהליך איסוף המידע

בגלל אופיין המקיף של שאלות המחקר, נעשה שימוש במיגוון רחב של כלים, חלקם - כמותיים וחלקם - איכותיים.

כלי מחקר לאיסוף מידע לבחינת יישום התכנית והשפעתה על המורים ועל בתי הספר

1. ריאיון אנשי מפתח

הראיונות נועדו ללמוד מפי המעורבים בהפעלת הפרויקט, הן מקרב צוות הג'וינט והן מקרב חברי סגל בבית הספר, על תהליך יישום הפרויקט ועל האופן שבו הם מעריכים את הפרויקט, על תפיסת המורים את העבודה בכיתות ההכוון ועל הצורך שלהם בסיוע, על דפוסי הפעולה שננקטו בפועל, ועל השפעת הפרויקט על בתי הספר ועל המערכת העירונית. התקיימו ראיונות עומק עם אנשי מפתח המעורבים בהפעלת הפרויקט (מנהלי בתי הספר, רכזות הפרויקט, מחנכים, יועצים, ומורים מן השורה), עם אנשים במשרות מקבילות מבתי הספר שבהם למדו תלמידי קבוצת ההשוואה, עם גורמים ממחלקת החינוך העירונית וממשרד החינוך ועם מפתחי התכנית ומפעיליה מטעם ג'וינט ישראל. הראיונות היו בעיקר פתוחים, אך התנהלו בעזרת פרוטוקול של נושאים מרכזיים, שהוכן בכל שנה בהתאם לצורכי המחקר. במסגרת הראיונות עם המחנכים בשנה הרביעית נתבקשו המרואיינים לספר על הפעילות עם מספר תלמידים נבחרים ועל תוצאות העבודה עימם.

הראיונות התקיימו בכל אחת משנות המחקר, בדרך כלל בחודשי האביב ותחילת הקיץ (מרס עד יולי). במהלך ארבע שנות המחקר התבצעו 113 ראיונות (כ-30 ראיונות לשנה). חלק גדול מהמרואיינים רואיינו מספר פעמים (חלקם אף כל שנה) וחלק מהם התראיינו רק פעם או פעמיים. מרבית הראיונות ארכו בין שעה לשעה וחצי, וחלקם הוקלטו ושוכתבו.

2. תצפיות במפגשי צוות המורים ובמפגשים של נציגים מבתי ספר שונים

מטרת התצפיות במפגשי צוות המורים היתה ללמוד על השימוש בישיבות צוות, על דפוסי הפעולה המשותפים של המורים המשתתפים בפרויקט ועל הסוגיות המעסיקות את צוותי הפרויקט. בשנה השנייה למחקר נערכו תצפיות בחמישה מפגשים של צוותי הפרויקט בארבעה בתי ספר. בכל שנות המחקר השתתף צוות המחקר במפגשים ובימי עיון שבהם השתתפו נציגים מבתי ספר שונים.

3. תצפיות בשיעורים

בשנה השנייה למחקר (בחודשים מרס עד מאי) התבצעו תצפיות בכיתות במטרה ללמוד על פעילות המורים והתלמידים בשיעורים. התצפיות בוצעו באמצעות שני כלים: כלי לתצפית מובנית, שאִפשר ניתוח כמותי של סוגי הפעילות של המורים והתלמידים; וכלי לתצפית פתוחה, שאִפשר ניתוח איכותי של תוכן האירועים שהתרחשו. בבניית כלי התצפיות, התבססנו על כלי שפותח על-ידי פרופ' דוד נבו מאוניברסיטת תל אביב, ועל שיטות מקובלות במחקר החינוכי (Corigelosi, 1991; Borg, 1983). בכמחצית מהמקרים התצפיתנים נכנסו לשיעורים בזוגות, וכל תצפיתן ערך תצפית עם כלי שונה. בכמחצית השיעורים בוצעו תצפיות מובנות בלבד (לוח 2). בסך הכול בוצעו 113 תצפיות ב-74 שיעורים שונים.

לוח 2: תצפיות בכיתות הפרויקט ובכיתות האחרות

	סה"כ	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות
סה"כ	**113**	**61**	**27**	**25**
תצפיות מובנות	**74**	38	20	16
תצפיות פתוחות	**39**	23	7	9

התצפיות התקיימו בכל אחת מכיתות הפרויקט. בכל כיתה נבחרו השיעורים שבהם יתקיימו התצפיות כדלקמן: כשלושה שיעורים שבהם מלמדת "בעלת תפקיד" בפרויקט (רכזת הפרויקט או מחנכת הכיתה), כשני שיעורים שבהם מלמד מורה מן המניין (לא בעל תפקיד), וכשניים או שלושה שיעורים שהתקיימו ב"סביבה הפיזית החדשה" של הפרויקט. לשם השוואה, התקיימו גם תצפיות מעטות בכיתות האחרות (ללא פרויקט). גם בהן נבחרו השיעורים כך שייצגו שיעורים שבהן לימדה "בעלת תפקיד" (רכזת כיתות ההכוון או מחנכת) לעומת שיעורים שבהם לימד מורה שאינו "בעל תפקיד".

4. שאלון למורה

השאלון למורה נועד לבדוק את עמדות המורים כלפי אוכלוסיית התלמידים וכלפי העבודה עמם, את דפוסי הפעולה של המורים ואת נתוני הרקע שלהם. בנוסף, מורים בפרויקט נתבקשו להעריך את הפרויקט, ומורים שלא השתתפו בפרויקט נשאלו האם היו מעוניינים בכך. חלק מהשאלות לבדיקת העמדות הוכנו במסגרת הערכת פרויקט אחר של ג'וינט ישראל (נבו ואחרים, 1995).

השאלון היה למילוי עצמי. הוא הועבר בחודש מאי בכל אחת משלוש שנות המחקר הראשונות לכל המורים שלימדו בכיתות שבהן לומדים תלמידי אוכלוסיית המחקר, דהיינו: מורי פרויקט תשנ"ד, מורי פרויקט תשנ"ה ומורי הכיתות האחרות. השאלונים הועברו למורים באופן קבוצתי בעת מפגש של הצוות, ובמקרה שמורה נעדר מהישיבה – נמסר לו השאלון בדרך אחרת. בשנה הראשונה למחקר נתבקשו המורים לציין את שמם על השאלון (תוך כדי הבטחת סודיות מצוות המחקר), וזאת, כדי להבטיח היענות מלאה. בשנים שלאחר מכן הוחלט להעביר את השאלון באופן אנונימי לחלוטין. אחוז ההיענות היה גבוה למדי: בקרב מורי הפרויקט הוא נע בין 100% בשנה הראשונה למחקר ועד 70% בשנה השלישית, בקרב המורים בכיתות האחרות הוא נע בין 84% בשנה הראשונה ל-78% בשנה השלישית (לוח 3).

כלי מחקר לבחינת מאפייני התלמידים והשפעת התכנית עליהם

1. שאלון למחנך

השאלון למחנך היה כלי מרכזי, שבעזרתו נאסף מידע על כל אחד מהתלמידים בתחומים שונים, והחשובים ביניהם:

(א) התנהגות התלמיד - התנהגות לימודית, הסתגלות רגשית למסגרת, היעדרויות ואיחורים, בעיות משמעת, התנהגות תוקפנית ואלימות, התנהגות חברתית עם בני גילו ועם המורים, וכן היבטים של המצב הרגשי;

(ב) מיומנויות יסוד;

(ג) הערכת המורה את השינויים שחלו בתפקודו של התלמיד במהלך השנה;

(ד) עזיבת בית הספר במשך שנת הלימודים ובתום השנה – הגורם היוזם את העזיבה, הסיבות לכך והמסגרת שאליה עבר.

בנוסף למידע על תפקוד התלמידים נבדקה גם פעילות הצוות עם כל תלמיד ותלמיד, וכן פעילותם למען התלמידים עם אנשי צוות אחרים, עם גופים חיצוניים ועם ההורים.

החלק של השאלון המתייחס להתנהגות התלמיד מתבסס בעיקר על פריטים הלקוחים מכלים קיימים לבדיקת הסתגלותם של בני נוער במסגרות לימודיות ולבדיקת בעיות רגשיות והתנהגותיות (סמילנסקי ושפטיה, 1976 ; מפנה, 1988 ; Achenbach, 1991).

השאלון למחנך הועבר בשנה השנייה, בשנה השלישית ובשנה הרביעית למחקר. (בשנה הראשונה למחקר נאסף מידע בסיסי על התנהגות התלמידים באמצעות השאלון למורה). השאלונים הועברו למחנכים באופן אישי על-ידי צוות המחקר או דרך רכזי הפרויקט ואנשי הקשר בבתי הספר. השאלון נועד לספק נתונים על כל אחד מתלמידי אוכלוסיית המחקר, ועל כן הוגשו שאלונים גם למחנכים של תלמידים שעברו לכיתות אחרות או לבתי ספר אחרים בבאר שבע.

כפי שניתן לראות מלוח 3 שיעורי ההחזר של השאלונים היו קרובים ל-100% בשנה השנייה ובשנה הרביעית, ול-90% בשנה השלישית.

2. שאלון לתלמיד

השאלון שהועבר לתלמידים נועד לבחון את עמדותיהם כלפי בית הספר וכלפי הלימודים, את יחסיהם עם המורים, את יחסיהם עם חבריהם לכיתה, את ציפיותיהם להמשך השכלה והיבטים שונים של דימוי עצמי (תפיסת מסוגלות והערכה עצמית). מרבית השאלון הוכן לצורך מחקר זה ושולבו בו גם שני כלים סטנדרטיים: סולם לבדיקת תפיסת מסוגלות (self-efficacy) שפותח על-ידי Bandura (Sharir & Maddux, 1982), וסולם לבדיקת הערכה עצמית של Rosenberg (1981) בתרגום של יוגב ואילון (1988).

השאלונים הוגשו לכל תלמידי אוכלוסיית המחקר שסיימו את שנת הלימודים בבתי הספר התיכוניים המקיפים המשתתפים במחקר, לרבות תלמידים שעברו לכיתות אחרות בתוך בית ספר או לבית ספר אחר בבאר שבע המשתתף במחקר. השאלונים הועברו בתום שלוש שנות המחקר הראשונות, בחודש מאי ובתחילת יוני. השאלונים נמסרו על-ידי עובדי צוות המחקר ומולאו בידי כל תלמיד בכיתה ביחד. כיוון שלא כל התלמידים נכחו בכיתה בעת העברת השאלון, חזרו אנשי צוות המחקר לכל בית ספר כשלוש פעמים כדי להיפגש עמם.

אחוז ההיענות של התלמידים במילוי השאלונים נע בין 98% בקרב תלמידי הפרויקט בשנה הראשונה למחקר ועד לכ-80% בקרב תלמידי הפרויקט בשנה השלישית למחקר ובכיתות האחרות בשנה השנייה ובשנה השלישית למחקר (לוח 3). הסיבות לאי-מילוי השאלונים כמתוכנן, היו לדוגמה: בשנה השנייה למחקר מנע אירוע טראגי באחד מבתי הספר מהצוות להעביר שאלונים כמתוכנן, ובשנה השלישית

לוח 3: סיכום הנתונים על איסוף המידע באמצעות שאלונים

כלי המחקר	הקבוצה הנבדקת	סוג המידע	מועד איסוף הנתונים	פרויקט			כיתות אחרות		
				מספר הנבדקים	מספר שאלונים שהתקבלו	אחוז ההיענות	מספר הנבדקים	מספר שאלונים שהתקבלו	אחוז ההיענות
שאלון למורה	מורים המלמדים בכיתות באותן שנים	* עמדות המורים כלפי תפקידם * דיווח על היבטים שונים של פעולתם * נתוני רקע	שנה I (תשנ"ד) שנה II (תשנ"ה) שנה III (תשנ"ו)	20 72 76	20 68 53	100 94 70	56 47 45	47 31 35	84 66 78
שאלון למחנך	תלמידים שלמדו בתיכון באותה שנה	* התנהגות התלמיד * מיומנויות יסוד של התלמיד * הערכת המורה את השינויים שחלו בהישגי התלמיד בתחומים שונים * עזיבת בית הספר	שנה II (תשנ"ה) שנה III (תשנ"ו) שנה IV (תשנ"ז)	204 174 144	201 152 144	99 87 100	186 136 121	178 128 121	96 94 100
שאלון לתלמיד	תלמידים שסיימו את שנת הלימודים בתיכון	עמדות התלמידים בקשר ללימודים ולבית הספר: יחס ללימודים, תפיסת היחס של המורים, הערכה עצמית, ציפיות לרמת ההשכלה שתושג	שנה I (תשנ"ד) שנה II (תשנ"ה) שנה III (תשנ"ו)	57 197 154	56 172 124	98 87 81	125 114 129	110 92 98	88 81 76

היעדרויות מרובות של תלמידים באחד מבתי הספר פגעו מאוד באחוז ההיענות באותה מסגרת. יש לציין, שכל הקשיים בהעברת השאלונים נבעו מכך שהתלמידים לא נכחו בבית הספר. באף מקרה לא נתקל צוות המחקר בסירובו של תלמיד למלא את השאלון. ההפך הוא הנכון: בכל שנות המחקר ובכל המסגרות גילו התלמידים רצון רב לנצל את ההזדמנות שניתנה להם להביע את דעתם על המתרחש בבית הספר.

3. מבחני הישגים בהבנת הנקרא

במטרה לאמוד את רמת התלמידים במיומנויות יסוד ואת מידת התקדמותם לאורך זמן, נעשה שימוש *במבחן סטנדרטי בהבנת הנקרא של המכון לאמצעי הוראה (מא"ה)*. בתקופה שבה החל המחקר נבחנו כל תלמידי כיתות ההכוון בתחילת כיתה ט', על-פי ההנחיות של אגף שח"ר של משרד החינוך, כתנאי למימון תכנית כיתות ההכוון בבתי הספר. זהו "מבחן אמריקאי" הבנוי משאלות לגבי טקסטים בדרגות קושי שונות. המבחן נמצא בשימוש נרחב בישראל במסגרות שונות לתלמידים חלשים, כגון כיתות הכוון ובתי ספר טכנולוגיים שבפיקוח משרד העבודה והרווחה, וקיימות נורמות ארציות לחישוב ציוני תקן.

התלמידים נבחנו בקבוצות. בקרב תלמידי פרויקט תשנ"ד והכיתות האחרות הועבר המבחן בעת כניסתם לכיתה ט', ושוב בסוף כיתה ט'. בגלל היעדרויות אקראיות של התלמידים מן המבחן, נבחנו בתחילת השנה 77% מתלמידי פרויקט תשנ"ד ו-84% מתלמידי הכיתות האחרות. בסיום השנה נבחנו 89% מתלמידי פרויקט תשנ"ד ו-75% מתלמידי הכיתות האחרות. גם בקרב תלמידי פרויקט תשנ"ה היתה כוונה להעביר את המבחן בתחילת כיתה ט' ובסיומה, אולם מסיבות ארגוניות הועבר המבחן באחד מבתי הספר רק באמצע שנת הלימודים. כך שאין אפשרות ללמוד מהנתונים המתקבלים על רמת התלמידים בתחילת השנה או בסיומה.

4. נתונים מינהליים

נעשה שימוש בנתונים מינהליים הקיימים בבתי הספר: ציוני התלמידים בתעודות (ממוצע שנתי כללי), אחוז ההיעדרויות של התלמידים וציוניהם בבחינות בגרות ובבחינות גמר. הנתונים על הציונים וההיעדרויות נאספו בתום כל אחת מארבע שנות המחקר. הנתונים על הציונים התקבלו מכל בתי הספר; הנתונים על היעדרויות התקבלו משלושה בתי ספר בלבד, כי לא בכל בתי הספר היו נתונים אלה ממוחשבים. התלמידים החלו להיבחן בבחינות הבגרות בכיתה י' (ובבחינות גמר בכיתה י"א), והנתונים לגבי ציוניהם נאספו בסתיו, חודשים ספורים לאחר שנבחנו, החל מתחילת השנה השלישית למחקר. הנתונים לגבי ציוני התלמידים בבית הספר ובבחינות הבגרות נאספו לגבי כל אוכלוסיית המחקר, מלבד תלמידים שהפסיקו ללמוד בתיכון.

5. ראיונות עם הורים

בתום השנה השלישית והשנה הרביעית למחקר התקיימו ראיונות עומק עם הורי תלמידים, כדי לעמוד על הקשר בין בית הספר להורים, על יחס ההורים לבית הספר ולפרויקט, וכן על צורכי התלמידים והמענים הניתנים להם על-פי תפיסתם. נבחרו הורי תלמידים משני מחזורים בשני בתי הספר שהשתתפו בפרויקט תשנ"ד: 12 הורי תלמידים בשנה השלישית ו-15 הורי תלמידים בשנה הרביעית. ההורים נבחרו

על-ידי רכזות הפרויקט, אשר נתבקשו להצביע על הוריהם של תלמידים בעלי מאפיינים ורקע לימודי שונה זה מזה. הראיונות היו פתוחים, על סמך שאלות שהוכנו מראש. על-פי רוב הם התקיימו בבית ההורה וארכו כשעה.

6. ראיונות עם תלמידים

עיקר איסוף הנתונים מהתלמידים התבצע אמנם באמצעות השאלונים לתלמידים, אך התבצעו גם ראיונות מסוגים שונים במהלך המחקר. בשנה הראשונה התקיימו ראיונות קבוצתיים עם כ-20 תלמידים באחד מבתי הספר בפרויקט תשנ"ד. בשנה השלישית רואיינו חלק מהתלמידים שהוריהם רואיינו, בעת ביקור המראיין בבית המשפחה. בשנה הרביעית רואיינו תלמידים מהפרויקט תשנ"ד שעמדו לפני סיום לימודיהם בכיתה י"ב.

7. טפסים לאיסוף נתונים סוציו-דמוגרפיים ונתוני רקע

נאסף מידע כוללני ומקיף על כל תלמידי הפרויקט (תשנ"ד ותשנ"ה), באמצעות שאלוני ממ"ש ("מערכת מידע ומשוב"), שפותחו במסגרת הפרויקט, במאמץ משותף של ג'וינט ישראל, ג'וינט-מכון ברוקדייל ואנשי צוות מפרויקטים שונים ברחבי הארץ. השאלונים מולאו בידי יועצות בתי הספר בעת קליטת התלמידים לפרויקט ובמהלך שנת לימודיהם הראשונה בבית הספר, כלומר בכיתה ט'. לגבי התלמידים בכיתות אחרות נאספו נתונים סוציו-דמוגרפיים בסיסיים מתיקיהם בבית הספר. הטפסים משני הסוגים נבדקו לאחר מכן, ובמקרים שהיה חסר פרט שהוגדר על-ידינו כחיוני, פנה צוות המחקר למחנך הכיתה או ליועצת להשלמת המידע.

8. טפסים לעדכון מידע על המשך לימודים

בתחילת שנות המחקר השנייה, השלישית והרביעית, ושוב בתחילת שנת הלימודים שלאחר שנת המחקר הרביעית, נאספו נתונים נוספים מרכזת הפרויקט או מאיש הקשר בבית הספר, לגבי המשך לימודיהם של התלמידים (מי עזב את בית הספר) ולגבי נסיבות העזיבה (לאן פנו, סיבות העזיבה וכו'). נתונים אלה נאספו לגבי כל תלמידי אוכלוסיית המחקר שלמדו בבית הספר בשנה הקודמת.

2.4 שיטת הניתוח

שלבי הניתוח

בכל אחת מארבע שנות המחקר בוצע ניתוח כולל של המידע שנאסף באותה שנה, הן לגבי מאפייני התלמידים, הן לגבי השפעת הפרויקט על המורים והן לגבי השפעת הפרויקט על התלמידים. ההסקה לגבי השפעות אפשריות של הפרויקט התבססה בעיקר על השוואה בין מצבם של המורים והתלמידים בפרויקט לבין מצבם של המורים והתלמידים בכיתות האחרות. פירוש הממצאים בכל שנה הועשר מהשוואתם לממצאים שהתקבלו בשנים קודמות ומן המידע האיכותי שהתקבל מן הראיונות והתצפיות במפגשים. לעומת הניתוחים החד-שנתיים המובאים בדוחות הביניים, בדוח זה מובא ניתוח מסכם המבוסס על כלל הנתונים שנאספו בכל השלבים. להלן נתאר את שיטות הניתוח שבהן נעשה שימוש בהכנת הדוח המסכם.

ניתוח הנתונים הכמותיים על המורים

כאמור, ניתוח הנתונים על המורים נועד ללמד על עמדותיהם ועל אופי פעילותם בתחומים שונים, וכן לבחון באיזו מידה קיימים הבדלים בין דפוסי הפעולה של מורי הפרויקט לבין דפוסי הפעולה של מורי הכיתות ללא הפרויקט. במקרים מסוימים נבנו מדדים המסכמים תחום תוכן באמצעות מספר פריטים. מדדים אלה נבנו באמצעות ניתוח גורמים (factor analysis), אשר הצביע על השתייכות הפריטים שקובצו יחד לעולם תוכן אחיד באופן אמפירי (נספח א). מהימנות המדדים נבדקה ונמצאה הולמת. ניתוח הנתונים בפרויקט התבסס על השוואה בין הנתונים מכל שנות המחקר שהתקבלו ביחס למורים בפרויקט תשנ"ד לבין המורים מפרויקט תשנ"ה, ובין המורים בכיתות אחרות. כזכור, נתונים כמותיים מהשאלון למורה התקבלו בשנה הראשונה, בשנה השנייה ובשנה השלישית למחקר. מכיוון שבשנה השנייה והשלישית הועברו השאלונים למורים באופן אנונימי, לא היתה אפשרות לבדוק שינויים לאורך זמן ברמת הפרט, ולכן ההשוואה בין הנתונים משלבי המחקר השונים נעשתה ברמה קבוצתית.

ניתוח הנתונים הכמותיים על התלמידים

כאמור, עיקר הניתוח המובא בדוח זה מתייחס להשוואה בין תלמידי הפרויקט לתלמידי הכיתות האחרות. בנוסף, נעשתה הפרדה בין תלמידים שהשתתפו בפרויקט שהחל בשנת תשנ"ד (תלמידי פרויקט תשנ"ד) לבין תלמידים שהשתתפו בפרויקט שהחל בתשנ"ה (תלמידי פרויקט תשנ"ה). תלמידים מעטים עברו מכיתות פרויקט אל כיתות ללא פרויקט, ולהפך. בניתוח הנתונים שויכו תלמידים אלה לקבוצה (פרויקט תשנ"ד, פרויקט תשנ"ה או כיתות אחרות) שבה למדו במשך התקופה הארוכה ביותר. ארבעה תלמידים למדו במסגרות השונות תקופה שווה, ועל כן הם הוצאו מניתוח ההבדלים בין הקבוצות.

לגבי חלק מהנושאים שנבדקו התבסס הניתוח על פריטים בודדים מהשאלונים:

- מאפייני התלמידים (לדוגמה: מין, הרכב משפחה, גודל משפחה)
- ציפיות להשכלה (נבדק במשך שלוש שנות המחקר הראשונות)
- עזיבת הלימודים לפני סיום כיתה י"ב (כולל משך זמן הלימודים עד לעזיבה ונסיבות העזיבה)
- הישגים בהבנת הנקרא (בכניסה לכיתה ט' ובסיום השנה)
- הישגים בבחינות בגרות (לגבי המחזור הראשון - סיום כיתה י"ב, לגבי המחזור השני - בסיום כיתה י"א)

1. בניית מדדים

בנושאים אחרים הפריטים בשאלונים שויכו לעולמות תוכן, המובחנים באמצעות ניתוח גורמים (factor analysis). המהימנות נבדקה ונמצאה הולמת (נספח ב). נבנו מדדים המסכמים את הנתונים שהתקבלו מפריטים שונים בשאלונים:

- עמדות התלמידים (יחסיהם עם המורים, הלימודים, יחסיהם החברתיים, הרגשתם בבית הספר באופן כללי, הערכה עצמית כתלמיד, תפיסת מסוגלות, הערכה עצמית כללית). נתונים אלה מתבססים על תשובות התלמידים בשאלון לתלמיד.
- התנהגות התלמידים (נוכחות, התנהגות לימודית, בעיות התנהגות ואלימות). נתונים אלה מתבססים על תשובות המורים בשאלון למחנך, המתייחסות להתנהגותו של כל תלמיד.

בשלב ראשון, נבנו מדדים המסכמים את מצב התלמיד בכל אחת משנות המחקר, על סמך הפריטים שנאספו לבחינת כל תחום (ראה סיכום הנתונים בנספח ד ובנספח ה). בשלב שני נבנו מדדים המסכמים את מצב התלמיד בכל שנות המחקר יחד. המדדים המסכמים הרב-שנתיים מבטאים את סיכום מצב התלמידים לאורך כל שנות לימודיהם שנבדקו. במקרים שתלמידים עזבו את הלימודים לפני סיום המחקר, מתבססים המדדים על הנתונים שנאספו כשעוד למדו. עיקר הניתוח בדוח זה מתבסס על המדדים המסכמים הרב-שנתיים האלה.

המדד המסכם של שלוש שנות הבדיקה מייצג את מכלול חוויית הלמידה ו/או את ההתנהגות ו/או את ההישגים של התלמיד במשך כל שנות לימודיו. מצפים כי תהיה לתכנית השפעה חיובית על התלמידים, חזקה ככל שאפשר, לתקופות ארוכות ככל האפשר. מכאן שהציפייה היא שהמדדים המסכמים ישקפו הישגים, חוויות למידה והתנהגויות חיוביות יותר של תלמידי הפרויקט. שימוש במדד רב-שנתי מאפשר להכליל בניתוח גם את התלמידים שעזבו את בית הספר לפני תום המחקר: לכל תלמיד ניתן ציון במדד המבוסס על מצבו **בתקופת לימודיו בבית הספר.**

במחקרי הערכה נעשה לעתים שימוש במדדים חד-שנתיים לצורך ניתוח המתבסס על השוואה בין מצב התלמידים לפני השתתפותם בתכנית לבין מצבם לאחר שהשתתפו בה. ניתוח כזה לא התאפשר במחקר הנוכחי לגבי מרבית התחומים שנבדקו, כי איסוף הנתונים על המורים והתלמידים התבצע לראשונה לאחר שהם השתתפו כבר בפרויקט במשך שנת לימודים שלמה.[8] בתחומים מסוימים נמצאה השפעה חיובית מרבית של התכנית דווקא בשנת ההפעלה הראשונה. דבר זה נבע, כפי הנראה מאפקטיביות רבה ביישום הפרויקט בשנה הראשונה. ייתכן שאירע גם אפקט Hawthorne מסוים, כלומר, התלהבות המשתתפים בתכנית מעצם ההזדמנות להשתתף בניסוי חשוב תרמה במידת מה לתוצאות שנתקבלו.

בנוסף, הניתוח האמפירי לא העלה מגמות עקביות של עלייה או ירידה ברמת התלמידים בתחומים השונים שנבדקו לאורך שלוש שנות הבדיקה. הדבר עולה בקנה אחד עם הידע הקיים בתחום, המלמד כי בנושאים שונים מבין אלה שנבדקו נמדדות תוצאות נמוכות יותר בקרב בני נוער עם העלייה בגיל. למשל, תלמידי השכבות הגבוהות בבית הספר התיכון נוטים להביע פחות שביעות רצון מבית הספר ופחות עניין בלימודים, מאשר תלמידי הכיתות הנמוכות (הראל ואחרים, 1997).

להלן נפרט את דרכי בניית המדדים המסכמים.

הצגת הממוצע הקבוצתי: ממוצע של ערכי תשובות התלמידים לפריטים המרכיבים את המדד בכל תחום. הערכים נעים בין 1 (ערך מינימלי בכל אחד מהפריטים) ל-4 (ערך מרבי בכל אחד מהפריטים). המדד מציג את ממוצע ציוני כלל התלמידים בקבוצה לגבי כל אחד מהתחומים שנבדקו. המדד הרב-שנתי הוא ממוצע ערכי המדדים שהתקבלו בכל אחת משנות המחקר.

---

[8] עם זאת, חשוב לציין כי נאסף מידע בעת תחילת המחקר המעיד על דמיון בין התלמידים שהשתתפו בפרויקט לבין התלמידים האחרים בעת תחילת לימודיהם בבית הספר התיכון: (א) רמתם הלימודית (על-פי ציוניהם במבחן סטנדרטי להבנת הנקרא); (ב) מאפיינים סוציו-דמוגרפיים; (ג) העובדה שכל התלמידים שובצו בכיתות הכוון על-פי קני מידה אחידים שהונהגו ברמה העירונית באותו זמן.

בנוסף, נבנה למרבית התחומים מדד מסכם אחר, המציג את *אחוז התלמידים שעמדותיהם או התנהגותם היתה חיובית*. המדדים נבנו בצורות שונות, בהתאם לעולם התוכן, כדלקמן:

(א) *אחוז התלמידים בעלי תפיסה חיובית בתחום*. מדד זה מתבסס על חישוב מספר הפריטים שלגביהם ענה התלמיד באופן חיובי ("כן בהחלט" או "כן" להיגדים החיוביים, ו"לא כל כך" או "בכלל לא" להיגדים השליליים). לגבי כל אחד מהתחומים, בעלי התפיסה החיובית הם תלמידים אשר ענו באופן חיובי על רוב הפריטים במדד המתבסס על בדיקות בשלוש שנים.

(ב) *אחוז התלמידים בעלי התנהגות תקינה*. מוצג אחוז התלמידים שעל-פי דיווח המחנכים הפגינו התנהגות תקינה "לעתים קרובות" או "תמיד" במרבית הפריטים במדד המתבסס על בדיקות בשלוש שנים.

(ג) *אחוז התלמידים ללא בעיות*. לגבי כל פריט במדד, כאשר המורה ציין כי התלמיד הפגין התנהגות שלילית "לעתים קרובות" או "תמיד", נחשב הדבר ל"בעיה". כאן מוצג אחוז התלמידים שלגביהם לא צוינה אף בעיה באף אחת משלוש שנות הבדיקה. נעשה שימוש במדד מסוג זה לגבי הנושאים של נוכחות, בעיות התנהגות ואלימות.

2. בדיקת הבדלים בין תלמידי הפרויקט לאחרים

כמו לגבי המורים, כך לגבי התלמידים, התבסס ניתוח הנתונים על השוואת מצבם של התלמידים בפרויקט תשנ"ד, למצב התלמידים בפרויקט תשנ"ה ולמצב התלמידים בכיתות האחרות. מכיוון שישנם הבדלים בין קבוצות אלו בהרכב הסוציו-דמוגרפי שלהם, בוצע ניתוח סטטיסטי רב-משתני, שמטרתו לבחון באיזו מידה ההבדלים במצב התלמידים בקבוצות השונות נשמרים גם כשמפקחים על ההבדלים הסוציו-דמוגרפיים.

בניתוח הרב-משתני שימשו הפריטים הבודדים והמדדים המסכמים שנבנו בתחומים השונים, אשר תוארו לעיל, כמשתנים תלויים. במרבית המקרים היה המשתנה התלוי מדד מסכם או משתנה רציף, והניתוח הסטטיסטי בוצע באמצעות ניתוח רגרסיה מרובה. במקרים בודדים היה המשתנה התלוי משתנה דיכוטומי, והניתוח הסטטיסטי בוצע האמצעות ניתוח רגרסיה לוגיסטית.

מאפייני התלמידים אשר שימשו כמשתנים בלתי תלויים בניתוח הרגרסיה המרובה היו כדלקמן:

- מחזור התלמידים (המחזור הראשון, תלמידים שהתחילו את לימודיהם בתשנ"ד = 0; המחזור השני, התלמידים שהתחילו את לימודיהם בתשנ"ה =1)
- מין התלמיד (בנים =0; בנות = 1)
- גודל המשפחה (עד שלושה ילדים במשפחה, כולל התלמיד = 0; ארבעה ילדים ויותר = 1).

בדיקת ההבדלים בין שלוש קבוצות התלמידים נעשתה בעזרת השימוש בשני משתני dummy: שייכות לפרויקט תשנ"ד (0=לא, 1=כן) או לפרויקט תשנ"ה (0=לא, 1=כן).[9] מטריצת המתאמים שבין המשתנים הבלתי-תלויים שהוכנסו למשוואות הרגרסיה מובאת בנספח ג'.

---

[9] נבדקה גם השפעת המאפיינים - התלמיד עולה חדש או חי במשפחה חד-הורית, אך מאפיינים אלה לא השפיעו על ניתוח אף אחד מהנושאים שנבדקו.

נעשה שימוש במבחן מובהקות דו-כיווני. אמנם, השערות מחקר ההערכה מניחות רק השפעה חיובית לטובת קבוצות הפרויקט, כך לכאורה ניתן היה להשתמש במבחן חד-זנבי. אולם, בפועל נצפו גם מקרים של הבדלים לרעת אחת מקבוצות הפרויקט.

2.5 מגבלות המחקר

הסקת מסקנות לגבי אפקטיביות הפרויקט מתבססת במידה רבה על השוואה בין מצב תלמידי הפרויקט ("קבוצת הניסוי") לבין מצב התלמידים בקבוצת השוואה. יחד עם זאת, המחקר בוצע תוך כדי יישום הפרויקט והפצתו בקרב כל כיתות ההכוון בבאר שבע, ועל כן אינו מבוסס על מערך ניסויי טהור. לפיכך, חשוב למנות מספר מגבלות שמציב מערך מחקר כזה.

זיהום (contamination)

בפירוש הנתונים השווינו בין נתונים על מורים ותלמידים שהשתתפו בפרויקט לבין נתונים על מורים ותלמידים בכיתות האחרות, מתוך הנחה שהבדלים בין הקבוצות יכולים להצביע על תרומה אפשרית של הפרויקט. הסקת המסקנות על-פי השוואת הקבוצות בעייתית מכמה סיבות. ראשית, יש לזכור כי המציאות לא אפשרה השוואה "טהורה" בין קבוצות שעברו את הפרויקט לבין קבוצות נקיות מכל השפעה כזו, משום שמרבית הכיתות שבהן לא הופעל הפרויקט היו בבתי ספר שבהם הופעל הפרויקט בכיתות אחרות (בדרך כלל בשכבה אחרת). על כן, ההנהלות וחלק מהצוות בבתי הספר כבר הכירו את עקרונות הפרויקט וידעו מהם יעדי השינוי. שנית, יש לזכור שגם בבתי הספר שהפרויקט לא הופעל בהם הופעלו פרויקטים אחרים בכיתות ההכוון כדי לקדם ולשפר את העבודה בכיתה.

לבסוף, אין להתעלם מהעובדה, שבשנים שבהן התנהל המחקר חלו שינויים במדיניות ובמעשים בכלל מערכת החינוך בארץ, חלקם בהתאם לתפיסת תכנית "סביבת החינוך החדשה" (למשל, בנוגע לצורך למנוע נשירה ככל שניתן). גם בתי הספר שבהם למדו תלמידי קבוצות ההשוואה היו נתונים להשפעת שינויים אלה. ייתכן שממצאים מסוימים, המתבססים על השוואה בין הפרויקט לבין בתי ספר אחרים שבהם לא הופעל הפרויקט, הצביעו על הבדלים קטנים יותר מאשר היו מתקבלים מהשוואה עם קבוצות "נקיות" לחלוטין מכל השפעה של התכנית ודומיה.

הבדלים א-פריוריים בין בתי הספר

בתי הספר שבהם יושם הפרויקט ובתי הספר שנבחרו כדי לספק את קבוצת ההשוואה לא היו זהים בכל מאפייניהם מלכתחילה. ראשית, שני בתי הספר שנבחרו כקבוצת השוואה התאפיינו *כמסגרות חזקות במיוחד* ביחס להישגים לימודיים, עוד לפני הכנסת הפרויקט. בבתי הספר האלה היו הישגי התלמידים בכיתות ההכוון טובים יותר, נוכחות התלמידים סדירה יותר והתנהגותם טובה יותר, לעומת התלמידים הלומדים בבתי הספר שבהם הופעל הפרויקט. שנית, שניים משלושה בתי הספר שאליהם הוכנס הפרויקט בתשנ"ה היו מסגרות *חלשות במיוחד* בכל הנוגע להתמודדות עם האוכלוסייה החלשה: מידה רבה של בעיות התנהגות ובעיות נוכחות נצפו בשנה שלפני הפעלת הפרויקט.

בניתוח הסטטיסטי הרב-משתני הובאו בחשבון הבדלים במאפיינים מסוימים של התלמידים. אולם, לא התאפשר פיקוח על מאפייני בתי הספר, שיוכלו להסביר הבדלים ביכולת בתי הספר השונים לקדם את התלמידים, מעבר להשפעת הפרויקט.

"היתרון היחסי" מלכתחילה של בתי הספר שבהם למדו קבוצות ההשוואה, לעומת "הבעייתיות היחסית" של חלק מבתי הספר של פרויקט תשנ"ה, מחייבים בניית ציפיות להצלחת הפרויקט, המביאות בחשבון מציאות זו. עלינו לזכור כי גם המצב ההתחלתי של המורים בבתי הספר השונים היה שונה, כך שטענה זו רלוונטית גם לגבי בדיקת תפיסותיהם ודרכי פעולתם של המורים.

שיעורי ההיענות

סוגיה נוספת קשורה לאחוזי ההיענות במילוי השאלונים, בעיקר בשאלון המורים. למשל, בשנה השלישית אחוז ההיענות לשאלון מורה היה 73%, אך היה הבדל בין הקבוצות: 78% בפרויקט תשנ"ד לעומת 62% פרויקט תשנ"ה. ייתכן שההיענות הלא-מלאה יצרה הטיות בהתפלגות הנתונים. אולם, גם אם היתה הטיה, איננו יכולים לשער מהו כיוונה: האם בין המורים שלא השיבו על השאלון היה ייצוג יתר של מורים יותר מרוצים או של מורים פחות מרוצים.

שינוי בציפיות בעקבות הפרויקט

נתונים המתבססים על הערכותיהם של המורים את עבודתם ואת התנהגותם של התלמידים עלולים להיות מושפעים מן העובדה שמורים אלו עברו הכשרה ייחודית, שבעקבותיה השתנו תפיסותיהם ודרכי חשיבתם. למשל, ייתכן, שבעקבות ההכשרה הם מודעים יותר להתנהגותם הבעייתית של התלמידים, ולכן יש להם ציפיות גבוהות יותר לשינויים ולהישגים בתחומים שונים. אם כן, יכול הדבר להתבטא בהערכה נמוכה יותר של התנהגות התלמידים בקרב מורי הפרויקט. כמו כן, ייתכן כי בעקבות ההכשרה, התפתחה אצל מורי הפרויקטים "שפה" שונה, כלומר נעשה שימוש שונה במעט במושגים, כך שהם תופסים את השאלות שהוגשו באמצעות השאלונים בצורה אחרת ממורי הכיתות האחרות.

מכל הסיבות הללו, לא ניתן להסיק שהיעדר שונות בין הקבוצות מעיד שאין השפעה של הפרויקט. אולם, כאשר נצפו הבדלים משמעותיים בין הקבוצות, חיזק הדבר את יכולתנו ללמוד על השפעת הפרויקט.

האפקט של עצם החידוש

ייתכן שבשנת המחקר הראשונה, כאשר הוכנס הפרויקט לראשונה לבתי ספר תיכוניים בבאר שבע, התגובה החיובית וההתלהבות שעורר עצם החידוש, תרמה גם היא לחלק מהשינויים שראינו.

3. מאפייני בתי הספר, המורים והתלמידים

3.1 בתי הספר וכיתות ההכוון

בתי הספר התיכוניים המקיפים שהשתתפו במחקר גדולים מאוד: מספר התלמידים עולה על 1,000 בכל בתי הספר, למעט אחד. בכולם יש אוכלוסיית תלמידים הטרוגנית ותכניות לימודים מגוונות. כולם מקיימים מסלולי לימודים עיוניים לצד מסלולי לימודים מקצועיים-טכנולוגיים במספר תחומים. רישומם של מרבית התלמידים לבתי הספר העל-יסודיים בבאר שבע התבצע לפי אזורים גאוגרפיים רחבים למדי. בתקופת המחקר המדווחת בדוח זה, טרם הוקמו חטיבות ביניים בבאר שבע, ובתי הספר התיכוניים כללו את כיתות ט' עד י"ב.

כמו בשנים קודמות, גם בשנת תשנ"ד נפתחו בכל אחד מבתי הספר הללו "כיתות הכוון" בשכבות ט' החדשות. "כיתות ההכוון" הן חלק מתכנית של משרד החינוך, שנועדה לקדם את האוכלוסייה החלשה ביותר בקרב התלמידים. כיתות ההכוון נהנות מתקצוב מיוחד, המאפשר לכלול בכל כיתה מספר תלמידים נמוך מהרגיל (כעשרים תלמידים לכל היותר). תלמידים אלה מאופיינים בהשוואה לשאר תלמידי בית הספר ברמת הישגים נמוכה, וכן בקשיי ריכוז ובבעיות התנהגות ומשמעת. הפניית התלמידים לכיתות ההכוון נעשתה על-ידי יועצות בתי הספר היסודיים בתום הלימודים במסגרות אלו ומתוך שיקולים אחידים, המוכתבים על-ידי מערכת החינוך העירונית ומשרד החינוך. בעת שיבוצם לכיתות ההכוון, נבחנו התלמידים במבחן סטנדרטי בהבנת הנקרא (מא"ה), וזאת כדי לוודא שהם אמנם זקוקים לתגבור לימודי, כתנאי של משרד החינוך להקמת הכיתות.

פרויקט סח"ח בבאר שבע הוקם בתגובה לצורך שזוהה על-ידי הנהלות בתי הספר והנהלת מערכת החינוך בעירייה, בשיתוף עם ג'וינט ישראל, לפתח דרכי עבודה מועילות יותר לעבודה עם אוכלוסיית כיתות ההכוון. מערך המחקר התבסס על השוואה בין נתונים על תלמידים ומורים בכיתות הכוון שבהן הופעל פרויקט סח"ח לבין תלמידים ומורים בכיתות אחרות שבהן הפרויקט לא הופעל.

הצרכים שהביאו ליישום פרויקט סח"ח בחלק מבתי הספר ובחלק מהכיתות, קיימים גם במסגרות האחרות, ואולם הפרויקט יושם בשנת תשנ"ד בשני בתי ספר בלבד בגלל הקושי להיערך באופן מידי במספר רב יותר של מסגרות. בשנת תשנ"ה הופעל הפרויקט בשלושה בתי ספר תיכוניים נוספים בשכבות ט' החדשות.

בתי הספר שבהם היו כיתות הכוון שלא הופעל בהן פרויקט סח"ח חיפשו פתרונות אחרים, ובמהלך תקופת המחקר קוימו תכניות מיוחדות אחרות בכיתות ההכוון בעידוד מחלקת החינוך בעירייה. קיימים אמנם היבטים משותפים בין כל אחת מהתכניות הללו לבין תכנית "סביבת החינוך החדשה", אולם אף תכנית אחרת לא יישמה את מכלול ההיבטים שביסוד "סביבת החינוך החדשה".

3.2 מאפייני המורים

המורים הם הגורם העיקרי בהפעלת הפרויקט ובקידום הילדים. מכיוון שזהו "פרויקט הדגמה", שבא ללמד על אפשרויות היישום של הפרויקט בבתי ספר אחרים, רצוי לעמוד על מאפייני המורים שלימדו בכיתות בתקופת המחקר. השוואה בין מאפייני המורים בבתי הספר של הפרויקט לבין מורי בתי הספר האחרים יכולה לספק רקע חשוב להבנת ממצאי המחקר על תהליך היישום, על עמדות המורים ועל דרכי פעולתם. הנתונים נאספו במסגרת שאלונים שהועברו למורים בתום כל אחת משלוש שנות המחקר הראשונות. ראוי להזכיר, כי השאלונים הועברו לכל המורים המלמדים בכיתות הרלוונטיות, כלומר גם למורי המקצועות העיוניים וגם למורי המקצועות הטכנולוגיים (ראה תיאור הכלי והמדגם בפרק 2).

רוב המורים שלימדו בפרויקט בשלוש השנים הראשונות הן נשים: 73% - בפרויקט תשנ"ד, 80% - בפרויקט תשנ"ה ו-83% - בכיתות האחרות (לוח 4). שיעורים אלה גבוהים במקצת משיעור הנשים בחינוך העל-יסודי במגזר היהודי בארץ בשנים אלה, שעמד על כ-67% (הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 1998). בכל הקבוצות בממוצע כ-75% מהמורים היו בני 45 או פחות בשנות המחקר השונות. כמחצית המורים אינם ילידי הארץ. שיעורם של המורים שנולדו בחוץ לארץ נמוך במיוחד בקרב מורי פרויקט תשנ"ה, ואף אחד מהמורים בפרויקט תשנ"ה לא היה עולה חדש (כלומר הגיע לישראל פחות מחמש שנים מזמן איסוף הנתונים). בקבוצות האחרות היו עולים חדשים בין המורים: 8% - בממוצע רב-שנתי בפרויקט תשנ"ד, ו-15% בממוצע רב-שנתי בכיתות האחרות. אחוז העולים בקבוצות אלו היה גבוה מאחוז העולים בקרב כלל המורים בארץ שנע בין 4%-6% במשך שנות המחקר (שפרינצק ואחרים, 1988).

לרובם הגדול של המורים שהשתתפו במחקר יש השכלה אקדמית: 74% בקרב מורי פרויקט תשנ"ד, ועד ל-87% בקרב מורי פרויקט תשנ"ה (לוח 4). שיעורים אלה גבוהים משיעורי המורים העל-יסודיים בעלי תואר אקדמי בכלל החינוך היהודי בארץ, העומד על כ-58%. המורים שהשתתפו במחקר אינם חדשים בתחום ההוראה: כשלושה רבעים מהמורים בכל הקבוצות בעלי ותק בהוראה של שש שנים ויותר, וכשלושה רבעים כבר מנוסים בהוראה בכיתות הכוון.

לוח 4 : סיכום מאפייני הרקע של המורים (באחוזים)*

	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות
מספר המורים (ממוצע)*	**28**	**22**	**38**
נשים	73	80	83
גיל: 45 או פחות	74	76	80
ילידי הארץ	43	67	55
עולים חדשים (עד חמש שנים בארץ)	8	0	15
בעלי תואר אקדמי	74	87	82
ותק בהוראה: שש שנים ויותר	76	76	71
ותק בכיתות הכוון: שנתיים ויותר	78	75	76
בעלי תפקידים מיוחדים בבית הספר	45	24	18

* הנתונים המובאים בלוח הם ממוצע נתוני המורים מכל, שלוש שנות הבדיקה. פירוט הנתונים מכל אחת משלוש שנות המחקר נמצא בנספח ג'.

ההבדל המשמעותי היחיד שנמצא בין מאפייני המורים בקבוצות השונות נוגע לריבוי המורים שהם בעלי תפקידים מיוחדים בבית הספר בקרב מורי פרויקט תשנ"ד, לעומת מורי פרויקט תשנ"ה ומורי הכיתות האחרות. תפקידים אלה כוללים פונקציות כמו ריכוז שכבה, ריכוז מקצוע, ריכוז כיתות ההכוון או ריכוז הפרויקט. נשיאה בתפקידים אלה מצביעה על נטילת אחריות מיוחדת, בליווי הסמכויות והמעמד האישי שבדרך כלל כרוכים בכך. **בשנה הראשונה** למחקר נשאו בתפקידים מיוחדים כשני שלישים ממורי פרויקט תשנ"ד, לעומת 24% בלבד מהמורים בכיתות האחרות. כזכור, תפיסת התכנית גורסת כי לפרויקט דרושים מורים בעלי מעמד חזק ומרכזי בבית הספר, כדי לעמוד בצורך להיערכות צוותית בתוך המערך הקיים בבית הספר. נתונים אלה מצביעים על מימוש המגמה לגייס מורים בעלי מעמד חזק בבית הספר להוראה בפרויקט. בשנים הבאות נותר הפער בין מורי פרויקט תשנ"ד למורים האחרים בנושא זה, אם כי היקפו צומצם מאוד, שכן שיעור בעלי התפקידים המיוחדים בקרב מורי פרויקט תשנ"ד פחת (ראה נתונים של המורים שנאספו בכל שנה בנספח ד').

3.3 מאפייני התלמידים

בחינת מאפייני התלמידים ורמתם הלימודית חשובה הן להבנת צורכיהם והן לבחינת התקדמותם בעקבות התכנית. איסוף המידע על מאפייני התלמידים הוא גם אחד מעקרונות התכנית: מידע זה מאפשר למורה להכיר את מכלול הצרכים של כל נער ונערה, כתנאי הכרחי לבניית תכנית עבודה ולמתן מענים הולמים לצורכי התלמידים. בפרק זה נביא ממצאים על מאפייניהם הסוציו-דמוגרפיים של התלמידים, מצבם הלימודי בכניסה לכיתות ט' והרקע המשפחתי והאישי שלהם.

מאפיינים דמוגרפיים

מרבית התלמידים בכיתות ההכוון הם בנים. שיעור הבנים גבוה במיוחד בכיתות שהשתתפו בפרויקט (לוח 5). שיעור העולים החדשים בכיתות ההכוון נע בין 6% בכיתות ללא פרויקט ל-14% בכיתות הפרויקט שהתחיל בתשנ"ה. אחוזים אלה נמוכים מאחוז הילדים העולים שהתגוררו בבאר שבע בשנת 1995 - מועד איסוף הנתונים, אשר הגיע לכ-18% (בן-אריה וציונית, 1996).

לוח 5 : מאפיינים דמוגרפיים של התלמידים (באחוזים)*

	סה"כ	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות
סה"כ במספרים מוחלטים	**374**	**126**	**58**	**190**
מין: בנים	**65**	72	72	58
עולה חדש (עד חמש שנים בארץ)	**8**	8	14	6

מצב לימודי

בעת תחילת הלימודים בתיכון, דהיינו בכניסתם לכיתה ט', נבדקה רמתם של כל תלמידי כיתות ההכוון בהבנת הנקרא באמצעות מבחן סטנדרטי המופץ על-ידי המכון לאמצעי הוראה (מא"ה). בכל הכיתות שלגביהן יש ציונים מתחילת השנה נמצא שיעור גבוה של תלמידים שהשיגו ציון תקן של 60 או פחות, כלומר קראו אך בקושי (לוח 6).[10] רמת התלמידים בהבנת הנקרא היתה נמוכה יותר בקרב תלמידי פרויקט תשנ"ד: 67% מתלמידי פרויקט תשנ"ד השיגו ציון עד 60 (הציון הממוצע היה 58.45) לעומת 45% מתלמידי הכיתות האחרות (הציון הממוצע היה 62.87).

רמה גבוהה במבחן זה, כלומר ציון של 75 ומעלה המעיד על רמת קריאה סבירה לגיל התלמידים, השיגו רק מיעוט קטן מהתלמידים: 7% מתלמידי פרויקט תשנ"ד ו-16% מתלמידי הכיתות האחרות.

לוח 6 : ציוני תקן של התלמידים בהבנת הנקרא (מבחן מא"ה) בכניסה לכיתה ט' (באחוזים)

	פרויקט תשנ"ד	כיתות אחרות
מספר התלמידים שנבחנו*	97	157
סה"כ	**100**	**100**
40-0	8	3
50-45	18	8
60-55	41	34
70-65	26	39
80-75	7	15
100-85	-	1
ממוצע	58.45	62.87
סטיית תקן	9.31	8.96

* לא מוצגים נתונים על ציוני תלמידי הפרויקט תשנ"ה, מכיוון שבאחד מבתי הספר בפרויקט החדש הועבר המבחן רק במחצית השנייה של שנת הלימודים ובבית ספר שני לא נבחנה מחצית מהכיתה.

תלמידי הפרויקט נבחנו במבחן נוסף לבדיקת רמת הקריאה, מבחן "מפנה" שתוצאותיו מספקות מידע על רמת הקריאה בטקסטים "ספרותיים" ו"אינפורמטיביים" ומידע על מיומנויות שונות בהבנת הנקרא. גם במבחן זה הפגינו התלמידים רמה נמוכה של הבנת הנקרא: 44% מתלמידי פרויקט תשנ"ד, ו-60%

[10] לא מוצגים ציונים במבחן מא"ה לגבי תלמידי הפרויקט תשנ"ה, מכיוון שבאחד מבתי הספר התלמידים נבחנו באמצע שנת הלימודים ולא בכניסה לבית הספר, ובבית ספר שני, מחצית הכיתה לא נבחנה. מממצאי המחקר אנו למדים שציוני התלמידים לעתים השתנו רבות במהלך השנה, כך שלא ניתן להשתמש בציונים מאמצע השנה כבסיס לבדיקת רמת התלמידים בכניסה לבית הספר.

מתלמידי פרויקט תשנ"ה הגיעו לרמת קריאה של עד כיתה ה' בלבד, כלומר, בעת כניסתם לתיכון סבלו מפערים לימודיים של ארבע שנים או יותר.

מידע נוסף נאסף לגבי תלמידי הפרויקט אודות הרקע הלימודי שלהם, בעיות משפחתיות ורקע אישי, באמצעות טופס ממ"ש (מערכת המידע והמשוב) שפותח במסגרת הפרויקט (ראה פרק על איסוף המידע). מרבית התלמידים (מעל 80%) הופנו לכיתת ההכוון בגלל הישגים נמוכים בלימודים וכרבע מתלמידי הפרויקט הופנו בגלל קשיי ריכוז. יחד עם זאת, ועל אף הקשיים הלימודיים, צוינו התערבויות חינוכיות מיוחדות קודמות רק ביחס למיעוט מבין התלמידים: 10% מהתלמידים למדו קודם לכן במסגרת או בכיתה של החינוך המיוחד, וכן כ-10% מהתלמידים עברו אבחון לגילוי ליקוי למידה. הקריירה החינוכית של הילדים היתה יציבה למדי: מעטים בלבד למדו בשלוש מסגרות או יותר לפני הגיעם לבית הספר התיכון, ורק בודדים נעדרו קודם לכן מהמסגרת הלימודית חודש או יותר.

רקע משפחתי

על-פי תפיסת התכנית, מצבן של משפחות התלמידים משמעותי להבנת מצב הילדים והתנהגותם בבית הספר. בכיתות ההכוון, הן בכיתות הפרויקט והן בכיתות האחרות, למעלה מ-50% מהתלמידים באים ממשפחות שבהן יש ארבעה ילדים ויותר (לוח 7). מספר הילדים הממוצע באוכלוסייה זו הוא 4.1, בעוד שהממוצע באוכלוסייה היהודית בארץ עומד על 2.2 (בן-אריה וציונית, 1996). כ-20% מהתלמידים גדלים במשפחות חד-הוריות, לעומת כ-8% מכלל הילדים הגדלים בארץ (בן אריה וציונית, 1996).

לוח 7: מאפיינים סוציו- אקונומיים של משפחות התלמידים (באחוזים)

	סה"כ	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות
סה"כ במספרים מוחלטים	**374**	**126**	**58**	**190**
ארבעה ילדים ויותר במשפחה	59	57	52	63
משפחה חד-הורית	20	20	25	15
השכלת אב נמוכה (יסודית או פחות)*		**33		**20
השכלת אם נמוכה (יסודית או פחות)*		**28		**24
ראש המשפחה אינו עובד בשכר*		21		21

* המידע מתבסס על נתונים לגבי תלמידי המחזור הראשון.
** יש לציין שחסר מידע לגבי 10%-20% מהתלמידים.

נתונים שנותחו לגבי המחזור הראשון של התלמידים מעידים שהשכלתם של רבים מהורי התלמידים נמוכה: שליש מהאבות של תלמידי הפרויקט ו-20% מאבותיהם של תלמידי הכיתות האחרות, הם בעלי השכלה יסודית או פחות, לעומת כ-17% מראשי משקי הבית באוכלוסייה היהודית הכללית (הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 1998). כמו-כן, השכלתן של כרבע מהאמהות יסודית או נמוכה מכך. כ-20% מהתלמידים בשתי הקבוצות גדלים במשפחות שראשן אינו עובד כלל בשכר (מובטל או מתקיים מגימלה), דבר המעיד על-פי-רוב על מצוקה כלכלית וכן על בעיות אחרות (למשל, נכות פיזית או מחלה

כרונית) שפגעו ביכולתו להתפרנס מעבודה. נתונים אלה מלמדים כי אוכלוסיות כיתות ההכוון בכל בתי הספר אכן מאופיינות בקשיים סביבתיים ובמעמד סוציו-אקונומי נמוך.

כאמור, לגבי תלמידי הפרויקט למדנו על מאפייני רקע נוספים, לרבות על בעיות שונות בקרב משפחות התלמידים (לוח 8).[11] מידע זה התקבל מדיווחן של יועצות הכיתות על-גבי טפסים מובנים במחצית השנייה של שנת הלימודים, על סמך היכרותן עם התלמידים ומשפחותיהם. נמצא כי למעלה מ-40% מהתלמידים גדלים במשפחות הסובלות מבעיה חמורה אחת או יותר: 16% מהמשפחות סובלות ממצוקה כלכלית, ב-20% מהמשפחות יש בעיות של חולי או מוגבלות אצל ההורים, ב-8% מהמשפחות

לוח 8 : בעיות ואירועים מלחיצים בקרב משפחות תלמידי הפרויקט* (באחוזים)

בעיות ואירועים מלחיצים	אחוז**
בעיות במשפחה	
מצוקה כלכלית	16
חולי או מוגבלות אצל ההורים, לרבות בתחום הנפשי	20
עבריינות	2
מריבות ומתחים בין ההורים	8
מריבות ומתחים בין ההורים לבין הילדים	15
אלימות פיזית כלפי התלמיד	3
לפחות אחת מהבעיות הנ"ל	43
"אירוע מלחיץ" במהלך השנה האחרונה	
גירושין או פירוד ההורים	5
מות אחד ההורים	2
מות בן משפחה אחר	7
אשפוז ממושך/מחלה קשה של הורה	10
מאסר של הורה	2
אובדן עבודה או אי מציאת עבודה על-ידי אחד ההורים	10
מעבר למגורים חדשים	2
לפחות אחד מהאירועים הנ"ל	23

* מידע זה מתייחס לתלמידי הפרויקט במחזור הראשון בלבד (N=61).

** האחוזים מייצגים את אחוז התלמידים שלגביהם דווח על הבעיה או האירוע. כאשר לא נמסר מידע בנושא לגבי תלמיד מסוים, הנחנו שהבעיה או האירוע אינם קיימים לגביו.

[11] הנתונים מתייחסים לתלמידי הפרויקט במחזור הראשון בלבד.

יש מריבות בין בני הזוג וב-15% מהמשפחות יש מריבות ומתחים בין ההורים לילדים. לגבי 3% מהתלמידים (שני ילדים) דווח על אלימות פיזית כלפיהם.[12]

בנוסף, נבדקה גם התרחשותם של אירועים חריגים ואירועים הקשורים ללחצים מרובים בחיי המשפחה בשנה האחרונה: גירושין או פרידת ההורים, מות הורה או בן משפחה אחר, אשפוז ממושך של הורה, אובדן עבודה של הורה, מעבר לשכונה או לעיר אחרת וכו'. נמצא כי 23% ממשפחות התלמידים התנסו באירוע אחד או יותר בשנה שלפני כניסתם לפרויקט או עם תחילת הפרויקט. מהנתונים המובאים כאן מתקבלת תמונה של אוכלוסיית תלמידים, שלרבים מהם יש בעיות משפחתיות, העלולות להשפיע על התפקוד החברתי של הוריהם ועל האפשרויות העומדות בפני המשפחות להעניק לילדיהם תנאים טובים להתפתחות בריאה.

בעיות התנהגות וטיפול קודם

אנשי המקצוע העובדים עם התלמידים דיווחו על קשיים רגשיים רבים, המתבטאים בבעיות התנהגות וקשיים בהסתגלות חברתית ובהסתגלות לבית הספר. אף על-פי כן, דווח כי רק מיעוט מבני הנוער בכיתות הפרויקט (8%) היו בקשר עם גורם טיפולי כלשהו במהלך השנתיים האחרונות. בעיות עם החוק נדירות ודווחו לגבי 4% מהתלמידים בלבד.

3.4 סיכום

בפרק זה תיארנו את "הבמה" שעליה נעשתה העבודה החינוכית בפרויקט החדש - בתי הספר וכיתות ההכוון - וכן את מאפייני "השחקנים" העיקריים: המורים והתלמידים. בכל בתי הספר בבאר שבע היתה מודעות רבה לקשיים הכרוכים בהוראה בכיתות אלו, ובכולם נעשו ניסיונות לקידום העבודה עם התלמידים, אם באמצעות פרויקט סח"ח בשיתוף עם הג'וינט, ואם באמצעות התערבות אחרת. מאפייני המורים ששובצו להוראה בכיתות ההכוון דומים למאפייני כלל המורים במגזר היהודי העל-יסודי בארץ. כמו כן, מאפייני המורים שלימדו בכיתות שבהן הופעל הפרויקט דומים למאפייני המורים בבתי הספר האחרים ששימשו כקבוצת השוואה, פרט לכך שלפרויקט בבתי ספר שהתחילו אותו בתשנ"ד גויסו שיעור גבוה יותר של מורים בעלי ותק ומעמד חזק בבית הספר.

מבחינה סוציו-דמוגרפית, מרבית התלמידים בנים, וגדלים במשפחות מרובות ילדים. מיעוט לא מבוטל גדלים במשפחה חד-הורית או במשפחות הסובלות מבעיות סביבתיות ואישיות שונות. נתונים על המצב הלימודי בהבנת הנקרא מתחילת כיתה ט' מלמדים כי בכל הכיתות, ובמיוחד בכיתות הפרויקט, שיעור גבוה מהתלמידים חלשים מאוד, מרבית תלמידי הפרויקט (67%) וכמחצית תלמידי הכיתות האחרות

---

[12] ייתכן שממצאים אלה מהווים אומדן חסר, מכיוון שבעת מילוי הטפסים, היועצות לא היו מודעות לכל הבעיות של המשפחות, משתי סיבות עיקריות: ראשית, בשלב הראשוני של הפרויקט, מועד איסוף הנתונים האלה, לא תמיד ראו היועצות את הצורך בעבודה אינטנסיבית ומעמיקה עם משפחות התלמידים כחלק מתפקידם. שנית, גם אם הן שאפו לפעול כך, עומס העבודה המוטל עליהן לא אפשר עבודה אינטנסיבית עם כל התלמיד וכל משפחה.

קוראים אך בקושי. נראה כי לרבים מהתלמידים יש צרכים מרובים בתחומים שונים שלא מצאו מענים הולמים קודם לכן הן בתחום הלימודי והן בתחומי ההתנהגות, הרגש והמשפחה.

הממצאים מראים שהמאפיינים הסוציו-דמוגרפיים של תלמידי כיתות ההכוון שהשתתפו בפרויקט דומים לאלו של תלמידי כיתות ההכוון בכיתות שלא השתתפו בפרויקט. נמצא גם דמיון באשר לרמה הלימודית של התלמידים בכניסה לכיתה ט'.

4. התשומות ליישום הפרויקט

יישום הפרויקט החל בשני בתי ספר בשנת תשנ"ד (1993-1994) (להלן: פרויקט תשנ"ד), ובשלושה בתי ספר נוספים בשנת תשנ"ה (1994-1995), (להלן: פרויקט תשנ"ה).[13] מכיוון שהמחקר נערך במשך ארבע שנים, הממצאים מתייחסים להפעלת התכנית בבתי הספר בפרויקט תשנ"ד למשך ארבע שנים, ובפרויקט תשנ"ה - למשך שלוש שנים.[14] בכל אחד מבתי הספר נערך הפרויקט תחילה בשכבה של כיתות ט', ובכל שנה שלאחר מכן נמשכה הפעלתו בקרב תלמידי כיתות אלו שעלו לשכבה גבוהה יותר, והוחל בהפעלתו בשכבת ט' חדשה. משמעות הדבר, שעד תום תקופת המחקר נכללו בפרויקט תשנ"ד שכבות ט' עד י"ב בבתי הספר, ושכבות ט' עד י"א בפרויקט תשנ"ה.

בפרק זה נסכם את הפעילות ביישום התכנית בבתי הספר השונים: היערכות להפעלת הפרויקט ברמה העירונית וברמת בית הספר, וכן הכנסת תשומות לבתי הספר - הכשרת הצוותים והקמת "סביבות לימודיות פיזיות".

4.1 ההיערכות ליישום הפרויקט ברמה העירונית

בשנה הראשונה להפעלת הפרויקט בבאר שבע מונו שני מנהלים לפרויקט, אחד מטעם הג'וינט ואחד מטעם עיריית באר שבע, שעליהם הוטלה האחריות לתכנן ולהפעיל את הפרויקט בשני בתי הספר שבהם הוא יושם באותה שנה. מנהלי הפרויקט עבדו באופן אינטנסיבי עם צוות הג'וינט, שחלקם שימשו מנחים בהכשרה שניתנה למורים בבתי הספר.

בתום השנה הראשונה הוחלט להרחיב את הפרויקט לשלושה בתי ספר נוספים. בעקבות זאת, הוקם "צוות עירוני" מקומי, שלקח על עצמו את האחריות להפעיל את הפרויקט בכל העיר. ניהול הפרויקט באמצעות צוות מקומי נתפס כחיוני לצורך הרחבה משמעותית של הפרויקט, נוכח מגבלות כוח האדם של הג'וינט וכדי לבנות תשתית להמשך הפעלת התכנית באופן עצמאי לאחר שהתערבות הג'וינט בעיר תסתיים. "הצוות העירוני" נוהל על-ידי מנהל הפרויקט מטעם עיריית באר שבע, וגויסו אנשי מקצוע מקומיים למתן ההכשרה בבתי הספר בפרויקט תשנ"ה (בפרויקט תשנ"ד המשיכו לעבוד המנחים מטעם

---

[13] בדוחות הביניים פרויקט תשנ"ד נקרא "הפרויקט הוותיק" ופרויקט תשנ"ה נקרא "הפרויקט החדש".

[14] בשנה הרביעית למחקר, וכן בשנה שלאחר מכן, הופעל הפרויקט ביתר בתי הספר התיכוניים המקיפים בבאר שבע. הפעלת הפרויקט שם לא נבדקה במסגרת מחקר זה.

הג׳וינט שהתחילו בהכשרות). במהלך השנה התעוררו בעיות רבות בעבודה המשותפת בין צוות זה לבין הג׳וינט, ולאחר שנה (סוף השנה השנייה לפרויקט בעיר) הוחלט להחזיר את האחריות לניהול הפרויקט לג׳וינט, אשר גייס מנחים משלו. מרואיינים רבים העריכו כי הבעיות בניהול הפרויקט פגעו בקצב יישומו של הפרויקט באותה שנה בבתי הספר שהשתתפו בפרויקט תשנ״ה שבהם עבד הצוות העירוני. אולם, התפיסה כי יש צורך בצוות מקומי לא ננטשה, ולקראת השנה הרביעית ליישום הפרויקט הוקם מחדש צוות מקומי, הפעם בשיתוף אגף שח״ר ממשרד החינוך, עיריית באר שבע וג׳וינט ישראל.

4.2 ההיערכות ליישום הפרויקט ברמת בית הספר

תמיכת הנהלת בית הספר בתכנית וסגנון הניהול

בכל בתי הספר תמכה ההנהלה באופן עקרוני בפעולת הפרויקט. בראיונות עמם צידדו כל מנהלי בתי הספר בהמשך הפעלת הפרויקט בבית ספרם באופן חד-משמעי, ונראה שמסר זה אף הועבר באופן ברור למורי כל הצוותים. הנהלות בתי הספר הביעו הערכה למאמצי המורים המשתתפים בצוותים. בבתי הספר שהתחילו בתשנ״ד ובאחד מבתי הספר שהתחילו בתשנ״ה נתפסה גישת הפרויקט כהולמת את צורכי אוכלוסיית בית הספר כולה. אחד המנהלים סיפר, למשל, כי הוא נוהג לומר למורי הפרויקט: ״...אתם חיל החלוץ״. עוד סיפר לנו: ״כל המורים בבית הספר יצטרכו לעבוד בסופו של דבר בשיטות ההוראה של הסביבה״.

בכל בתי הספר היה לתמיכת ההנהלה בפרויקט גם ביטוי מעשי: הקצאת כוח אדם להפעלת הפרויקט, הקצאת מקום במבנה בית הספר להקמת ה״סביבה הפיזית״, והקצאת כספים לתגמול הצוות על ההשקעה הנוספת הנדרשת.

עם זאת, התגלה הבדל בין הסגנונות של ניהול בתי הספר. בחלק מבתי הספר ניתן היה לראות מנהיגות חזקה, כלומר קבלה רחבה של סמכויות ההנהלה ליזום שינויי מדיניות, תוך האצלת סמכויות אופרטיביות על בעלי תפקידים אחרים, וקיומם של יחסים בין-אישיים חיוביים ותומכים. בבתי הספר האלה, פעלה ההנהלה ביעילות להשגת תמיכתו של דרג הביניים הניהולי (סגנים, רכזי שכבה, רכזי מקצוע וכו׳) בפרויקט. חלקם שותפו באופן ישיר בפיתוח הפרויקט והפעלתו, והאחרים שיתפו פעולה, גם אם לא שותפו בביצוע הפרויקט באופן מעשי. צורת ניהול זו אפיינה במיוחד את שני בתי הספר שאליהם הוכנס הפרויקט בתשנ״ד.

לעומתם, התגלו סגנונות ניהול שונים בבתי הספר האחרים, שבהם הופעל הפרויקט בגל השני בתשנ״ה. באחד מבתי הספר התחלפו המנהלים מספר פעמים במהלך תקופת יישום הפרויקט, והדבר היקשה על ההיערכות שנעשתה לקראת הפעלת הפרויקט. בכל שלושת בתי הספר שבהם הופעל פרויקט תשנ״ה, התגלו קשיים ביישום מדיניות הפרויקט שנבעו מחיכוכים בין דרג ניהול הביניים לבין האחראים על הפעלת הפרויקט, בגלל תמיכתם החלקית (או החסרה) של דרג ניהול הביניים (וזאת, על אף תמיכתם הרבה של הנהלות בתי הספר).

הגישה החינוכית של בית הספר

בשני בתי הספר שבהם יושם הפרויקט בשנה הראשונה ניכרה עוד טרם יושם הפרויקט מודעות גבוהה לקושי בעבודה עם אוכלוסיית התלמידים החלשה והובע רצון לשפר את תפקוד בית הספר בנוגע לתלמידים אלה. ניתן לכך ביטוי ברור וחופשי בראיונות עם גורמים שונים במסגרת, החל בהנהלה וכלה

במורים. לעומתם, המודעות לקשיים והרצון לשינוי הובעו באופן אמביוולנטי יותר בשלושת בתי הספר האחרים שבהם הופעל הפרויקט בגל השני. למשל, באחד מבתי הספר היתה מודעות גבוהה מאוד לבעיות התנהגות של תלמידי הכיתה (אירועים שקרו בכיתה תוארו כ"טראומתיים" על-ידי גורמים בבית הספר), אבל לא היה ברור לגמרי איך יש להבין את התופעות, והן נתפסו בעיקר כעדות לרמת מופרעות קיצונית של התלמידים, ולא כביטוי לחוסר תפקוד נאות של בית הספר. בבית ספר אחר, לא הובעה רמה גבוהה של אכזבה מתפקוד התלמידים, ומכאן לא הובע רצון רב בשינוי כלשהו. בבית הספר השלישי, שבו הופעל הפרויקט בגל השני, בוטאו דעות שונות.

בנוסף, ניתן לאפיין את הגישה החינוכית של בתי הספר השונים על-פי יעדיהם העיקריים בעבודה עם תלמידים חלשים. בחלק מבתי הספר, ובעיקר בתי הספר בפרויקט בתשנ"ד, התקבלה באופן נרחב הגישה החינוכית שהובאה על-ידי הפרויקט. גישה זו, ה"טיפולית" באופייה, גורסת כי בעבודה עם תלמידים חלשים, המתקשים להסתגל למערכת בית הספר ולהפיק ממנה תועלת, יש לשים את הדגש על התייחסות לצורכיהם הרגשיים והחברתיים, שעד כה מנעו מהם להתקדם כראוי. גישה זו עומדת בסתירה לגישה חינוכית "הישגית", המקובלת בבתי ספר רבים בארץ ושעל-פיה העבודה החינוכית עם האוכלוסייה החלשה, כמו זו הנעשית עם אוכלוסיית התלמידים הכללית, צריכה להיות מכוונת כמעט לחלוטין כלפי הישגים לימודיים מקובלים (כגון הישגים בבחינות בגרות). גישה זו בלטה בקרב סגל אחד מבתי הספר שבהם הופעל הפרויקט בגל השני.

כיתות הפרויקט

בכל שכבה הופעל הפרויקט בכיתה אחת או שתיים. הדגם הרגיל של הפרויקט היה הפעלתו ב"כיתות פרויקט" ששימשו כיתת-אם לתלמידים, אשר בדרך כלל למדו יחד במשך כל שעות היום (בחלוקה למגמות או להקבצות), וגם עלו לשכבה גבוהה יותר יחד עם שאר תלמידי כיתה זו. תפיסת התכנית דגלה בבניית קבוצה חברתית מגובשת וקבועה, הלומדת עם מורים קבועים לאורך השנים, כדרך לחיזוק הקשר של התלמיד עם בית הספר ועם מוריו, למען עבודה אפקטיבית עמו, במיוחד במישור הרגשי. במרבית בתי הספר נעשה ניסיון לשמור על קבוצה קבועה של התלמידים לאורך זמן. זאת, בניגוד לנוהג המקובל בבתי הספר המקיפים, לפיו במעבר לכיתה י' מתחלקים התלמידים לכיתות-אם שונות הנגזרות מפיזורם בין מגמות מקצועיות שונות. עם השנים חלה הגמשה בעיקרון זה של הפרויקט. כאשר הורחב היקף הפרויקט והתלמידים הגיעו לשכבות הגבוהות יותר ועמדו בפני בחינות הבגרות, שובצו תלמידים בכיתות אחרות למשך חלק משעות השבוע, בהתאם לצרכים האישיים. צעדים אלו ננקטו בעיקר במקרים שהתגלתה אצל התלמידים יכולת ללמוד ברמה גבוהה יותר.

עקרון הקביעות של הכיתה התבטא בהפרדת הכיתה משאר כיתות השכבה, אך הדבר עורר מחלוקת בחלק מבתי הספר, בשל תחושת חלק מהמורים שהלימודים בכיתות הפרויקט מלווים בסטיגמה שלילית. באחד מבתי הספר בפרויקט תשנ"ה נוסה דגם שונה של הפעלת הפרויקט בשנה הראשונה: תלמידי הפרויקט פוזרו בכיתות-אם שונות, והם כונסו יחד למשך חלק מהשבוע ללימודים במסגרת הפרויקט. אולם, דגם זה ננטש לאחר שנה, בין היתר בגלל בקשת התלמידים ללמוד יחד. סוגית מעבר תלמידים מכיתות הפרויקט אל כיתות אחרות בבית הספר ומעבר תלמידים אחרים של בית הספר אל כיתות הפרויקט וממנו, הטרידה את הסגל בבית ספר זה לאורך כל תקופת המחקר.

בעלי תפקידים

בכל בית ספר מונתה לפרויקט רכזת שמילאה תפקיד מרכזי ביישום הפרויקט על כל היבטיו: קביעת יעדי הפרויקט ודרכי הפעולה, תיאום בין אנשי הצוות, קשר עם מנהלת הפרויקט, עם הג'וינט ועם גורמי חוץ אחרים, ועבודה ישירה עם התלמידים. לכל הרכזות שנבחרו היה ותק רב בהוראה (לא תמיד באותו בית ספר) ולכולן ידע לגבי שיטות חינוך לאוכלוסיות מתקשות. כל הרכזות המשיכו בתפקידן לאורך כל תקופת המחקר - שלוש או ארבע שנים, להוציא היעדרות של רכזת אחת מסיבות אישיות.

בכל בתי הספר צורפו יועצות השכבה לצוות הפרויקט. תפקיד היועצות התמקד בהתערבות ישירה בבעיות קשות במיוחד של תלמידים, בתמיכה בצוות בעבודה עם התלמידים, וביצירת קשר עם גורמים טיפוליים חיצוניים לפי הצורך. בראיונות עם צוות המחקר, עמדו היועצות על צורך רב יותר בליווי שנתנו, אולם, הדבר לא התאפשר בגלל עומס תפקידיהן האחרים בבית הספר. בחלק מבתי הספר הוטל תפקיד הייעוץ לכל שכבות הפרויקט על אחת היועצות.

בשנה השנייה לפרויקט נכנסה עובדת סוציאלית לשני בתי הספר שהשתתפו בפרויקט תשנ"ד. תפקידה כלל: תמיכה וייעוץ לצוות, אבחון וטיפול ברמה הפרטנית בנוגע לבעיות הקשות במיוחד, ויצירת קשרים עם גורמים טיפוליים חיצוניים. עבודתה הופסקה בתום השנה מסיבות תקציביות, למרות שמרואיינים בכל בתי הספר ובעירייה ראו צורך בתפקיד זה בצוותי בתי הספר, בעיקר כדי לרתום שירותים קהילתיים לעזרת תלמידים.

צוות המורים

מנהלי בתי הספר השתדלו לגייס לפרויקט מורים מנוסים בהוראת אוכלוסייה חלשה או בפרויקטים חדשים, מורים שהם בעלי יכולת הוראה גבוהה. עם זאת, לא כל המורים הפגינו נכונות או היו מסוגלים לאמץ את תפיסת הפרויקט ואת שיטות העבודה הדרושות במסגרתו. מרואיינים ציינו את החשיבות הרבה שבפיתוח דרכים מועילות לבחירת מורים לצוות. נראה, שבחירת כוח אדם מתאים חיונית במיוחד באשר לתפקידי מחנך הכיתה, כי עליו מוטל התפקיד המרכזי ביצירת הקשר עם התלמידים ועם הוריהם ובניהול הפרויקט באותה כיתה.

בכל בתי הספר תוגמלו המורים תמורת השתתפותם בפרויקט. לרכזת הפרויקט ניתן בדרך כלל תגמול משמעותי על השעות הרבות שהשקיעה בתפקיד הריכוז, ולשאר המורים, כולל המחנכים והיועצות, ניתן תגמול קטן הרבה יותר, בדרך כלל כנגזר מההשתתפות בשעות ההכשרה. בתקופות שונות עורר הדבר התמרמרות מסוימת בקרב חלק מהמורים בבתי ספר שונים. מורים אלה טענו כי העבודה הנוספת הנדרשת מהם במסגרת הפרויקט מחייבת תגמול הולם, רב יותר מהניתן.

על-פי תפיסת התכנית, צוות הפרויקט צריך להיות מורכב מכל המורים המלמדים בכיתות הפרויקט. זאת, כדי שכל המורים שעימם בא התלמיד במגע יהיו שותפים לאותה תפיסה חינוכית ויוכלו להפעיל אותן שיטות עבודה. נעשו מאמצים לשחרר את כל מורי כיתות הפרויקט ממחויבויותיהם האחרות בבית הספר כדי שיוכלו להשתתף בישיבות הצוות, ורק מורים בודדים נעדרו באופן קבוע עקב אילוצים שונים. כללית, המורים במגמות הטכנולוגיות היו פחות מעורבים בפרויקט מאשר המורים במקצועות העיוניים, ובחלק מבתי הספר הם לא תמיד השתתפו בישיבות הצוות או נכללו בפרויקט.

4.3 מתן הכשרה לצוותים בבתי הספר

עיקר ההתערבות שביסוד התכנית מבוסס על הכשרה מתמשכת ואינטנסיבית של מורי בתי הספר. על-פי תפיסת התכנית, ההכשרה ניתנת למורים כקבוצה, כ"צוות", במטרה למלא תפקידים שונים: ייעוץ והנחיה שוטפים בתהליכים קבוצתיים של גיבוש הצוות ובתכנון והפעלת הפרויקט, וכן הקניית ידע ומיומנויות ספציפיים. ניתנו שלושה סוגי הכשרה עיקריים:

- הכשרה לפיתוח צוות ולעבודה פסיכו-פדגוגית
- הכשרה דידקטית
- הכשרה טכנולוגית

לוח 9 מפרט את תשומות ההכשרה שניתנה בבתי הספר, במהלך הפעלת הפרויקט.

לוח 9: התשומות הניתנות לבתי הספר במסגרת יישום הפרויקט

	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה
הכשרה לפיתוח צוות/הכשרה פסיכו-פדגוגית	• הכשרה שוטפת מטעם הג'וינט למשך שלוש שנים (ואף לשנה רביעית באחד מבתי הספר)	• הכשרה שוטפת למשך שלוש שנים • מנחים מטעם הצוות העירוני בשנה I שהוחלפו במנחים מהג'וינט במהלך שנה זו
הכשרה דידקטית	• הכשרה מטעם הג'וינט למשך שלוש שנים (ואף לשנה רביעית באחד מבתי הספר)	• השתלמות חלופית בנושא "העשרה אינסטרומנטלית" בשנה I[15]
הכשרה טכנולוגית	• בשנה I: השתתפות נציגים מבתי הספר בהשתלמות כלל-עירונית • בשנה III: השתתפות נציגים בהשתלמות "ממידע לידע" • בשנה III: מפגשים עם מומחה לטכנולוגיה מטעם הג'וינט	• השתתפות נציגים מבתי הספר בהשתלמות כלל-עירונית בשנה שלפני תחילת יישום הפרויקט • בשנה III: השתתפות בהשתלמות "ממידע לידע", לרבות הנחיה בהפעלת התכנית באחד מבתי הספר • בשנה III: מפגשים עם מומחה לטכנולוגיה מטעם הג'וינט • בשנה III: הכשרה שוטפת בשניים מבתי הספר מטעם רכז המחשבים מאחד מבתי הספר
סביבה לימודית פיזית	• הקמת סביבות זמניות בסוף שנה I	• הקמת סביבות זמניות בסוף שנה I • הקמת סביבות קבועות במהלך שנים II ו-III

[15] ניתנה הכשרה דידקטית לבתי ספר בפרויקט תשנ"ד על-ידי מנחים מטעם הג'וינט, החל מהשנה שלאחר תום תקופת המחקר. לפיכך, השפעת הכשרה זו לא נבדקה במסגרת מחקר זה.

ההכשרה לפיתוח צוות ועבודה פסיכו-פדגוגית התמקדה בהכרה רב-ממדית של הילד, ובמיוחד בהתייחסות לצרכיו הרגשיים. תכנית הפרויקט מבוססת על מתן הכשרה אינטנסיבית למשך שלוש שנים. בכל בתי הספר ניתנה הכשרה לפיתוח צוות ולעבודה פסיכו-פדגוגית, שהיא בבסיס הפרויקט, במשך כל שלוש השנים. מתכונת מקובלת למתן ההכשרה הנה דיון על סמך ידע תיאורטי או למידה חווייתית בקשר לנושא מסוים, ולאחר מכן "ניתוח מקרה" של אחד התלמידים. בפרויקט תשנ"ה ניתנה הכשרה זו בשנה הראשונה על-ידי מנחים מהצוות העירוני, והחלפת כוח האדם שחלה בעקבות פירוק הצוות העירוני עיכבה את תהליך ההכשרה.

לאחר השנה הראשונה גובש דפוס עבודה בין המנחים לבתי הספר, לפיו הם נפגשו בבוקר עם "הצוות המוביל" (רכזת הפרויקט, המחנכים והיועצת), ובצהריים - עם צוות המורים כולו. התערבות במסגרת פורומים שונים באה לענות על הצרכים הרבים יותר של בעלי התפקידים המרכזיים בפרויקט, לעומת שאר המורים. עם התרחבות הפרויקט לשכבות נוספות, היה צורך להכשיר את כוח האדם הקיים בהתאם לצרכים השונים של השכבות השונות, ולתת מענה מתאים למורי כיתות ט', שרק מתחילים לעבוד במסגרת הפרויקט, ומענה מתאים למורי השכבות הגבוהות יותר, שכבר מכירים טוב יותר גם את עקרונות הפרויקט וגם את התלמידים, וכבר הספיקו לגבש דפוסי עבודה כצוות. הפתרון שגובש בכל בתי הספר היה מתן הכשרה אינטנסיבית על-ידי מנחי הג'וינט לכיתות הנמוכות, ואפשרות לצוות המוביל של הכיתות הגבוהות לקבל ייעוץ במידת הצורך.

ההכשרה הדידקטית (המכונה גם הכשרה פדגוגית) התמקדה באבחון רמת התלמיד במיומנויות יסוד, בזיהוי קשיי למידה ובהקניית שיטות דידקטיות מועילות. ההכשרה הדידקטית נועדה להקנות כלי אבחון פורמליים ולא פורמליים, וכן ידע בהכנת חומר לימוד והעברתו בהתאם לצורכי התלמידים. הכשרה זו ניתנה בבתי הספר בפרויקט תשנ"ד למשך שלוש שנים (ובאחד מבתי הספר, גם במשך שנה רביעית). גם בהכשרה מסוג זה המתכונת המקובלת היתה מסירת מידע תיאורטי כללי ו"ניתוח מקרים" של תלמידים ספציפיים. דפוס העבודה שגובש לחלוקת זמן ההכשרה לפיתוח צוות בין חלקים שונים של הצוות, הופעל גם בנוגע להכשרה הדידקטית. בבתי הספר בפרויקט תשנ"ה לא ניתנה הכשרה דידקטית במשך שלוש שנות הפרויקט שנבדקו במסגרת המחקר בגלל קשיים בגיוס כוח אדם מקצועי.[16] בשנה הראשונה לפרויקט ניתנה השתלמות חלופית ב"העשרה אינסטרומנטלית", שהיא הנחיה על עבודה דידקטית, השונה מההכשרה הניתנת על-ידי מנחי הג'וינט.

ההכשרה הטכנולוגית התמקדה בשיטות לשימוש במחשב בהוראה. הכשרה זו ניתנה בדרכים שונות בבתי הספר השונים, בדרך כלל במסגרת השתלמויות לחלק מהמורים ולא באופן שוטף, כפי שניתנה ההכשרה בתחומים האחרים. בשנה הראשונה לפרויקט ניתנה השתלמות לנציגים מכל בתי הספר בנושא שימוש במחשבים בהוראה. בשנה השלישית לפרויקט השתלמו נציגי מרבית בתי הספר בתכנית "ממידע לידע", שהקנתה למורים שיטות המשלבות שימוש במחשבים בעבודה עם התלמידים, בעיקר בהכנת

---

[16] הכשרה דידקטית הוכנסה לאחד מבתי הספר בפרויקט תשנ"ה לקראת סוף השנה השלישית לפרויקט שם. בשאר בתי הספר בפרויקט תשנ"ה החלו בכך בשנה הרביעית לפרויקט, לאחר סיום המחקר.

פרויקטים אישיים. בשנה זו העביר רכז המחשבים באחד הפרויקטים השתלמות למורים אחרים בבית ספרו והשתלמות נוספת בבית ספר אחר.

התגובות להכשרה

המורים והנהלות בתי הספר הביעו הערכה רבה לאיכות ההכשרה שניתנה. הכלים החדשים שהוקנו להם במסגרת ההכשרה נתפסו כמועילים וחיוניים. על-פי הערכתם, התקדמו המורים במשך כל שלוש שנות ההתערבות והמחקר בעיקר בתחום של פיתוח צוות ועבודה פסיכו-פדגוגית. שיטות דידקטיות נרכשו גם הן, אך במידה מועטה יותר. ידע בתחום הטכנולוגי נרכש על-ידי מעטים מהמורים, שלקחו על עצמם להוביל את פעילות התלמידים בנושא זה.

בחלק מבתי הספר בפרויקט תשנ"ה התעוררו קשיים בשל הבדלים בין ציפיות צוות המורים לבין ציפיות המנחים. ניכר מתח בין רצון המנחים להוביל תהליך למידה מעמיק, המלווה בשינוי תפיסות המורים ודרכי חשיבתם, לבין שאיפת המורים לעזרה מעשית כתמיכה מיידית לקשיים העומדים בפניהם מדי יום בכיתה. אולם, הביקורת העיקרית על הפרויקט התייחסה לתשומות שלא ניתנו. בבתי הספר בפרויקט תשנ"ה הורגשה בחריפות היעדרה של הכשרה דידקטית. מרואיינים מבתי הספר האלה הביעו תסכול מהפרויקט, הנובע לדעתם מכך שללא כלים דידקטיים הולמים, אין ביכולתם ליישם את השינוי הדרוש בעבודה החינוכית. הודגש במיוחד הצורך בהכשרה "מעשית" בהכנת חומרי לימוד מגוונים, מעניינים ומותאמים לרמות השונות של התלמידים, ובשיטות הוראה המתאימות להוראת תלמידים חלשים וקבוצות הטרוגניות. כמו כן, בחלק מבתי הספר הורגש מחסור בידע להפעלה יעילה של "הסביבה הלימודית הפיזית".

4.4 הקמת "סביבה לימודית פיזית"

רכיב נוסף ביישום הפרויקט הוא הקמת "סביבה לימודית פיזית" (להלן סביבות): מרחב מיוחד בבית הספר המיועד לשימוש תלמידי הפרויקט ומוריהם, המעניק למורים ולתלמידים תנאים משופרים לפעילות המותאמת לצורכיהם השונים של התלמידים. הסביבות נועדו להיות יוקרתיות (יפות, אסטטיות, מעוררות קנאה, מכובדות), משופצות ונעימות במיוחד, כדי לתת למשתמשים תחושה נינוחה, ותחושה שהפעילות בהן ראויה לכבוד מיוחד. הסביבות מצוידות במחשבים ובטכנולוגיה מתקדמת ובריהוט הניתן להזזה ולשינוי, כדי לאפשר גמישות וגיוון בתנאי הלמידה.

בתום השנה הראשונה לפרויקט או במהלכה הוקמו סביבות זמניות בכל בתי הספר. הסביבות הזמניות צוידו אמנם במחשבים (מלבד אחת), אך הן היו קטנות מכדי לענות על צורכי כל הכיתות המשתתפות בפרויקט. במהלך השנים הבאות הוקמו סביבות קבועות בשלושת בתי הספר בפרויקט תשנ"ה: חלל גדול לחלוקה לכיתות לימוד, חדרים נוספים לשימוש הצוות, ריהוט חדש ומחשבים רבים. עם זאת, עד לסיום בניית הסביבות התרחבו הפרויקטים בבתי הספר ונכללו בהם כיתות רבות. מכאן שברוב המקרים למדו התלמידים מרבית הזמן בחדרים אחרים ונכנסו לסביבה למספר מצומצם של שעות בשבוע. בבית ספר אחד שימשה הסביבה כחדר הכיתה הקבוע של מרבית כיתות הפרויקט (ראה תיאור עבודה בסביבה בפרק 6.4).

עד סוף תקופת מחקר זה לא הוקמו בבתי הספר של פרויקט תשנ"ד סביבות קבועות, אך הנושא היה בתהליכי תכנון.

4.5 סיכום

בפרק זה סקרנו את התשומות ליישום הפרויקט בכיתות ההכוון בחמישה בתי ספר, שנבדקו במסגרת מחקר ההערכה. בשני בתי ספר החל יישום הפרויקט בשנת תשנ"ד (פרויקט תשנ"ד) ובשלושה - בשנת תשנ"ה (פרויקט תשנ"ה).

הפעילות התנהלה במספר מישורים מרכזיים:

- **היערכות ליישום הפרויקט ברמה העירונית**: בשנה הראשונה ליישום הפרויקט, הגיעו מנחי ההכשרה מהג'וינט. בשנה שלאחר מכן, עם הרחבת הפרויקט לשלושה בתי ספר נוספים, נעשה ניסיון ליישם בהם את הפרויקט באמצעות "צוות עירוני" מקומי. הניסיון לא עלה יפה, והאחריות ליישום הפרויקט הועברה בחזרה לצוות הג'וינט. בשנה הרביעית ליישום הפרויקט בעיר הוקם שוב צוות מקומי חדש בהנחיית הג'וינט.

- **היערכות ליישום הפרויקט ברמת בית הספר:** ההיערכות הושפעה מתמיכת ההנהלה בפרויקט, מאופי הניהול, ומהגישה החינוכית של בית הספר, לרבות מודעות לקשיים בעבודה עם אוכלוסייה חלשה, ומהרצון לשנות את תפקוד בית הספר. בכל בתי הספר תמכה ההנהלה בהפעלת הפרויקט, ואולם התגלו הבדלים בין ההנהלות באופי הניהול ובמידת ההלימה שבין הגישה החינוכית של בית הספר לבין הגישה של תכנית "סביבת החינוך החדשה". בכל בתי הספר יועדו כיתות ההכוון לשמש מסגרות קבועות שבהן יתקיים הפרויקט. לצורך הפעלת הפרויקט מונו בעלות תפקיד: רכזת הפרויקט ויועצות. מורים המלמדים בכיתות הפרויקט הרכיבו יחד את "צוות הפרויקט". לצוות זה יועד זמן קבוע לישיבות תדירות שבהן הועברה ההכשרה, והמורים תוגמלו על כך.

- **הכשרת הצוותים:** לצוותים ניתנה הכשרה פסיכו-פדגוגית, הכשרה דידקטית והכשרה בתחום הטכנולוגיה. המורים הביעו שביעות רצון מרמת ההכשרה ותועלתה לקידום עבודתם. הכשרה פסיכו-פדגוגית ניתנה באופן שוטף לאורך כל שנות יישום הפרויקט בכל בתי הספר, ומרבית המורים העריכו כי התקדמו רבות בתחום זה. הכשרה דידקטית ניתנה רק בבתי הספר של פרויקט תשנ"ד. בגלל אילוצים ארגוניים, לא ניתנה הכשרה בבתי הספר של פרויקט תשנ"ה, והיעדרה של הכשרה זו גרם למורים בבתי ספר אלה לחוש תסכול רב, ואף לתחושה שללא כלים דידקטיים נאותים אין ביכולתם ליישם את השינויים הדרושים בעבודתם. הכשרה טכנולוגית ניתנה בכל בתי הספר בתקופות שונות במשך תקופת יישום הפרויקט, בדרך כלל באמצעות תכניות מיוחדות וייעוץ מזדמן. ידע בתחום הטכנולוגי נרכש על-ידי מעטים מהמורים, שלקחו על עצמם להוביל את פעילות התלמידים בנושא זה.

- **"סביבות לימודיות פיזיות":** סביבות זמניות הוקמו בכל בתי הספר, רובן מצוידות במחשבים. בבתי הספר של פרויקט תשנ"ה אף הוקמו לאחר מכן "סביבות לימודיות פיזיות" קבועות, תוך שיפוץ נרחב של מבנה בית הספר. מפאת המספר הרב של כיתות הפרויקט בכל בית ספר, למדו בדרך כלל תלמידי הפרויקט בסביבה רק בחלק משעות הלימוד השבועיות.

5. השפעת התכנית על תפיסות המורים

מוקד מרכזי בתכנית הוא שינוי תפיסות המורים ואימוץ גישה חינוכית חדשה. בהכשרת המורים הושם דגש מיוחד על שינוי יחסם כלפי אוכלוסיית התלמידים החלשים ושינוי דרכי עבודתם עמם. על-פי מודל ההתערבות, השינויים המתרחשים בקרב המורים הם "תפוקות ביניים" בביצוע הפרויקט, המהוות ביטוי להצלחת הפרויקט ביחס למורים, ובעיקר להיותם גורם חיוני מקדים ליצירת השינויים הרצויים אצל התלמידים.

תכנית "סביבת החינוך החדשה" מיועדת לחולל מספר שינויים בתפיסות המורים:

- הרחבת תפיסת התפקיד של המורים על-פי התפיסה הכוללנית של הצרכים השונים של התלמידים, הן הלימודיים והן הרגשיים והחברתיים.
- הגברת האמון של המורים ביכולתם של התלמידים החלשים והבעייתיים להשתנות ולהתקדם.
- הגברת המוטיבציה והאחריות של המורים המלמדים בכיתה להביא להתקדמות התלמידים.

בפרק זה נדון בתפיסות המורים ובשינויים שחלו בהן במהלך יישום הפרויקט. הממצאים מתבססים על שני מקורות מידע מרכזיים:

- ראיונות עם המורים והמנהלים בבתי הספר ועם אנשי המפתח שהיו מעורבים בפיתוח פרויקט סח"ח והפעלתו. הראיונות נערכו במהלך ארבע שנות מחקר.
- שאלונים שמילאו המורים המלמדים בכיתות הפרויקט וכן בכיתות ההשוואה בתום כל אחת משלוש שנות המחקר הראשונות.

5.1 תפיסת התפקיד של המורה

בראיונות עם הצוותים ועם הנהלות בתי הספר הודגש שוב ושוב כי השינוי המשמעותי ביותר שאירע בעקבות יישום הפרויקט הוא אימוץ גישה חינוכית חדשה לגבי מהות העבודה עם התלמידים החלשים, ובעיקר שינוי בהגדרת תפקיד המורים. התפיסה החדשה מעמידה את הילד "במרכז", תוך התייחסות למכלול הקשיים והצרכים שלו כתלמיד. המורים לקחו על עצמם להרחיב את התייחסותם לתלמידים מעבר להישגים הלימודיים ולהתנהגות בבית הספר, כמקובל בהוראה במערכת העל-יסודית בארץ, אל צורכיהם האישיים הייחודיים של התלמידים, ולנהוג כלפיהם בהתאם. לדברי אחת המחנכות:

"[עכשיו] כל הצוות עובד בגישה של הקשר האישי, של העידוד, של התמיכה, של העזרה..."

גישה זו לא היתה מובנת מאליה. רכישת הגישה והפנמתה היתה בעבור רבים מהמורים אחת התוצאות הדרמטיות ביותר של יישום הפרויקט. אחת הרכזות סיפרה:

"היו רגעים שמורים בישיבות צוות אמרו: 'ואו! עכשיו אני מבין את הילד! באמת צריך להגיד תודה שהוא בכלל קם בבוקר ובא לבית הספר!' למשל, ברגע שהמחנכת עזרה [למורה אחר] לראות שהילד הזה קם בבוקר ומגיע לבית הספר כשבערב הקודם - [עבר] חוויות מאוד-מאוד קשות - אחים שנעצרו על רקע של סמים, משטרה באמצע הלילה, שבעצם הוא מאוד לבד, וגם המורים רק תוקפים אותו על חוסר התפקוד שלו. ברגע שראינו את זה, החלטנו שאנחנו צריכים לאמץ אותו ולתת לו את התחושה שכאן יותר טוב. ואם כאן יותר טוב, אז גם היחס שלנו צריך להיות שונה. אנחנו עשינו את זה ובתוך שבועיים אנחנו פתאום ראינו איך הילד מתחבר לבית הספר. פתאום מגיע בזמן... ולא רק שהוא מגיע..."

ממצאים משאלוני המורים בשנה השלישית העידו על תחושת אחריות מוגברת בקרב מורי הפרויקט לקידום התלמידים דרך מעשיהם, כביטוי לשינוי שהתחולל בתפיסת תפקידם עד אז. לעומת המורים בכיתות ללא הפרויקט, שציינו בעיות התנהגות ומשמעת בקרב התלמידים כמקור לקשייהם העיקריים בביצוע ההוראה, הגדירו מורי הפרויקט את קשייהם במונחים של מיומנויותיהם ושל מיומנויות שאר מורי הצוות. מורי הפרויקט ציינו קשיים שונים, והמרכזיים שבהם: צוות המורים אינו די מיומן, דבר הפוגם בעבודתם; השקעה מרובה של זמן ואנרגיה הגורמים לשחיקה; קושי בהתמודדות עם הבעיות הרגשיות של התלמידים; וקושי בהתאמת התכניות והאמצעים למיגוון הרמות של התלמידים.

באופן כללי, בבתי הספר של פרויקט תשנ"ד התקבל הפרויקט ללא הסתייגות בקרב רבים מהמורים כבר בשנה הראשונה, והובע רצון עז לעסוק בעשייה במתכונת הפרויקט. ההכרה בקשיים הרבים הכרוכים בהשגת היעדים בעבור התלמידים גרעה במעט מההתלהבות הראשונית מהפרויקט, שאפיינה במיוחד את צוותי בתי הספר בפרויקט תשנ"ד. בקרב המורים גברה המודעות למגבלות היכולת של המורים ושל הכלים שקיבלו לחולל את כל השינויים המבוקשים. אחת ממובילות הפרויקט סיפרה:

"בשנה הראשונה היתה הרבה התלהבות והציפיות שלנו היו גבוהות מאוד... חשבנו שיקרו דברים שרק בחלקם התממשו - גם מבחינת אמצעים פיזיים וגם מבחינת התנהגות התלמידים. התפכחנו: ראינו שיש צורך להשקיע המון, גם רגשית וגם פיזית... משפחה שמפורקת עם בעיות קשות יכולה לחבל בכל ההשפעה שלנו."

ה"התפכחות" לא גרמה לדחיית הפרויקט בבתי הספר, אלא לתפיסה מובחנת ומבוקרת יותר של אפשרויות הצוות החינוכי. לדברי אחת המנהלות:

"אנחנו מרגישים שאנחנו יודעים איך לעבוד ולהתמודד עם *הצלחות וגם עם כישלונות*."

לעומת זאת, תהליך אימוץ תפיסת תפקיד נרחבת התנהל בקצב איטי יותר בקרב צוותי פרויקט תשנ"ה. כאמור, בבתי הספר האלה היו קשיים רבים ביישום הפרויקט בתקופה הראשונה, שכן ההכשרה ניתנה על-ידי מנחים שלא היו בעלי קשרים הדוקים עם הג'וינט. חלק מהמנחים עזבו את תפקידם במהלך השנה, לעתים בנסיבות לא נעימות ותוך יצירת אווירה של משבר. חוסר הרציפות במתן ההכשרה בשנה הראשונה פגע בתהליך אימוץ התפיסה וכל הצוותים נשארו עם מידה זו או אחרת של ספקנות כלפי

הפרויקט. בחלק מבתי הספר רווחה גישה חינוכית שנגדה במידה מסוימת את גישת התכנית, וכתוצאה מכך נוצרו פערים בין ציפיות המורים לבין ציפיות מנחי הג'וינט שהגיעו לבתי הספר כדי להמשיך את ההכשרה. פעמים רבות חשו מורי הפרויקט כעס כלפי הג'וינט על אי-מילוי ציפיותיהם. תפנית בתהליך נצפתה בשנה השנייה לפרויקט במרבית בתי הספר, והיא התבטאה באימוץ הגישה בהיקף רחב יותר ובצורה משמעותית יותר, כפי שעולה מכלל שאלוני המורים ומראיונות של מובילי הפרויקט.

הרחבת תפקיד המורים באה לידי ביטוי גם בהרחבת מטרות בית הספר בנוגע לתלמידים. בראיונות סיפרו אנשי מפתח כי בנוסף למטרות המקובלות של העלאת הישגים לימודיים, שואפים המורים במסגרת הפרויקט גם לקדם את התלמידים בכלל התפתחותם החברתית. מנהלת בית ספר אחת ציינה את האופן שבו מתלבשים התלמידים והתלמידות כדוגמה לנושא נוסף שהם רואים לנכון להתייחס במסגרת התפיסה החינוכית החדשה. לדברי מנהלת אחרת: "צריך לעזור לילדים בסיכון במובן המלא".

5.2 אמון המורים ביכולתם של התלמידים להתקדם

הפרויקט נועד גם לשנות את תפיסת המורים לגבי יכולות התלמידים. על-פי תפיסת התכנית, הקשיים בקידום אוכלוסיית תלמידי כיתות ההכוון נובעים, בין היתר, מתחושה רווחת של תסכול וחוסר אונים מצד המורים, ומחוסר אמונם ביכולת התלמידים להתקדם. גישה אופטימית יותר נתפסת כתנאי הכרחי לאימוץ דרכי עבודה אפקטיביות.

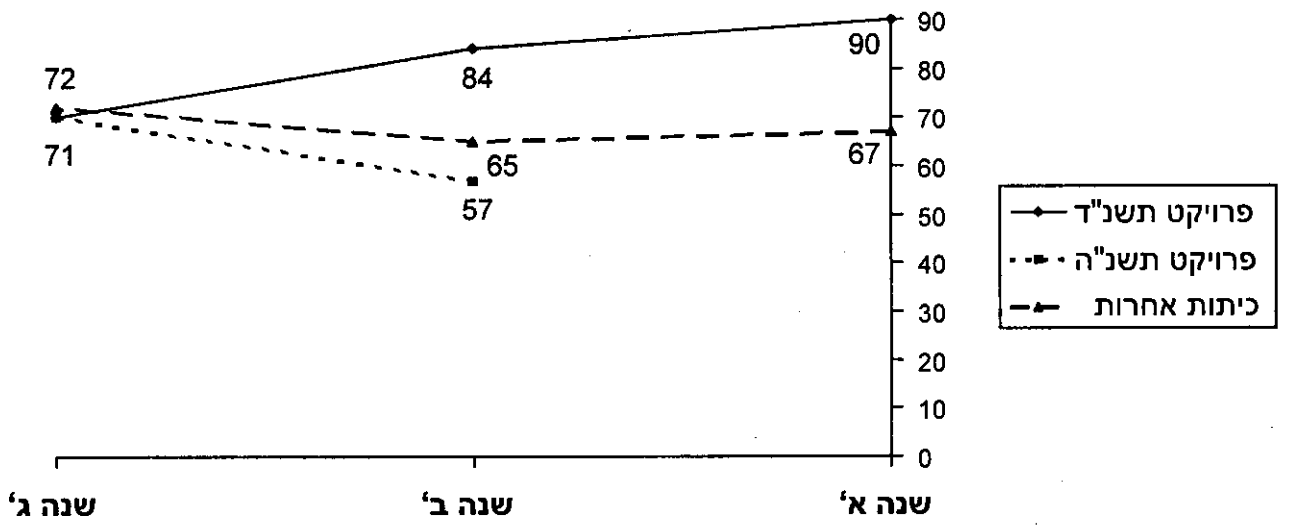
מהראיונות עם אנשי מפתח בבתי הספר עולה כי המורים שינו את תפיסתם ביחס ליכולת התלמידים. מורים סיפרו כי בעבר ראו את כיתות ההכוון כמסגרת "שמרטף" מתוך תחושת חוסר אונים ומבלי לצפות להתקדמות ממשית של התלמידים. מצב זה השתנה, וכיום המורים מובילים את התלמידים להישגים לימודיים משמעותיים, אפילו בבחינות הבגרות. אחת המורות סיפרה:

> "המינוח של הכנת תלמידים לבגרות לא היה קיים בכלל ברמת התלמידים החלשים ביותר. לעומת זאת, היום יש תלמידי פרויקט שלומדים מקצועות מסוימים בכיתות ברמה גבוהה..."

רמת ציפיותיהם של המורים מהתלמידים נבדקה באמצעות שאלונים שהוגשו לכלל המורים המלמדים בכיתות בשלוש נקודות זמן. הממצאים מלמדים כי לאחר שהפרויקט הופעל במשך שלוש שנים, סברו מרבית המורים כי יש לתלמידיהם סיכויים טובים לסיים 12 שנות לימוד (תרשים 3). בפרויקט תשנ"ד היתה אופטימיות רבה בקרב כמעט כל המורים בשנה הראשונה לפרויקט, אך עם הזמן הפכו חלק מהמורים לפסימיים יותר. לעומת זאת, מורי פרויקט תשנ"ה ומורי הכיתות האחרות התחילו מעמדה פסימית יותר, אך עם הזמן הפכו לאופטימיים יותר.

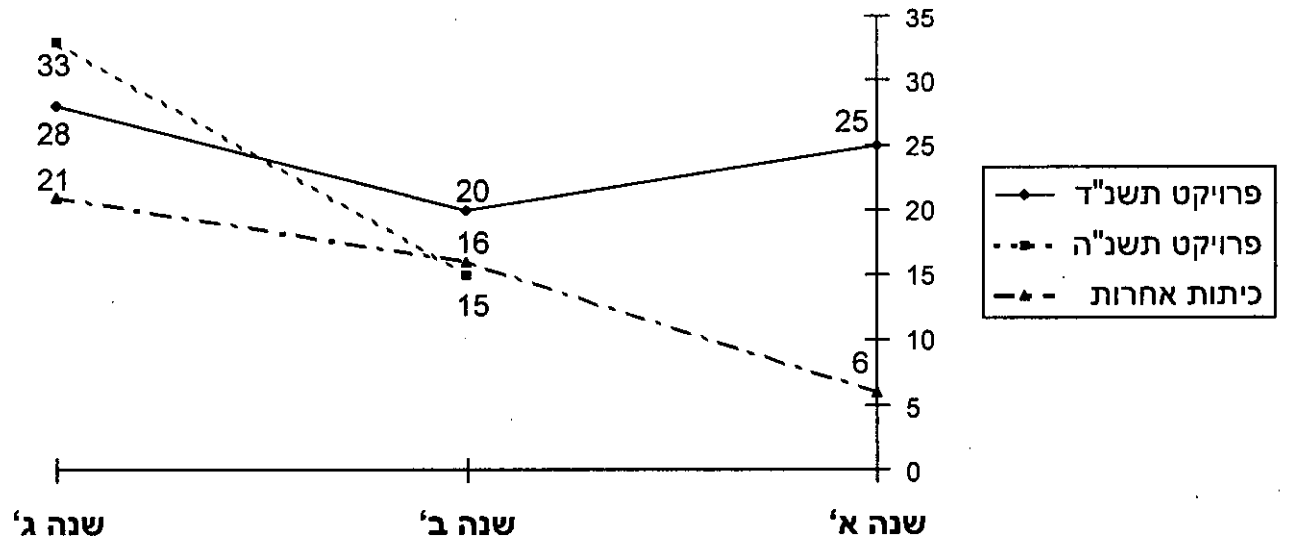
תרשים 4 מצביע על כך שמרבית המורים לא השתכנעו כי לכלל אוכלוסיית כיתות ההכוון יש סיכויים טובים להצליח בבחינות הבגרות, אף ברמה של תעודה חלקית. בקרב צוותי בתי הספר בפרויקט תשנ"ד, כבר מהשנה הראשונה החזיקו כרבע מהמורים בדעה שיש לתלמידי כיתות ההכוון סיכויים לקבל תעודת בגרות, אולם, שיעורם בין המורים לא השתנה באופן משמעותי במשך השנים. לעומת זאת, בין המורים בבתי הספר בפרויקט תשנ"ה היו רק בודדים (15%) שסברו לאחר השנה הראשונה של הפרויקט

תרשים 3 : הערכת המורים את סיכויי התלמידים בכיתות ההכוון לסיים 12 שנות לימוד (באחוזים, לאורך שלוש שנים)*



* אחוז המורים שהעריכו כי סיכויי אוכלוסיית התלמידים בכיתות ההכוון "טובים" או "טובים מאוד". אפשרויות התשובה האחרות כללו: "בינוניים", "מועטים" ו"קלושים". נתונים על פרויקט תשנ"ה מוצגים רק מהשנה השנייה למחקר, כי רק בשנה זו החל יישום הפרויקט בבתי ספר אלה.
בכל שנה נבדק מספר מורים שונה (ראה לוח 3).

תרשים 4 : הערכת המורים את סיכויי התלמידים בכיתות ההכוון לקבל תעודת בגרות חלקית (באחוזים, לאורך שלוש שנים)*



* אחוז המורים שהעריכו כי סיכויי אוכלוסיית התלמידים בכיתות ההכוון "טובים" או "טובים מאוד". אפשרויות התשובה האחרות כללו: "בינוניים", "מועטים" ו"קלושים". נתונים על פרויקט תשנ"ה מוצגים רק מהשנה השנייה למחקר, כי רק בשנה זו החל יישום הפרויקט בבתי ספר אלה.
בכל שנה נבדק מספר מורים שונה (ראה לוח 3).

שהתלמידים יצליחו בבחינות בגרות אף באופן חלקי, אך בתום השנה השנייה שיעורה של קבוצת מורים זו גדל מאוד והגיע לשליש.

ממצא מעניין הוא שגם בכיתות האחרות, שבהן לא הוכנס הפרויקט, חלה עלייה משמעתית בשיעור המורים שסברו כי לאוכלוסיית כיתות ההכוון סיכויים טובים להצליח בחלק מבחינות הבגרות. יותר מכל השפעה אחרת של הפרויקט, הורגשה העלאת הציפיות מהתלמידים במערכת החינוך העירונית מחוץ למסגרות הפרויקט הספציפיות. גם אנשי מפתח בבית ספר שבו לא יושם הפרויקט, סיפרו על ציפיות גבוהות מתלמידי כיתות ההכוון להישגים לימודיים בבגרות. למגמה במערכת העירונית שורשים במגמה הכללית במערכת החינוך בארץ בשנים האחרונות, שלפיה מדיניות משרד החינוך בתכניות לאוכלוסיות חלשות מעודדת את הגשת התלמידים לבחינות בגרות, גם אם הדבר מתרחש במספר מצומצם של מקצועות ושל יחידות.

ניתוח רגרסיה רב-משתני מלמד כי למורים בעלי תפקידים ניהוליים או ריכוזיים בבית הספר יש ציפיות גבוהות יותר באשר להישגי התלמידים מאשר לשאר המורים. אפשר להעלות השערות שונות לממצא זה: ייתכן שלמורים בכירים אלה היכרות רחבה יותר עם האוכלוסייה ושהם כבר ראו יותר הצלחות של תלמידים. ייתכן גם כי הם מודעים יותר ליתרונות התכנית ומצפים להצלחתה. ממצא אמפירי זה גם עשוי להצביע על כך שמורים בעלי יכולת גבוהה יחסית (כלומר, אותם מורים שמטבע הדברים מתמנים לתפקידים בכירים) נוטים לקבל את תפיסת התכנית בקלות רבה יחסית. לדבר יש השלכות על הפרויקט, שכן מפעילי הפרויקט יכולים להסיק ממנו כי רצוי לגייס מורים בכירים בהרכבת הצוותים. המסקנה כבר יושמה בבתי הספר: אחוז בעלי התפקידים בפרויקט היה גבוה מאחוזם בכיתות ההכוון האחרות (ראה פרק 3).

5.3 הבדלים בתהליך אימוץ הגישה החדשה

הבדלים בין המורים

הממצאים מצביעים על הבדלים בין המורים השונים בכל בית ספר בנטייתם לאמץ את התפיסה החדשה. היו מורים שטענו כי תפיסת התכנית היתה תפיסתם החינוכית קודם להפעלת פרויקט סח"ח בבית ספרם, וכי לעתים זו היתה הסיבה לרצונם להצטרף לפרויקט. מורים אחרים סיפרו שנפתח בפניהם "עולם חדש". הם למדו להכיר גישה שאמנם לא היתה מוכרת להם, אך מיד נראתה להם נכונה ובלתי ניתנת לערעור. היו גם מורים אחרים שהסתייגו מהתפיסה החדשה. נראה, שנטיות א-פריוריות של מורים קשורות גם למאפיינים אישיותיים וגם להשכלתם ולניסיונם הקודם. באופן כללי, המורים שנטו להסתייג מהגישה נמצאו בעיקר בבתי הספר בפרויקט תשנ"ה. אך גם בבתי ספר שהתחילו בתשנ"ד התגלו קשיים בהנחלת התפיסה, בעיקר בקרב המורים שלימדו במגמות הטכנולוגיות המעשיות. ההכרה, שלמורים נטיות שונות לאמץ את התפיסה, הביאה לניסיון להקדיש תשומת לב מרובה לבחירת המורים שילמדו בכיתות, ובמיוחד בחירת מחנכים לכיתות, שהם בעלי התפקיד המרכזי בהפעלת הפרויקט ברמת התלמידים.

הלימה בין גישת הפרויקט לגישת בית הספר

מלבד הבדלים אישיים בין המורים, ממצאי המחקר מלמדים כי קליטת הפרויקט בבתי הספר מהירה ומקיפה יותר כאשר גישת בית ספר הולמת *מלכתחילה* את גישת התכנית. בכך ניתן להסביר במידה רבה את התמיכה המיידית והמלאה שהפרויקט זכה לה בשני בתי הספר שהתחילו בתשנ"ד, במיוחד בקרב הדרגים הבכירים בבית הספר. לא במקרה מינו מנהלי שני בתי ספר אלה אנשים מובילים מהצוות לתפקידים בפרויקט, שכן הם ראו בו תכנית מרכזית בבית הספר.

גם בבתי הספר שהתחילו בתשנ"ה היו גורמים שראו בגישת התכנית כהולמת את גישתם החינוכית. למשל, באחד מבתי הספר הדגיש המנהל את תפקיד הפרויקט בשירות הפילוסופיה החינוכית הקיימת. לדבריו:

> "[הפרויקט] מצטרף לתפיסת עולם ברורה של בית הספר וניהולו... הפרויקט מעלה לנו את הבעיות, ומאותת היכן אנו עלולים להזניח חלק מן העשייה לגבי התלמידים החלשים."

עם זאת, בחלק מבתי הספר שהתחילו בתשנ"ה נמשכה נימת הביקורת והספקנות כלפי הפרויקט לאורך כל תקופת היישום. באחד מבתי הספר נראה שהביקורת שיקפה בעיקר תסכול, שנבע מכך שהמורים טרם למדו כיצד להפוך את עקרונות הגישה החדשה לכלי יעיל דיו לקידום התלמידים. בבית ספר אחר הורגשה בבירור רתיעתם של חלק גדול מהצוות מאימוץ הגישה החדשה, ואף נוצר עימות גלוי בין מנחה הג'וינט לבין חלק מהצוות סביב שאלות מדיניות רבות. באופן כללי, היתה סתירה בין הפילוסופיה החינוכית של בית הספר, שהדגישה דחיפה להישגים לימודיים ודרישה לכך מהתלמידים, לבין גישת תכנית "סביבת החינוך החדשה", שהדגישה יותר היבטים רגשיים וחברתיים של הסתגלות התלמידים. גם בבתי הספר האחרים שהתחילו בתשנ"ה, היו אירועים שבהם דרג ניהול הביניים שלא היה מעורב בצוות הפרויקט נקט במדיניות כלפי ילדי הפרויקט שסתרה את גישת התכנית, והדבר גרם לקשיים רציניים למורים, שחשו מבוכה ותסכול.

5.4 חוויית המורים בעבודתם עם כיתות ההכוון

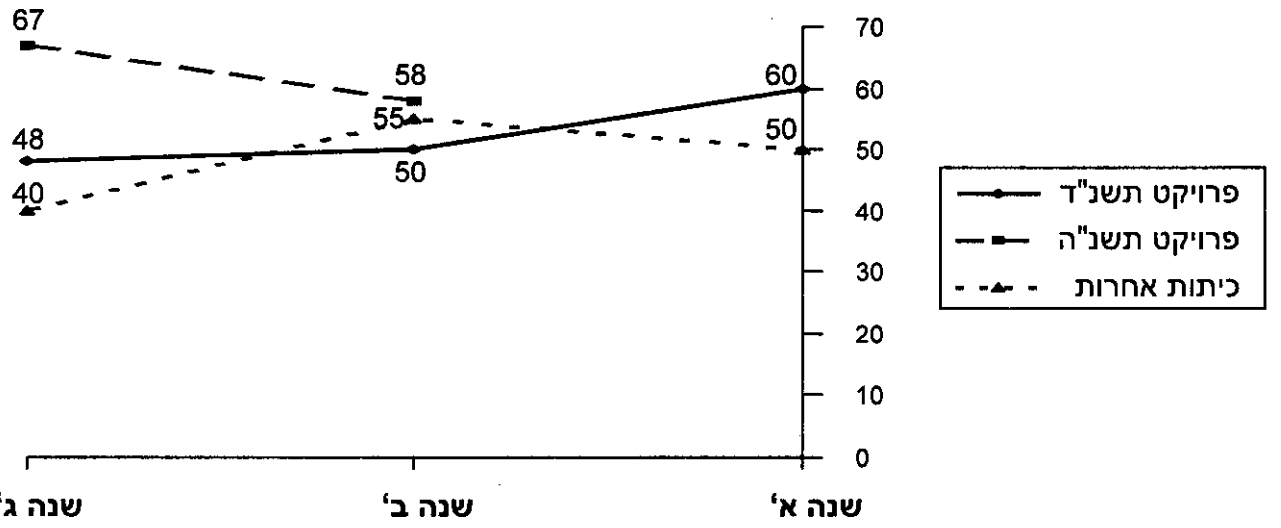
אחת הבעיות שהטרידו את הנהלות בתי הספר לפני הפעלת הפרויקט היתה קושי לגייס מורים ללמד בכיתות הכוון. כיתות אלה משרתות את השכבה הנמוכה ביותר של התלמידים בבתי הספר, והעבודה בהן נודעה כמתסכלת ושוחקת. מורים רבים לא היו מעוניינים ללמד בכיתות אלו, ויש להניח שתחושותיהם השליליות כלפי העבודה השפיעו על איכותה. אחד היעדים המרכזיים של תכנית "סביבת החינוך החדשה" היה לשנות מצב זה, כלומר להעלות את המוטיבציה של המורים ללמד בכיתות אלו ולהפוך את חווייתם למספקת יותר ולשוחקת פחות - כל אלה כצעד לקראת העלאת איכות ההוראה ושיפור היחסים בין המורים לתלמידים.

ואמנם, אחת התופעות המורגשות היטב ברמת ניהול בית הספר, שיוחסה לפרויקט, היתה שינוי בעמדת כלל המורים ביחס לעניין שלהם בהוראה בכיתות אלו. מנהלי מרבית בתי הספר סיפרו, שאינם נתקלים יותר בקושי בגיוס מורים לכיתות אלו. להפך, הם העידו שמורים פנו ביוזמתם וביקשו ללמד בכיתות ההכוון. מנהלים ומורים מבתי ספר שונים סיפרו בראיונות, שעבודתם נתפסת פעמים רבות כ"שליחות".

באחד מבתי הספר התנהלה אפילו תחרות חריפה בין המורים - מי יזכה לחנך את כיתות הפרויקט הנפתחות בשנה הקרובה.

דיווח המורים על רצונם ללמד בכיתות ההכוון נבדק באופן ישיר בקרב מורי הכיתות (תרשים 5). הממצאים מלמדים כי בפרויקטים (גם תשנ"ד וגם תשנ"ה) כ-60% מהמורים הביעו נכונות רבה להמשיך ללמד בכיתות ההכוון בשנה הראשונה שהנושא נבדק. בפרויקט תשנ"ד ירד אחוז המורים בעלי העניין הרב לכ-50% בשנים שלאחר מכן. לעומת זאת, בפרויקט תשנ"ה עלה שיעורם של מורים אלה ל-67% בשנה השנייה. בשינויים אלה אנו רואים עדות לתופעות שחזרו על עצמם בנתונים נוספים: התחלה חזקה של הפרויקט בקרב מורי הפרויקט תשנ"ד, הנמוגה במידה מסוימת בשנים לאחר מכן, לעומת תהליך של התחזקות הפרויקט משנה לשנה בבתי הספר בפרויקט תשנ"ה. בקרב מורי הכיתות האחרות נראתה מגמה מעורבת: אחוז המורים שגילו עניין רב ללמד בכיתות ההכוון עמד על 50% בשנה הראשונה, עלה ל-55% בשנה השנייה, אך ירד ל-40% בשנה השלישית.

תרשים 5: המורים שדי ווחו על נכונות רבה ללמד בכיתות ההכוון (באחוזים, לאורך שלוש שנים)*

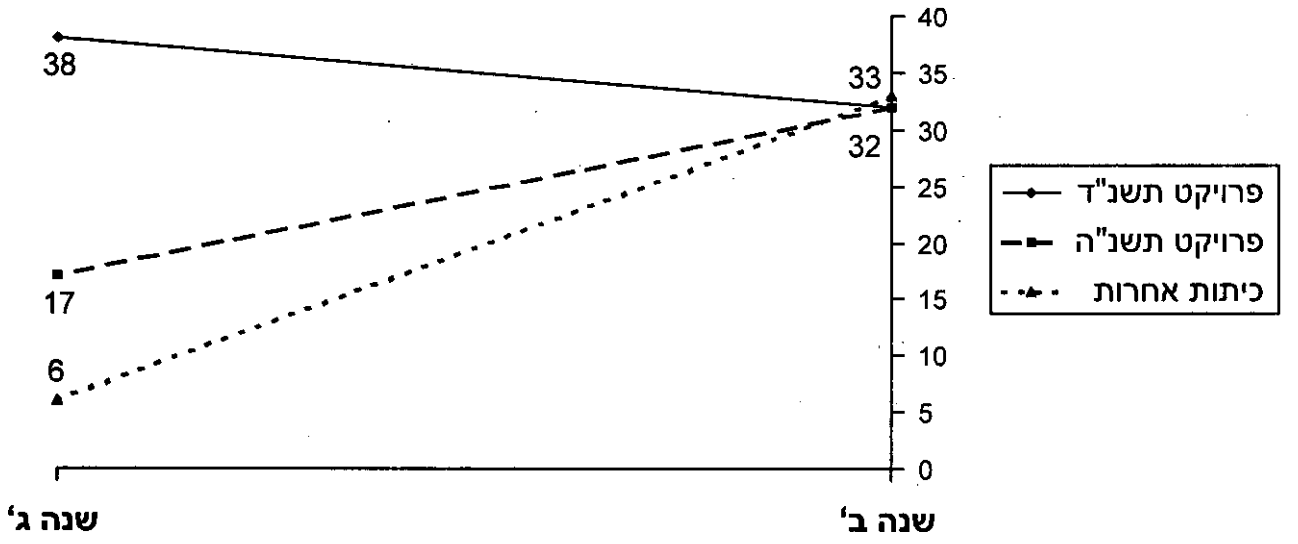


* אחוז המורים שדיווחו על נכונות ללמד עכשיו במידה "רבה" או "רבה מאוד". אפשרויות התשובה האחרות היו: "במידה בינונית", "במידה מועטה" ו"בכלל לא". נתונים על פרויקט תשנ"ה מוצגים רק מהשנה השנייה למחקר, כי רק בשנה זו החל יישום הפרויקט בבתי ספר אלה.
בכל שנה נבדק מספר מורים שונה (ראה לוח 3).

חוויית המורים בכיתות נבדקה גם היא באמצעות שאלונים. תרשים 6 מציג נתונים ממדד מסכם למידת הסיפוק של המורים מעבודתם (הפריטים המרכיבים את המדד מפורטים בנספח א'). התרשים מציג את אחוז המורים בכל קבוצה שדיווחו על סיפוק מהעבודה, שהתבטא גם בהיעדר תסכול או מתח

בתשובותיהם למרבית הפריטים המרכיבים את המדד. נמצא, כי גם לאחר הפעלת הפרויקט רק מיעוט מבין המורים הביעו תחושות חזקות של סיפוק על-פי קריטריון זה. בשנה השלישית למחקר, אחוז המורים שהביעו סיפוק רב גבוה הרבה יותר בקרב מורי פרויקט תשנ"ד (38%) מאשר בקרב מורי פרויקט תשנ"ה (17%). שם חלה ירידה משמעותית בין שנות יישום הפרויקט באחוז המורים שדיווחו על סיפוק. בקרב מורי הכיתות האחרות, אחוז המורים שהביעו סיפוק רב מעבודתם היה נמוך ביותר - 6% בלבד. הבדלים אלה מובהקים מבחינה סטטיסטית.

תרשים 6: המורים שדיווחו על מידה רבה של סיפוק מהעבודה (באחוזים, לאורך שנתיים)*



* אחוז המורים שענו בחיוב על מרבית הפריטים המרכיבים את המדד. התרשים מציג נתונים מהשנה השנייה ומהשנה השלישית למחקר בלבד, כי לא נאספו נתונים ברי-השוואה בתחום זה בשנה הראשונה.
בכל שנה נבדק מספר מורים שונה (ראה לוח 3).

נראה, שרמת הסיפוק קשורה גם לתחושתם של המורים, שהם אמנם מסוגלים להביא את התלמידים לתוצאות רצויות, וגם (אולי במידה רבה עוד יותר) להגדיר את התוצאות הרצויות. בבתי ספר שבהם נמצאה רמת סיפוק גבוהה יחסית, דיווחו המרואיינים על תפיסתם הכוללנית של הישגי התלמידים מעבר להצלחה בבחינות, ועל התמקדותם בעיקר בתחום ההסתגלות הרגשית. למשל, מרואיינים סיפרו שמטרתם בפרויקט היתה: "לחבר את התלמידים... לפתוח להם פתח לתקווה", שהתלמידים "ילמדו שהעולם אינו עוין". לדברי אחת המנהלות:

"אם הצלחנו לקדם ילד - להוציא אותו ממעגל החיים שלו לדרך יותר טובה, להתגייס, לקיים ולהקים משפחה - הרי בזאת אני רואה הצלחה."

המטרות גם הוגדרו באופן מובחן יותר:

"למדתי להיות יותר סבלנית. למדתי שבחינוך התהליך הוא הדרגתי... ואי אפשר תמיד להצליח ב-100%. [אבל] - אין כבר הרמת ידיים - אנחנו לא מתייאשים."

לעומת זאת, בבתי הספר שבהם רמת הסיפוק שנמדדה היתה נמוכה יותר, הוגדרו המטרות באופן צר יותר, במידה רבה במונחים של הצלחה בבחינות בגרות. כפי שסיפרה אחת המורות: "אין למורים סיפוק כשהילדים לא מגיעים לבגרות." מובן, שהגדרת מטרות בצורה זו מלמדת על גישה הישגית מובהקת, שבמידה רבה מנוגדת לגישת התכנית (ראה התייחסות לסוגיה זו בסעיף 4.2).

5.5 סיכום

פרק זה דן ביעד חשוב של תכנית ההתערבות בבתי הספר: שינוי תפיסות המורים. בראיונות עם צוותי בתי הספר והנהלותיהם, הודגש שוב ושוב כי השינוי המשמעותי ביותר שאירע בעקבות הפרויקט היה אימוץ גישה חינוכית חדשה לגבי מהות העבודה עם התלמידים החלשים. תפיסת התפקיד של המורים הורחבה, כך שהיתה התייחסות למכלול הצרכים של התלמיד, מעבר להישגים לימודיים וההתנהגות בבית הספר. השינוי בתפיסותיהם של מורי הפרויקט, בא לידי ביטוי בתחושת האחריות המוגברת לקידום התלמידים, שמורים אלה נטלו על עצמם, לעומת מורי הכיתות האחרות.

התכנית גם שאפה להגביר את אמונם של המורים ביכולת התלמידים להתקדם. מרבית מורי הפרויקט סברו כי יש לתלמידי כיתות ההכוון סיכויים טובים לסיים 12 שנות לימוד, ואולם רק מיעוטם סברו כי הם יצליחו בבחינות בגרות, אף ברמה של תעודה חלקית. בנושא זה, לא נמצאו הבדלים משמעותיים בין מורי הפרויקט לבין מורי הכיתות האחרות. ציפיותיהם של אנשי המפתח מהתלמידים היו אופטימיות יותר.

לפני הכנסת הפרויקט לבתי הספר, ניכר היה קושי לגייס מורים ללמד בכיתות ההכוון, ואולם אחד השינויים שגרם הפרויקט היה עלייה במספר המורים שהביעו רצון ללמד בכיתות ההכוון. במשך שנות המחקר כ-50% עד 67% מהמורים, הן בפרויקט תשנ"ד והן בפרויקט תשנ"ה, הביעו נכונות רבה להמשיך ללמד בכיתות הכוון. אחוזים אלה גבוהים במקצת מאחוז מורי הכיתות האחרות שהתבטאו כך. נמצא שמורי בתי הספר בפרויקט תשנ"ד הביעו רמה גבוהה יותר של סיפוק מעבודתם מאשר מורי פרויקט תשנ"ה ומורי הכיתות האחרות.

הנתונים שנאספו במהלך ארבע שנות המחקר מצביעים על שינויים לאורך זמן ביחס הצוותים לפרויקט. באופן כללי, בבתי הספר שהתחילו בפרויקט בתשנ"ד התקבל הפרויקט באופן די נרחב ואף ללא סייג בקרב רבים מהמורים כבר בשנה הראשונה. ניכר במורים רצון עז לעסוק בעשייה במתכונת הפרויקט ואמון ביכולת הצוות להגיע לתוצאות מרחיקות לכת. עם הזמן, פגה ההתלהבות הראשונית, ואף השתרשה מודעות למגבלות היכולת של המורים ושל הכלים שקיבלו לחולל את כל השינויים המבוקשים. השינוי ביחס לתכנית לא הביא לדחיית הפרויקט בבתי הספר, אלא לתפיסה מובחנת ומבוקרת יותר של אפשרויות הצוות החינוכי.

בבתי הספר בפרויקט תשנ"ה היה תהליך אימוץ התפיסה שונה: הנתונים מלמדים על יחס מסויג לגישת התכנית בשנה הראשונה ליישום, אשר הלך והשתפר עם הזמן. את ההסבר לשוני באופי חוויית הפרויקט אפשר לשאוב מנתונים שהבאנו בפרק הקודם, בעיקר, ומההבדלים במנחי ההכשרה, מאי-רציפות במתן ההכשרה שאפיינה את השנה הראשונה ליישום הפרויקט, ומההבדלים בין ציפיות הצוותים לבין ציפיות המנחים, אשר נבעו בין היתר מהגישה החינוכית של בתי הספר.

6. פעילות המורים

תפיסת התכנית מונה שישה עקרונות פעולה מרכזיים בפעילות המורים, שבאמצעותם ניתן לצפות לתוצאות המבוקשות אצל התלמידים. אם אמנם יושמו עקרונות הפעולה, הרי שאפשר להסיק מכך על יישום מלא של הפרויקט בבתי הספר. עקרונות הפעולה הם:

- עבודת צוות
- היכרות רב-ממדית של צורכי התלמיד והתייחסות לתלמיד בהתאם
- הוראה מותאמת לצורכי התלמיד
- שימוש ב"סביבה לימודית פיזית"
- שימוש במחשבים בהוראה
- שיתוף ההורים

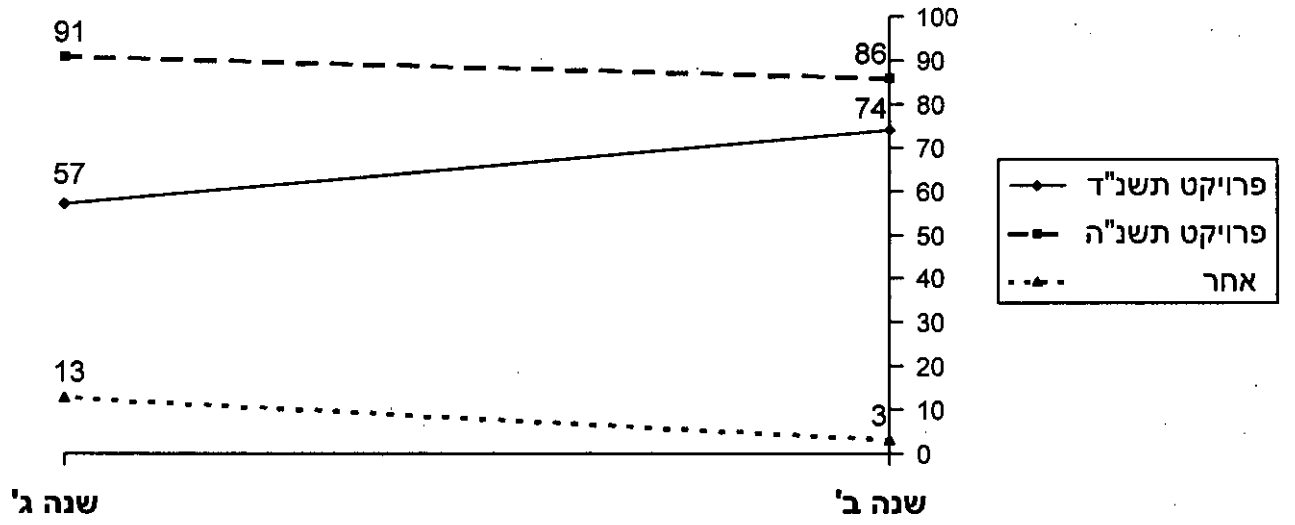
בפרק זה נסקור את הממצאים על מימוש כל אחד מעקרונות הפעולה בעבודת המורים בפרויקטים.

6.1 עבודת צוות

בשנה הראשונה לפרויקט התמקדה הכשרת המורים בתהליך גיבוש הצוות. ישיבות הצוות משמשות ככלי מרכזי בתהליך זה. נתונים שנאספו מהשאלונים במשך שלוש שנים העידו על כך שמרבית מורי הפרויקט השתתפו בישיבות צוות בתדירות גבוהה (פעם בשבוע או פעם בשבועיים), לעומת ההשתתפות הנדירה בישיבות צוות של מורי הכיתות האחרות (תרשים 7). עם זאת, ניתן להבחין בירידה בהיקף ההשתתפות בישיבות הצוות במשך השנים בפרויקט שהתחיל בתשנ"ד, כך שבשנה השלישית שיעור המורים שהשתתפו בישיבות צוות בתדירות של עד פעם בשבועיים עמד על 57%. ירידה זו משקפת שינוי בגישת היישום, שלפיה הוחלט שאין צורך בהמשך קיומן של ישיבות צוות שבועיות למורי הכיתות הגבוהות יותר, מכיוון שרובם כבר ותיקים בפרויקט. הוחלט שעדיף להשקיע את כוחות ההכשרה המוגבלים בקיום ישיבות עם מורי הכיתות הנמוכות יותר, שלגביהם זאת לעתים השנה הראשונה או השנייה להשתתפותם בפרויקט.

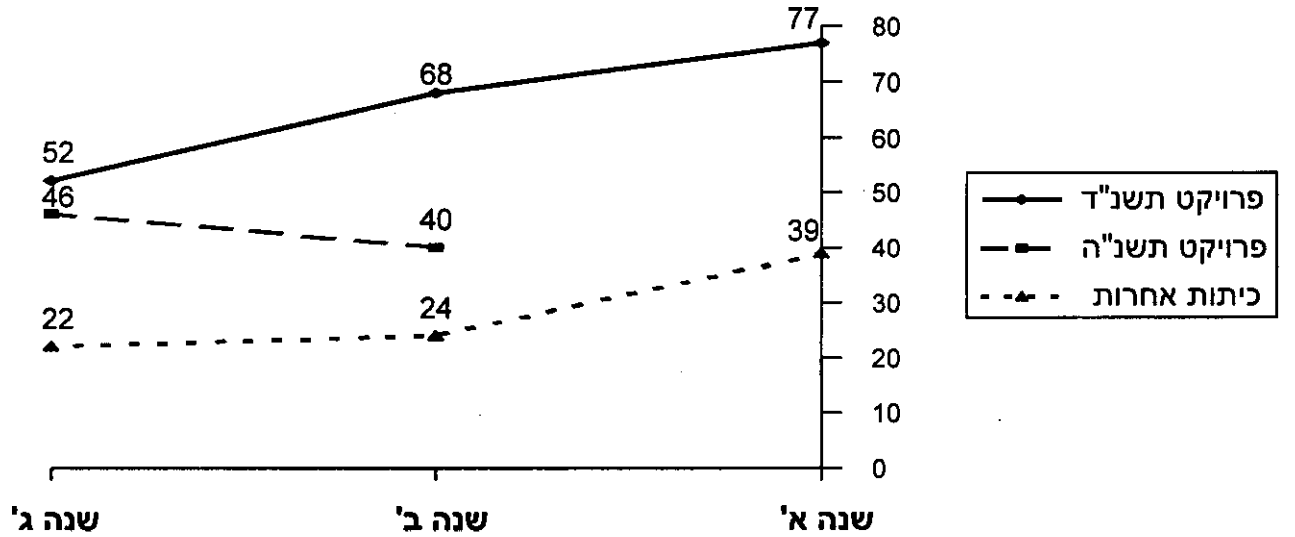
מפגשי ההכשרה וישיבות הצוות נועדו להביא את המורים להכיר את תפיסת התכנית, ולאפשר את התאמתה לצורכי בית הספר. בישיבות אלה עסקו המורים בליבון בעיות משותפות, תוך קביעת דרכי פעולה וגיבוש המלצות מעשיות להמשך עבודתם, הן ברמה של כלל הכיתה והן ברמה של התלמיד הבודד.

תרשים 7: המורים שהשתתפו בישיבות צוות באופן תדיר (באחוזים, לאורך שנתיים)*



* אחוז המורים שדיווחו על השתתפות בישיבות פעם בשבוע או פעם בשבועיים. מידע על תדירות ההשתתפות לא נאסף בשנה הראשונה למחקר.
בכל שנה נבדק מספר מורים שונה (ראה לוח 3).

תרשים 8: המורים שדיווחו על גיבוש המלצות מעשיות בישיבות הצוות (באחוזים, לאורך שלוש שנים)*



* אחוז המורים שדיווחו על גיבוש המלצות מעשיות בישיבות צוות "תמיד" או "לעתים קרובות". נתונים על פרויקט תשנ"ה מוצגים רק מהשנה השנייה למחקר, כי רק בשנה זו החל יישום הפרויקט בבתי ספר אלה.
בכל שנה נבדק מספר מורים שונה (ראה לוח 3).

הנתונים מלמדים כי במשך שלוש שנות איסוף הנתונים, סברו מרבית המורים בפרויקט תשנ"ד שהישיבות תרמו לגיבוש המלצות מעשיות לעבודתם בכיתה, אם כי חלה ירידה משנה לשנה באחוז המורים שסברו כך. קרוב למחצית המורים בפרויקט תשנ"ה ראו בישיבות כלי מעשי ויעיל. שיעורים אלה גבוהים באופן משמעותי משיעורם של המורים שסברו כך בכיתות האחרות (תרשים 8). מן הנתונים עולות מגמות שכבר עמדנו עליהן בפרק הקודם: בפרויקט תשנ"ד התקבלה מאוד התפיסה הנוגעת לשימוש בישיבות צוות, אך שיעור המורים שראה בישיבות כלי מעשי הלך וירד משנה לשנה. לעומת זאת, בפרויקט תשנ"ה היה שיעור המורים שראו בישיבות הצוות כלי מעשי נמוך יחסית, במיוחד בשנה הראשונה לפרויקט (40%).

יעד חשוב ביותר ביישום הפרויקט הוא גיבוש צוות המורים המשתתפים בפרויקט לשותפים מלאים בעבודה החינוכית. היבט מרכזי ביותר שבא לידי ביטוי בתהליך גיבוש הצוות היה פיתוח היכולת והגברת נכונות המורים להעניק תמיכה רגשית זה לזה. כך תיארה אחת הרכזות את עיקרון עבודת הצוות בבית ספרה:

> "האווירה היא נעימה, האווירה היא של ביחד, האווירה היא של שיתוף. מורה מביא את הבעיות שהוא נתקל בהן במהלך השבוע, הוא משתף את הקבוצה. [כבר אין] את העניין של לעבוד לבד ולהתמודד לבד, לשתף [רק] את מרכז השכבה, וזה נגמר."

היבט מרכזי נוסף של עבודת הצוות, המצביע על רמה גבוהה יותר של העבודה, הוא פיתוח היכולת והנכונות בקרב המורים לעבוד יחד בצורה מתואמת ומשותפת. באחד מבתי הספר הגיעו מורי הצוות לרמה גבוהה מאוד של עבודה מתואמת: מדי שבוע המורים המובילים היו מתכננים יחד את תכנית הלימודים של כל תלמיד ותלמיד לשבוע הקרוב, לרבות הרכב אישי של תשומות מורים לכל תלמיד.

התייחסות המורים להיבטים שונים של עבודת צוות בתשובותיהם בשאלונים סוכמו במדד מסכם, המוצג בתרשים 9. המדד כולל פריטים המתייחסים לקבלת תמיכה רגשית וסיוע מעשי, לאווירה החברתית בקרב חברי הצוות ועוד (ראה פירוט בנספח א'). מהתרשים עולה בבירור, שמרבית מורי הפרויקט - תשנ"ד ותשנ"ה - דיווחו על רמה גבוהה של עבודת צוות, וכי שיעורם גבוה משיעור המורים בכיתות האחרות אשר דיווחו על עבודת צוות ברמה זו.

מטבע הדברים, עבודת צוות אינטנסיבית כזו חייבת להיות מושתתת על יחסים חברתיים תקינים, ונראה שהיא אף תורמת לחיזוק הקשרים האישיים. לדוגמה, הנה דבריה של אחת המורות:

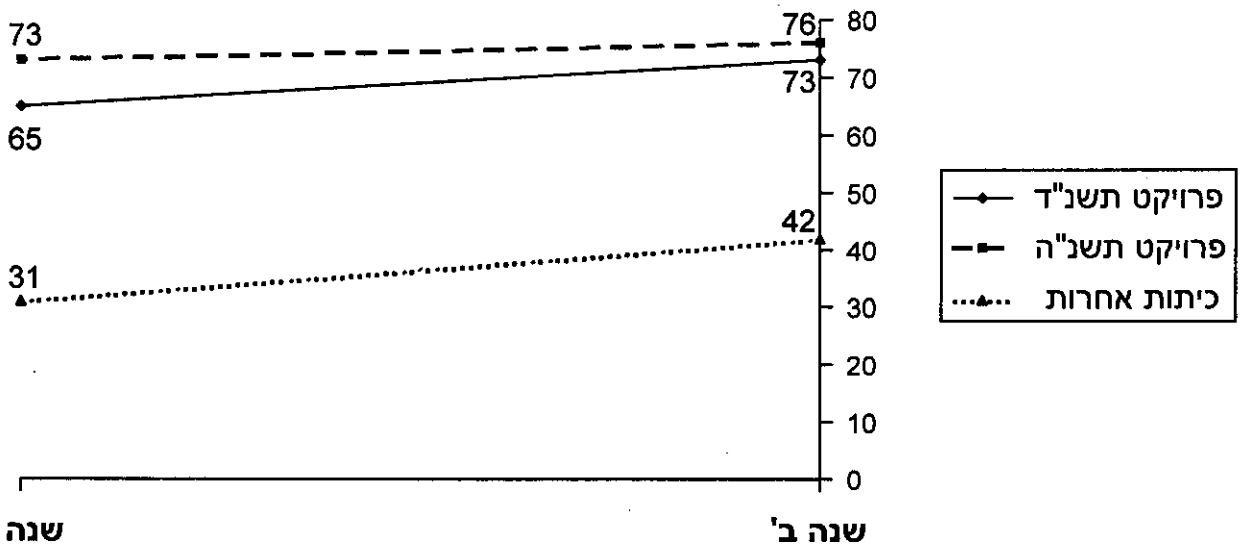
> "קודם כל, נעים לי שיש לי צוות עבודה שעמו אני בקשר. וגם היחסים בין המורים יותר טובים, לפחות באותו צוות מצומצם [של הפרויקט] - יותר מתייעצים, מקבלים החלטות יחד מתוך התייעצות עם מורים נוספים. יש תמיכה. הרבה פעמים התמיכה שלה אני זקוקה... אפילו מבחינה חברתית יותר נעים."

בראיונות עם מובילות הפרויקט - הרכזות, המחנכות והיועצות - בלטה המידה הרבה של המעורבות בפרויקט ובעבודה המשותפת בכיתות. בדברים באה לידי ביטוי גישת התכנית בדבר הגברת אחריותם של

בעלי תפקידים אלה, וכן ההנחיה המתוגברת לצוות המוביל במסגרת של פורום נפרד. לעומתם, דיווחו חלק מהמורים על רמת מעורבות ועבודת צוות נמוכות יותר.

עם זאת, נמצאו הבדלים בין בתי הספר השונים. באחד מבתי הספר בפרויקט תשנ"ה, שבו נתגלה קושי באימוץ התפיסה החינוכית, היו גם קשיים בגיבוש הצוות. מובילי הפרויקט העריכו כי לא נוצרה תחושה מספקת של אחריות משותפת על הנעשה בכיתות.

תרשים 9: המורים שדיווחו על רמה גבוהה של עבודת צוות (באחוזים, לאורך שנתיים)*



* אחוז המורים שענו בחיוב על יותר מ-50% מהפריטים המרכיבים את המדד. התרשים מציג נתונים מהשנה השנייה ומהשנה השלישית למחקר בלבד, כי לא נאספו נתונים ברי-השוואה בתחום זה בשנה הראשונה. בכל שנה נבדק מספר מורים שונה (ראה לוח 3).

6.2 היכרות רב-ממדית של צורכי התלמיד והתייחסות בהתאם

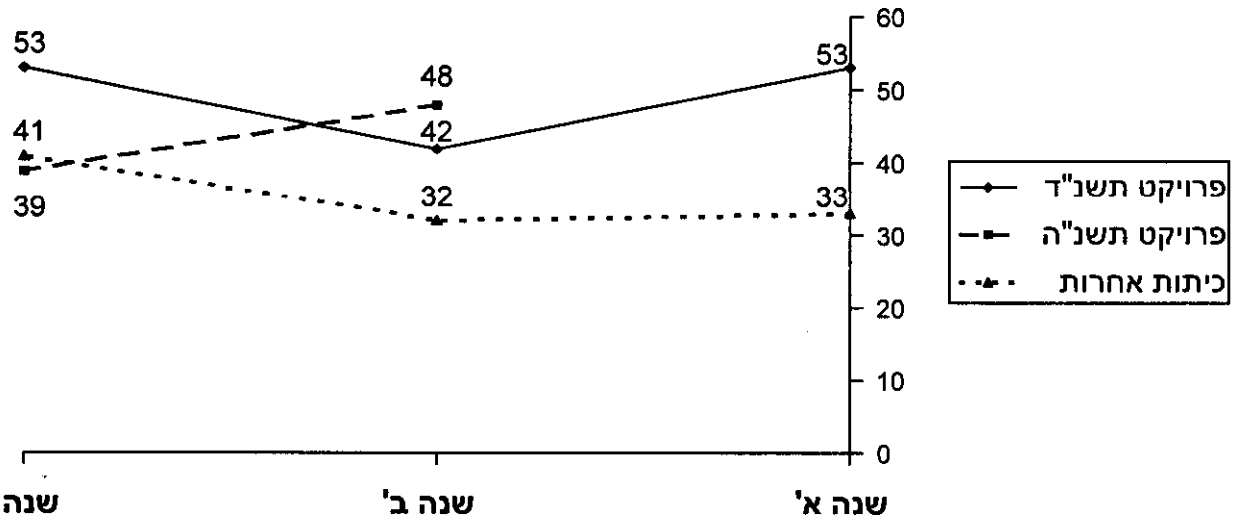
עיקרון מרכזי נוסף של התכנית הוא היכרות רב-ממדית של צורכי התלמיד, המהווה את הביטוי המעשי להרחבת תפיסת התפקיד של המורים, שכבר דובר בה בפרק הקודם. במקום להתייחס רק למצב התלמיד במקצוע מסוים, המורים נוטלים על עצמם את האחריות להתייחס למלוא צורכי התלמיד בכל התחומים הרלוונטיים לרווחתו בבית הספר. במסגרת הפרויקט משתדלים המורים להכיר ולהבין את עולם התלמיד במלואו ולהתייחס אליו על-פי הבנה זו. הסיפור הבא, שהובא על-ידי אחת מהמחנכות ונבחר מתוך מיגוון סיפורים דומים מדגים יפה את הרחבת תוכני ההתייחסות של המורים:

"למשל, יש לי תלמיד שאבא שלו יושב בכלא, סוחר סמים... כשהוא הגיע אלינו בכיתה ט', הוא היה חסר ריכוז לחלוטין. הוא כל הזמן רקד על הכיסא והוא כל הזמן סיפר שכואבת לו הבטן וכואב לו הראש. היה "פרא אדם". ובסוף ט' כמעט עזב פה את המסגרת.

...היה לנו חשוב מאוד שהוא יישאר כי קראנו דרך הכתיבה שלו שיש לו פוטנציאל. יש לו כתיבה יפה, ללא טעויות, הוא קורא, הוא מבין, הוא מתמצא בכל מה שקורה בארץ ובעולם, קורא עיתונים. הבעיה היתה בעיה רגשית... עבדנו איתו עם הרבה חום, הרבה ניסיון להבין, הרבה ניסיון לקרב. היו שיחות שבועיות איתו ועם היועצת, ממש בצורה מסודרת. בכל עניין פניתי אליו וניגשתי, כל פעם שהיתה אצלו איזה תופעה חיובית, חיזקתי את התופעה החיובית. וכבר בשנה שעברה הוא קיבל תעודת הצטיינות בסוף שנת הלימודים. גם השנה הוא הולך לקבל תעודת הצטיינות. הוא הפך להיות ילד אחר..."

כדי לאמוד את היקף ההתייחסות לכלל צורכי התלמידים בקרב **כלל** המורים, נבדק גם נושא זה בשאלונים שהוגשו למורים. תרשים 10 מציג נתונים המלמדים על אחוז המורים שדיווחו על שיחות אישיות עם מרבית התלמידים (או עם כולם) *במיגוון* של נושאים. הממצאים, כמו בנושאים אחרים, מצביעים על היקף רחב יותר של התייחסות אישית לתלמידים בקרב מורי פרויקט תשנ"ד. חיזוק נוסף ליישום מקיף של עיקרון זה מצוי בדיווח המורים שנוצרו קשרים משמעותיים בינם לבין התלמידים. שיעור המורים בפרויקט תשנ"ד, שדיווחו על כך עמד בשנה השלישית לאיסוף נתונים על 52%. לעומתם, דיווחו כך כ-35% ממורי פרויקט תשנ"ה וממורי הכיתות האחרות.

תרשים 10: המורים שדיווחו על קיום שיחות אישיות עם התלמידים במיגוון נושאים (באחוזים, לאורך שלוש שנים)*



* אחוז המורים שדיווחו על שיחות אישיות עם מרבית התלמידים או עם כולם על שלושה (לכל הפחות) מבין הנושאים האלה: הישגים לימודיים, תכנית הלימודים, התנהגות התלמיד, בעיה אישית או משפחתית. נתונים על פרויקט תשנ"ה מוצגים רק מהשנה השנייה למחקר, כי רק בשנה זו החל יישום הפרויקט בבתי ספר אלה. בכל שנה נבדק מספר מורים שונה (ראה לוח 3).

מלבד הרחבת היקף ההתייחסות האישית לתלמידים באופן כללי, נעשו מאמצים להרחיב במידה ניכרת את רפרטואר התגובות לתלמידים. למשל, המורים ניסו להגיב בצורה דיפרנציאלית ויצירתית להתנהגות התלמידים על-פי הבנת הצרכים שלהם. לדוגמה, כדי לעזור לנער שהתקשה לקום בבוקר, התקשרה אליו המחנכת מדי בוקר. המורים הרחיבו גם את רפרטואר התגובות להפרות משמעת, משימוש בלעדי בעונשים לבירור סיבות האירוע. נעשה מאמץ מיוחד להשתמש בחיזוקים חיוביים להעברת מסרים לתלמידים. באופן כללי, אימצו בבתי הספר מדיניות שונה מן המקובל בעבור כיתות הפרויקט, ובכללה הגמשת נוהלי המוסד במידת הצורך ותגובה פחות חמורה להפרות משמעת. ביטוי אחר לשינוי במדיניות במסגרת הפרויקט נוגע להוצאת תלמידים מהמסגרת (הנשרה): בראיונות בבתי הספר צוין כי בעקבות הפרויקט נעשים מאמצים רבים להשארת התלמידים בבית הספר, גם אם אין להם הישגים לימודיים משמעותיים.

ההיכרות הרב-ממדית נתמכת בכלי אבחון פורמליים. טופסי ממ"ש (מערכת מידע ומשוב - ראה פרק 2) פותחו על-ידי הג'וינט לשם ריכוז מידע בסיסי על התלמידים בתחומים רבים, כגון: מאפיינים סוציו-דמוגרפיים, רקע לימודי ורקע משפחתי. הכלים הללו שימשו בעת קבלת התלמידים לפרויקט ("שלב האינטייק"). המנחים הדידקטיים של הג'וינט לימדו את מובילי הפרויקטים בבתי הספר השונים להשתמש ב"מבחן מפנה" - לאבחון רמת התלמידים בהבנת הנקרא, ב"מבחן ה-16" - לאבחון יכולת התלמידים בחשיבה חשבונית, וב"מבחן מטריקס" - להערכת יכולת בלתי-וורבלית. בהנחיה הדידקטית למדו המורים כיצד להעביר את המבחנים, ובעיקר כיצד לפרש את התוצאות ולהשתמש בהן בהמשך העבודה עם התלמידים. המורים הביעו שביעות רצון רבה מהמבחנים, אשר נראו בעיניהם כלי יעיל מאוד להבנת קשיי התלמידים, ורבים מהתלמידים נבחנו בהם, אם כי לא כולם. השימוש באבחונים הפורמליים היה נרחב יותר בפרויקט תשנ"ד מאשר בפרויקט תשנ"ה, בין היתר בגלל שמורי פרויקט תשנ"ד קיבלו הנחיה דידקטית שוטפת.

6.3 הוראה מותאמת לצורכי התלמיד

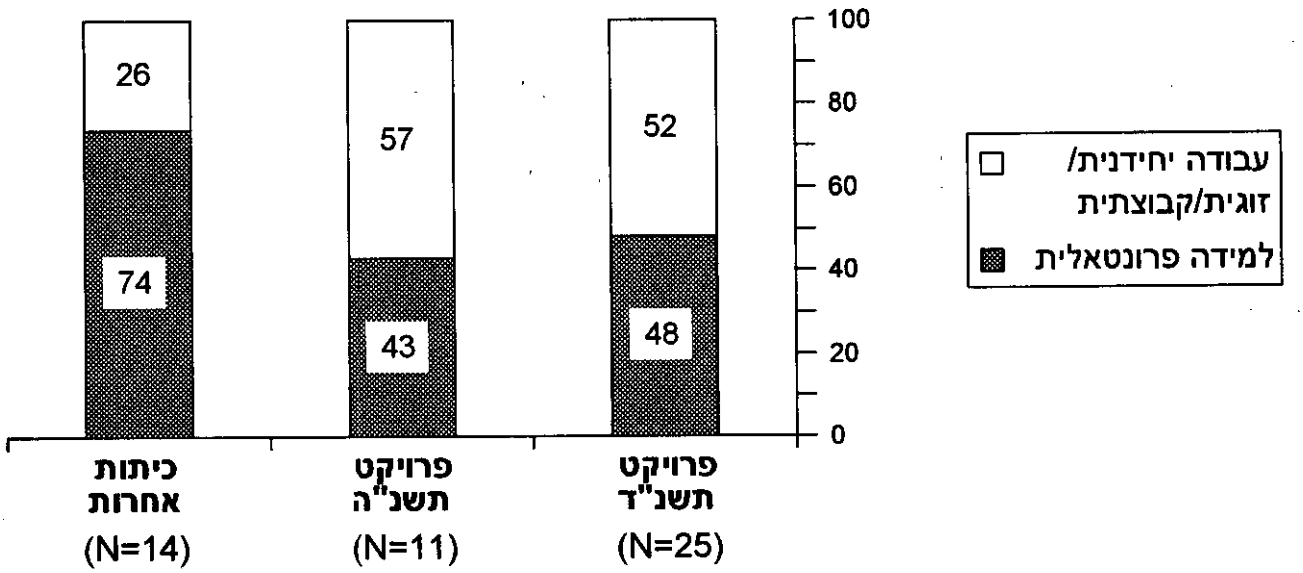
תפיסת התכנית גורסת ששיטות ההוראה חייבות להיות מותאמות לצורכי התלמידים, ולשם כך רצוי להימנע מהוראה פרונטלית הגוררת התייחסות לכלל הכיתה, ולעבור לשיטות הוראה יחידניות ולהוראה בקבוצות קטנות. שיטות אלה מאפשרות התייחסות מובחנת לצורכי כל תלמיד. היקף השימוש בשיטות עבודה לא-פרונטליות נבדק באמצעות שני כלים מרכזיים: תצפיות מובנות בשיעורים ושאלונים למורים.

נתונים מתצפיות מובנות. בשנה השנייה למחקר (שהיתה השנה השנייה לפרויקט תשנ"ד והשנה הראשונה לפרויקט תשנ"ה) נאספו נתונים באמצעות תצפיות שנערכו בשיעורים בכל כיתות הפרויקט (בשכבות ט' ו-י'), וכן בשיעורים בחלק מהכיתות האחרות (שכבת כתות י'). בפרק 2 מתואר מערך התצפיות במפורט, כולל שיטת דגימת השיעורים וכלי המחקר.[17] תרשים 11 מציג את התפלגות פעילות התלמידים בשיעורים שבהם נערכו תצפיות בחדר הרגיל של הכיתה (לעומת ה"סביבה" שבה נדון בנפרד בהמשך). ניתן לראות בבירור כי חלק קטן יותר מהפעילות בשיעורי הפרויקט הוקדש להוראה פרונטלית

מאשר בכיתות האחרות (כ-45% מהפעילות בכיתות הפרויקט, לעומת כ-75% הפעילות בכיתות האחרות). מעל 50% מהפעילות בשיעורים בכיתות הפרויקט (תשנ"ד ותשנ"ה) הוקדשה לשיטות עבודה לא-פרונטליות לעומת כרבע מהפעילות בכיתות האחרות.

בכל המסגרות היתה הפעילות הלא-פרונטלית ברובה עבודה יחידנית. העבודה בזוגות היתה מועטה, ועל-פי רוב נעשתה על-ידי חלק מהתלמידים בעת שכלל הכיתה פעלה בעבודה יחידנית.[18]

תרשים 11 : התפלגות צורת הלמידה בשיעורים המתקיימים בחדרי הכיתות (באחוזים)*



* הפעילות נצפתה בשנה השנייה למחקר, כשהתלמידים למדו בכיתות ט' ו-י'. הנתונים אינם כוללים פעילות לא-לימודית שהיוותה כ-20% מכלל הפעילות. N מתייחס למספר השיעורים שבהם נערכו תצפיות.

נתונים משאלונים למורים. שיטות ההוראה נבחנו גם באמצעות השאלונים שהוגשו לכלל המורים. גם מקור מידע זה מצביע על היקף נמוך יותר של הוראה פרונטלית בקרב מורי הפרויקט מאשר בקרב מורי הכיתות האחרות. וכי היה שימוש נרחב מאוד בעבודה לא-פרונטלית בקרב מורי כיתות הפרויקט: בבדיקה האחרונה במחקר (בשנה השלישית) 88% מהמורים בבתי הספר בפרויקט תשנ"ד ובפרויקט

---

[17] בתצפיות נאספו נתונים על הפעילות של כל אחד מהתלמידים הנוכחים בשיעור בכל דקה. הנתונים המובאים כאן מציגים את סך הפעילות של כלל התלמידים בכל רגעי השיעור.

[18] הנתונים המובאים כאן מציגים את היקף הפעילות הלימודית ואינם כוללים את היקף הפעילות הלא-לימודית, שהיווה בממוצע כ-20% מפעילות בכיתות. "פעילות לא לימודית" מוגדרת כפעילויות של תלמיד, שהתצפיתן מבחין בבירור כי התלמיד אינו לומד: אינו מקשיב או משתתף (אם השיעור הוא פרונטלי), אינו עוסק בעבודה היחידנית (אם זו המשימה) וכו'. מדובר במיגוון של התנהגויות, החל בעיסוק אישי ושקט במשהו שאינו קשור ללימודים (שימת ראש על השולחן בתנוחה של שינה או קריאת עיתון), ועד להתנהגויות רועשות שמפריעות לכל מהלך השיעור או תוקפנות כלפי המורה או תלמיד אחר.

תשנ"ה לימדו באופן יחידני או בקבוצות קטנות לפחות פעם בשיעור, לעומת 69% מהמורים בכיתות האחרות.

הוראה המותאמת לצורכיהם הייחודיים של התלמידים נשענת פעמים רבות על *שימוש בחומרי לימוד שונים בעבור תלמידים שונים*. מנתוני התצפיות שבוצעו בשנה השנייה למחקר עולה כי ניתנו מטלות שונות לתלמידים שונים במהלך כרבע מהשיעורים שנצפו בפרויקט. בכיתות האחרות אחוז השיעורים שבהם ניתנו מטלות שונות לתלמידים שונים היה מצומצם יותר - 7% מהשיעורים בלבד.

בנושא של *פיתוח חומרי לימוד המותאמים לצורכי התלמידים* עברו המורים תהליך למידה ממושך. בראיונות בשנים הראשונות לפרויקט בבתי הספר השונים הדגישו המורים את המחסור בידע בנוגע להכנת חומרי לימוד מתאימים לרמה הנמוכה של התלמידים, ובייחוד כשמדובר בהתאמת חומרים לרמתו האישית של כל תלמיד. מורים סיפרו שהם מתקשים בהכנת מערכי שיעור אפקטיביים, וכי הם זקוקים לסיוע מעשי בכך, בין היתר משום שהכנת מערכי שיעור מתאימים גוזלת מהם זמן רב. היו גם מורים שחשו כי הדרישה להכין חומרי לימוד אינה הולמת את תפקידם כמורים בבית ספר תיכון וטענו שאינם מעוניינים לעסוק בזה.

עם הזמן, נראה שהמורים התקדמו ביכולתם להכין חומרי לימוד חדשים והשקיעו זמן ומאמצים בפיתוח חומרי למידה עדכניים ורלוונטיים יותר בהתאם לרמות שונות. כך, למשל, מתארת אחת המורות את תהליך פיתוח חומרי הלמידה בבית ספרה:

> "אנחנו כל הזמן בודקים תכניות לימודים, מה מתאים ומה לא. אנחנו כל הזמן מנסים לשנות, לראות מה כן "מגיע" אליהם. הרי אנחנו עובדים לאמיתו של דבר - תלמיד-תלמיד."

במסגרת הפרויקט, עסקו המורים גם באיתור חוברות שהוכנו על-ידי גורמים מחוץ לבית הספר, וגם בהכנת דפי עבודה וחוברות עבודה בעצמם. ואכן, מנתוני השאלונים שהועברו בשנה השלישית למחקר ניתן ללמוד ששיעור גבוה יותר ממורי פרויקט תשנ"ד היו מעורבים בפיתוח חומרי לימוד ובהפעלתם (65% מהמורים בפרויקט תשנ"ד לעומת 46% ממורי תשנ"ה ו-41% מהמורים בכיתות האחרות). בכ-60% מהשיעורים בכיתות הפרויקט (בתי הספר שהתחילו בתשנ"ד ובתשנ"ה כאחד) השתמשו בדפי עבודה, לעומת בכ-50% משיעורי הכיתות האחרות.

רמה מתקדמת ביותר של התאמת שיטות ההוראה הושגה בבית ספר אחד, בזכות רמה גבוהה של עבודת צוות מתואמת. במשך תקופה ארוכה בעת יישום הפרויקט, הוכנו תכניות אישיות לכל התלמידים מדי שבוע: מחנך הכיתה היה אוסף מידע מהמורים ויחד הם היו מחליטים מה הן התשומות הדרושות לאותו תלמיד באותו שבוע. בתקופה האחרונה התרחב מאוד הפרויקט בבית הספר, ועל כן, מורי כל כיתות הפרויקט בכל מקצוע התארגנו כצוותים פדגוגיים לאותו מקצוע. יחד הם בנו תכניות אישיות לכל תלמיד, תוך כדי חלוקת ההוראה בין התלמידים על-פי רמתם. מכיוון שכל הכיתות למדו אותו מקצוע באותן שעות, התאפשרה גם תנועה של תלמידים ומעבר מכיתת-האם אל כיתות אחרות, ובכך נפתחה אפשרות להציע מיגוון רחב של רמות שונות לתלמידים השונים.

אחד מרעיונות הפרויקט שזכה לתשומת לב רבה היה הצורך בהכנת *תכנית לימודית אישית* לכל תלמיד, כלומר, שילוב של שיטות הוראה ותוכני הוראה המותאמים לצורכי כל תלמיד. העבודה סביב תכניות אישיות לא הסתיימה בהכנה ואף לא בביצוע, אלא היתה גם מודעות לצורך *במעקב* מתמיד אחר התקדמות התלמיד, כדי לעדכן את התכנית באופן שוטף.

כמו בשאר הנושאים, התמונה שונה בבתי הספר השונים. בחלק מבתי הספר שבהם לא ניתנה הכשרה דידקטית, נשמעה, גם לאחר שלוש שנים הטענה שהכלים שהג'וינט סיפק - אינם מספיקים. לדברי אחת המורות:

> "...ניתחנו ילד מהאספקט הפסיכולוגי... אבל אנחנו מורים. אז נכנסנו לכיתה והכרנו את בעיות הילד, אבל לא ידענו איך לטפל בבעיות, איך להתמודד עם הבעיות. אז מה מועיל לנו אם אנחנו יודעים מה הבעיות ולא מקבלים כלים איך להתמודד אתם?"

6.4 הפעילות בסביבה הלימודית הפיזית

אחד העקרונות החשובים של תכנית "סביבת החינוך החדשה" הוא הקמתה של "סביבה לימודית פיזית". הכוונה היא לארגון גמיש של מרחב פיזי, המאפשר יצירת אינטראקציות חדשות בתחומי הלמידה בין התלמידים לבין עצמם, בין התלמידים למורים ובין המורים לבין עצמם. הסביבה הפיזית כוללת הצטיידות במחשבים מתקדמים, תוך ניצול הפוטנציאל הגלום בטכנולוגית מידע מתקדמת לפיתוח כישורים אישיים ולקידום קוגניטיבי. הפעלת הסביבה ביעילות מציבה אתגרים רציניים בפני המורים, הנדרשים לשנות את דפוסי העבודה המוכרים להם.

בכל חמשת בתי הספר הוקמו סביבות פיזיות (ראה פרק 4). ראשית, הוקמו סביבות זמניות, ולאחר מכן הוקמו בחלק מבתי הספר סביבות קבועות. הסביבות נתפסו כסמל למשאבים חומריים יוקרתיים המושקעים בבית הספר לטובת הפרויקט, והכניסה לסביבות החדשות עוררה התלהבות רבה. בחלק מבתי הספר סיפרו המרואיינים שפתיחת הסביבה הביאה ל"תפנית" ביחס לפרויקט, שעד אז זכה לתגובות אמביוולנטיות מאנשי צוות רבים. אופי העבודה בסביבות היה שונה מאוד בבתי הספר השונים - גם כתוצאה מאופיין השונה של הסביבות וגם כתוצאה מרמת היישום של הפרויקט בתחומים אחרים, במיוחד בתחום של עבודת צוות ובתחום של שיטות הוראה.

בשני בתי הספר שהתחילו בתשנ"ד הוקמו סביבות זמניות כבר בשנה הראשונה לפרויקט וסביבות אלו המשיכו לשרת את בתי הספר עד תום מחקר ההערכה. עקב התרחבות הפרויקט לכיתות רבות, לא ניתן היה להכניס כיתה לסביבה למשך יותר ממספר שעות בשבוע. מכיוון שהסביבות צוידו במחשבים לשימוש כיתות הפרויקט, מרבית השימוש בסביבה הוקצה לשיעורים הנשענים על עבודה במחשבים, אם כתנאי מקצועי (לימודי מחשב, שרטוט ממוחשב) ואם משום שהמורים ביקשו להשתמש במחשבים (בעיקר בלומדות) כדי ללמד את המקצוע (למשל, שיעורי אנגלית).

אחד המאפיינים המרכזיים של הסביבות החדשות הוא שהן מאפשרות עבודה מתואמת ומשותפת של שני מורים או יותר יחד. ניכר הבדל בין שני בתי הספר של פרויקט תשנ"ד ברמת העבודה המשותפת שבין המורים: באחד מבתי הספר שימשה הסביבה את כלל המורים בהפעלה יחידנית של התלמידים או

בהפעלה בקבוצות קטנות בהתאם לצורכיהם המשתנים של התלמידים (על-פי הערכת מורי הכיתה בישיבות התכנון המשותפות), והמורים לימדו בסביבה בזוגות או אף שלושה מורים יחד. בבית הספר השני לימדו המורים בסביבה לבדם על-פי מערכת קבועה מראש. בבית ספר זה, לקראת סוף תקופה המחקר, הובעה תחושה כי עדיין חסרים לצוות ידע ומיומנויות בניצול מרבי של הפוטנציאל הלימודי של הסביבה. בשני בתי הספר שהתחילו בתשנ"ד העריכו כי אם הסביבה היתה גדולה יותר (כלומר, מכילה יותר חדרים כדי לאפשר למספר רב יותר של כיתות ללמוד בה למספר רב יותר של שעות) - היו מפיקים תועלת רבה יותר מהסביבה בפרט, והישגים משמעותיים יותר לזכות הפרויקט באופן כללי.

בבתי הספר שהתחילו בתשנ"ה הוקמו סביבות קבועות והן היו מפוארות ומשוכללות הרבה יותר מהסביבות הזמניות שהוקמו בבתי הספר שהתחילו בתשנ"ד: בכל סביבה היו מספר חדרים, והם יכלו לשרת בעת ובעונה אחת מספר כיתות ולשמש לייעודים שונים. באחד מבתי הספר הובעה שביעות רצון רבה מאוד מהסביבה. בעזרת הובלה פעילה ומשמעותית מאוד של הרכז הטכנולוגי של הפרויקט, החל הצוות להפעיל את התלמידים בדרכים חדשות עוד ב"סביבות הזמניות" שהיו בבית הספר, וצורת עבודה זו נתקבלה בהרחבה בקרב מורים ותלמידים כאחד. אחת המרואיינות סיפרה שהסביבה נתפסה כחיונית להוראה על-פי עקרונות התכנית ו"שהיה מאוד קשה" לעבוד בתקופת המעבר, שבה המתינו לפתיחת הסביבה הקבועה החדשה והסביבה הזמנית כבר נסגרה. בבית ספר זה התקבלה פתיחת הסביבה בהתלהבות רבה בגלל מיגוון החדרים והציוד, והעבודה בה הופעלה ופותחה על-ידי הרכז הטכנולוגי של הפרויקט.

בשני בתי הספר האחרים של פרויקט תשנ"ה היה ניסיון שונה. באחד מהם נועדה הסביבה לשמש את כיתות הפרויקט במשך כל שעות היום, והדבר התגלה כבעייתי מאוד: המורים לא ידעו כיצד ללמד בצורה חדשה שתתאים לסביבה, ואילו מאפיינים מסוימים של הסביבה היקשו על ההוראה בדרך הרגילה (למשל, המחשבים, שלא היו בשימוש באותם שיעורים, הפריעו לריכוז התלמידים, המרחב הפתוח הפריע למורים לנהל שיעורים בלי הפרעות). גם בבית ספר אחר התעוררו קשיים רבים בראשית הכניסה לסביבה, כגון בעיות בשמירה על הציוד. לדעת המרואיינים, חסרה תשתית מספקת להכנת המורים שלימדו בסביבה לקחת אחריות על המרחב כולו, מעבר לצרכים העולים בשיעור המסוים שבו לימדו. בעת איסוף הנתונים (בשנה השלישית לפרויקט בבית הספר) עדיין דווח על היעדרה של תחושת אחריות מספקת, לגבי הצורך לטפח את הסביבה. בשני בתי ספר אלה, גם התלמידים הביעו הסתייגות מלימודים בסביבה בתקופה הראשונה, בגלל מיקומה הרחוק משאר כיתות השכבה.

נתונים משאלוני המורים מאששים את התמונה המורכבת של העבודה בסביבות. בשנה השלישית למחקר כמחצית ממורי הפרויקט עבדו בסביבות, ושיעורם נע בין 22% ל-100% בבתי הספר השונים. מבין המורים שלימדו בסביבה, כ-90% ציינו שהם סבורים שההוראה בסביבה מועילה באופן כללי, ויותר ממחציתם ציינו כי הם סבורים שההוראה בסביבה מועילה במידה רבה יותר מההוראה בכיתה רגילה.

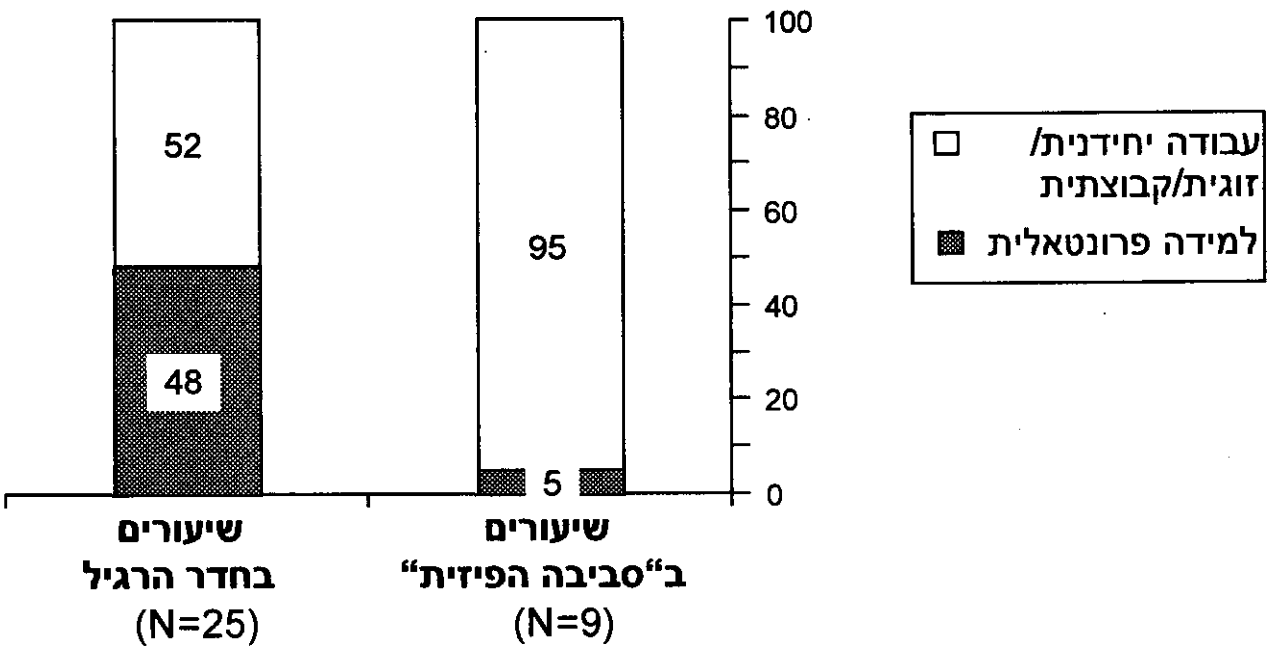
במסגרת התצפיות שהוזכרו קודם לכן, נאסף מידע על צורת הפעילות בסביבות בבתי הספר שהתחילו בתשנ"ד כבר בשנה השנייה להפעלת הסביבות שם. תרשים 12 מציג את התפלגות הפעילות בשיעורים שהתקיימו בסביבה לעומת השיעורים שהתקיימו בחדר כיתה רגיל. הנתונים מראים באופן חד-משמעי כי הפעילות הלימודית היתה רובה יחידנית, בזוגות או בקבוצות קטנות. כמחצית מפעילות זו היתה עם

מחשבים. ההוראה הפרונטלית כמעט שנעלמה לחלוטין. התוצאות הללו נוגדות את הדעות הפסימיות לגבי הכנסת שינויים בחינוך, שלפיהן שינוי בסידור החדר גורם בסופו של דבר רק לכאבי צוואר לילדים שנאלצים להסתובב כדי לשמוע את דברי המורה הממשיך כהרגלו בהוראה הפרונטלית.

חשש נוסף שהועלה לגבי השימוש בסביבה הוא שבמקביל לגמישות המוגברת תתרופף המשמעת ופחות ילמדו ויעבדו עבודה של ממש. הנתונים מראים כי שיעור "הפעילות הלא-לימודית" נשאר ברמה הקיימת בשיעורים בחדרי הכיתות הרגילים (ראה הגדרת "פעילות לא-לימודית" שהובאה קודם). עם זאת, אחוז התלמידים שעזבו את הכיתה לפני סיום השיעור היה גבוה יותר בסביבה (20%) לעומת שיעורם בחדרים הרגילים (5%), כנראה כתוצאה מדפוס הלמידה היחידני, לפיו תלמידים יכולים לסיים את משימתם בזמן שונה.

עם זאת, עבודה יעילה בסביבה התגלתה כנושא מורכב הכולל, בין היתר, עבודה עם טכנולוגיה, יכולת תכנון ושיתוף פעולה מעשי כצוות. לאורך כל שנות היישום הראשונות, הביעו מרבית הצוותים חוסר ביטחון ביכולתם להפיק תועלת מרבית מהסביבות החדשות שנבנו.

תרשים 12: התפלגות צורת הלמידה בשיעורים ב"סביבה הלימודית הפיזית" ובחדר הכיתה הרגיל (באחוזים)*



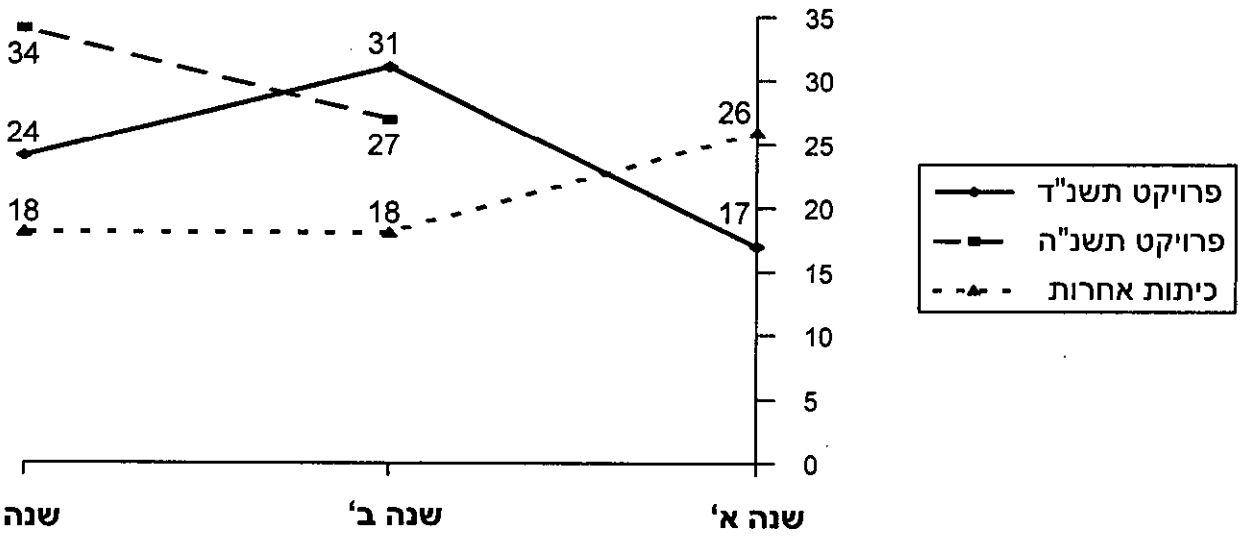
* הפעילות נצפתה בשנה השנייה למחקר, כשהתלמידים למדו בכיתות ט' ו-י'. הנתונים אינם כוללים פעילות לא-לימודית שהיוותה כ-20% מכלל הפעילות. N מתייחס למספר השיעורים שבהם נערכו תצפיות.

6.5 השימוש במחשבים בהוראה

אחד האמצעים העיקריים לעבודה בסביבה הוא המחשב, והשימוש בו מיועד להעשיר ולשפר את הפעילות הלימודית. ניתנה הדרכה למורים בנוגע לשימוש בטכנולוגיית המידע בדרכים שונות (ראה פרק 4). למשל, בשנה השלישית לפרויקט השתתפו נציגים מרוב בתי הספר בהשתלמות "ממידע לידע" מטעם הג'וינט, ובעזרתה יושמה התכנית בחלק מבתי הספר. התכנית כללה הדרכת התלמידים להכנת עבודות בנושאים שבחרו, תוך שימוש במחשבים. מתשובות מורי הפרויקט לשאלונים למדנו על מגמה כללית מתונה של עלייה בשיעור המורים שהשתמשו במחשבים בעבודתם (תרשים 13). גם בראיונות שמענו כל שנה על ניסיונות מוצלחים של עבודה משותפת בין מורים מקצועיים לבין המורים למחשבים בהכנת חומרי לימוד ומערכי שיעור נתמכי מחשב.

לצד הערכת האפשרויות הטמונות בלמידה עם מחשבים, קיימת גם הכרה כי ההוראה באמצעות מחשבים היא רק אחת ממיגוון של שיטות הוראה מועילות, ולכן אין צורך *שכל* המורים יעברו ללמד בצורה זו. עם זאת, התכנית שמה לה למטרה להביא את כלל המורים להכיר את הטכנולוגיה. ראינו שגם לאחר הפעלת הפרויקט, רבים מהמורים עדיין לא התנסו בשימוש בטכנולוגיית המידע בעבודתם השוטפת: בשנה השלישית למחקר, 60% מהמורים בבתי ספר שהתחילו בתשנ"ד ו-56% מהמורים מבתי הספר שהתחילו בתשנ"ה דיווחו שאינם משתמשים כלל במחשבים בהוראה.

תרשים 13: המורים שדיווחו על שימוש תדיר במחשבים בהוראה (באחוזים, לאורך שלוש שנים)*



* לגבי המדידות בשנה השנייה והשלישית למחקר, מוצג אחוז המורים שדיווחו כי משתמשים במחשב לפחות פעם בשבוע. לגבי המדידות בשנה הראשונה, מוצג אחוז המורים שדיווחו שהם מלמדים בעזרת מחשבים (ללא הגדרת תדירות). נתונים על פרויקט תשנ"ה מוצגים רק מהשנה השנייה למחקר, כי רק בשנה זו החל יישום הפרויקט בבתי ספר אלה.
בכל שנה נבדק מספר מורים שונה (ראה לוח 3).

6.6 שיתוף ההורים

עיקרון חשוב נוסף בפעילות הצוות במסגרת הפרויקט הוא חיזוק הקשר עם הורי התלמידים, כדי ללמוד מהם על צורכי התלמידים וכדי לעזור להם להתמודד בצורה יעילה יותר עם צורכי ילדיהם. ההנחה היא שהעבודה החינוכית עם התלמידים יעילה יותר כאשר ההורים שותפים בתהליך העשייה. בשלבים הראשונים של הפרויקט, נתקלו המורים בקשיים ביישום עיקרון זה, וחלקם אף נרתעו משום כך מיישומו. משיחות עם אנשי מפתח ועם המורים עלה כי עד להפעלת פרויקט סח"ח בבתי הספר לא ניתנה למורים כל הכשרה לגבי עבודה עם הורים. חלקם תפסו הורים מסוימים כ"מסכנים" וראויים לרחמים, וחלקם תפסו אותם כ"אשמים" בבעיות הילד וראוי שיכעסו עליהם. המורים חשו לעתים תסכול רב עקב ניסיונותיהם המוקדמים לערב את ההורים בעבודה למען התלמידים, ולפעמים אף חשו מאוימים או חסרי אונים במגעיהם עם ההורים. הסתבר, שכדי שרבים מהמורים יוכלו לעבוד באופן אינטנסיבי ומועיל עם ההורים, נדרש תהליך למידה מתמשך ומשמעותי, בדומה לתהליך הלמידה הנחוץ לעבודה עם התלמידים.

בראיונות עם אנשי מפתח בבתי הספר, הודגש בפנינו כי בשלבים המאוחרים יותר של יישום הפרויקט (מהשנה השנייה והלאה) הושקעו מאמצים רבים בעבודה עם הורי התלמידים, וזאת בניגוד לדפוסי הפעולה המקובלים לפני הפרויקט או אף בתקופה הראשונה להפעלתו. הן הנתונים הכמותיים והן המידע שהתקבל מהראיונות מצביעים על כך שככל שהתקדם יישום הפרויקט, העמיקה העבודה עם הורי התלמידים כמעט בכל בתי הספר.

המחנכים סיפרו על קיום קשר שוטף ואינטנסיבי עם ההורים בנוגע לבעיות בביקור סדיר: התפיסה שיושמה בפרויקט היא שרק בסיוע ההורים אפשר להגיע לתוצאות משמעותיות בתחום זה. נראה, שפעילות זו ממוסדת ומבוצעת היטב. מרכזת הפרויקט באחד מבתי הספר תיארה את העבודה עם ההורים כך:

> "כשזה עובד, גיוס ההורים הוא דבר מאוד חשוב. צריך להיות עקביים: המון שיחות... לא להגיד 'אני מרים ידיים, אין עם מי לדבר' כי זה הכי פשוט לעשות... אבא בא ואמר: 'תגידי לי מה לעשות. מה, להרביץ לו?' צריך לתת תשובה לאב ולאם שהם שותפים לטיפול, שהם לא יכולים להיות בצד".

המורים למדו מתוך העבודה עם ההורים על תחושת חוסר האונים של ההורים ועל רצונם בהדרכה מן הצוות.

כמו כן, סיפרו מורים שחשו כי רבים מההורים כבר לא ציפו שילדיהם יגיעו אי-פעם ללמידה משמעותית בבית הספר. על-פי תפיסת התכנית חשוב באותה מידה שהמורים יעברו תהליך שינוי בתפיסתם את יכולות התלמידים, שהתלמידים יעברו שינוי בתפיסה העצמית של יכולתם, ושגם הורים רבים ככל האפשר יעברו שינוי בציפיותיהם מילדיהם. על-כן, עיקרון שיישום בהיקף רחב, הוא יצירת קשר חיובי עם ההורים וחיזוק הקשר עמם, לא רק סביב הקשיים, אלא גם כדי לדווח על היבטים חיוביים בתפקוד התלמידים ולהעניק חיזוקים חיוביים. אחת המחנכות סיפרה:

"למשל, היתה ילדה שאיחרה... אז, אם הילדה הגיעה בזמן, הייתי כותבת [להורים]: 'הילדה הגיעה בזמן'. אם קיבלה ציון טוב, הייתי כותבת [להם]: 'קיבלה ציון טוב'. האם התקשרה וסיפרה שהמכתב תלוי על המקרר וכל מי שנכנס לבית רואה אותו!"

כפי שהזכרנו בתחילת הדיון, העבודה עם ההורים היוותה אתגר משמעותי למורים. ככל שהתפתח יישום הפרויקט, גדלה גם התמיכה בעיקרון פעולה זה ונוצרו קשרים פוריים עם רבים מההורים. עם זאת, ניתן ללמוד מסיכום הראיונות עם ההורים (ראה בהמשך) כי ניסיון העבודה המשותפת הזו לא היה אחיד, וכי היו הורים שהתנהל איתם מגע משמעותי במידה מועטה בלבד: גם המורים המשיכו להעלות ספקות לגבי יעילות העבודה וגבולותיה. הם סיפרו בראיונות שיש להבחין בין משפחות שונות: משפחות שהפגינו נכונות לשתף פעולה מלכתחילה ותומכות בילד - העבודה עמן נושאת פרי, לעומת משפחות שבהן תנאים אלה אינם קיימים.

אחת המחנכות סיפרה:

"לפעמים ההורים עצמם זקוקים לטיפול עמוק בכדי שתהיה [לעבודה עמם] השפעה והשלכה חיובית על התלמיד. לנו - לצוות בית הספר - אין הכשרה או סמכות לתת טיפול מעין זה. יכולנו רק 'לשפץ' ולא לטפל".

ואמנם, סוגיה שהועלתה שוב ושוב בבתי הספר השונים ובראיונות עם אנשים מדרגים שונים בתוך בתי הספר היא הצורך בהבאת פסיכולוגים ועובדים סוציאליים לייעוץ ולטיפול, שיתמכו בעבודת הצוות.

המתנכים היו אחראים על הקשר עם ההורים, ושוחחו כמעט עם כל הורי התלמידים במהלך השנה, והקשר עם ההורים היה שכיח יותר בבתי הספר שהשתתפו בפרויקט (תרשים 14). לעומת זאת, ביקורי בית נעשו רק אצל בודדים מהתלמידים (כ-20%). בתרשים 15 מוצגים נתונים, המתבססים על תשובות כלל המורים בשאלונים בשנה השלישית למחקר. הנתונים מלמדים כי שיעור גבוה יותר ממורי הפרויקט בבתי הספר שהתחילו בתשנ"ד שוחחו עם מרבית הורי התלמידים על נושא אחד לפחות. כמו כן, שיעור גבוה יותר ממורי הפרויקט תשנ"ד שוחחו עם מרבית ההורים לגבי מיגוון נושאים: הישגים לימודיים, תכנית הלימודים, התנהגות התלמיד, בעיה אישית או בעיה משפחתית. עוד נמצא כי, כמו בתחומים אחרים של פעילות המורים במסגרת הפרויקט, יש הבדלים משמעותיים בין המורים, לפי מידת מעורבותם בפרויקט ולפי אורך הזמן שהם השתתפו בו. למשל, בקרב המורים שדיווחו **שאינם** מעורבים בפרויקט (או היו מעורבים רק במידה מועטה בלבד), אף לא אחד מהם ציין ששוחח על רוב הנושאים המובאים לעיל עם מרבית ההורים. בקרב המורים שדיווחו על מעורבות רבה בפרויקט - עולה שיעור זה ל-32%.

פרק 10 מביא תיאור קצר של הקשר בין ההורים לבית הספר מנקודת מבטם של ההורים.

6.7 סיכום

פרק זה עסק בהיבט מרכזי של יישום הפרויקט בבתי הספר - שינוי פעילות המורים על-פי שישה עקרונות פעולה מרכזיים. הממצאים מראים שכל עקרונות הפעולה יושמו בעבודתם השוטפת של המורים, חלקם במידה רבה.

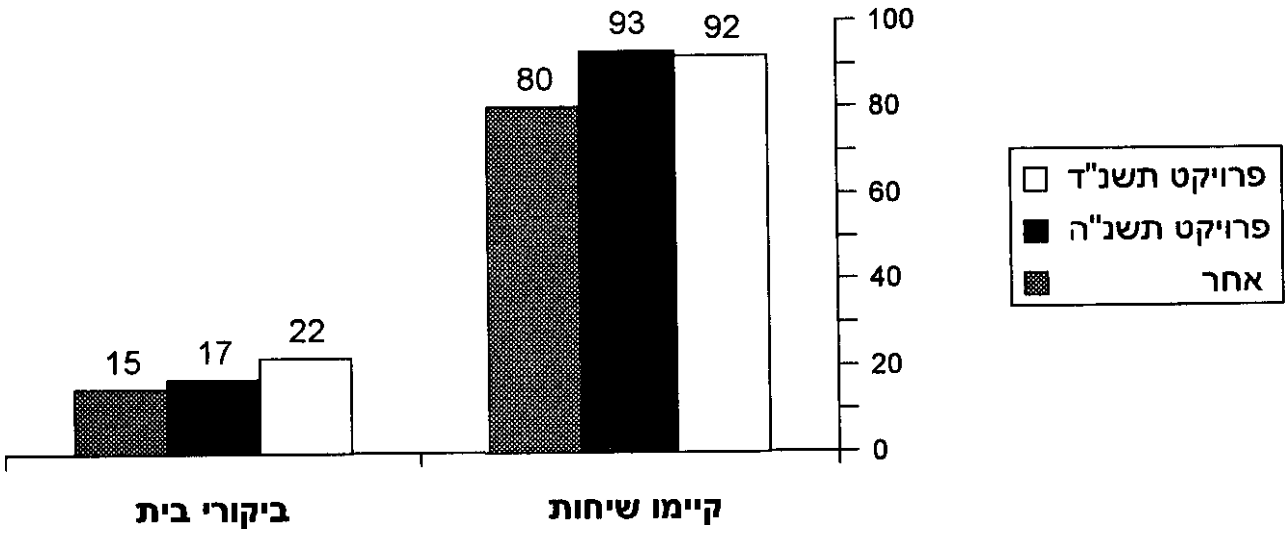
- **עבודת צוות**: הרוב הגדול של מורי הפרויקט השתתפו בישיבות צוות בתדירות גבוהה (פעם בשבוע או פעם בשבועיים), במיוחד בשנים הראשונות לפרויקט. מרבית המורים בפרויקט תשנ"ד וכמחצית מהמורים בפרויקט תשנ"ה סברו כי הישיבות תרמו לגיבוש המלצות מעשיות לעבודתם בכיתה, שיעורים הגבוהים באופן משמעותי מאחוז מורי הכיתות ללא הפרויקט שסברו כך. כמו כן, המדד המסכם שבחן את רמת עבודת הצוות באופן כללי - בעיקר בנוגע לקבלת תמיכה ולאווירה חברתית - הראה בבירור רמה גבוהה יותר של עבודת צוות בקרב מורי הפרויקט, הן בתשנ"ד והן בתשנ"ה, מאשר בקרב מורי הכיתות האחרות.

- **היכרות רב-ממדית של צורכי התלמיד והתייחסות בהתאם:** זהו ביטוי מעשי להרחבת תפיסת התפקיד של המורים, שדובר בה בפרק הקודם. מורים מרכזיים בפרויקטים סיפרו על התייחסות כוללנית ורחבה למכלול הצרכים של הילדים, תוך ניסיון לאמץ מיגוון של אפשרויות תגובה. כמו כן, בתשובותיהם לשאלונים ראינו שהתייחסות למיגוון צורכי התלמידים היתה בהיקף רחב יותר בקרב כלל מורי פרויקט תשנ"ד, מאשר בקרב מורי פרויקט תשנ"ה ומורי הכיתות האחרות. נעשה שימוש בכלי אבחון פורמליים, בעיקר בפרויקט תשנ"ד שבמהלכו ניתנה הכשרה דידקטית, ובכללה גם הדרכה לגבי העברת האבחונים והשימוש בתוצאות.

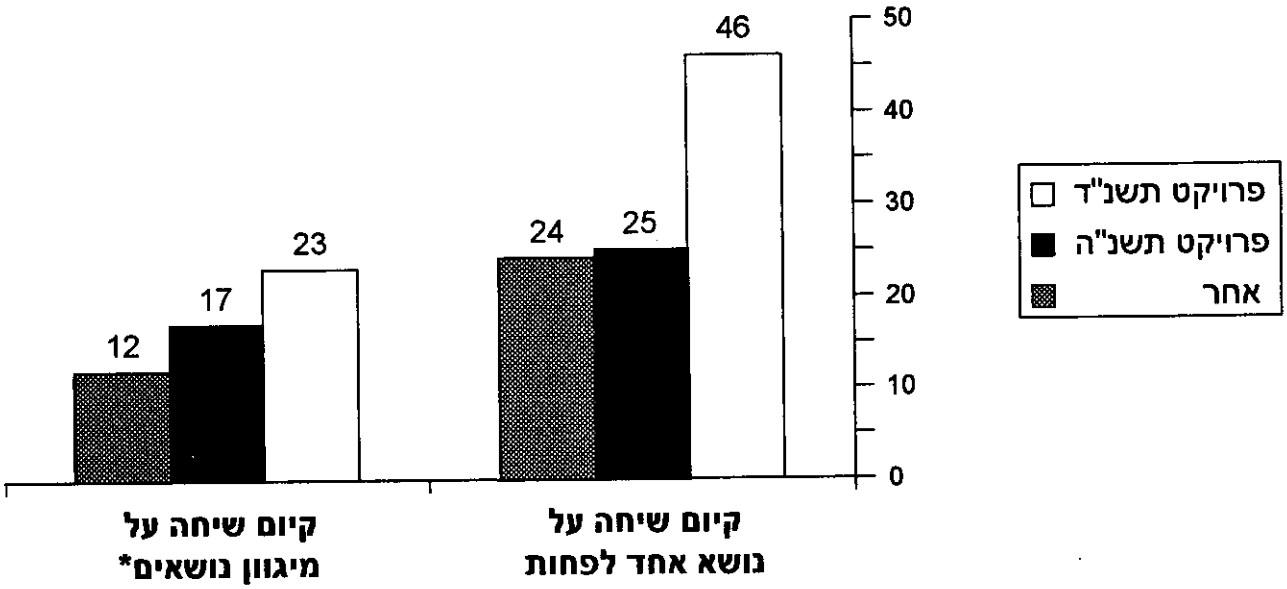
- **הוראה מותאמת לצורכי התלמיד:** מתצפיות מובנות שהתבצעו בשיעורים עולה בבירור כי בקרב מורי הפרויקט מתבצעת פחות הוראה פרונטלית ויותר הוראה יחידנית מאשר בקרב מורי הכיתות האחרות. הדברים אוששו על-ידי נתונים שהתקבלו משאלונים שהוגשו לכלל המורים. כבר מתחילת תקופת יישום הפרויקט בבתי הספר הוכר צורך להכין חומרי לימוד המותאמים לצורכי התלמידים, אולם יכולת המורים לעסוק בכך התפתחה עם הזמן ובאה לידי ביטוי בעיקר בשנים המאוחרות יותר בתקופת המחקר. השאיפה להכין תכניות חינוכיות אישיות לתלמידים באה לידי ביטוי בעיקר באחד מבתי הספר, שם התבססה הכנת התכניות על עבודת צוות אינטנסיבית ושוטפת.

- **הפעילות ב"סביבה הלימודית הפיזית":** בכל בתי הספר המשתתפים בפרויקט הוקמו "סביבות לימודיות פיזיות", אשר אפשרו ארגון גמיש של מרחב פיזי והצטיידות במחשבים מתקדמים. פתיחת הסביבות החדשות בבתי הספר עוררה תמיד התלהבות רבה, כסימן מוחשי להתקדמות הפרויקט במסגרת. בכל בית ספר הופעלה הסביבה במתכונת שונה. גם שיעור המורים שלימדו בסביבות בשנות המחקר השונות נע בין שיעור מועט לבין כל הצוות בחלק מבתי הספר. מתוך המורים שלימדו בסביבה, מחצית ויותר סברו כי ההוראה בסביבה מועילה יותר לתלמידים מאשר ההוראה בחדר הכיתה הרגיל. אף על-פי כן, העבודה בסביבה הוכיחה את עצמה כמורכבת, ועד תום תקופת המחקר הובע במרבית בתי הספר תסכול מפאת הידע הבלתי מספיק וחסרון המיומנויות לצורך הפעלה יעילה

תרשים 14: הורי התלמידים שעמם שוחחו המחנכים או ביקרו בביתם (באחוזים, במהלך השנה השלישית למחקר)



תרשים 15: המורים המחנכים שקיימו שיחות עם רוב הורי התלמידים (באחוזים, במהלך השנה השלישית למחקר)



* אחוז המורים שדיווחו על קיום שיחות אישיות עם הורי מרבית התלמידים או עם כולם, על שלושה נושאים שונים (לכל הפחות) מאלה: הישגים לימודיים, תכנית הלימודים, התנהגות התלמיד, בעיה אישית או בעיה משפחתית.
בכל שנה נבדק מספר מורים שונה (ראה לוח 3).

של הסביבה. בבית הספר שבו נצפה שימוש אפקטיבי ויצירתי בסביבה, התבסס הדבר (כמו במקרה של הכנת תכניות אישיות) על רמה גבוהה של עבודת צוות.

- **השימוש במחשבים בהוראה:** לאורך זמן עלה מעט אחוז המורים שהשתמשו במחשבים בהוראה באופן תדיר, גם בפרויקט תשנ"ד וגם בפרויקט תשנ"ה. כמו כן, היקף השימוש במחשבים בקרב מורי הפרויקט היה רחב יותר מהיקפו בקרב מורי הכיתות האחרות. עם זאת, עד לסוף השנה השלישית למחקר עדיין דיווחו מעל מחצית המורים כי אינם משתמשים במחשבים בכלל.

- **שיתוף ההורים:** בראשית הפרויקט נרתעו מורים מלשתף הורים בעבודתם עם התלמידים. אולם, בשלבים מאוחרים יותר של יישום הפרויקט הושקעו בכך מאמצים רבים בכל בתי הספר כמעט, בעיקר באמצעות עבודת המחנכים. המורים השתדלו ליצור קשרים חיוביים עם ההורים וליזום מגע, דווקא כדי להעביר להורים מסרים חיוביים על תפקוד התלמידים. הטיפול בבעיות ביקור סדיר שימש מוקד לעבודה המשותפת. לצד העבודה האינטנסיבית של המחנכים, כלל מורי כיתות הפרויקט שוחחו עם הורי התלמידים בהיקף רחב יותר מאשר מורי הכיתות האחרות.

הממצאים הצביעו על כך, שבכל בתי הספר שנבדקו יושמו עקרונות התכנית בעבודת המורים בתהליך הדרגתי. כפי שציינו בפרק הקודם, שדן באימוץ גישת התכנית, התגלתה שונות רבה בקצב יישום התכנית וביחס לתכנית לאורך זמן. אולם, סדר יישום העקרונות השונים בדפוסי הפעולה היה אחיד למדי בכל בתי הספר. בכל בתי הספר החל תהליך יישום עקרונות התכנית בפיתוח דרכי עבודת צוות ובהרחבת רפרטואר ההתייחסות לתלמידים, כך שיכלול גם שימת לב רבה לצרכים רגשיים וחברתיים. רק בשלב שני, עברו המורים ליישום דפוסי פעולה נוספים, כמו אימוץ שיטות הוראה המותאמות לצורכי כל תלמיד (לרבות הכנת חומרי לימוד מתאימים או איתורם) ושימוש במחשבים בהוראה.

שני נושאים היוו אתגר מיוחד בפני המורים: הפעלה יעילה והולמת של "הסביבה הפיזית" החדשה ויצירת שיתוף פעולה הדוק עם ההורים. ממצאי המחקר הראו כי בעוד שפעילות המורים בנושאים אלה נתקלו בקשיים רציניים בראשית תקופת יישום הפרויקט, במהלך הזמן פיתחו המורים מיומנויות וצברו ידע רב יותר. עם זאת, גם בתום תקופת המחקר, עדיין נותרו רבים החשים כי יש מקום להמשיך ולפתח דרכי פעולה יעילות.

7. מיסוד הפרויקט בבתי הספר ובמערכת העירונית

מטרה חשובה ביישום הפרויקט בבית הספר היא למסד את השינויים שקרו בעקבותיו, כלומר להפוך את התפיסה החינוכית ושיטות העבודה לחלק אינטגרלי וקבוע מפעילות בית הספר. מיסוד זה חיוני להבטחת המשך השפעת הפרויקט, גם לאחר סיום ההתערבות החיצונית שבאמצעותה הובאה התכנית לבית הספר. בשל כך, הוחלט להתחיל לבחון את רמת המיסוד של הפרויקט בבתי הספר כבר במהלך שנות יישום הפרויקט הראשונות. אולם, חשוב לזכור כי השפעה מערכתית עמוקה עד כדי מיסוד דורשת

זמן ממושך, וכי מעצם הגדרתו ניתן לצפות במיסוד רק לאחר תום ההתערבות החיצונית.[19] עם זאת, יש לציין, שבעת סיום המחקר, דהיינו, בתום ארבע שנות יישום הפרויקט בשניים מבתי הספר ובתום שלוש שנות יישום בשלושה בתי ספר אחרים, ניתן היה לראות בבירור עדויות ראשונות לתחילתו של מיסוד התכנית בכל בתי הספר ובמערכת החינוך העירונית באופן כללי.

בתום תקופת המחקר, הביעו הנהלות כל בתי הספר תמיכה חזקה בפרויקט, ועניין להמשיך לקיים את המנגנונים הדרושים להפעלת הפרויקט בבית הספר (הרכבת צוות מורים, פינוי זמן לישיבות צוות, מינוי בעלי תפקידים לפרויקט ותגמולם וכו'). תמיכת הנהלות בתי הספר בפרויקט קיבלה גיבוי חזק מהנהלת מחלקת החינוך בעיר. גם בכירי מחלקת החינוך בעירייה הביעו תמיכה בפרויקט ושביעות רצון רבה מכך שהפרויקט כבר פועל בחמישה בתי ספר תיכוניים מקיפים, המהווים חלק ניכר ממערכת החינוך העל-יסודית בעיר. המרואיינים הבכירים סיפרו בסיפוק כי נמצאה דרך לקדם את אוכלוסיית התלמידים החלשים לאחר ניסיון ארוך של התמודדות קשה, המלווה בתחושת הכישלון.

הפרויקט בבאר שבע החל בשיתוף פעולה בין עיריית באר שבע לבין הג'וינט. בשנה השלישית ליישום התכנית הצטרף אגף שח"ר במשרד החינוך לגופים המפעילים וממממנים את התכנית באופן ישיר. בכך, הובעה תמיכת משרד החינוך בגישת התכנית, והדבר הביא לחיזוק יכולת ההפעלה וההפצה של התכנית, גם בבאר שבע וגם במסגרות אחרות בארץ.

7.1 הרחבת מסגרת התכנית ליחידות נוספות

אחד האינדיקטורים למיסודה של תכנית במסגרת חינוכית הוא הרחבתה מעבר לגבולות היחידה שבה הופעלה לראשונה. בתום תקופת המחקר טענו הנהלות בתי הספר שעקרונות הפרויקט עשויים לסייע לאוכלוסייה רחבה הרבה יותר, למעשה "לכל אוכלוסיית התלמידים המתקשים". כפי שציין אחד המנהלים: "בסופו של דבר, כל המורים בבית הספר יצטרכו לעבוד בשיטות ההוראה של הסביבה". גישה זו אפיינה בעיקר את דברי הנהלות שני בתי הספר שהתחילו בתשנ"ד ואחד מבתי הספר שהתחיל בתשנ"ה.

באחד מבתי הספר הוחלט כבר בשנת תשנ"ז להתחיל ביישום הפרויקט בכיתות המקיפות (הכיתות שבהן לומדים תלמידים ברמה הקרובה ביותר לרמת תלמידי הפרויקט), תוך התאמת התכנים והשיטות לצורכי אוכלוסייה זו. בכך הקיף פרויקט סח"ח כמעט מחצית מתלמידי השכבה. חשוב להדגיש כי הפרויקט שהובא לכיתות המקיפות התבסס אמנם באופן ברור על עקרונות "סביבת החינוך החדשה", אך הוא הוקם באופן עצמאי על-ידי בית הספר, באמצעות כוחות פנימיים בבית הספר ותוך שימוש בייעוץ חיצוני מגורם פרטי (שאינו הג'וינט) לפי הצורך.

גם מרואיינים בעירייה ציינו כי תוצאה חשובה של הפרויקט היא השינוי בגישה החינוכית הכלל-עירונית כלפי התלמידים החלשים: מעבר אל התייחסות רחבה לצורכי הילד, לרבות הצרכים הרגשיים

---

[19] מסיבות אלו, מתוכנן מחקר המשך, שיבחן את רמת המיסוד של הפרויקט כשלוש שנים לאחר סיום איסוף הנתונים שעליו מדווח כאן.

והחברתיים, וניסיון לתת חינוך בצורה הוליסטית, כך שיענה על צרכים אלה. ברמה העירונית, התקבלה ההחלטה לפעול להרחבת הפרויקט במספר מישורים, ובכך לתת מענה דומה גם לתלמידי כיתות ההכוון האחרות. העירייה הייתה מעוניינת להפעיל את פרויקט סח"ח גם בתיכונים מקיפים נוספים בעיר, ובשנה האחרונה למחקר כבר החלו להפעיל פרויקט בתיכון מקיף נוסף. כמו כן, הובע עניין רב בהתאמת עקרונות התכנית לחטיבות הביניים שהוקמו בסמוך לתום המחקר במערכת החינוך בבאר שבע, כדי לאתר תלמידים מתקשים מוקדם יותר ולהגיש להם סיוע בטרם יצברו פערים גדולים. הניסיון להפעיל את פרויקט סח"ח בחטיבות הביניים נעשה למרות שיישומו במסגרות אלו דורש התאמה מיוחדת, שכן חטיבות הביניים פועלות על-פי גישה של הרכבת כיתות הטרוגניות, ואילו הפרויקט מבוסס על מתן מענים מתוגברים לקבוצה ייחודית.

7.2 הפעלת התכנית באמצעות כוחות פנימיים

גם כאשר התכנית כבר אינה חדשה בבית הספר, המשך הפעלתה דורש סיוע מקצועי בתחומים שונים, בעיקר הנחלת הגישה והמיומנויות הדרושות למורים המצטרפים לצוות, הובלת ההתמודדות עם בעיות ארגוניות ועקרוניות וייעוץ למורים לגבי טיפול בבעיות חריגות של ילדים. ככל שהועמק יישום עקרונות הפעולה של התכנית בבתי הספר השונים נרכשה מיומנות בקרב מוביליה והם הפכו לאנשי מפתח בהנחלת עקרונות התכנית למורים שהצטרפו לצוות. תהליך זה אירע במרבית בתי הספר. בשלושה מבתי הספר (שני בתי הספר שהתחילו את הפרויקט בתשנ"ד ובית ספר אחד שהתחיל בתשנ"ה) התפתחה יכולת הנחיה בקרב מורים אחדים. בשנה השלישית ובשנה הרביעית ליישום הפרויקט בבתי הספר לקחו על עצמם מורים אלה אחריות לקיום מפגשי צוות ולהדרכת עמיתיהם.

כוחות אלה פעלו בתוך כל בית ספר כמסגרת עצמאית ובמקביל התפתחה תפיסה שיש לפתח כוחות מקומיים, שידאגו להמשך הפעלת הפרויקט במסגרות השונות בעיר. כפי שהזכרנו בפרק 4, הוכר בצורך בהקמת צוות מקומי בבאר שבע, שיוביל את יישום הפרויקט בבתי הספר שבהם הוא כבר קיים, וכן בבתי ספר נוספים בעיר, לאחר שההתערבות הזמנית של הג'וינט תסתיים. מאחר שהקמת צוות מקומי בשנה השנייה לפרויקט לא עלתה יפה, הוקם שוב צוות מקומי בשנה הרביעית למחקר, הפעם כפרי שיתוף פעולה הדוק בין עיריית באר שבע, ג'וינט ישראל ואגף שח"ר במשרד החינוך. הצוות אויש במנהל תכנית, במנחה פסיכולוגי, במנחה פדגוגי ובמנחה טכנולוגי. חשוב לציין, ששלושה מתוך ארבעת חברי הצוות היו מורים מצוותי הפרויקטים בבתי הספר השונים, שאותרו כבעלי יכולת לבצע את ההתערבות בבתי הספר ובעיקר להנחות את הצוותים בתחומים הרלוונטיים. בתום תקופת המחקר הנוכחי, היה עדיין מוקדם מדי להעריך את התפקוד של הצוות הזה, אך עצם הקמתו העיד על הרצון להיערך להמשך קיום התכנית בכוחות עצמאיים.

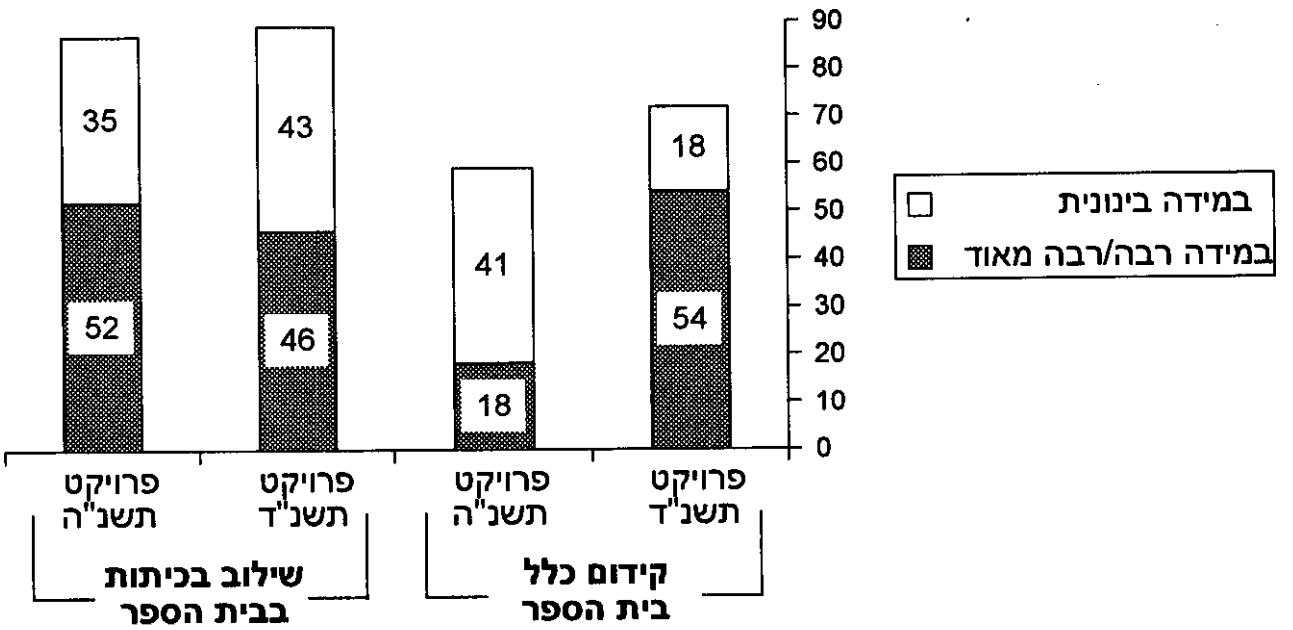
הרצון לפתח יכולת הפעלה עצמאית לא נבע משאיפה לניתוק מוחלט מצוות הג'וינט, שהוביל את פיתוח התכנית במשך שנים. להפך, הנהלות בתי הספר וגורמים במערכת העירונית הדגישו שהם מעריכים מאוד את מומחיות צוות הג'וינט בפיתוח התכנית, וכי היו מעוניינים להמשיך את הקשר עם צוות הפיתוח לאורך זמן, לצורך המשך פיתוחן של שיטות עבודה (למשל, בתחום הטכנולוגי) וקבלת ייעוץ מזדמן בעת ההתמודדות עם אתגרים חדשים ובעיות מיוחדות. כמו כן, הוצע שהג'וינט ייטול תפקיד מרכזי בארגון

מפגשים בין מובילים ממסגרות שונות בארץ המפעילים את התכנית, במטרה לקדם חילופי מידע ולמידה משותפת.

7.3 השפעת הפרויקט על בתי הספר ועל המערכת העירונית

כאמור, הציפייה הייתה שגישת התכנית ויישומה יביאו גם להשפעה כללית על המערכת בבית הספר. אמנם, יש להניח שהשפעה עקיפה של הפרויקט על פעילות בית הספר שאינה קשורה ישירות להפעלת הפרויקט תדרוש זמן רב, אולם עד תום תקופת המחקר הורגשה השפעת הפרויקט באופנים שונים במרבית בתי הספר (תרשים 16). בתשובותיהם לשאלון, ציינו 54% מהמורים בבתי הספר שהתחילו בתשנ"ד ו-18% מהמורים בבתי הספר שהתחילו בתשנ"ה כי הפרויקט תרם רבות (השפעה רבה או רבה מאוד)[20] לקידום כלל בית הספר. השוני בהתפלגות התשובות של המורים בבתי הספר השונים עולה בקנה אחד עם ההשערה הגורסת כי היווצרותה של השפעה על כלל מערכת בית הספר תלויה במידה רבה באורך תקופת היישום במסגרת.

תרשים 16: הערכת מורי הפרויקט את תרומת הפרויקט לקידום כלל בית הספר ולשילוב כיתות ההכוון בבית הספר (באחוזים, בשנה השלישית למחקר)*



* אפשרויות התשובה כללו: במידה רבה מאוד, במידה רבה, במידה בינונית, במידה מועטה ובכלל לא. בכל שנה נבדק מספר מורים שונה (ראה לוח 3).

---

[20] השפעת הפרויקט על המורים ועל התלמידים המשתתפים בפרויקט באופן ישיר הוערכה על-ידי המורים כרבה יותר, מאשר ההשפעה הכללית על בית הספר. למשל, 72% ממורי הפרויקט העריכו כי הפרויקט תרם לחיזוק הקשרים בין המורים במידה רבה או רבה מאוד, ו-67% מהם העריכו כי הוא תרם במידה רבה או רבה מאוד לחיזוק הקשר בין המורים לתלמידים (ראה דוחות ביניים לפירוט הממצאים).

תהליך "החלחול" - יישום עקרונות הפעולה של הפרויקט גם בעבודה עם כיתות אחרות

במרבית בתי הספר צוין שגישת הפרויקט באה לידי ביטוי בפועל בכך שעקרונות הפעולה מיושמים גם בכיתות אחרות שבהן הפרויקט אינו מופעל באופן פורמלי. מורים שהשתתפו בפרויקט ואימצו שיטות עבודה חדשות במסגרת הפרויקט, הפעילו אותן שיטות גם בעבודתם בשאר הכיתות. דוגמה שהובאה בכמה בתי הספר מתייחסת לשימוש שונה בישיבות מורים: הן בבתי הספר בפרויקט תשנ"ד והן בחלק מבתי הספר בפרויקט תשנ"ה התגבש נוהג, שלפיו נדרשו המורים לדווח לא רק על רמת הציונים של התלמיד, אלא גם על תפקודו בלימודים באופן כללי, לרבות שינויים שחלו. בכך, ניכרת ההשפעה של שיטת העבודה שפותחה במסגרת הפרויקט על פעילות כלל המורים בבית הספר.

העלאת מעמדן של כיתות התלמידים המתקשים בסדרי העדיפות של בתי הספר ושל המערכת העירונית

ניתן לראות כי יישום הפרויקט בבתי הספר גרם גם לשינוי במעמד כיתות התלמידים המתקשים. נראה כי בכל בתי הספר תפסו כיתות הפרויקט מקום מרכזי יותר בסדר העדיפויות של בית הספר, מאשר לפני תחילת הפרויקט. השינוי התבטא בצורה ברורה בהקצאת משאבי בתי הספר לטובת כיתות אלו, ביניהם: שעות נוספות ללימוד בכיתות, תוספת שעות למורים כתגמול להשתלמות ולהשתתפות בפרויקט, ציוד וחומרים אחרים. משאב חשוב ביותר הוא כוח האדם המלמד בפרויקט, ומרבית הנהלות בתי הספר ניסו לגייס לפרויקט מורים מיומנים במיוחד. למשל, באחד מבתי הספר בפרויקט הוותיק, נתבקשו היועצות לשמש כמחנכות של כיתות הפרויקט, דבר שלא היה נהוג קודם לכן.

השינוי שחל במדיניות המערכת העירונית ביחס לטיפול באוכלוסייה חלשה זו בא לידי ביטוי גם בהקצאת משאבים. בזכות הפרויקט נעשו מאמצים על-ידי גורמים בעירייה לגייס כספים, והתקבלה הקצאה משמעותית מתכנית "שלושים היישובים". גם אם הוכר בכך שהמימון העומד לרשות הפרויקט לא הספיק לכל הצרכים, הושקע הרבה יותר מן הרגיל בכיתות הלימוד וממה שהיו מקצים קודם לכן לטיפול באוכלוסייה זו. ההשקעה מתבטאת בתשומות רבות: יותר שעות לימוד לתלמידים, יותר שעות למורים להכשרה ולהפעלת הפרויקט ומימון להקמת הסביבות ומתן ההכשרה. הסביבות הפיזיות החדשות מבליטות את ההשקעה המרובה באוכלוסייה באופן ברור לעין, ובכך משמשות תקדים חשוב - הן לצורך בשיפור תנאי הלימוד של האוכלוסיות החלשות והן לצורך בשיפור תנאי הלימוד הפיזיים בכלל.

סוג אחר של תוצאות קשור לשילוב כיתות ההכוון בפעילות החברתית של בית הספר. שילוב זה מתאפשר בזכות התנהגותם הטובה יותר של התלמידים, אך הוא נובע גם ממודעות מורי הכיתות לחשיבות העניין. מרואיינים סיפרו שכיום יש יותר פעילויות משותפות של כיתות ההכוון עם שאר כיתות השכבה. ואכן, מן הנתונים המובאים בתרשים 16, נראה שכמחצית מורי הפרויקט מעריכים את תרומתו הרבה של הפרויקט לשילוב טוב יותר של כיתות ההכוון בבית הספר.

שיפור באקלים בית הספר

בנוסף דיווחו מרואיינים במרבית בתי הספר וגם בעירייה על תוצאה בולטת נוספת של הפרויקט - שיפור באקלים בית הספר, שחל בעקבות שיפור משמעותי בהתנהגותם של תלמידי כיתות ההכוון בבית הספר (ראה פרק 9). לפני הפעלת הפרויקט סבלו רוב בתי הספר מאלימות ומבעיות התנהגות רבות וחריפות בקרב

קבוצת תלמידים זו. הירידה ברמת הוונדליזם ובעיות ההתנהגות הביאה לרגיעה כללית באווירת בית הספר. הדבר הקל גם על ההנהלה שהתפנתה במידה רבה מהצורך לטפל בבעיות אלו.

7.4 סיכום

בפרק זה דנו במיסוד הפרויקט בבתי הספר והשפעתו על בתי הספר ועל המערכת העירונית באופן כללי. תמיכה חזקה בפרויקט הובעה הן בקרב הנהלות בתי הספר והן בקרב גורמים בכירים במחלקת החינוך בעירייה, וכן הובע רצון להמשיך לקיים את התכנית במסגרות החינוך שבניהולם. הוכר בכך שגישת הפרויקט עשויה לתרום לאוכלוסיית תלמידים רחבה יותר מזו שהשתתפה בפרויקט עד עכשיו. כבר במשך תקופת המחקר החלו להתבצע תכניות להרחבת התכנית לכיתות "המקיפות" באחד מבתי הספר ולבתי ספר נוספים - תיכוניים וחטיבות ביניים - ברמה העירונית. הבאת הפרויקט לחטיבות הביניים חייבה התאמת התכנית לאופי השונה של בתי ספר אלה מאופי בתי הספר התיכוניים, והחלה עבודה בנדון. המשך מיסוד התכנית בבתי הספר בעיר - גם באלה שבהם היא כבר פועלת וגם בבתי ספר נוספים - תלוי ביכולת המסגרות המקומיות להמשיך להפעיל את התכנית באמצעות כוחות פנימיים ללא הישענות על התערבות מבחוץ. לשם כך, הוקם בשנה הרביעית למחקר צוות הנחיה מקומי, בשיתוף עיריית באר שבע, ג'וינט ישראל ואגף שח"ר במשרד החינוך.

הציפייה כי הפרויקט ישפיע על כלל בית הספר, מעבר לכיתות שבהן הופעל באופן ישיר, אכן אוששה לגבי הפרויקט תשנ"ד ובמידה מסוימת אף לגבי פרויקט תשנ"ה. כמחצית מהמורים בפרויקט תשנ"ד העריכו כי הפרויקט תרם במידה רבה לכלל בית הספר, אך לעומתם חשבו כך 18% בלבד ממורי הפרויקט שהתחיל בתשנ"ה. השפעת הפרויקט על בית הספר הורגשה בכמה מישורים:

(א) שינוי גישת בית הספר לגבי העבודה עם כלל התלמידים המתקשים;

(ב) יישום עקרונות הפעולה של התכנית גם בעבודה עם כיתות אחרות, בעיקר במסגרת עבודת המורים שהשתתפו בפרויקט, אך לעתים אף במסגרת עבודת מורים אחרים מסגל בית הספר;

(ג) העלאת מעמדן של כיתות הפרויקט בסדרי העדיפויות של בתי הספר ושל המערכת העירונית;

(ד) שיפור האקלים בבית הספר, במיוחד בבתי הספר שהתחילו בתשנ"ד מאשר במרבית אלה שהתחילו בתשנ"ה.

8. השפעת התכנית על חוויית הלמידה

טיב החוויה בבית הספר חשוב במיוחד לרבים מהתלמידים, שבמשך שנים היו מנותקים מהמתרחש בבית הספר ולא הפיקו ממנו תועלת. איכות החוויה של התלמידים במסגרת בית הספר הנו גורם מרכזי המשפיע על התנהגותם הלימודית, על המשך הלימודים בבית הספר ועל הישגיהם הלימודיים. בנוסף, לחוויית הלמידה משמעות בזכות עצמה, כרכיב חשוב ברווחתם של התלמידים.

השינויים המובאים לבית הספר במסגרת הפרויקט מכוונים להביא לשיפור חוויית הלמידה של התלמידים במישורים רבים: ביחסים עם המורים, במוטיבציה ללימודים, בהרגשה הכללית בבית הספר,

ביחסים עם תלמידי הכיתה ובהערכה עצמית כתלמיד. בדיקת הנושא משמעותית ביותר לאישוש הבסיס התיאורטי של התכנית, שכן הוא מצביע על אחד הערוצים המרכזיים, שלפיו שינויים שהתרחשו בקרב המורים מביאים לשינויים בהישגי התלמידים. עיקר השינוי בגישת המורים מתבטא בשינויים בתפיסת תפקידם ובפעילותם עם התלמידים, ומכאן גם בשינויים משמעותיים בטיב האינטראקציה בין המורים לתלמידים, אשר מתורגמים אצל התלמידים לשיפור חווייתם בבית הספר.

המידע המובא בפרק זה מבוסס בעיקר על תשובות התלמידים לשאלונים שהועברו אליהם במשך שלוש שנות המחקר הראשונות. כאמור, כל שנה מילאו שאלונים כל תלמידי אוכלוסיית המחקר שעדיין למדו בבית הספר: תלמידי הפרויקט ותלמידי כיתות אחרות לצורך השוואה (ראה פירוט בפרק 2). השאלון לתלמיד הוא שאלון למילוי עצמי והועבר לתלמידים באופן קבוצתי בכיתות.

מרבית הפריטים בשאלון לתלמיד סווגו לחמישה תחומים מרכזיים באמצעות ניתוח גורמים (ראה פרק 2): תפיסת יחס המורים לתלמיד, יחס התלמיד ללימודים, יחסים חברתיים, הרגשה כללית בבית הספר והערכה עצמית כתלמיד. לכל תחום נבנו מדדים מסכמים (ראה פירוט כל תחום בנספח ד'). בנספח ה' מוצג דיווח התלמידים על חווייתם בבית הספר בכל תחום בכל אחת משנות הלימוד. המדדים המובאים בפרק זה מבוססים על תשובות התלמידים בכל המדידות שבהן השתתפו[21], כלומר סיכום חווית התלמידים לאורך השנים.[22] לכל תחום נבנו מדדים בשתי צורות:

(א) **אחוז התלמידים בעלי תפיסה חיובית בתחום:** מדד זה מתבסס על חישוב מספר הפריטים שלגביהם ענה התלמיד באופן חיובי ("כן בהחלט" או "כן" להיגדים החיוביים, ו"לא כל כך" או "בכלל לא" להיגדים השליליים). תלמידים מוצגים כבעלי תפיסה חיובית כאשר הם ענו באופן חיובי על רוב הפריטים במדד, המתבסס על בדיקות בשלוש שנים.

(ב) **הממוצע הקבוצתי:** חושב הממוצע של ערכי תשובות התלמידים לפריטים המרכיבים את המדד בכל תחום. הערכים נעים בין 4 (ערך מרבי בכל אחד מהפריטים) ל-1 (ערך מינימלי בכל אחד מהפריטים). המדד מציג את ממוצע ציוני כלל התלמידים בקבוצה לגבי התחום הנבדק. המדד הרב-שנתי הוא ממוצע ערכי המדד שהתקבלו בכל אחת משנות המחקר.

בנוסף, נעשה שימוש בשני כלים סטנדרטיים, האחד לבדיקת הערכה עצמית והשני לבדיקת תפיסת מסוגלות אישית (ראה תיאור בפרק 2). לנתונים מכלים אלה, נבנו מדדים בצורת ממוצעים בלבד, כמקובל.

בתחומים רבים נמצאו הבדלים בין הקבוצות השונות בתפיסות התלמידים. ניתוח סטטיסטי רב-משתני באמצעות רגרסיה מרובה נערך כדי לבחון באיזו מידה הבדלים אלה בין הקבוצות מובהקים מבחינה

---

[21] יש לשים לב, כי הנתונים המוצגים במדדים משקפים את תפיסות כל תלמיד במשך אותה תקופה שבה נוכח בבית הספר. שאלונים לתלמידים הועברו שלוש פעמים. אולם, תלמידי המחזור השני למחקר טרם למדו בבית הספר בעת ההעברה הראשונה ומילאו שאלונים רק פעמיים. בנוסף, חלק מהתלמידים נעדרו באופן קבוע בחודשים האחרונים של שנת הלימודים, או עזבו את בית הספר לפני סיום לימודיהם. לכן, לא כל התלמידים במחזור הראשון מילאו שאלונים שלוש פעמים, ולא כל התלמידים במחזור השני מילאו אותם פעמיים.

[22] בכל אחד מדוחות הביניים של המחקר הוצגו נתונים מתשובות התלמידים בשאלונים באותה שנה.

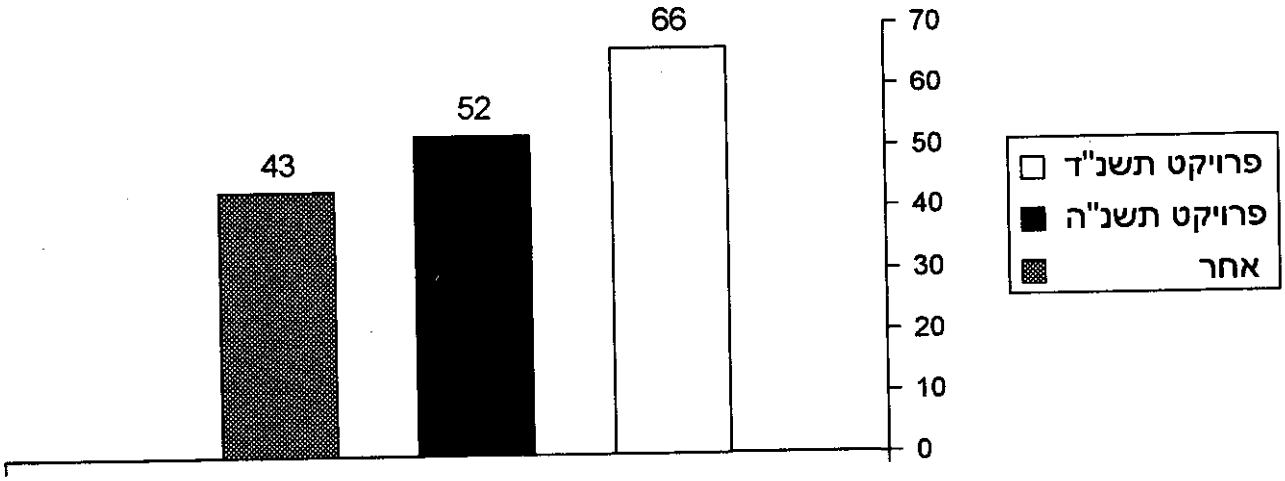
סטטיסטית וקיימים גם מעבר להבדלים בין הקבוצות במאפייני התלמידים בכל מחזור, במין התלמידים ובגודל המשפחה שלהם (ראה הסבר בפרק 2).

בסיום המחקר נערכו גם ראיונות פתוחים עם מספר תלמידים, כולם תלמידים שהתחילו את הפרויקט בתשנ"ד וסיימו כיתה י"ב בבתי הספר. המידע מהראיונות העשיר את התמונה שהתקבלה מניתוח הנתונים הכמותיים.

8.1 יחסים עם המורים

אחד ההיבטים העיקריים של חוויית הלמידה הוא תפיסת התלמידים את היחס של המורים כלפיהם. כפי שטענו בתחילת הפרק, זוהי החוליה המרכזית להסברת הדרך שבה שינויים שמובאים לבית הספר במסגרת ההכשרה (שהיא "ההתערבות" העיקרית של הפרויקט) מביאים לשינויים אצל התלמידים - קודם, בחווייתם בבית הספר, ובנוסף גם בהתנהגותם הלימודית ובהישגיהם. במסגרת ההכשרה הניתנת למורים בפרויקט מושם דגש על החשיבות של אופן ההתייחסות לתלמיד, על יצירת היכרות אישית ורב-ממדית עמו ועל התייחסות לכל תלמיד כאינדיבידואל על-פי צרכיו.

תרשים 17: תפיסה חיובית של התלמידים את יחס המורים כלפיהם (באחוזים, במשך שנות לימודיהם בתיכון)*



* אחוז התלמידים שהשיבו בחיוב על מרבית הפריטים במדד, המבוסס על מדידות במשך שלוש שנים. ניתוח רב-משתני הצביע על הבדל מובהק ($P<0.05$) בין תלמידי פרויקט תשנ"ד לקבוצות אחרות.

בדברי חלק מהתלמידים בלטה מאוד הערכתם למחנכות שלהם, על תשומת הלב הרבה וההשקעה הרבה שהעניקו להם. הממצאים בתרשים 17 מבוססים על מדדים המסכמים את אחוז התלמידים שתופסים

את יחסיהם עם המורים בצורה חיובית. הממצאים מעידים על כך, שתלמידים רבים יותר בפרויקט תשנ"ד דיווחו על יחסים חיוביים עם מוריהם מאשר בשאר הקבוצות. כשני שלישים מתלמידי פרויקט תשנ"ד דיווחו על תפיסה חיובית ביחסיהם עם המורים (תרשים 17). בקרב תלמידי פרויקט תשנ"ה - כמחצית מהתלמידים דיווחו כך, ואילו בקרב תלמידי הכיתות האחרות - רק 43% מהתלמידים. ממצאי המדד הממוצע מצביעים על ציון ממוצע של 3.00 בקרב תלמידי פרויקט תשנ"ד לעומת 2.74 - בפרויקט תשנ"ה ו-2.67 - בכיתות האחרות (לוח 10). חשוב לזכור, כי יישום הפרויקט בבתי הספר שהתחילו

לוח 10: סיכום הנתונים על חווית הלמידה בשלוש שנות הבדיקה (N=355)

המדד לבחינת חווית הלמידה	סה"כ	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות
מספר התלמידים	**355**	**116**	**64**	**175**
תפיסת יחס המורים				
אחוז בעלי חוויה חיובית	52	66	52	43
ממוצע	2.79	3.00	2.74	2.67
(סטיית תקן)	(.56)	(.47)	(.59)	(.56)
יחס ללימודים				
אחוז בעלי חוויה חיובית	81	83	80	80
ממוצע	3.14	3.14	3.13	3.13
(סטיית תקן)	(.52)	(.55)	(.56)	(.46)
יחסים חברתיים				
אחוז בעלי חוויה חיובית	64	76	47	63
ממוצע	2.85	3.03	2.62	2.81
(סטיית תקן)	(.60)	(.53)	(.69)	(.58)
הרגשה כללית בבית הספר				
אחוז בעלי חוויה חיובית	44	59	34	38
ממוצע	2.69	2.84	2.53	2.65
(סטיית תקן)	(.59)	(.53)	(.67)	(.58)
הערכה עצמית כתלמיד				
אחוז בעלי חוויה חיובית	61	58	72	58
ממוצע	2.50	2.56	2.66	2.54
(סטיית תקן)	(.41)	(.40)	(.41)	(.40)
**הערכה עצמית כללית*, ** **				
ממוצע	3.29	3.29	3.23	3.33
(סטיית תקן)	(.39)	(.36)	(.37)	(.42)
תפיסת מסוגלות**				
ממוצע	3.12	3.13	3.06	3.13
(סטיית תקן)	(.40)	(.33)	(.49)	(.41)

* N=316 (מדד זה נבדק בשנת המחקר השנייה והשלישית בלבד).

** המדדים של הערכה עצמית כללית ותפיסת מסוגלות מבוססים על כלים סטנדרטיים, שנהוג לנתח באמצעות ממוצעים, ולא מוצג מדד המבטא את אחוז בעלי חוויה חיובית כפי שנעשה לגבי שאר הנושאים (ראה פרק 2).

בתשנ"ד היה מקיף יותר מאשר בבתי הספר שבהם הפרויקט התחיל בתשנ"ה, ובכך כנראה טמון ההסבר להבדלים בין התלמידים בפרויקט תשנ"ד לבין תלמידי תשנ"ה.

כדי לבחון באיזו מידה ההבדלים בין הקבוצות מובהקים מבחינה סטטיסטית וקיימים גם מעבר להבדלים בין הקבוצות במספר התלמידים בכל מחזור, במין התלמידים ובגודל המשפחה שלהם, בוצע ניתוח סטטיסטי רב-משתני באמצעות רגרסיה מרובה (ראה הסבר בפרק 2). נמצא כי ההבדל בין פרויקט תשנ"ד לשאר הקבוצות מובהק מבחינה סטטיסטית (לוח 11). גם מין התלמידים נמצא כגורם משמעותי (מובהק מבחינה סטטיסטית) : הבנות דיווחו על יחס חיובי יותר מהמורים מאשר הבנים.

לוח 11: רגרסיה מרובה להסבר חווית הלמידה במשך שלוש שנות בדיקה (N=319)*

	ערכי b**								
	מין	גודל המשפחה	מחזור	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	קבוע	R^2	adj. R^2	F
תפיסת יחס המורים	.23 (.00)	-.01 (--)	-.03 (--)	.33 (.00)	.08 (--)	2.62 (.00)	.10	.08	6.88 (.00)
יחסים חברתיים	-.03 (--)	.10 (--)	-.04 (--)	.22 (.00)	-.17 (--)	2.77 (.00)	.07	.06	4.88 (.00)
הרגשה כללית בבית הספר	.16 (.02)	.10 (--)	-.18 (.02)	.29 (.00)	.07 (--)	2.53 (.00)	.08	.07	5.83 (.00)

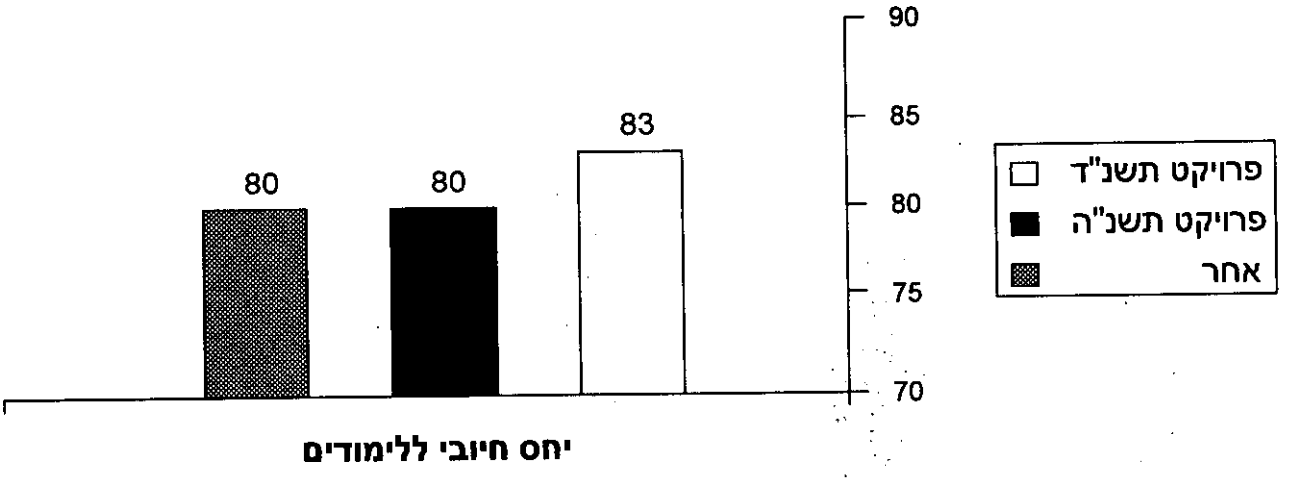
* מובאים סיכומי ניתוחי הרגרסיה של המדדים לבחינת חווית הלמידה, אשר נמצאו תקפים (ערך ה-F מובהק מבחינה סטטיסטית).

** מתחת לערכי b ו-F מופיעה בסוגריים רמת המובהקות של הממצא, במידה שהיא נמוכה מ-0.10. אם רמת המובהקות גבוהה מ-0.10 היא סומנה ב(--).

8.2 יחס ללימודים, ללמידה באמצעות מחשב וללמידה ב"סביבה הפיזית החדשה"

עמדות חיוביות של התלמיד כלפי הלימודים בבית הספר נחשבות ממד חשוב בחוויית הלמידה. החשיבות של "מוטיבציה" בתהליך הלמידה מוכרת היטב כגורם בעל השפעה רבה בהנעת התלמידים לתפקוד יעיל ולהישגים רצויים. תפיסת תכנית "סביבת החינוך החדשה" גורסת כי השינויים ביחסים שבין המורים לתלמידים יביאו לשינוי ביחס התלמידים ללימודים. בראיונות שהתבצעו עם מספר תלמידים בסוף לימודיהם, סיפרו התלמידים כי לאחרונה חשו במוטיבציה גבוהה בלימודים, אשר התבטאה בעיקר בניסיון לגשת לבחינות בגרות רבות ככל האפשר. הממצאים בתרשים 18 מלמדים כי מרבית התלמידים בכל הקבוצות שנבדקו הביעו עמדה חיובית כלפי הלימודים. לא נמצאו הבדלים בין הקבוצות בנושא זה. הנתונים מלמדים על מוטיבציה גבוהה הן בקרב תלמידי הפרויקטים והן בקרב תלמידי הכיתות האחרות.

תרשים 18: דיווח התלמידים על יחס חיובי ללימודים (באחוזים)*

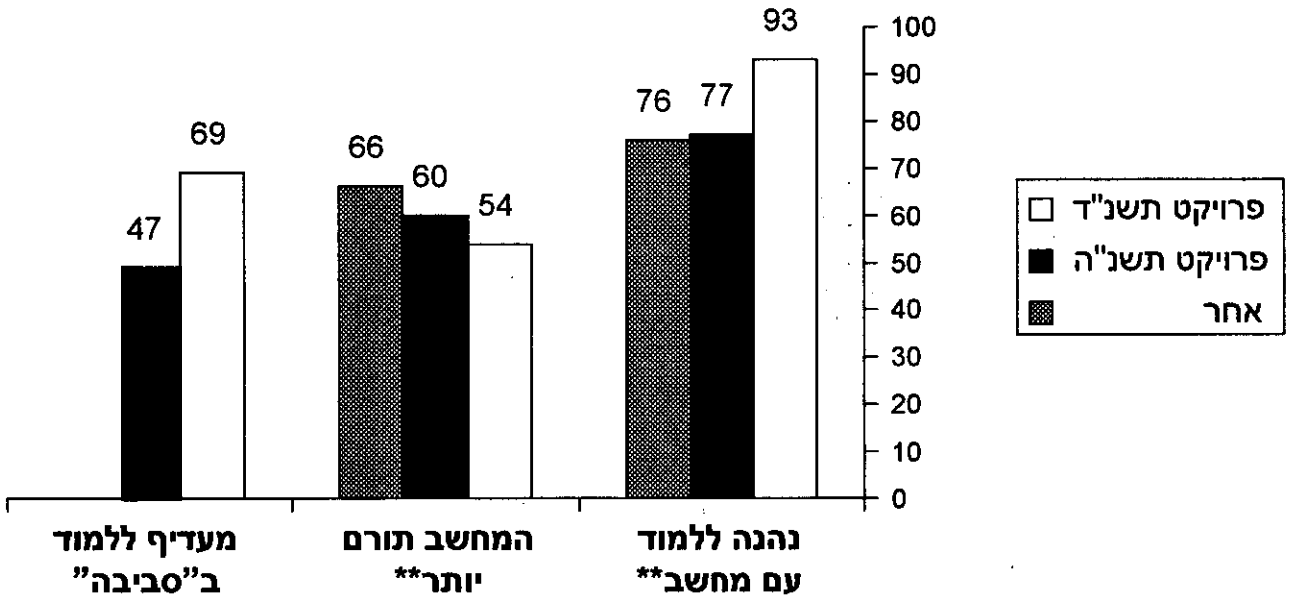


* אחוז התלמידים שהשיבו בחיוב על מרבית הפריטים במדד, המבוסס על מדידות במשך שלוש שנים.

עם זאת, בראיונות עם המורים ועם חלק מהתלמידים וההורים עלתה סוגיה שהטרידה אותם: אי-רלוונטיות של הלימודים במגמה המקצועית. בשנים האחרונות של הלימודים הוקדשו שעות רבות במערכת השעות ללימודים אלה, אולם בחלק מהמגמות (במיוחד באחד מבתי הספר) היו בעיות רבות בהפעלת המגמה. הובעו תחושות שהלימודים אינם מעניינים ושהם לא יביאו כל תועלת לתלמיד. היו גם בעיות "טכניות": עקב שיפוצים באחד מבתי הספר נאלצו התלמידים לנסוע לבית ספר אחר, וחלקם "ניצלו" את ההזדמנות להיעדר מהלימודים באותו יום. לדעת אנשי צוות שהתראיינו, הבעיות עם המגמות המקצועיות השפיעו על נוכחות התלמידים בבית הספר, אשר תידון בפרק הבא.

התלמידים נשאלו גם על יחסם ללמידה באמצעות מחשבים וב"סביבה הפיזית החדשה", שני רכיבים חשובים בתכנית "סביבת החינוך החדשה", שהיוו בעבורם חידוש בשיטות הלימוד. מכיוון שהנתונים ביחס לנושאים אלה מתייחסים ישירות לטיב היישום שלהם, הנתונים המובאים מתבססים על הבדיקה האחרונה שנעשתה (ולא כממוצע של כלל הבדיקות) כאשר רמת היישום היתה המקיפה ביותר שראינו. גם בשנה השלישית למחקר (אשר היתה השנה השלישית לפרויקט בבתי הספר שהתחילו בתשנ"ד, והשנה השנייה לפרויקט באלה שהתחילו בתשנ"ה), ציינו חלק ניכר מהתלמידים שהם אינם לומדים בעזרת מחשב: 32% מתלמידי פרויקט תשנ"ד, 48% מתלמידי פרויקט תשנ"ה ו-42% מתלמידי הכיתות האחרות. תלמידים שהתראיינו סיפרו על כך באכזבה. מבין התלמידים שלמדו עם מחשבים, רובם הגדול (93% בפרויקט תשנ"ד וכ-77% בפרויקט תשנ"ה ובכיתות האחרות) מסרו כי הם נהנים ללמוד באמצעות המחשב, ומעל מחציתם סברו שהלמידה באמצעות המחשב מועילה יותר מאשר הלמידה הרגילה (תרשים 19).

תרשים 19: דיווח התלמידים על יחס חיובי ללמידה באמצעות מחשבים וב"סביבה הלימודית הפיזית" (באחוזים)*



* הנתונים נאספו בשנה השלישית למחקר.
** מתוך התלמידים שדיווחו כי הם לומדים באמצעות מחשבים בשנה הנוכחית.

לפי תפיסת התכנית, אחד הגורמים המשמעותיים המביאים לשינוי הצפוי ביחסם של התלמידים ללימודים הנו האפשרות ללמוד ב"סביבה הפיזית החדשה". מרבית התלמידים בפרויקט תשנ"ד (69%) ציינו כי הם מעדיפים ללמוד בסביבה (תרשים 19). עוד 14% ציינו שאין להם העדפות לגבי חדר הלימודים. תלמידי הפרויקט סיפרו שהם מעדיפים ללמוד בסביבה בעיקר בגלל שהם חשים שם ביחס חיובי יותר של המורים, באווירת למידה נעימה וטובה יותר, "יותר כיף" ושיש תנאים פיזיים טובים יותר.

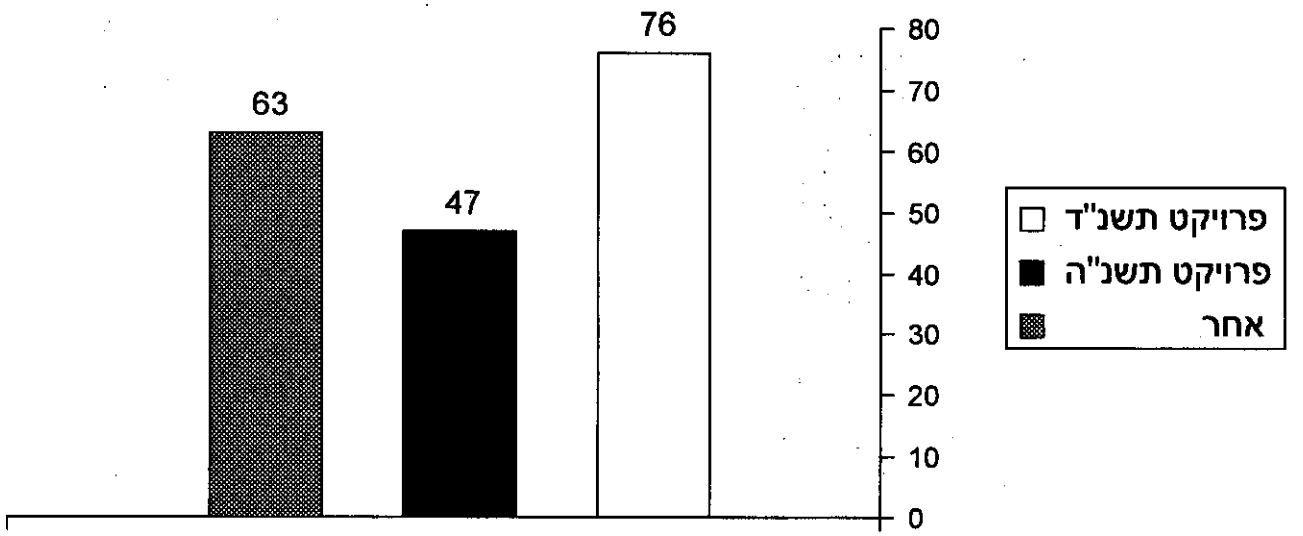
בקרב תלמידי פרויקט תשנ"ה, שם הוקמו סביבות קבועות במהלך שנת המחקר השלישית (בזמן שנאספו נתונים אלה), רק 47% ציינו שהם מעדיפים ללמוד בסביבה החדשה. בין הסיבות העיקריות שציינו התלמידים כי בגללן הם מעדיפים ללמוד בחדר הכיתה הרגילה: "כי כך אני רגיל". נמצא גם שבקרב תלמידי הפרויקט תשנ"ד, אחוז גבוה יותר מבין תלמידי כיתות י"א העדיפו ללמוד בסביבה בהשוואה לתלמידי כיתה י' (90% לעומת 51%). ממצאים אלה עשויים להצביע על כך שהמורים טרם למדו להפעיל את הסביבה בצורה אפקטיבית, וכי דרושה תקופה ממושכת כדי שהתלמידים יתרגלו לשיטות הלימוד החדשות, ייהנו מהן ויכירו בתועלתן. סיבה נוספת שהובאה על-ידי התלמידים להעדפת הלימודים בכיתה הרגילה היא "שם יש לי חברים", ולכך נתייחס בהמשך בדיון על יחסים חברתיים.

8.3 יחסים חברתיים בכיתה והרגשה כללית בבית הספר

אחד ההיבטים החשובים של חוויית הלמידה בעיני התלמידים הוא היחסים החברתיים בכיתה. טיב היחסים החברתיים עם קבוצת השווים חשוב במיוחד כאשר מדובר בתלמידי כיתות ההכוון, שפעמים רבות לא זכו ליהנות מיחסים חיוביים במהלך שנות לימודיהם בגלל קשיי הסתגלות לבית הספר ובעיות אישיות. יתרה מזו, האווירה החברתית היא חלק חשוב מהוויי בית הספר, ולכן עשויה להשפיע על יחס התלמיד למסגרת, ועל הסתגלותו לבית הספר, ומכאן על הישגיו הלימודיים.

מתרשים 20 עולה כי מרבית התלמידים בפרויקט תשנ"ד (76%) דיווחו על יחסים חברתיים חיוביים במהלך שנות הלימודים, לעומת 47% מהתלמידים בפרויקט תשנ"ה ו-63% מהתלמידים בכיתות האחרות. בניתוח רב-משתני שערכנו נמצא הבדל זה בין הקבוצות מובהק מבחינה סטטיסטית (לוח 11).

תרשים 20: תפיסה חיובית של התלמידים את היחסים החברתיים בכיתה (באחוזים, במשך שנות לימודיהם בבית הספר התיכון)*

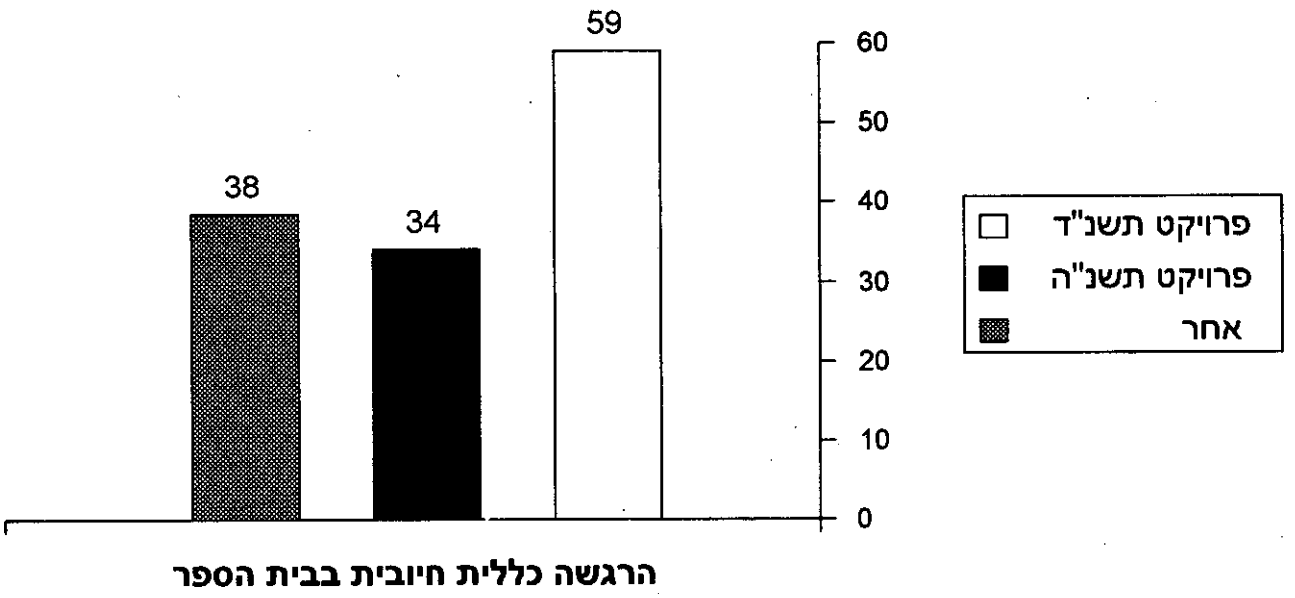


* אחוז התלמידים שהשיבו בחיוב על מרבית הפריטים במדד, המבוסס על מדידות במשך שלוש שנים. ניתוח רב-משתני הצביע על הבדל מובהק ($P<0.05$) בין תלמידי פרויקט תשנ"ד לקבוצות האחרות.

המדד הבא לבחינת החוויה הלימודית הנו דיווח התלמידים על הרגשתם בבית הספר באופן כללי (תרשים 21). הממצאים חוזרים על ממצאים קודמים, שלפיהם מרבית תלמידי פרויקט תשנ"ד (59%) דיווחו על הרגשה כללית חיובית במהלך הלימודים, לעומת מיעוט מתלמידי הקבוצות האחרות: 34% מתלמידי פרויקט תשנ"ה ו-38% מתלמידי הכיתות האחרות. גם הבדל זה בין הקבוצות נמצא מובהק מבחינה סטטיסטית. מממצא זה עולה בקנה אחד עם ממצאים שהובאו קודם לכן, שלפיהם היחסים עם המורים,

כמו גם היחסים החברתיים עם בני קבוצת הגיל, נתפסים כחיוביים ביותר בקרב תלמידי הפרויקט תשנ"ד, כלומר בקרב תלמידים בבתי הספר שבהם יישום הפרויקט היה מקיף יותר. בנוגע להרגשה כללית בבית הספר, הניתוח הרב-משתני העלה כי הבנות חשות טוב יותר בבית הספר מהבנים, וכי תלמידי המחזור הראשון (שהיו מבוגרים יותר) חשו טוב יותר מתלמידי המחזור השני (הצעירים יותר). אולם, יש לציין שהשפעת מאפיינים אלה על הרגשת התלמידים היתה פחותה מהשפעת השתתפותם בפרויקט.

תרשים 21: דיווח התלמידים על הרגשה כללית חיובית בבית הספר (באחוזים, במשך שנות לימודיהם בבית הספר התיכון)*



* אחוז התלמידים שהשיבו בחיוב על מרבית הפריטים במדד, המבוסס על מדידות במשך שלוש שנים. ניתוח רב-משתני הצביע על הבדל מובהק ($p<0.05$) בין תלמידי פרויקט תשנ"ד לקבוצות האחרות.

בראיונות עם חלק מהתלמידים והמורים עלתה החשיבות של שילוב הכיתה בכלל הפעילות בשכבה. במיוחד בשנים הראשונות בתיכון, היו שהרגישו שנוצרה סטיגמה מסוימת לכיתת הפרויקט, כיוון שזו היתה כיתת הכוון המורכבת מהתלמידים ברמה הנמוכה ביותר בבית הספר. עם הזמן, פגה תחושת הסטיגמה בקרב רבים מהתלמידים, בין היתר בגלל התשומות המיוחדות שחשו שקיבלו במסגרת הפרויקט. אולם, בשניים מבתי הספר של פרויקט תשנ"ה הוקמו "סביבות חדשות" במרחק-מה משאר חדרי השכבה. על אף התנאים המשופרים והיוקרתיים שאפיינו את הסביבות, מרחק זה גרם לחלק מהתלמידים התמרמרות והם הביעו התנגדות ללמוד שם, בעיקר בתקופה הראשונה.

8.4 הערכה עצמית וציפיות לרמת השכלה בעתיד

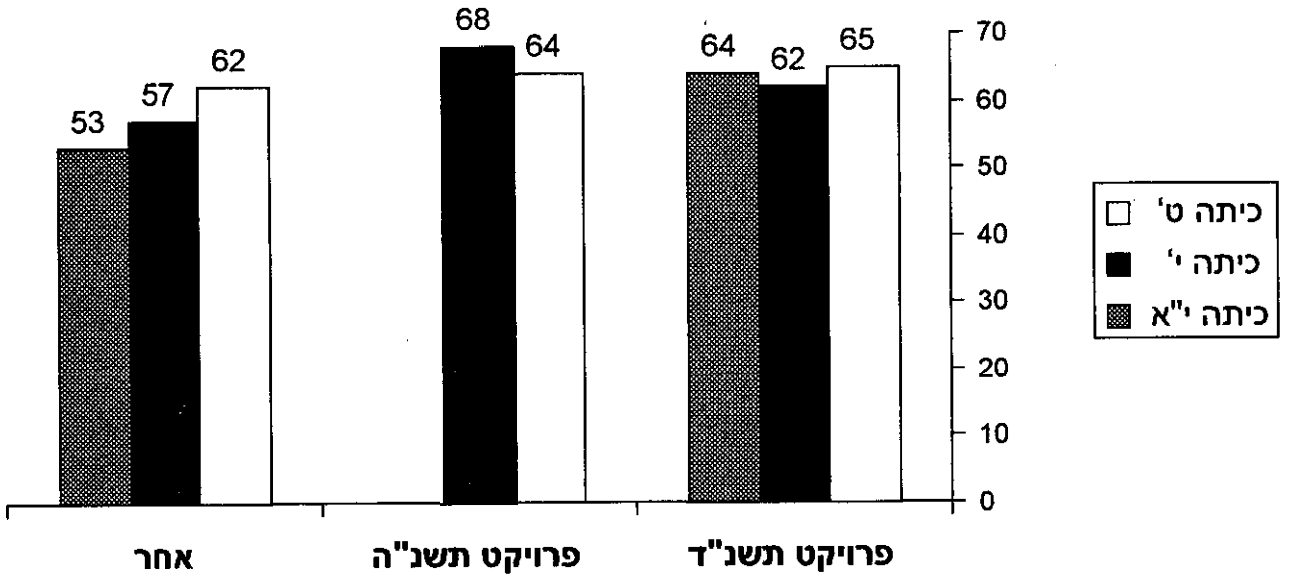
לפי תפיסת התכנית, הערכה חיובית של התלמיד את עצמו בכלל ואת יכולתו כתלמיד בפרט מהווה בסיס לשיפור הישגי התלמיד ותפקודו בבית הספר. שיפור ההערכה העצמית עשוי להיות אחת התוצאות של שיפור היחסים עם המורים. בדקנו את הנושא באמצעות מדדים שונים המודדים את ההערכה העצמית כתלמיד, את ההערכה העצמית הכללית, את תפיסת המסוגלות (self-efficacy) ואת ציפיות התלמיד לרמת השכלה שישיג בעתיד.

מרבית התלמידים דיווחו על הערכה עצמית גבוהה כתלמידים במשך כל השנים שנבדקו (הפריטים המרכיבים את המדד מפורטים בנספח ב' ותיאור הנתונים מובא בלוח 10). בנושא זה, לא חזרו הנתונים על הממצאים שהתקבלו בקשר לנושאים אחרים בחוויית התלמידים בבית הספר, ותלמידי הפרויקט תשנ"ד לא התאפיינו בהערכה עצמית כתלמידים גבוהה במיוחד ביחס לשאר הקבוצות, וההבדלים בין הקבוצות אינם מובהקים מבחינה סטטיסטית.

נעשה שימוש בכלים סטנדרטיים לבחון את ההערכה העצמית הכללית, באמצעות כלי שפותח על-ידי Rosenberg, ולבחון את תפיסת המסוגלות, באמצעות כלי שפותח על-ידי Bandura (ראה פרק 2). באשר להערכה העצמית הכללית, ממוצע ציוני התלמידים בשתי הבדיקות שבוצעו עומד על 3.29 ולא נמצאו הבדלים בין הקבוצות השונות (לוח 10). בנוגע לתפיסת המסוגלות, ממוצע ציוני התלמידים עומד על 3.12. גם בנושא זה, רמתן של כל הקבוצות דומה.

כתוצאה מהעמדות החיוביות כלפי בית הספר והערכת רבים מהתלמידים את תפקודם בלימודים כחיובי, אפשר לצפות גם לשינוי בגישת התלמיד ללימודים ולהשקעת המאמצים הדרושים להשגת תעודות פורמליות. כפי שניתן לראות בתרשים 22, מרבית תלמידי כיתות ההכוון ציינו בשאלונים שהם מצפים להשיג תעודת בגרות חלקית או אף מלאה. בקרב תלמידי הפרויקטים (גם תשנ"ד וגם תשנ"ה), אחוז התלמידים שסברו שישיגו תעודות אלה נותר יציב במהלך שנות לימודיהם בתיכון (ט' עד י"א), בעוד שבקרב תלמידי הכיתות האחרים חלה ירידה הדרגתית בציפייה זו עם העלייה בשכבות הכיתה. מעניין לציין, כי ציפיות אלו של התלמידים הלמו במידה רבה את ציפיות מובילי הפרויקטים, אשר הביעו אמון רב ביכולתם להגיע להישגים לימודיים משמעותיים. אולם, ציפיות התלמידים סתרו את ציפיותיהם של רוב מוריהם, אשר לא סברו כי לאוכלוסייה זו יש יכולת להגיע לרמת השכלה שכזו (ראה פרק 5).

תרשים 22: ציפיות התלמידים להשיג תעודת בגרות חלקית או מלאה (באחוזים, בתום כיתה ט', כיתה י' וכיתה י"א)*



* כולל תלמידים מעטים שציינו שהם מצפים להמשיך ללימודים על-תיכוניים. אפשרויות תשובה אחרות היו: סיום עד 12 שנות לימוד ללא תעודה וסיום תיכון עם תעודה מקצועית.

8.5 סיכום

בפרק זה הוצגו ממצאים על החוויה הסובייקטיבית של התלמידים בבית הספר. הממצאים מבוססים בעיקר על תשובות התלמידים לשאלונים שמילאו במהלך שלוש שנות המחקר הראשונות. מרבית התלמידים שהשתתפו בפרויקט תשנ"ד דיווחו על חוויה חיובית בבית הספר במשך שנות לימודיהם בכל התחומים שנבדקו: בתפיסתם את יחס המורים כלפיהם, ביחסיהם ללימודים, ביחסים החברתיים בכיתה, בהרגשתם הכללית בבית הספר ובהערכתם העצמית כתלמידים. לעומתם, אחוזי התלמידים מהפרויקט תשנ"ה ומהכיתות האחרות שדיווחו על חוויה חיובית היו נמוכים יותר בנוגע למספר תחומים.

- **תפיסת התלמידים את יחס המורים:** 66% מתלמידי פרויקט תשנ"ד דיווחו על יחסים חיוביים, לעומת 52% מתלמידי פרויקט תשנ"ה ו-43% מתלמידי הכיתות האחרות.
- **היחסים החברתיים בכיתה:** 76% מתלמידי פרויקט תשנ"ד דיווחו על יחסים חברתיים חיוביים, לעומת 47% מתלמידי פרויקט תשנ"ה ו-63% מתלמידי הכיתות האחרות.
- **הרגשה כללית בבית הספר:** 59% מתלמידי פרויקט תשנ"ד דיווחו על הרגשה כללית חיובית, לעומת 34% מתלמידי פרויקט תשנ"ה ו-38% מתלמידי הכיתות האחרות.

ההבדלים בין הקבוצות בכל הנושאים האלה נמצאו מובהקים מבחינה סטטיסטית בניתוח רב-משתני, תוך פיקוח על משתני רקע (מין וגודל משפחה) ועל המחזור שבו למדו התלמידים (ראשון או שני).

לא נמצאו הבדלים בין תלמידי פרויקט תשנ"ד, לבין תלמידי פרויקט תשנ"ה ובין הכיתות האחרות בנוגע לתחומים אחרים שנבדקו: יחס התלמידים ללימודים, הערכה עצמית כתלמיד, הערכה עצמית כללית ותפיסת מסוגלות.

בנוסף, נבדקו תפיסות התלמידים לגבי חידושים מרכזיים שהובאו לבית הספר במסגרת הפרויקט: למידה בעזרת המחשב ולמידה ב"סביבה הפיזית החדשה". נתונים מהשנה השלישית למחקר הראו כי כשני שלישים מהתלמידים בפרויקט תשנ"ד וכמחצית התלמידים בפרויקט תשנ"ה לא למדו בעזרת מחשבים, והביעו את אכזבתם. מבין התלמידים שלמדו באמצעות מחשבים, רובם הגדול (90%) ציינו כי הם נהנים ללמוד כך, ומעל מחציתם סברו כי צורת למידה זו מועילה במיוחד. מרבית התלמידים (62%) ציינו כי הם מעדיפים ללמוד ב"סביבה הפיזית החדשה", בעיקר בגלל היחס החיובי מצד המורים שהם חשים שם, האווירה הנעימה והתנאים הפיזיים.

כשני שלישים מתלמידי הפרויקט - גם בתשנ"ד וגם תשנ"ה - סברו כי יסיימו 12 שנות לימוד בבית הספר התיכון וכי ישיגו תעודת בגרות חלקית או מלאה. ציפיות אלה תואמות את ציפיות מובילי הפרויקט, אך גבוהות מהציפיות שהובעו על-ידי מרבית מוריהם של התלמידים.

9. תפקוד התלמידים בבית הספר

היעד המרכזי של תכנית "סביבת החינוך החדשה" הוא להשפיע על מסלול לימודיהם של התלמידים בכל התחומים המשמעותיים: החל ממניעת נשירה מבית הספר, דרך שיפור תפקודם במסגרת, הן בתחום הפעילות הלימודית והן בתחום ההתנהגות החברתית, וכלה בשיפור ההישגים בלימודים, לרבות בבחינות חיצוניות. בפרק זה נעמוד על היבטים שונים של השפעת הפרויקט על תפקוד התלמידים. הנתונים מבוססים בעיקר על שאלונים שמילאו המורים (בעיקר המחנכים) על אודות כל תלמיד בכל שנה, על נתונים מנהליים (בעיקר ציונים) ועל מידע מראיונות עומק שנערכו עם מורים, עם תלמידים ועם הורים.

9.1 עזיבת בית הספר

תלמידי כיתות ההכוון מזוהים כבעלי סיכון גבוה לנשור מבית הספר. אחת ממטרות פרויקט סח"ח היא לעודד תלמידים להישאר במסגרת בית ספר התיכון עד לסיום 12 כיתות לימוד. התפיסה בבסיס הדברים היא שבכך ניתנת לתלמידים הזדמנות להמשיך ולהשלים את השכלתם הבסיסית ואף לזכות בתעודת בגרות מלאה או חלקית, כדי שיוכלו להמשיך בלימודים על-תיכוניים. עזיבת בית ספר תיכון נתפסת כחסימת הזדמנויות משמעותיות בפני בני הנוער.

במסגרת הפרויקט, אימצו הצוותים והנהלות בתי הספר מדיניות המעודדת את התלמידים להישאר בבית הספר, גם אם רמת תפקודם אינו עונה על הקריטריונים שהיו מקובלים בעבר, רמה שהיתה תנאי להמשך לימודיהם בבית הספר (כלומר, גם אם קיבלו ציונים שליליים בחלק מהמקצועות). המורים והצוות המוביל עשו מאמצים ניכרים כדי לעזור לתלמידים מתקשים להסתגל למסגרת בית הספר

בדרכים שונות, בעיקר באמצעות הקשר האישי שנוצר עם התלמידים ועל-ידי ניסיון להשתמש בחומר לימוד רלוונטי לתלמידים. אחת המחנכות, סיפרה על מאמציה לעודד תלמידה שנכשלה במקצועות רבים לשפר את תפקודה כדי להישאר בבית הספר:

"אמרתי לה: 'לי מאוד חשוב שבסוף י"ב את תסיימי איתי. החלום שלי לראות אותך עולה לבמה, מקבלת ממני את התעודה והנשיקה'... וזה פשוט עשה לה משהו."

מדברי המחנכת משתמע מסר חזק בעד סיום בית ספר כיעד בפני עצמו, בלי קשר לרמת ההישגים הלימודיים.

במשך שנות יישום הפרויקט חלו שינויים בתפיסת תופעת "הנשירה" בקרב אנשי צוות הפרויקט ומפתחי התכנית בג'וינט. בשנים הראשונות לפרויקט בבאר שבע רווחה התפיסה כי כל עזיבה תפגע בילד וכי יש למנוע זאת בכל מחיר, אף אם הדבר כרוך במאמצים רבים מאוד מצד המורים ובמיוחד הצוות המוביל. עם הזמן, התפתחה תפיסה שהבחינה בין נסיבות שונות הקשורות לעזיבה ושפטה את משמעות העזיבה בהתאם. הדעה שהתקבלה לבסוף גרסה כי לחלק מהתלמידים, המעבר לבית ספר טכנולוגי עשוי להוות חלופה הולמת יותר מאשר המשך לימודים בבית הספר התיכון, במיוחד לתלמידים בעלי כישורים נמוכים במיוחד, המעוניינים לסיים 12 שנות לימוד עם מקצוע שימושי, ללא צורך להמשיך ללימודים גבוהים. השינוי בתפיסה לגבי משמעות העזיבה נבע גם מאכזבתם של חלק מהמורים מכישלון מאמציהם להחזיק את התלמידים "בכל מחיר". מרואיינים סיפרו כי הגיעו למסקנה שלגבי תלמידים בודדים, גם אם יעשו כל מאמץ, אין כל אפשרות להמשיך ולהחזיקם בבית הספר התיכון עד סוף כיתה י"ב. ההתייחסות המתמשכת לאותם תלמידים דורשת השקעה כה רבה, עד שהיא פוגעת ביכולת המורים להקדיש תשומת לב מספקת לשאר הכיתה, ואף גורמת לשחיקה ולתסכול בקרב המורים, כך שהיה עדיף אם בשלב מוקדם יותר היו עוזרים לתלמיד לעבור למסגרת הולמת יותר.

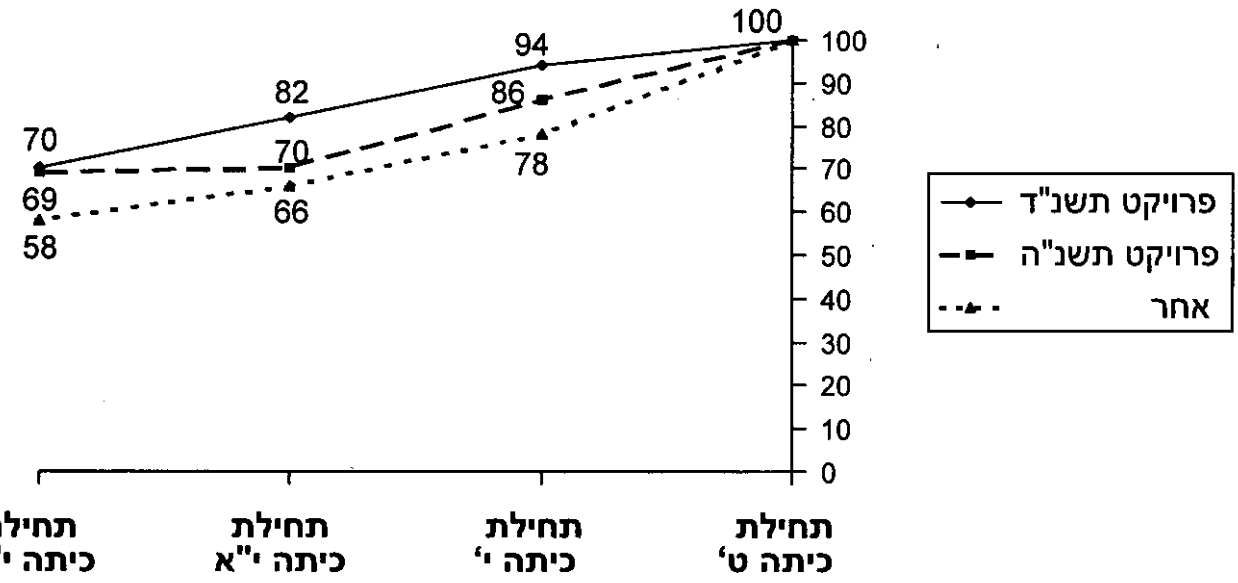
בעקבות שינוי זה בתפיסה חל גם שינוי במינוח: תלמידים שיוצאים מבית הספר התיכון נקראים "עוזבים" (מונח ללא משמעות שלילית מיוחדת), ואילו בעלי התווית "נושרים" הם אותם בני נוער (מעטים אמנם) שנפלטים ממערכת החינוך בכלל. מטרתם של מורי הפרויקט אינה החזקת התלמיד בתיכון בכל מחיר, אלא סיוע לאותם "עוזבים", בצורת ליווי רגיש ואינטנסיבי בתקופת המעבר למסגרת החדשה.

הממצאים מעידים על כך שהפרויקט אף הצליח לצמצם את היקף העזיבה מהתיכון. תרשים 23 מציג את אחוז התלמידים שהמשיכו ללמוד בבית הספר התיכון מתחילת כיתה ט' ועד לכניסה לכיתה י"ב.[23] מבין תלמידי הפרויקטים (תשנ"ד ותשנ"ה) הגיעו לכיתה י"ב כ-70% מהתלמידים, בהשוואה ל-58% מהתלמידים בכיתות האחרות. ההבדל באחוזי העזיבה מצביע על מגמה ברורה בצמצום תופעת העזיבה בקרב תלמידי הפרויקט (לוח 12). אולם בניתוח רב-משתני באמצעות רגרסיה לוגיסטית הבדלים אלו לא נמצאו מובהקים מבחינה סטטיסטית).

---

[23] לצורך הניתוח, "לומד" הוא כל מי המשיך ללמוד בבית ספר תיכון כלשהו, גם אם הוא עזב את התיכון שבו התחיל (כדי ללמוד במגמה שאינה מוצעת בתיכון הראשון, בגלל העתקת מגורים וכו').

תרשים 23: תלמידים שהמשיכו ללמוד בבית ספר תיכון מכיתה ט' ועד כיתה י"ב (באחוזים)*



* לגבי אורך תקופת הלימודים בבית ספר תיכון, ניתוח רב-משתני הצביע על ההבדל בין תלמידי פרויקט תשנ"ד לאחרים (P=0.06).

השפעת הפרויקט הניכרת ביותר בנושא עזיבת התיכון מתייחסת **לדחיית מועד העזיבה.** לוח 12 מפרט את אחוזי העוזבים בכל תקופה, לפי מחזור. בקרב תלמידי המחזור הראשון עזבו את כיתות הפרויקט עד לאחר סיום כיתה ט' 12% מהתלמידים, לעומת 23% מתלמידי הכיתות האחרות. בקרב תלמידי המחזור השני, עד לאחר סיום כיתה ט' עזבו את בית הספר 2% מתלמידי הפרויקט תשנ"ד לעומת 20% מתלמידי הכיתות האחרות. כלומר, גם אם תלמידים שהשתתפו בפרויקט בסופו של דבר עזבו את בית הספר לפני סיום כיתה י"ב, הם עזבו אותו בשלב מאוחר יותר במסלול לימודיהם. ממצא זה מובהק מבחינה סטטיסטית (לוח 13). בנוסף, נשארו בבית הספר שיעור גבוה יותר של בנות, תלמידים ממשפחות שאינן מרובות ילדים ותלמידי המחזור הראשון.

תרשים 23 לעיל מצביע על תפנית בטיפול בעזיבת התיכון בפרויקט תשנ"ה בשנה האחרונה למחקר (השנה השלישית לפרויקט). בשנים הראשונות לפרויקט היו אמנם שיעורי הלומדים בפרויקט תשנ"ה גבוהים מאלה של הכיתות האחרות, אך נמוכים מאלה של פרויקט תשנ"ד. הנתונים מהשנה השלישית מראים שכמעט לא היתה עזיבה של תלמידים במהלך כיתה י"א ועד לכניסה ל-י"ב, בכיתות פרויקט תשנ"ה. כתוצאה מכך, אחוז הלומדים בסיום הלימודים (בכניסה לכיתה י"ב) נשאר ברמה של אחוז הלומדים בפרויקט תשנ"ד והיה גבוה מזה של הכיתות האחרות. ממצא זה עולה בקנה אחד עם דיווח אנשי המפתח כי בשנה השלישית לפרויקט, חל שיפור ביכולת הצוות להתמודד עם בעיות עזיבה.

לוח 12: עזיבת בית הספר בתקופות שונות (באחוזים)

		מחזור I		מחזור II	
	סה"כ	פרויקט תשנ"ד	כיתות אחרות	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות
מספר התלמידים באוכלוסייה (N)	**386**	62	129	74	58
עזבו במהלך כיתה ט'	**6**	7	7	4	10
עזבו לאחר סיום כיתה ט'	**10**	5	16	10	10
סה"כ עזבו עד לאחר סיום כיתה ט'	**16**	**12**	**23**	**14**	**20**
עזבו במהלך כיתה י'	**4**	2	2	8	5
עזבו לאחר סיום כיתה י'	**8**	7	8	8	10
סה"כ עזבו עד לאחר סיום כיתה י'	**28**	**21**	**33**	**30**	**35**
עזבו במהלך כיתה י"א	**5**	6	2	1	10
עזבו לאחר סיום כיתה י"א	**3**	2	5	0	0
סה"כ עזבו עד לאחר סיום כיתה י"א	**36**	**29**	**40**	**31**	**45**
סה"כ עזבו	**36**	**29**	**40**	**31**	**45**
סה"כ נשארו בבית הספר	**64**	**71**	**60**	**69**	**55**

לוח 13: רגרסיה מרובה להסבר מועד עזיבת בית הספר* (N=353)

	ערכי b*,**							
	מין	גודל המשפחה	מחזור	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	קבוע	R^2	adj. R^2	F
אורך תקופת הלימודים בבית הספר (עד לעזיבה)***	.85 (.00)	-.44 (.08)	.60 (.04)	.54 (.06)	-.01 (--)	7.08 (.00)	.06	.04	4.07 (.00)

* עזיבת בית הספר גם נותחה כמשתנה דיכוטומי (כן/לא) באמצעות ניתוח רגרסיה לוגיסטית, אך לא התקבלו ממצאים מובהקים מבחינה סטטיסטית.

** מתחת לערכי b ו-F מופיעה בסוגריים רמת המובהקות של הממצא, במידה שהיא נמוכה מ-0.10. אם רמת המובהקות גבוהה מ-0.10 היא סומנה ב-(--).

*** המשתנה קודד לפי מספר התקופות שבהן למד התלמיד בתיכון.

המחנכים התבקשו לציין מהן הסיבות העיקריות שבגללן עזבו התלמידים את הלימודים (לוח 14). הסיבות העיקריות שצוינו קשורות לקשיי הסתגלות למסגרת בת הספר: בעיות בתפקוד הלימודי (72% מהתלמידים שעזבו), היעדרויות מרובות (30%), ובעיות משמעת (4%). בנוסף, חלק מהתלמידים עזבו

מסיבות כלכליות (בדרך כלל רצון לצאת לשוק העבודה), ועקב רצון ללמוד במגמה שאינה קיימת בבית הספר. בהשוואה בין תלמידי הפרויקט לתלמידי הכיתות האחרות, בולט השיעור הגבוה במיוחד של תלמידי הכיתות האחרות שעזבו בגלל בעיות בתפקוד לימודי (78%) לעומת שיעור נמוך יותר מתלמידי הפרויקט שעזבו מסיבה זו (59%). נראה, שיש בכך עדות לשינוי במדיניות בית הספר לגבי ילדי הפרויקט, לפיו מוגמשות הדרישות הלימודיות מהתלמידים לפי יכולתם, ומושם פחות דגש על הישגים לימודיים ותפקוד לימודי כעילה להנשרת התלמיד. מלבד זאת, הסיבות לעזיבה דומות בין תלמידי הפרויקט לבין תלמידי הכיתות האחרות.

לוח 14: הסיבות לעזיבת בית הספר (באחוזים)*

	סה"כ** N=120	פרויקט תשנ"ד N=33	כיתות אחרות N=83
תפקוד לימודי לא תקין (כולל: הישגים נמוכים, קשיי ריכוז, חוסר עניין בלימודים)	**72**	59	78
היעדרויות רבות	**30**	32	29
בעיות משמעת (כולל אלימות)	**4**	8	2
סיבה כלכלית	**8**	14	5
רצון ללמוד במגמה שאינה קיימת בבית הספר	**3**	5	2
אחר (כולל: השפעת חברים ובני משפחה, אי-שביעות רצון מבית הספר)	**8**	11	6
לא ידוע	**12**	5	15

* ניתן היה לציין יותר מסיבה אחת, ולכן אחוזי הסיבות לעזיבה אינם מסתכמים ב-100%. האחוזים מבטאים את שיעור התלמידים, מכלל העוזבים שלגביהם צוינה סיבה מסוימת.

** הלוח אינו כולל נתונים על תלמידי הפרויקט תשנ"ה מכיוון שחסר מידע לגבי 52% מהעוזבים בקבוצה זו.

מחנכי התלמידים שעזבו נשאלו גם לאיזו מסגרת עברו התלמידים, אם בכלל (לוח 15). בכ-80% מהמקרים המחנכים ידעו על מסגרת ההמשך, ובפרויקט תשנ"ד אף ידעו המחנכים לספר היכן נמצאים העוזבים בכ-90% מהמקרים. כ-60% מהעוזבים עברו למסגרת לימודית אחרת, על-פי רוב לבית ספר טכנולוגי שבפיקוח משרד העבודה והרווחה או למרכז נוער. אלו מסגרות קטנות יחסית (בדרך כלל לומדים בהן כ-100 תלמידים), שבהן יכולים התלמידים להמשיך בלימודים עיוניים (אמנם ברמה נמוכה יחסית), בשילוב הכשרה מקצועית והשמה במקום עבודה בתשלום. תלמידים אחרים נקלטו במקומות עבודה, ורק בודדים נשארו ללא מסגרת לימודים או עבודה כלשהי. בהשוואה בין תלמידי הקבוצות השונות, אפשר לראות שבפרויקט תשנ"ד אחוז גבוה יחסית של עוזבים נכנס ישר לשוק העבודה, כנראה מאחר שהפרויקט הביא לדחיית מועד העזיבה, כך שתלמידים אלו היו מבוגרים יותר כאשר עזבו את בית הספר מאשר תלמידי הפרויקט תשנ"ה והכיתות האחרות (שאחוז גבוה יותר מביניהם נקלט במסגרת לימודים אחרת).

לוח 15: העיסוק של התלמידים לאחר שעזבו את בית הספר* (באחוזים)

	סה"כ N=112	פרויקט תשנ"ד N=33	פרויקט תשנ"ה N=18	כיתות אחרות N=61
סה"כ	**100**	**100**	**100**	**100**
מסגרת לימודית	**57**	40	67	65
עבודה	**34**	48	22	30
ללא מסגרת לימודים או עבודה	**6**	12	11	2
אחר	**3**	-	-	3

* חסר מידע לגבי 11% מהתלמידים שעזבו את בית הספר בפרויקט תשנ"ד, ולגבי 22% מהתלמידים שעזבו מפרויקט תשנ"ה והכיתות האחרות.

9.2 נוכחות והתנהגות בבית הספר

התלמידים שמופנים לכיתות הכוון מאופיינים פעמים רבות בבעיות נוכחות והתנהגות קשות, אשר מהוות לא פעם את הסיבה להפנייתם למסגרת זו בכניסתם לתיכון. קיומן של בעיות נוכחות והתנהגות עלול להקשות מאוד על הלמידה - הן של הפרט ואף של הכיתה כולה - ועל כן, צמצום בעיות אלו נקבע כאחת מהמטרות של תכנית "סביבת החינוך החדשה". נוסף לכך, כמו המשמעות שניתנת לדיווח התלמידים על חווייתם הסובייקטיבית, גם התנהגותם בבית הספר נתפסת כמשמעותית מאוד בתור חולייה המקשרת בין השינויים בגישת המורים ובדפוסי פעולתם לבין השיפורים הצפויים בהישגים הלימודיים של התלמידים. הטענה היא, ששינוי בגישת המורים יביא לחוויה סובייקטיבית חיובית יותר, אשר מעודדת נוכחות רבה יותר והתנהגות לימודית וחברתית תקינה יותר; ואלה, כאמור, תנאים חיוניים ללמידה ולהתפתחות אישית.

הנתונים המובאים על התנהגות התלמידים מתבססים על דיווח המחנכים לגבי תפקודו של כל תלמיד ותלמיד בשלוש נקודות זמן שונות (ראה הסבר בפרק 2). כל נושא נבדק באמצעות מדד מסכם המורכב מפריטים רבים (נספח ב'). בנספח ו' מוצג דיווח המורים על התנהגות התלמידים בכל תחום בכל אחת משנות הלימוד. כמו בנוגע לנתונים על החוויה הסובייקטיבית של התלמידים, הנתונים על אודות כל תלמיד המובאים בפרק זה מהווים סיכום של מצבו במשך שנות לימודיו בבית הספר.[24] נעשה שימוש בשלושה סוגי מדדים:

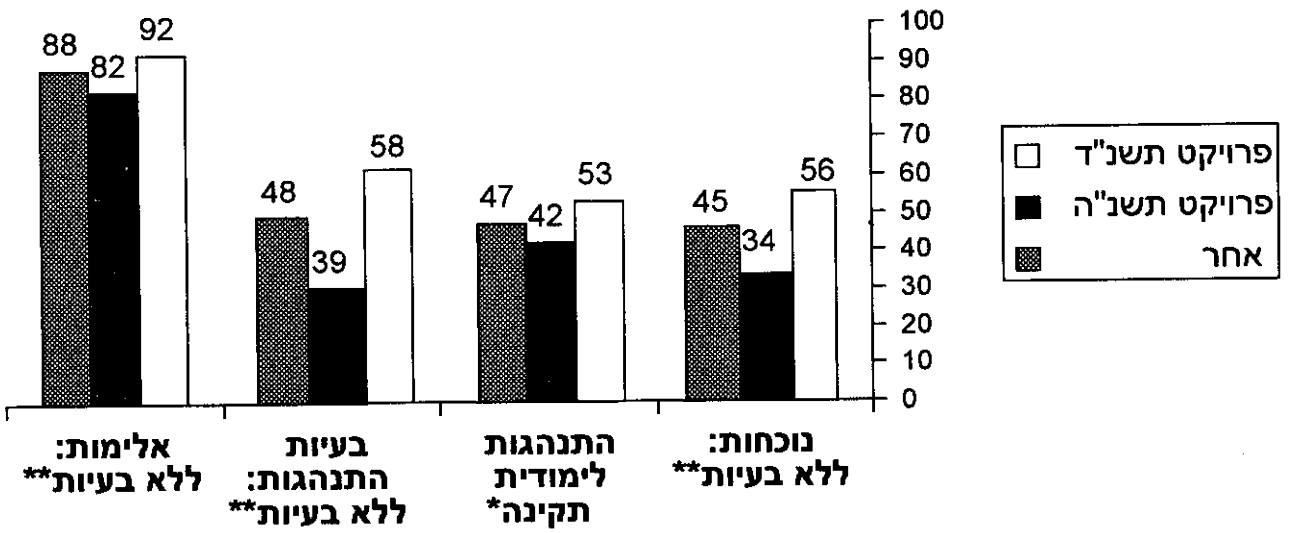
1. **אחוז התלמידים ללא בעיות** - לגבי כל פריט במדד, קיום של בעיה נחשבת כאשר המורה ציין כי התלמיד הפגין התנהגות שלילית "לעתים קרובות" או "תמיד". מוצג אחוז התלמידים שלגביהם לא צוינה אף בעיה באף שנת בדיקה. נעשה שימוש במדד מסוג זה בבחינת נוכחות, בעיות התנהגות ואלימות.
2. **אחוז התלמידים בעלי התנהגות תקינה** - מוצג אחוז התלמידים שעל-פי דיווח המחנכים הפגינו התנהגות תקינה "לעתים קרובות" או "תמיד" במרבית הפריטים במדד, המתבסס על בדיקות בשלוש שנים.

[24] מכאן, שלגבי תלמידים שעזבו את בית הספר לפני סיום כיתה י"ב התקופה שנבדקה היא קצרה יותר.

3. הממוצע הקבוצתי - חושב ממוצע תשובותיהם של המחנכים לגבי כל תלמיד בפריטים המרכיבים את המדד. הערכים נעים בין 4 (ערך מרבי בכל אחד מהפריטים) ל-1 (ערך מינימלי בכל אחד מהפריטים). המדד מציג את ממוצע ציוני כלל התלמידים בקבוצה לגבי התחום הנבדק. המדד הרב-שנתי הוא ממוצע ערכי המדד שהתקבל בכל אחת משנות המחקר.

הנוכחות נבדקה כמדד מסכם, המתייחס גם להיעדרויות לא-מוצדקות במשך ימים שלמים וגם להיעדרויות במשך חלק מהיום בלבד (ראה פירוט בלוח ב2 בנספח ב').[25] מצאנו כי 56% מתלמידי פרויקט תשנ"ד הפגינו נוכחות תקינה, כלומר לא דווחה לגביהם בעיית נוכחות תדירה באף אחת משנות הבדיקה (תרשים 24). אחוז זה גבוה מאחוז התלמידים ללא בעיות נוכחות בקרב הכיתות האחרות (העומד על 45%) וגבוה באופן משמעותי משיעורם בקרב הפרויקט תשנ"ה - שבו נמצא כי רק ל-34% מהתלמידים לא היו בעיות נוכחות באף שנה. כזכור, בבתי הספר שהתחילו את הפרויקט בשנת תשנ"ד יושם הפרויקט באופן מקיף יותר מאשר בבתי הספר שהתחילו בתשנ"ה. אולם, הבדלים אלה בין הקבוצות אינם מובהקים מבחינה סטטיסטית על-פי ניתוח רב-משתני (לוח 17).

תרשים 24: תלמידים שהפגינו נוכחות והתנהגות תקינות (באחוזים, במשך שנות לימודיהם בתיכון)*



* נוכחות, בעיות התנהגות ואלימות: מוצג אחוז התלמידים שלגביהם לא דיווחו מחנכיהם על בעיה תדירה בהתנהגותם במשך אף אחת משלוש שנות המחקר. לגבי אלימות, נמצא הבדל חיובי ($P=0.09$) בין פרויקט תשנ"ד לאחרים והבדל שלילי ($P<0.05$) בין פרויקט תשנ"ה לאחרים.

** התנהגות לימודית: מוצג אחוז התלמידים שלגביהם העריכו מחנכיהם כי תפקודם תקין במרבית הפריטים במדד, המתבסס על מדידות בשלוש שנים. ניתוח רב-משתני הצביע על הבדל מובהק בין קבוצות הפרויקט (תשנ"ד ותשנ"ה) לבין אחרים ($P<0.05$).

---

[25] כאמור, הנתונים המובאים כאן מתבססים על הערכת המחנכים. בשנה הראשונה למחקר נוכחותם של התלמידים נבדקה גם באמצעות נתוני יומני הכיתות. נמצא מתאם סטטיסטי חזק (0.83) בין שני מקורות המידע.

בראיונות עם צוותי בתי הספר, הודגש כי במסגרת הפרויקט הושקעו מאמצים רבים מאוד לצמצם את היקף הבעיות בביקור סדיר, מתוך ראיית החיוניות שבנוכחות סדירה לתפקוד התלמיד בבית הספר. הנושא זכה לתשומת לב רבה בישיבות צוות ובמפגשי הכשרה, ומגעים ושיחות רבים עם התלמידים ועם הורי התלמידים הוקדשו לניסיון לשפר את רמת הנוכחות. עם זאת, חלק ניכר מהתלמידים עדיין הפגינו בעיות נוכחות בתדירות גבוהה במיוחד בקרב תלמידי פרויקט תשנ"ה.

שתי סוגיות הועלו להסבר התופעה: האחת, שלתלמידים חסרה מוטיבציה מספקת להשקיע בלימודים, בעיקר בגלל ערכן היורד של המגמות הטכנולוגיות בעיניהם ותחושתם כי הלימודים לא יובילו להשגת מטרות לימודיות משמעותיות (למשל, תעודת בגרות או הסמכה למקצוע יוקרתי). סוגיה שנייה נוגעת לרצונם של התלמידים, בעיקר הבנים, לעבוד בשכר לאחר שעות הלימודים, גם כדי להרוויח כסף, שלעתים נחוץ להם מאוד בשל מצבה הכלכלי של המשפחה, וגם כי הם מוצאים בכך עניין. לתלמידים אלה יש קושי לשאת במטלות העבודה והלימודים בו-זמנית (וגם לקום בבוקר בזמן), והוצע שצוות בית הספר יקדיש תשומת לב רבה יותר לצורכי נערים ונערות אלה.

התנהגות לימודית, משמעה פעילות התלמיד בשיעור: ריכוז בשיעור, השתתפות פעילה, הכנת שיעורי בית, סיום מטלות ועוד (ראה פירוט בלוח ב2 בנספח ב). כמחצית מתלמידי כל הקבוצות הפגינו התנהגות לימודית תקינה במהלך תקופת לימודיהם (לוח 16). בניתוח סטטיסטי רב-משתני, המבוסס על השוואת ממוצעי הקבוצות, אף נמצא יתרון לשתי קבוצות הפרויקט - תשנ"ד ותשנ"ה - יחסית לכיתות האחרות (לוח 17). זאת, מפני שנמצאה השפעה חזקה למחזור שאליו השתייכו: תלמידי המחזור הראשון הפגינו התנהגות לימודית ברמה גבוהה יותר מתלמידי המחזור השני. תלמידי פרויקט תשנ"ה היו כולם במחזור השני, והניתוח הרב-משתני הצביע על כך שיחסית לעמיתיהם באותו מחזור, התנהגותם היתה טובה יותר מזו של הכיתות האחרות. נמצא גם, כי הבנות הפגינו התנהגות לימודית ברמה גבוהה יותר.

בנוגע לבעיות ההתנהגות, לגבי 58% התלמידים בפרויקט תשנ"ד, 48% מהתלמידים בכיתות האחרות ו-39% מהתלמידים בפרויקט תשנ"ה, לא דווח על בעיות התנהגות תדירות במשך אף אחת משנות הבדיקה (לוח 16). בניתוח רב-משתני שבחן את השפעת הפרויקט בקרב כל אוכלוסיית המחקר, לא נמצא הבדל בין הקבוצות (לוח 17). עם זאת, בניתוח רב-משתני שבוצע על תלמידי המחזור השני לחוד, נמצא כי יחסית לעמיתיהם באותו מחזור, הפגינו תלמידי פרויקט תשנ"ד פחות בעיות התנהגות, במידה מובהקת מבחינה סטטיסטית.

בעיות אלימות מכבידות מאוד על מערכת בית הספר בגלל חומרתן. בראיונות שנערכו בבתי הספר עם אנשי הנהלה ומורים בלטה תחושתם כי חל צמצום דרמטי בהיקף האלימות בקרב תלמידי כיתות אלו. בבתי הספר בפרויקט תשנ"ד, היתה מודעות רבה לכך שתלמידי כיתות ההכוון הפסיקו לשמש מוקד לבעיות ההתנהגות הקשות והשכיחות של בית הספר. המרואיינים אף ראו בהפחתת בעיות אלו תרומה חשובה של הפרויקט. הממצאים מלמדים, כי אחוז התלמידים ללא בעיות אלימות תדירות הגיע ל-92% בקרב תלמידי פרויקט תשנ"ד. גם בקרב תלמידי הכיתות האחרות אחוז התלמידים ללא בעיות תדירות קרוב ל-90%, אולם בקרב תלמידי הפרויקט תשנ"ה אחוז התלמידים ללא בעיות אלימות באף שנה הוא 82% בלבד (לוח 16).

לוח 16: סיכום נתונים על נוכחות התלמידים ועל התנהגותם בבית הספר משלוש שנות הבדיקה

	סה"כ N=339	פרויקט תשנ"ד N=116	פרויקט תשנ"ה N=71	כיתות אחרות N=152
נוכחות				
אחוז התלמידים ללא בעיה באף שנה	**46**	56	34	45
ממוצע*	**3.12**	3.23	2.93	3.14
(סטיית תקן)	**(0.75)**	(0.73)	(0.76)	(0.75)
התנהגות לימודית				
אחוז התלמידים בעלי תפקוד תקין	**48**	53	42	47
ממוצע*	**2.59**	2.69	2.59	2.52
(סטיית תקן)	**(0.63)**	(0.65)	(0.61)	(0.62)
בעיות התנהגות				
אחוז התלמידים ללא בעיה באף שנה	**50**	58	39	48
ממוצע*	**3.41**	3.50	3.24	3.42
(סטיית תקן)	**(0.60)**	(0.56)	(0.56)	(0.63)
בעיות אלימות				
אחוז התלמידים ללא בעיה באף שנה	**88**	92	82	88
ממוצע*	**3.65**	3.76	3.43	3.67
(סטיית תקן)	**(0.54)**	(0.46)	(0.50)	(0.58)

* המדד נע בין 1 ל-4; ו-4 הוא מצב תקין באופן מרבי

לוח 17: רגרסיה מרובה להסבר התנהגות התלמידים בבית הספר במשך שלוש שנות הבדיקה (N=327)

	ערכי b*							
	מין	גודל המשפחה	מחזור	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	קבוע	R^2	adj. R^2	F
נוכחות	.03	.06	-.15	.10	-.11	3.15	.03	.02	2.04
	(--)	(--)	(--)	(--)	(--)	(.00)			(.07)
התנהגות לימודית	.25	.06	-.18	.23	.21	2.46	.07	.05	4.73
	(.00)	(--)	(.03)	(.00)	(.04)	(.00)			(.00)
היעדר בעיות התנהגות	.24	-.03	-.06	.12	-.12	3.37	.07	.05	4.60
	(.00)	(--)	(--)	(--)	(--)	(.00)			(.00)
היעדר אלימות	.25	.02	-.03	.11	-.21	3.59	.11	.10	8.25
	(.00)	(--)	(--)	(.09)	(.01)	(.00)			(.00)

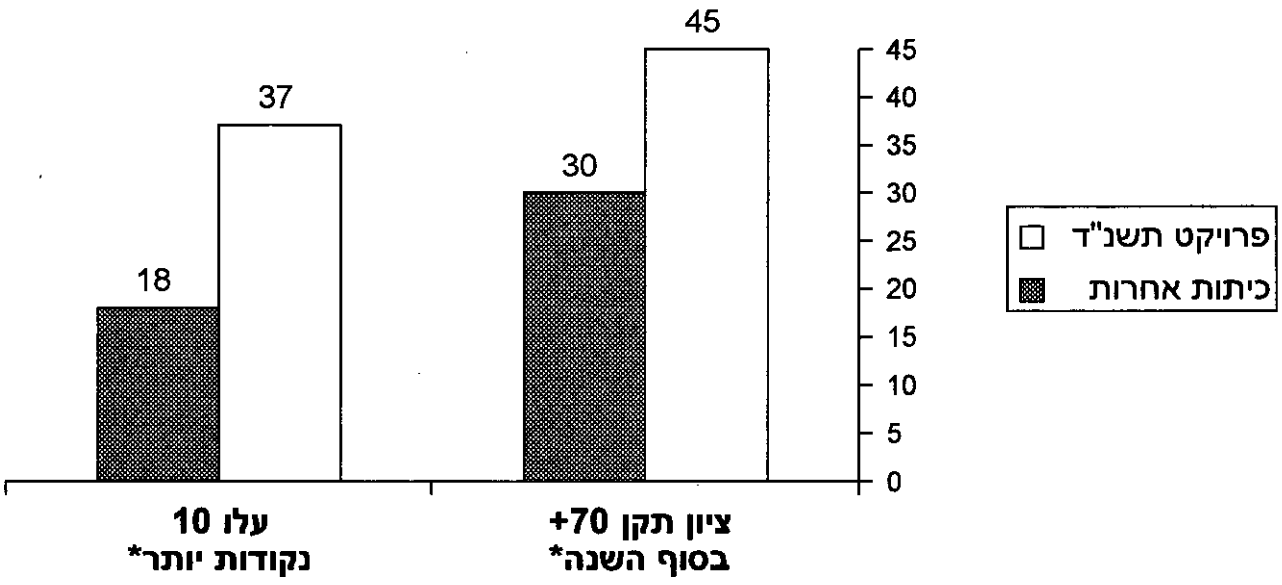
* מתחת לערכי b ו-F מופיעה בסוגריים רמת המובהקות של הממצא, במידה שהיא נמוכה מ-0.10.
אם רמת המובהקות גבוהה מ-0.10, היא סומנה ב-(--).

ההבדל בין תלמידי פרויקט תשנ"ד לבין תלמידי הכיתות האחרות באחוז התלמידים שהפגינו בעיות אלימות תדירות מובהק מבחינה סטטיסטית (לוח 17). לגבי רמת האלימות בקרב תלמידי הפרויקט תשנ"ה, ניתוח רב-משתני שבוצע על כל אוכלוסיית המחקר הצביע על שיעור גבוה יחסית של תלמידים בעלי בעיות אלימות בהשוואה ליתר התלמידים.

9.3 הישגי התלמידים במיומנויות יסוד

ההישגים הלימודיים נשענים על רמת תפקוד התלמידים במיומנויות יסוד. נושא זה נבחן באמצעות מבחן סטנדרטי בהבנת הנקרא של המכון לאמצעי הוראה (מא"ה), שהועבר לתלמידים עם כניסתם לתיכון בכיתות ט', ושוב כעבור שנה בסיום כיתה ט' (נתונים על רמת התלמידים בכניסה לתיכון מובאים בפרק 3). לא מובאים נתונים על תלמידי פרויקט תשנ"ה, מכיוון שבמרבית הכיתות האלו לא נבחנו התלמידים במועדים מקבילים לתחילת השנה ולסוף השנה, ולכן, לא ניתן לערוך השוואה תקפה לציוני הקבוצות האחרות.

תרשים 25: הישגי התלמידים בהבנת הנקרא על-פי ציוניהם במבחן מא"ה (באחוזים)



* גם בנוגע לרמת הציונים בהבנת הנקרא בסוף השנה וגם בנוגע לאחוז התלמידים שהעלו את ציונם ב-10 נקודות ויותר מאז תחילת השנה, הצביע ניתוח רב-משתני על הבדל מובהק ($P<0.05$) בין תלמידי הפרויקט לבין האחרים.

הממצאים מעידים על תרומה משמעותית של הפרויקט לקידום מיומנויות התלמידים בהבנת הנקרא. על אף שתלמידי פרויקט תשנ"ד התחילו את לימודיהם בתיכון ברמה דומה לזו של תלמידי הכיתות האחרות (ואף מעט נמוכה יותר), נמצא הבדל ניכר בין ציוני שתי הקבוצות בסוף השנה. ארבעים וחמישה

אחוזים מהתלמידים בפרויקט תשנ"ד השיגו ציון תקן של 70 או יותר בתום כיתה ט', ציון המלמד על רמת קריאה המקבילה לרמת כיתה ח' או למעלה מכך, לעומת 30% בלבד מבין תלמידי הכיתות האחרות (תרשים 25 לעיל). כמו כן, ציון התקן הממוצע של תלמידי פרויקט תשנ"ד עמד על 67.3 נקודות, לעומת 62.6 נקודות בלבד בכיתות האחרות (לוח 18). בנוסף, מידת ההתקדמות שנמדדה ברמת כל תלמיד היתה רבה יותר בקרב תלמידי הפרויקט: 37% מהם השיגו עלייה של 10 נקודות או יותר בציוני התקן שקיבלו לעומת 18% בלבד מתלמידי הכיתות האחרות.

לוח 18: ציוני התלמידים בהבנת הנקרא (מבחן מא"ה) - בתחילת כיתה ט' ובסופה

	פרויקט תשנ"ד		כיתות אחרות	
	תחילת השנה	סוף השנה	תחילת השנה	סוף השנה
מספר תלמידים	**97**	**112**	**157**	**139**
סה"כ באחוזים	**100**	**100**	**100**	**100**
40-0	8	3	3	3
50-45	18	9	8	12
60-55	41	20	34	35
70-65	26	33	39	30
80-75	7	27	15	18
100-85	-	8	1	2
ממוצע	58.4	67.3	62.9	62.6
(סטיית תקן)	(9.3)	(12.5)	(9.0)	(10.1)
עלו 10 נקודות ויותר (אחוזים)	37		18	

ההבדלים בין תלמידי פרויקט תשנ"ד לבין תלמידי הכיתות האחרות בהישגיהם בהבנת הנקרא מובהק מבחינה סטטיסטית. מהניתוח הרב-משתני אפשר ללמוד כי לימודים בפרויקט תרמו להבדל ממוצע של שמונה נקודות בציון התקן (ראה ערך b בלוח 19) בגודל ההפרש בין ציוני סוף השנה לבין ציוני תחילת השנה. בנושא זה נמצא גם הבדל בין תפקוד שני המחזורים באוכלוסיית המחקר: תלמידי המחזור הראשון הגיעו להישגים רבים יותר בתחום זה מאשר תלמידי המחזור השני.

לוח 19: רגרסיה מרובה להסבר ההפרשים בציוני התלמידים בהבנת הנקרא (ציוני תקן במבחן מא"ה) בין תחילת כיתה ט' וסוף כיתה ט' (N=230)

	ערכי b*							
	מין	גודל המשפחה	מחזור	פרויקט תשנ"ד	קבוע	R^2	adj. R^2	F
הפרש ברמת הבנת הנקרא	.13	.02	-5.66	7.98	2.43	.18	.20	12.72
	(--)	(--)	(.00)	(.00)	(.00)			

* מתחת לערכי b מופיעה בסוגריים רמת המובהקות של הממצא, במידה שהיא נמוכה מ-0.10.
אם רמת המובהקות גבוהה מ-0.10, היא סומנה ב-(--).

9.4 הישגי התלמידים בבחינות בגרות

בחינות הבגרות מהוות מדד סטנדרטי להישגיהם הלימודיים של תלמידי מערכת החינוך הישראלית. מלבד זאת, לעמידה בבחינות ולזכאות מלאה או חלקית לתעודת בגרות מיוחסת משמעות רבה, בשל היותן "כרטיס כניסה" להמשך לימודים על-תיכוניים.[26]

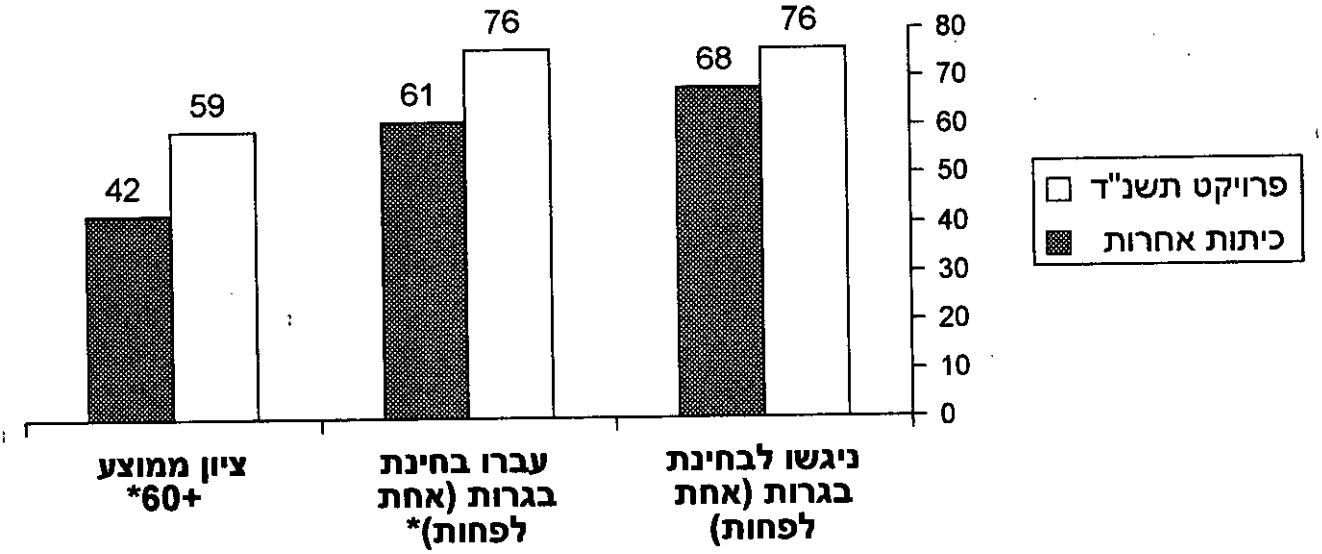
מרואיינים בבתי הספר דיווחו שעד לכניסת הפרויקט לא היה מקובל להגיש את תלמידי כיתות ההכוון לבחינות הבגרות בגלל רמתם הלימודית הנמוכה. אין הדבר מפתיע לאור נתונים סטטיסטיים המעידים על כך שרק 72% מכלל גילאי 17 באוכלוסייה היהודית בארץ ניגשים לבחינות בגרות ורק 45% מהם זוכים בתעודת בגרות (נתונים מהשנים 1995-1996, שפרינצק ואחרים, 1998). בראשית דרכו של הפרויקט בבתי הספר, תפיסת התכנית הדוגלת בקידום התלמידים על-פי יכולתם וכישוריהם האישיים הביאה את המנחים להירתע מלהדגיש את ההגשה לבחינות חיצוניות. עם השנים, גברה המגמה להגיש את תלמידי כיתות הפרויקט לבחינות בגרות, בעיקר לאור ההישגים הלימודים המשמעותיים הבולטים, אשר הצביעו על סיכוייהם הטובים להצליח בבחינות. מלבד זאת, התגבש קונסנזוס בקרב מורים, מפעילי הפרויקט ותלמידים כאחד, כי יש להצלחה בבחינות משמעות סמלית רבה מאוד כביטוי להצלחה בלימודים. זאת, גם כאשר מספר היחידות שבהן נבחן התלמיד אינו מזכה אותו בתעודת בגרות מלאה. יש לציין, שמשתקפת בדברים גם המגמה הכללית של עלייה בשיעור הניגשים לבחינות בגרות, שחלה במערכת החינוך בארץ בשנים האחרונות (אחוז הניגשים בחינוך העברי עלה מ-58% בשנת 1989/90 ל-72% בשנת 1995/96 ; שפרינצק ואחרים, 1998).

ממצאי המחקר מצביעים על ביצוע הלכה למעשה של מדיניות חדשה שהתגבשה בבתי הספר, הן בכיתות שבהן הופעל הפרויקט והן בכיתות ללא פרויקט, של הגשת תלמידים לבגרות במידת האפשר. בראיונות הביעו הנהלות בתי הספר, המורים, התלמידים וההורים כאחד סיפוק רב והתרגשות מהישגי התלמידים בבחינות החיצוניות. לדברי אחד המנהלים: "לא האמנתי שכל כך הרבה ילדים ייגשו לבגרויות!". התוצאות בבחינות הבגרות נתפסו כהישג מאוד משמעותי של הפרויקט בכלל ושל התלמידים בפרט, על אף שגם בכיתות ללא פרויקט הוגשו תלמידים לבחינות, ועל אף שהעמידה בבחינות בדרך כלל נעשתה בהיקף מוגבל והציונים שהתקבלו היו לעתים נמוכים למדי (תרשים 26). עם זאת, היו גם תלמידים בודדים שהגיעו להישגים מרשימים: שמונה תלמידים עברו שמונה יחידות בגרות או יותר, והיו גם שמונה תלמידים שקיבלו ציון ממוצע מעל 75.

---

[26] גם לתעודת בגרות חלקית יש משמעות פורמלית, שכן קבלתה מהווה תנאי לקבלה ללימודים טכנולוגיים וטרום-אקדמיים.

תרשים 26: הישגי תלמידי כיתות י"ב בבחינות בגרות (באחוזים)



* ההבדל בין תלמידי פרויקט תשנ"ד לבין תלמידי הכיתות האחרות מובהק מבחינה סטטיסטית ($P<0.05$).

הממצאים מצביעים באופן ברור על הצלחה מרובה יותר של תלמידי הפרויקט בבחינות הבגרות מאשר תלמידי הכיתות האחרות. לוח 20 מציג נתונים על הצלחת התלמידים בבחינות בגרות עד השנה האחרונה של המחקר.[27] מהלוח ניתן לראות כי בקרב תלמידי כיתות י"ב (המחזור הראשון), 76% מתלמידי פרויקט תשנ"ד ניגשו לבחינת בגרות אחת לפחות, לעומת 68% מתלמידי הכיתות האחרות. המספר הממוצע של הבחינות שאליהן ניגשו היה דומה בשתי הקבוצות כ-4.4. אולם, אחוז התלמידים שעברו מבחן בגרות אחד לפחות היה גבוה יותר בקרב תלמידי הפרויקט: 76% לעומת 61% בקרב תלמידי הכיתות האחרות. הבדל זה נמצא מובהק מבחינה סטטיסטית (באמצעות ניתוח של רגרסיה לוגיסטית). ההסתברות שתלמיד י"ב שהשתתף בפרויקט יעבור מבחן בגרות אחד לפחות היא 80%, ואילו ההסתברות שתלמיד י"ב שלא השתתף בפרויקט יעבור בחינה אחת לפחות היא 54% בלבד. כמן כן, נמצא כי תלמידי הפרויקט עברו יותר יחידות בגרות מאשר התלמידים בכיתות האחרות (ראה לוח 21).

[27] מוצגים נתונים על סה"כ הבחינות שאליהן הוגש התלמיד במשך כל שנות לימודיו בתיכון ועד סיום המחקר (במקרה של תלמידי המחזור הראשון - סיום כיתה י"ב, במקרה של תלמידי המחזור השני - סיום כיתה י"א). הנתונים מוצגים לפי כל שכבה לחוד, כי באופן צפוי נבחנו תלמידי כיתות י"ב בבחינות בהיקף רב יותר מאשר תלמידי כיתות י"א, שלהם נשארה שנת לימודים שלמה עד לסיום לימודיהם בתיכון.

לוח 20: סיכום הממצאים על גישת התלמידים לבחינות בגרות ועל הישגיהם בבחינות, לפי שכבה

	מסיימי כיתות י"ב (מחזור I)			מסיימי כיתות י"א (מחזור II)			
	סה"כ	פרויקט תשנ"ד	כיתות אחרות	**סה"כ**	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות
מספר התלמידים	**118**	**42**	**76**	**110**	**36**	**46**	**28**
אחוז התלמידים שניגשו לבחינת בגרות אחת לפחות*	**71**	76	68	**60**	56	48	86
מספר ממוצע של בחינות שאליהן ניגשו התלמידים**	**4.4**	4.3	4.6	**2.0**	1.6	2.7	2.0
(סטיית תקן)	**(2.7)**	(2.7)	(2.7)	**(1.3)**	(0.8)	(1.6)	(1.2)
אחוז התלמידים שעברו בחינת בגרות אחת לפחות*	**66**	76	61	**40**	33	40	47
מספר ממוצע של בחינות שהתלמידים עברו***	**3.5**	3.6	3.5	**1.4**	1.4	1.5	1.2
(סטיית תקן)	**(2.2)**	(2.4)	(2.2)	**(0.8)**	(0.9)	(0.9)	(0.4)
מספר ממוצע של יחידות הבגרות שהתלמידים עברו***	**5.2**	4.8	5.5	**1.6**	1.6	1.9	1.4
(סטיית תקן)	**(3.6)**	(3.5)	(3.7)	**(1.2)**	(1.4)	(1.3)	(0.7)
ממוצע ציוני בגרות, משוקלל לפי מספר יחידות שבהן נבחנו***	**61.2**	65.0	58.8	**54.5**	58.4	55.3	50.7
(סטיית תקן)	**(12.1)**	(9.3)	(13.1)	**(13.2)**	(17.0)	(9.3)	(12.2)

* מתוך כל התלמידים שלמדו עד סוף שנת תשנ"ז
** מתוך התלמידים שניגשו לבחינת בגרות אחת לפחות
***מתוך התלמידים שעברו בחינת בגרות אחת לפחות

הציון הממוצע של התלמידים (משוקלל לפי מספר היחידות שבהן נבחן התלמיד) היה גבוה באופן משמעותי בקרב תלמידי הפרויקט מאשר בקרב תלמידי הכיתות האחרות: 65.0 לעומת 58.8, בהתאמה. ניתוח סטטיסטי רב-משתני, שהשווה בין תוצאות שתי הקבוצות בנושא, תוך שליטה על משתני רקע של מין וגודל המשפחה, מצא הבדל מובהק בין הקבוצות, וכי השתתפותם של התלמידים בפרויקט הסביר את ההפרש בהישגיהם ב-7.7 נקודות כפי שמתבטא בערך b (לוח 21). נמצא גם כי הבנות עברו מספר גבוה יותר של יחידות בגרות והגיעו להישגים גבוהים יותר בבחינות שעברו, וכי התלמידים שלא גדלו במשפחות מרובות ילדים הגיעו להישגים רבים יותר.

כמצופה, תלמידי כיתות י"א (המחזור השני) ניגשו פחות לבחינות בגרות מאשר תלמידי כיתות י"ב, והם גם הצליחו בהן במידה פחותה. מלבד זאת, נמצאו הבדלים בין הקבוצות. תלמידי הפרויקט - גם תשנ"ד וגם תשנ"ה - ניגשו פחות לבחינות בגרות מאשר תלמידי הכיתות האחרות: 56% מתלמידי פרויקט תשנ"ד ו-48% מתלמידי פרויקט תשנ"ה ניגשו לבחינות בגרות, לעומת 86% מתלמידי הכיתות האחרות. כמו כן, אחוז התלמידים שעברו בחינת בגרות אחת לפחות עמד על 33% בקרב תלמידי פרויקט תשנ"ד

לוח 21: ניתוח רב-משתני להסבר הישגים בבחינות הבגרות של מסיימי כיתות י"ב*

א. רגרסיה לוגיסטית

	ערכי b**			יחס סיכויים		
	מין	גודל משפחה	פרויקט תשנ"ד	קבוע	מין	גודל משפחה	פרויקט תשנ"ד
עבר בחינת בגרות (אחת לפחות)***	1.17 (0.01)	-0.77 (0.08)	1.21 (0.01)	0.18 (--)	3.24	0.46	3.36

ב. רגרסיה ליניארית

	ערכי b						
	מין	גודל משפחה	פרויקט תשנ"ד	קבוע	R^2	adj. R^2	F
מספר יחידות שעבר	3.09 (.00)	-1.19 (.08)	1.19 (.10)	2.15 (.00)	.17	.14	7.4 (.00)
ממוצע ציוני בגרות	8.78 (.01)	-4.76 (.06)	7.71 (.01)	55.73 (.00)	.22	.19	7.36 (.00)

* הניתוח על תוצאות בציוני בגרות בוצע לכל שכבה לחוד, מאחר שקיימת משמעות שונה לתוצאות אלו בשכבות השונות. לא מובאים פרטי ניתוח הרגרסיה על התוצאות לתלמידי שכבת י"א, מכיוון שהניתוח הרב-משתני שבוצע על רוב משתני הבגרות לא העלה "מודל סטטיסטי" שמובהק מבחינה סטטיסטית.

** מתחת לערכי b ו-f מופיעה בסוגריים רמת המובהקות של הממצא, במידה שהיא נמוכה מ-0.10.

*** המשתנה קודד באופן דיכוטומי (כן = 1 ; לא = 0). המשתנים הבלתי תלויים נותחו כך:
מין - בנות לעומת בנים, גודל משפחה - 4 ילדים ויותר במשפחה לעומת 3 ילדים או פחות, פרויקט תשנ"ד - השתתפות בפרויקט תשנ"ד לעומת אי-השתתפות בפרויקט.

ו-40% בקרב תלמידי פרויקט תשנ"ה - לעומת 47% בקרב תלמידי הכיתות האחרות. עם זאת, הציון הממוצע (משוקלל לפי מספר יחידות שבהן התלמיד נבחן) של תלמידי הפרויקט (גם תשנ"ד וגם תשנ"ה) היה גבוה יותר מאשר בקרב תלמידי הכיתות האחרות: 58.4 בקרב תלמידי פרויקט תשנ"ד ו-55.3 בקרב תלמידי פרויקט תשנ"ה, לעומת 50.7 בקרב הכיתות האחרות.

מרואיינים מבתי הספר שהפעילו את הפרויקט סיפרו כי התפתחה תפיסה כי אין להגיש תלמידים בכיתה י"א לבחינות בגרות אם לא מעריכים שיש להם סיכויים גבוהים להצליח, בגלל שכישלון בשלב זה עלול לפגוע ברצונם להמשיך ללמוד ולהשתדל להצליח. זהו, כפי הנראה, ההסבר לכך שמצד אחד נמצא אחוז נמוך יותר של תלמידים שהוגשו לבחינות בגרות בקרב תלמידי הפרויקט לעומת תלמידי הכיתות האחרות, ומצד שני הישגיהם בבחינות שבהן נבחנו היו גבוהים יותר.

9.5 גיוס לצבא או לשירות לאומי

הנושא האחרון שעליו נדווח בקשר לתלמידים, הוא תכניותיהם להתגייס לצה"ל או להתנדב לשירות לאומי בעת סיום לימודיהם בתיכון. לנושא זה חשיבות רבה, שכן הוא נחשב כאינדיקטור ליכולת ולמוכנות הצעיר להתחיל למלא אחר אותן מחויבויות נורמטיביות המקובלות בזרמים המרכזיים של החברה הישראלית. מורים בבתי הספר העלו חשש שתלמידי כיתות ההכוון, המזוהים, כאמור, כבני נוער

בסיכון וכתלמידים החלשים ביותר בבית הספר, לא יגיעו לצבא בגלל שאינם עונים על דרישות הצבא (כישורים נמוכים מדי, חוסר בשלות אישית או רקע פלילי), או בגלל שהם עצמם אינם מזדהים מספיק עם נורמות החברה המצדדות בגיוס.

המידע המובא כאן מתבסס על דיווח המחנכים בחודשים האחרונים על תלמידי המחזור הראשון בכיתה י"ב. הנתונים מראים כי למיטב ידיעת המחנכים, רובם המכריע (90%) של תלמידי הפרויקט וגם של תלמידי הכיתות האחרות תכננו להתגייס לצבא או להתנדב לשירות לאומי (לוח 22). לגבי התלמידים הבודדים שלא תכננו זאת, צוינו בעיקר הסיבות האלה לאי-גיוס: חוסר עניין של התלמיד או המשפחה, דחייה מצד הצבא, וגם המשך לימודים בי"כיתה י"ג" המיועדים להשלמת בחינות הבגרות. בנושא זה, לא נצפו הבדלים בין הקבוצות. מובן, שאין נתונים אלה מלמדים על מידת ההסתגלות של הצעירים למסגרת הצבא הלכה למעשה, והיה רצוי לבחון זאת בעתיד.

לוח 22: תכניות להתגייס לצבא או לשירות לאומי בקרב תלמידי י"ב (באחוזים)*

	פרויקט תשנ"ד	כיתות אחרות
מספר התלמידים	**41**	**75**
יתגייסו לצה"ל או לשירות לאומי	90	88
הסיבות לאי-גיוס (מתוך אלה שלא יתגייסו)		
התלמיד או המשפחה אינם מעוניינים בכך	2	8
צה"ל אינו מעוניין לגייס את התלמיד	3	1
גם התלמיד והמשפחה וגם צה"ל אינם מעוניינים בגיוס	--	2
סיבה אחרת, כולל המשך לימודים ("כיתה י"ג")	5	1

* אין נתונים לגבי תלמידי הפרויקט תשנ"ה, מכיוון שבעת איסוף הנתונים תלמידי קבוצה זו הגיעו עד לסיום כיתה י"א בלבד.

9.6 סיכום

בפרק זה נבחנה השפעת הפרויקט על קידום התלמידים בתחומים מרכזיים של התמדה בבית הספר, של תפקוד במסגרת ושל הישגים לימודיים. ממצאי המחקר מצביעים על הצלחת הפרויקט בקידום התלמידים בתחומים רבים. הממצאים מצביעים גם על כך שבבתי הספר שבהם יישום התכנית היה מקיף יותר (כלומר, בתי הספר שהחלו את הפרויקט בתשנ"ד) הושגו תוצאות טובות יותר בשביל התלמידים.

חל שינוי בתפיסת המורים ומפתחי הפרויקט את היעד של צמצום היקף עזיבת התיכון, ועם זאת יעד זה נותר כמטרה חשובה בעבודה עם התלמידים. הממצאים מצביעים על פחות תלמידים מקרב הפרויקט (תשנ"ד ותשנ"ה) שעזבו את בית הספר עד לכיתה י"ב (30%) מאשר בקרב הכיתות האחרות (42%).

בנוסף, השפיע הפרויקט בבתי הספר האלה על דחיית מועד העזיבה, כלומר, גם אם תלמידים עזבו את בית הספר בסופו של דבר, הם עזבו בשלב מאוחר יותר במהלך שנות לימודיהם (ממצא זה נמצא מובהק מבחינה סטטיסטית בניתוח רב-משתני). מרבית התלמידים עזבו את בית הספר בגלל תפקוד לימודי לא תקין או היעדרויות רבות, והם בדרך כלל עברו למסגרת לימודית אחרת (על-פי רוב לבית ספר טכנולוגי ברמה נמוכה יותר) או נקלטו בשוק העבודה.

הסתגלות התלמידים למסגרת בית הספר נבחנה באמצעות שאלונים למחנכים שהועברו מידי שנה. נמצא כי התנהגות התלמידים בפרויקט תשנ"ד היתה תקינה יותר מאשר זו של תלמידי הפרויקט תשנ"ה וגם של תלמידי הכיתות האחרות בכל התחומים המרכזיים שנבדקו:

- **ביקור סדיר:** ל-56% מתלמידי פרויקט תשנ"ד לא היו בעיות בביקור סדיר, לעומת 34% בפרויקט תשנ"ה ו-45% בכיתות האחרות;
- **התנהגות לימודית:** 53% מתלמידי פרויקט תשנ"ד הפגינו התנהגות לימודית תקינה (ריכוז בשיעור, השתתפות פעילה וכדומה), לעומת 42% מתלמידי פרויקט תשנ"ה ו-47% מתלמידי הכיתות האחרות;
- **בעיות התנהגות:** ל-58% מתלמידי פרויקט תשנ"ד לא היו בעיות התנהגות, לעומת 39% מתלמידי פרויקט תשנ"ה ו-48% מתלמידי הכיתות האחרות;
- **בעיות אלימות:** ל-92% מתלמידי פרויקט תשנ"ד לא היו בעיות אלימות, לעומת 82% מתלמידי פרויקט תשנ"ה ו-88% מתלמידי הכיתות האחרות.

על-פי ניתוח רב-משתני, שלקח בחשבון גם את מחזור התלמיד וגורמי רקע (מין וגודל משפחה), נמצא כי המצב טוב יותר באשר להתנהגות לימודית ובעיות אלימות בקרב תלמידי פרויקט תשנ"ד וכי ההבדל מובהק סטטיסטית. לגבי תלמידי פרויקט תשנ"ה, נמצא כי רמתם בהתנהגות לימודית גבוהה יותר מזו של תלמידי הכיתות האחרות באותו מחזור. יחסית לכל תלמידי המדגם, הפגינו תלמידי פרויקט תשנ"ה שיעור גבוה של בעיות אלימות, אולם בהשוואה לעמיתיהם במחזור, ההבדל בנושא אינו מובהק.

נמצא כי רמת תלמידי פרויקט תשנ"ד במיומנויות יסוד עלתה באופן משמעותי, והיתה גבוהה מזו של תלמידי הכיתות האחרות. במשך לימודיהם בכיתה ט', שיפרו 37% מתלמידי פרויקט תשנ"ד שיפרו את ציוניהם במבחן הסטנדרטי בהבנת הנקרא בעשר נקודות או יותר, לעומת 18% בלבד מתלמידי הכיתות האחרות, ששיפרו את ציוניהם בהיקף דומה. ההבדלים בין ממוצע ציוני הקבוצות נמצאו מובהקים מבחינה סטטיסטית בניתוח הרב-משתני שבוצע.

הפרויקט הצליח להשיג שיפור בהישגי התלמידים בבחינות הבגרות. בשנים האחרונות, החלו בתי ספר בבאר שבע, גם אלה שבהם הופעל הפרויקט וגם אלה ללא פרויקט, לעודד את תלמידי כיתות ההכוון לגשת לבחינות בגרות לפי יכולתם. בקרב תלמידי כיתות י"ב, 76% מתלמידי פרויקט תשנ"ד ניגשו לבחינת בגרות אחת לפחות וכל התלמידים האלה גם עברו בחינת בגרות אחת לפחות. ממוצע ציוני הבגרות של תלמידי כיתות י"ב בפרויקט תשנ"ד היה 65.0, לעומת ממוצע של 58.8 בקרב תלמידי י"ב בכיתות האחרות. בניתוח רב-משתני נמצאו הבדלים מובהקים בין תלמידי כיתות י"ב בפרויקט תשנ"ד

לבין תלמידי הכיתות האחרות באחוז התלמידים שעברו בחינת בגרות אחת לפחות, במספר יחידות הבגרות שאותן עברו ובציונים שקיבלו.

בבחירת התלמידים שיוגשו לבחינות הבגרות בשכבות הנמוכות (כיתות י ו-י״א) הפעילו המורים שיקול דעת. בשכבות אלו הוגשו קבוצות קטנות יותר של תלמידי הפרויקט לבחינות בגרות מאשר בכיתות האחרות, אך ציוניהם היו גבוהים יותר ושיעור קטן יותר מהתלמידים נכשלו בבחינה. ממוצע ציוני הבגרות של תלמידי כיתות י״א בפרויקט תשנ״ד היה 58.4, לעומת 55.3 בקרב תלמידי הפרויקט תשנ״ה ו-50.7 בקרב תלמידי הכיתות האחרות.

בסיום כיתה י״ב תכננו כמעט כל תלמידי אוכלוסיית המחקר (89%) להתגייס לצה״ל או להצטרף לשירות הלאומי. בנושא זה, לא נמצא הבדל בין תלמידי הפרויקט לבין תלמידי הכיתות האחרות.

10. תפיסת ההורים את העבודה החינוכית המתבצעת בבית הספר

במשך השנתיים האחרונות למחקר רואיינו גם הורים של תלמידים שהשתתפו בפרויקט כדי ללמוד על עבודת בית הספר עמם ועל תפיסתם את צורכי התלמידים ואת המענים הניתנים להם.[28] התגלתה שונות רבה מאוד בין ההורים שרואיינו באשר למצבם החברתי והכלכלי: חלקם סבלו ממצוקה כלכלית חמורה וחלקם היו במצב כלכלי טוב, חלקם היו בעלי תפקידים בכירים בתחום עיסוקם. גם תפיסות ההורים לגבי צורכי ילדיהם התאפיינו בשונות רבה. הוריהם של חלק מהתלמידים סיפרו על בעיות קשות בבית הספר היסודי ועל ניסיונות לאבחן את הילד ולטפל בו (לרבות לימודים במסגרות של החינוך המיוחד). לגבי תלמידים אחרים, סיפרו הוריהם שלא היו בעיות בבית הספר היסודי. אותה שונות מאפיינת את הדרך שבה ההורים מתארים את מצבם של הילדים היום, לקראת סוף התיכון: חלקם סיפרו על בעיות התנהגות ועל קשיים ללמוד; אחרים סיפרו בגאווה רבה כי ילדיהם לומדים היטב וכי הישגיהם בלימודים טובים.

10.1 הקשר עם צוות בית הספר

המשותף לכל ההורים היה העניין הרב שלהם במה שקורה עם ילדיהם. בדיווח ההורים על עבודת המורים בלט מעמדה של המחנכת, ונראה שהיא הגורם המרכזי בבית הספר הנמצא בקשר עם ההורים. להוציא מקרים בודדים, שבהם היו היועצת או המנהלת מעורבות בטיפול בילד, סיפרו כל המשפחות שהמחנכת התקשרה אליהם הביתה אם ילדם לא הגיע לבית הספר. דבר זה עולה בקנה אחד עם הדגש הרב שניתן לעבודה עם ההורים בנוגע לביקור סדיר, שהוזכר על-ידי המחנכים (ראה פרק 6). ההתקשרות

---

[28] כל המשפחות שהתראיינו היו של תלמידי בתי הספר שהתחילו את פרויקט בתשנ״ד. הן נבחרו על-ידי רכזות הפרויקטים, אשר נתבקשו להציע הורים המייצגים מצבים שונים של תלמידים ודפוסי עבודה שונים שבין המורים להורים.

השוטפת בנוגע להיעדרויות נתפסה כביטוי לדאגה של המחנכת והתקבלה ברצון על-ידי ההורים, שהביעו בכך את מוכנותם לפעול בשיתוף פעולה עם בית הספר. מלבד זאת, סיפרו הורים על שיחות טלפון ביוזמת המחנכת לשם עדכונם גם בנושאים אחרים הקשורים לתפקוד ילדם בבית הספר. ההורים הדגישו את חיוניות העדכון המאפשר להם לפעול יחד עם בית ספר למען ילדם ("אחרת, איך אדע אם הוא הגיע?", "איך אדע מה קרה?"). אביו של אחד התלמידים סיפר על שיתוף פעולה הדוק עם המחנכת, עד כדי התייעצות ותיאום משותפים לגבי הפעילות השוטפת של שתי המסגרות - בית הספר והמשפחה - בהתייחסותם לבן ובניסיון לעזור לילד באופן כוללני ויעיל.

היו גם מקרים, שבהם סיפרו ההורים על הדרכה שקיבלו מהמחנכת בנוגע לטיפול בילד ("היא אמרה לי לא לוותר, להמשיך להקים אותו בבוקר, גם אם הוא לא רוצה"). במקרים מסוימים נוצר קשר מקצועי ורגשי שאפשר להורה לקבל עזרה מהמורה גם בתחומים שאינם קשורים ישירות לטיפול בילד. למשל, אחת האימהות שיבחה במיוחד את הקשר עם המחנכת (שהיא גם יועצת), באומרה כי המורה גם מתעניינת בבעיות האישיות שלה-עצמה.

10.2 יחס ההורים לפרויקט

בין ההורים היו רמות שונות של ידע לגבי פרויקט סח"ח. היו הורים שידעו על הגישה החינוכית המיוחדת של הפרויקט ועל העבודה באמצעות מחשבים. אחרים אמנם שמעו על הפרויקט אבל לא ידעו מה הייחוד שבו, ויש שלא ידעו כלל שמתנהל פרויקט כלשהו, ולא ידעו על "הסביבה הפיזית החדשה". עם זאת, רוב ההורים ידעו שהילד נמצא בכיתה לתלמידים חלשים. על-פי רוב הם למדו על כך באסיפה כללית בבית הספר בכניסת הילד לכיתה ט'. הם לא שותפו בהחלטה על שיבוץ הילד בכיתה. רוב המרואיינים קיבלו את סמכות בית הספר לקבל החלטה זו באופן עצמאי כמובנת מאליה, ואולם היו גם הורים שהביעו כעס על שלא שותפו בהחלטה.

מרבית ההורים בירכו על כך שבנם שובץ בכיתה מיוחדת זו, שבה הדרישות נמוכות. היו הורים שסיפרו שהתאכזבו כששמעו שבנם או בתם שובץ בכיתה זו, אך עם הזמן למדו להעריך את התועלת שבכך. כשדיברו בזכות הכיתה הדגישו את מסגרת הקבוצה הקטנה, את האפשרות של המורים לייחד לתלמידים יותר זמן מהמקובל, את האפשרות לקבל סיוע אישי, ובמיוחד את היחסים הטובים שבין ילדם לבין המורים ("הוא אוהב את בית הספר, כי המורים אוהבים אותו"). כמו כן, דיברו בזכות הגישה החינוכית אשר נתפסה פעמים רבות כגיבוש כללים ברורים יחד עם סובלנות לקשיים (לגבי "מי שנופל"). ממד מרכזי בעבודת הכיתה שהדגישו מרבית ההורים משני בתי הספר היה תפקיד המחנכת, שפעמים רבות נעשתה דמות מרכזית בעבור התלמיד. למשל, אחת האמהות סיפרה כי הילד רצה לעזוב את בית הספר וכי המחנכת עשתה כל מאמץ כדי להניאו מכך.

עם זאת, הדעות על פרויקט סח"ח היו חלוקות. אחד האבות פתח את הריאיון בדברים נרגשים:

> "לפני שאנו מתחילים, אני חייב להגיד לך: אין לי מילים לתאר כמה יפה עבדו עם בני. נאלצו לזרוק אותו מבית הספר שוב ושוב, וכל פעם קיבלו אותו חזרה. זה לא רק האמצעים (הסביבה הפיזית וכו'), זה גם הרצון של האנשים, הסובלנות".

מפרטי הסיפור של נער זה ניתן היה לראות שינוי משמעותי ברמת תפקודו ורווחתו של הנער, והערכה רבה מאוד של האב כלפי צוות הפרויקט, ובראש ובראשונה כלפי המחנכת, על מיומנויותיהם המקצועיות והבין-אישיות שהביאו לכך.

הורים רבים הביעו סיפוק רב מתוצאות הלימודים במסגרת הפרויקט. בריאיון עם הורי תלמידים שזה עתה סיימו כיתה י"ב, הובע גם סיפוק רב מכך שהתלמידים עמדו בהצלחה בחלק מהבחינות. אחת האמהות סיפרה כי הפרויקט הוצג כתכנית "לילדים עם פוטנציאל שלא בא לידי ביטוי". היא התחילה לראות התקדמות כבר בשנה הראשונה, ולכן מרוצה ומעוניינת שגם ילדיה הצעירים יותר ייקלטו בפרויקט. אם אחרת, שהתראיינה זמן קצר לאחר שבנה נבחן בבחינות בגרות בסיום כיתה י"ב סיפרה: "הפרויקט צריך להיות לכל ילד. אם ילד כמו (הבן) יכול להגיע להישגים כאלה... אז אין מילים."

לעומתם, הורים אחרים הביעו ספקנות לגבי התכנית, כפי הנראה כתוצאה מניסיון שונה. אחת האמהות סיפרה:

> ..."עשו אסיפת הורים וסיפרו לנו שעומד לצאת פרויקט חדש, שהם ייתנו לילדים אפשרויות ויפתחו להם דרכים להגיע לבגרות... ומה שאני הבנתי מכל העניין הוא שלמעשה כל העבודה בתיכון, זה התרשמותי, הוא להביא אותם לבגרות. בלי בגרות ביד, אתה כלום. אז אמרתי: אם זה הקטע, שיעשה בית ספר אקסטרני." ...והיא הוסיפה בהמשך הריאיון: "...אני בעצמי לא רואה את השינויים שצריכים להיראות בשטח כדי להמליץ [למישהו אחר] שייגש לפרויקט."

בראיונות עם חלק מההורים הובעה ביקורת על מדיניות בית הספר. לעומת תפקודן החיובי והאכפתי של המחנכות, שמענו פעמים רבות על נוקשות יתרה, לדעת ההורים, המופגנת על-ידי מורים מקצועיים אחרים מסגל בית הספר. לדעתם, נוקשות זו לא ענתה על צורכי ילדיהם, והיא גרמה לתחושת ניכור בין הורים אלה לבין בית הספר. כך, למשל, סיפרו במספר ראיונות הורים שילדם (שהיה אז בכיתה י"א) נענש במשך השנה בסילוקו מבית הספר לשלושה ימים. ההורים טענו שעונשים כאלה אינם מהווים גישה חינוכית נאותה וכי הפעולה לא היתה תגובה הולמת להתנהגות הילד ("הילד מקבל פרס: חופשה מול הטלוויזיה"), ואף לא היתה הוגנת כלפיהם כהורים ("אני זה שסובל, מה אני אעשה עם הילד כשהוא לא בבית הספר?"). דוגמה נוספת היא מקרה של נערה, שלטענת אביה, לא תפקדה בבית הספר בגלל ששובצה במגמה שלא רצתה ללמוד בה (אופנה), אך בית הספר לא היה מוכן לאפשר לה ללמוד במגמה אחרת, וזאת למרות פניות חוזרות של המשפחה.

10.3 סיכום

בפרק זה תיארנו את הקשר של הורי התלמידים עם בית הספר ואת העבודה החינוכית שנעשתה עם ילדיהם במסגרת הפרויקט, על-פי תפיסת ההורים. בדיווח ההורים בלט התפקיד המרכזי שלקחו על עצמן מחנכות הכיתות, והפעילות האינטנסיבית שנעשתה אתם בנוגע לבעיות ביקור סדיר. רק חלק מההורים ידעו על קיומו של פרויקט סח"ח בכיתות. ההורים לא שותפו בהחלטה לשבץ את ילדיהם בכיתות הפרויקט, ואולם מרביתם קיבלו את סמכות בית הספר לקבל החלטות באופן עצמאי.

ככלל, ההורים בירכו על הגישה החינוכית שאפיינה את העבודה במסגרת הפרויקט, ובמיוחד ציינו את העזרה האישית ואת היחסים הטובים שבין המורים לתלמידים. עם זאת, הדעות על הפרויקט היו חלוקות: היו הורים שראו בסיפוק רב את הסתגלות ילדיהם לבית הספר, ובעיקר את הצלחתם בבחינות בגרות, והיו הורים שהתאכזבו שילדיהם לא הגיעו להישגים רבים יותר.

חלק מההורים קבלו על הצעדים שנקט בית הספר באירועי משמעת מסוימים, אשר נראו בעיניהם כנוקשים מדי ומנוגדים לגישה האישית שאפיינה את עבודת הפרויקט.

11. סיכום ודיון

בדוח זה הובא סיכום של ממצאי מחקר הערכה, שליווה את יישום פרויקט "סביבת החינוך החדשה" (סח"ח) בכיתות הכוון בחמישה בתי ספר תיכוניים בבאר שבע. תכנית "סביבת החינוך החדשה" מיועדת להביא לקידומם של תלמידים תת-משיגים, המצויים בסיכון גבוה לנשירה ממערכת החינוך, על-ידי שינוי כוללני בעבודת המורים בבית הספר, בתפיסת תפקידם ובפעילותם. התכנית פותחה על-ידי ג'וינט ישראל והופעלה על-ידי ג'וינט ישראל בשיתוף עם עיריית באר שבע, עם אגף שח"ר במשרד החינוך ועם רשת עמל.

יישום הפרויקט החל בשניים מבתי הספר בשנת תשנ"ד, השנה הראשונה לאיסוף נתונים במסגרת המחקר, ואילו בשלושה בתי ספר נוספים החל הפרויקט בשנת תשנ"ה, השנה השנייה למחקר. מערך המחקר התבסס על מעקב אחר המורים והתלמידים המשתתפים בפרויקט לאורך ארבע שנים, תוך השוואה בין מצבם של המשתתפים בפרויקט לבין מצבם של מורים ותלמידים בכיתות הכוון אחרות בבאר שבע, שבהן הופעל הפרויקט בשנים אלו. במסגרת המחקר נאספו בכל שנה נתונים על כ-90 מורים ונערך מעקב פרטני לאורך כל ארבע שנות המחקר על 390 תלמידים. כלי המחקר כללו: ראיונות, שאלונים לתלמידים, למחנכים ולכלל המורים, תצפיות מובנות בשיעורים, ושימוש בציונים ממבחנים סטנדרטיים ומנתונים מינהליים.

מודל ההתערבות של התכנית מניח שהתשומות ביישום התכנית בבית הספר גורמות לשינויים אצל המורים - בעמדותיהם ובדפוסי פעילותם, שינויים אשר מביאים בסופו של דבר לתוצאות המבוקשות בעבור התלמידים. ממצאי המחקר אכן מאשרים מודל זה: התשומות, הן ברמת ההיערכות בבית הספר והן ברמת ההתערבויות החיצוניות, הביאו לאימוץ גישת התכנית בקרב המורים וליישום עקרונות הפרויקט בעבודתם השוטפת. כמו כן, נמצא קשר בין שינויים אלה בפעילות המורים לבין חוויית התלמידים בבית הספר, תפקודם והישגיהם. ככל שיישום הפרויקט היה מקיף יותר, כך התחזקו התוצאות החיוביות בעבור התלמידים. להלן נסקור את הממצאים המרכזיים בתחומים שנבדקו.

11.1 התשומות ביישום התכנית

יישום התכנית בבתי הספר מתבסס על תשומות שונות: היערכות ברמה העירונית, היערכות ברמת בתי הספר ונקיטת התערבויות חיצוניות, בעיקר הכשרה שוטפת של המורים בתחומים שונים והקמת "סביבה לימודית פיזית חדשה" מצוידת במחשבים, שאפשרה ארגון חדש של מרחב הלמידה.

- **ההיערכות ליישום הפרויקט ברמה העירונית**: בשנה הראשונה ליישום הפרויקט נתנה הנחיה על-ידי כוח אדם מקצועי מצוות הג'וינט. בשנה שלאחר מכן, עם הרחבת הפרויקט לשלושה בתי ספר נוספים, נעשה ניסיון ליישם את הפרויקט בבתי ספר אלו בהנחיית "צוות עירוני" מקומי. אולם, הניסיון לא עלה יפה, והאחריות ליישום הפרויקט חזרה לג'וינט עד לשנה הרביעית ליישום הפרויקט בעיר; אז הוקם שוב צוות מקומי חדש בהנחיית הג'וינט.

- **יישום הפרויקט ברמת בית הספר:** יישום הפרויקט הושפע מתמיכת ההנהלה בפרויקט, מאופי הניהול, ומהגישה החינוכית של בית הספר, לרבות מודעות לקשיים בעבודה עם האוכלוסייה החלשה, ורצון לשנות את תפקוד בית הספר בהיבט זה. בכל בתי הספר תמכה ההנהלה בפרויקט, ואולם התגלו הבדלים בין בתי הספר באופי הניהול ובעיקר כמידה שבה הצליחו המנהלים לגייס את התמיכה ולהאציל סמכויות לדרג הביניים. בנוסף, נמצאו הבדלים במידת ההלימה שבין הגישה החינוכית של בית הספר לבין זו של תכנית "סביבת החינוך החדשה". בכל בתי הספר יועדו כיתות ההכוון למסגרות קבועות שבהן יתקיים הפרויקט. מונו בעלי תפקידים להפעלת התכנית: רכזת הפרויקט ויועצות. מורים המלמדים בכיתות הפרויקט הרכיבו יחד את "צוות הפרויקט", ויועד לצוות זמן קבוע לישיבות התדירות, שבהן הועברה ההכשרה, תוך מתן תגמול מסוים למורים.

- **הכשרה לצוותים**: ניתנה לצוותים הכשרה פסיכו-פדגוגית, הכשרה דידקטית והכשרה בתחום הטכנולוגיה על השימוש במחשבים בהוראה. הובעה שביעות רצון מרמת ההכשרה ומתועלתה לקידום עבודת המורים.
הכשרה פסיכו-פדגוגית ניתנה באופן שוטף לאורך כל שנות יישום הפרויקט בכל בתי הספר, ומרבית המורים העריכו כי התקדמו רבות בתחום זה.
הכשרה דידקטית ניתנה בבתי הספר שהתחילו את הפרויקט בשנת תשנ"ד, אך מאילוצים ארגוניים לא ניתנה באלה שהתחילו בתשנ"ה. היעדרה של הכשרה דידקטית בבתי הספר האלה עורר תסכול בקרב המורים ותחושה שללא כלים דידקטיים נאותים, אין ביכולתם ליישם את השינויים הדרושים בעבודתם.
הכשרה טכנולוגית ניתנה בכל בתי הספר בזמנים שונים במשך תקופת יישום הפרויקט, בדרך כלל באמצעות תכניות מיוחדות וייעוץ נקודתי. ידע בתחום הטכנולוגי נרכש על-ידי מעטים מהמורים, שלקחו על עצמם להוביל את פעילות התלמידים בנושא זה.

- **"סביבות לימודיות פיזיות חדשות"**: בכל בתי הספר שנבדקו הוקמו "סביבות לימודיות פיזיות" זמניות מצוידות מחשבים. בבתי הספר שהתחילו את הפרויקט בתשנ"ה אף הוקמו לאחר מכן "סביבות לימודיות פיזיות" קבועות, תוך שיפוץ נרחב במבנה בית הספר. מפאת המספר הרב של

כיתות הפרויקט בכל בית ספר, בדרך כלל למדה בסביבה כל כיתה רק בחלק משעות הלימוד בכל שבוע.

11.2 השפעת הפרויקט על המורים

על-פי מודל ההתערבות, התשומות ביישום התכנית נועדו להביא לשינויים בעבודת המורים, בתפיסותיהם ובדפוסי פעולתם.

שינויים בתפיסות המורים

השינוי המשמעותי ביותר שאירע בעקבות הפרויקט היה אימוצה של גישה חינוכית חדשה לגבי מהות העבודה עם התלמידים החלשים. תפיסת התפקיד של המורים הורחבה, כך שניתנה התייחסות למכלול הצרכים של התלמיד, מעבר להישגים בחומר הלימוד ולהתנהגות בבית הספר. ביטוי לשינוי בתפיסותיהם של מורי הפרויקט הוא הגברת תחושת האחריות בקרבם לקידום התלמידים, לעומת מורי הכיתות האחרות. התכנית גם שאפה להגביר את אמונם של המורים ביכולת התלמידים להתקדם. הממצאים מצביעים על כך שעלייה בציפיות לגבי התלמידים אירעה בעיקר בקרב מובילי הפרויקט בבתי הספר, ולא בקרב כלל המורים בפרויקט.

לפני הפעלת הפרויקט בבתי הספר, הורגש קושי ניכר לגייס מורים ללמד בכיתות ההכוון. אחד השינויים שהביא הפרויקט הוא עלייה ברצונם של רבים מהמורים ללמד בכיתות ההכוון. עלייה זו נצפתה בעיקר בקרב מורי בתי הספר שהתחילו את הפרויקט בתשנ"ד. ממצאים אלה עולים בקנה אחד עם ממצאים המעידים על עלייה ברמת הסיפוק של המורים מעבודתם בכיתות אלו: 38% ממורי הפרויקט תשנ"ד דיווחו על היעדר שחיקה ועל רמת סיפוק גבוהה מעבודתם בשנה השלישית למחקר, לעומת 17% מהמורים בפרויקט תשנ"ה ו-6% ממורי הכיתות האחרות. ההבדל בין הקבוצות מובהק מבחינה סטטיסטית.

במהלך יישום התכנית בבתי הספר, חלו שינויים ביחס הצוותים לתכנית. התנודות ביחס הצוותים היו בעלות אופי שונה בבתי הספר של הפרויקט תשנ"ד לעומת אלה של תשנ"ה. בבתי הספר שהתחילו את הפרויקט בתשנ"ד תרמו מספר גורמים להתלהבות רבה מאוד מהפרויקט מראשית תהליך היישום: הנטיות האישיות של המורים לתמוך בפרויקט, הגישה החינוכית של בית הספר, ושביעות הרצון הרבה מההכשרה מתחילתה. עם הזמן, חלה "התפכחות" מסוימת לגבי מגבלות התכנית לחולל את כל השינויים המבוקשים. לעומת זאת, בבתי הספר בפרויקט תשנ"ה התאפיינה תחילתו של תהליך היישום בספקנות כלפי התכנית בקרב רבים מהמעורבים בעניין. רבים מהמורים הביעו את הסתייגותם מהתכנית בשל ניגודים מסוימים בין הגישה החינוכית של בית הספר לבין גישת התכנית, וכן בשל קשיים במתן ההכשרה (במיוחד בתקופה הראשונה). עם הזמן, השתכנעו רבים מחברי הצוות ומהנהלות בתי הספר בדרגים השונים בתועלת שבגישת התכנית, והיחס כלפי התכנית הפך לחיובי הרבה יותר במרבית בתי הספר.

שינויים בדפוסי פעולה

יישום הפרויקט נועד להביא לפעילות של המורים בהתאם למספר עקרונות פעולה מרכזיים. ממצאי המחקר מלמדים כי כל עקרונות הפעולה המרכזיים של התכנית יושמו בעבודת המורים, אם כי ניכרת שונות ברמת היישום של העקרונות השונים, וברמת היישום בקרב קבוצות שונות.

- **עבודת צוות:** הרוב הגדול של מורי הפרויקט השתתפו בישיבות צוות בתדירות גבוהה (כפעם בשבוע או פעם בשבועיים), במיוחד בשנים הראשונות לפרויקט. מרבית המורים בפרויקט תשנ"ד וכמחצית המורים בפרויקט תשנ"ה סברו כי הישיבות תרמו לגיבוש המלצות מעשיות לעבודתם בכיתה, ואחוזים אלה גבוהים באופן משמעותי מאחוז מורי הכיתות האחרות שסברו כך. כמו כן, שימוש במדד מסכם שבחן את רמת עבודת הצוות באופן כללי, בעיקר בהיבטים של קבלת תמיכה ושל האווירה החברתית, הראה בבירור רמה גבוהה יותר של עבודת צוות בקרב מורי הפרויקט - גם תשנ"ד וגם תשנ"ה - לעומת מורי הכיתות האחרות.

- **היכרות רב-ממדית של צורכי התלמיד והתייחסות בהתאם:** זהו ביטוי מעשי לשינויים שחלו בתפיסות המורים. מורים מרכזיים בפרויקטים סיפרו על התייחסות כוללנית ורחבה למכלול הצרכים של הילדים, תוך ניסיון לאמץ מיגוון של אפשרויות תגובה. מתשובותיהם בשאלונים ראינו שהתייחסות למיגוון צורכי התלמידים היתה בהיקף רב יותר בקרב מורי פרויקט תשנ"ד, מאשר בקרב מורי פרויקט תשנ"ה ומורי הכיתות האחרות. נעשה שימוש בכלי אבחון פורמליים, בעיקר בפרויקט תשנ"ד.

- **הוראה מותאמת לצורכי התלמיד:** נתונים מתצפיות מובנות בשיעורים מעידים בבירור על פחות הוראה פרונטלית ועל יותר הוראה יחידנית בקרב מורי הפרויקט מאשר בקרב מורי הכיתות האחרות. נתונים אלה אוששו על-ידי נתונים שהתקבלו משאלונים שהועברו לכלל המורים. מתחילת תקופת יישום הפרויקט בבתי הספר הוכר בצורך להכין חומרי לימוד שונים, המותאמים לצורכי התלמידים ולהבדלים ברמתם. יכולת המורים לעסוק בכך התפתחה לאורך תקופת המחקר. היתה שאיפה להכין תכניות חינוכיות אישיות לתלמידים, והדבר בא לידי ביטוי בעיקר באחד מבתי הספר בפרויקט תשנ"ד, שם התבססה הכנת התכניות על עבודת צוות אינטנסיבית ושוטפת.

- **הפעילות ב"סביבה הלימודית הפיזית" והשימוש במחשבים בהוראה:** הוקמו "סביבות לימודיות פיזיות", אשר אפשרו ארגון גמיש של המרחב הפיזי, תוך הצטיידות במחשבים מתקדמים. פתיחת הסביבות בבתי הספר עוררה תמיד התלהבות רבה, כסימן מוחשי להתקדמות הפרויקט בבית הספר. בכל בית ספר הופעלה הסביבה במתכונת שונה. אחוז המורים שלימדו בסביבות בשנות המחקר השונות נע בבתי הספר השונים בין מיעוט קטן לכלל הצוות. רוב המורים שלימדו בסביבה סברו כי ההוראה בסביבה מועילה יותר לתלמידים מאשר ההוראה בחדר הכיתה הרגיל. אף על-פי כן, העבודה בסביבה התבררה כמורכבת, ובמהלך כל תקופת המחקר הובע במרבית בתי הספר תסכול על כך שהמורים טרם רכשו מספיק ידע ומיומנויות כיצד להפעיל את הסביבה באופן יעיל. באחד מבתי הספר שבו נצפה שימוש אפקטיבי ויצירתי בסביבה, התבסס הדבר - כמו במקרה של הכנת תכניות אישיות - על רמה גבוהה של עבודת צוות.

הן בפרויקט תשנ"ד והן בפרויקט תשנ"ה עלה משנה לשנה אחוז המורים שהירבו להשתמש במחשבים. היקף השימוש במחשבים בקרב מורי הפרויקט היה רב יותר מהיקפו בקרב מורי הכיתות האחרות. עם זאת, בסוף השנה השלישית למחקר עדיין דיווחו מעל מחצית המורים כי אינם משתמשים במחשבים בכלל.

גם תפיסות התלמידים נבדקו ביחס לחידושים הבולטים שהוכנסו לבית הספר במסגרת הפרויקט: למידה בעזרת המחשב ולמידה ב"סביבה הפיזית החדשה". מבין התלמידים שלמדו עם מחשבים, רובם הגדול של תלמידי פרויקט תשנ"ד מסרו כי הם נהנים ללמוד כך, ומעל מחציתם סברו כי הלמידה בעזרת מחשבים מועילה במיוחד. מרבית התלמידים ציינו כי הם מעדיפים ללמוד ב"סביבה הפיזית החדשה", בעיקר בגלל היחס החיובי מצד המורים בסביבה, האווירה הנעימה והתנאים הפיזיים. בקרב תלמידי פרויקט תשנ"ה, שם היה הפרויקט חדש יותר בבית הספר בעת איסוף הנתונים, הובעה פחות שביעות רצון מהלימודים ב"סביבה הפיזית החדשה", כנראה משום שהמורים טרם למדו להפעיל ביעילות את הסביבה, וכן כי דרושה תקופה ממושכת כדי שהתלמידים יתרגלו לשיטות הלימוד החדשות.

- **שיתוף ההורים:** בראשית הפרויקט נרתעו מורים מלשתף הורים בעבודתם עם התלמידים. בשלבים מאוחרים יותר של יישום הפרויקט הושקעו בכך מאמצים רבים במרבית בתי הספר, בעיקר על-ידי המחנכות. המחנכות פעלו ליצור קשרים חיוביים עם ההורים וליזום מגע דווקא כדי למסור מסרים חיוביים על תפקוד התלמידים. הטיפול בבעיות ביקור סדיר שימש מוקד לעבודה המשותפת. נתונים מהשאלונים שמילאו המורים מלמדים גם כי לצד העבודה האינטנסיבית של המחנכים, כלל מורי כיתות הפרויקט קיימו שיחות עם הורי התלמידים בהיקף רחב יותר מאשר מורי הכיתות האחרות. מידע שהתקבל מראיונות עם הורים הצביע גם הוא על כך שבין ההורים למורים נוצרו קשרים תדירים וחיוביים יותר מאשר אלו שאליהם הורגלו בעבר. ההורים בדרך כלל לא שותפו בהחלטה על שיבוץ בנם בכיתת ההכוון (ובפרויקט), אך על-פי רוב הם קיבלו זאת בברכה, לאור שביעות רצונם מהגישה החינוכית שאפיינה את העבודה במסגרת הפרויקט.

סדר יישום עקרונות הפרויקט

הממצאים הצביעו על כך, שבכל בתי הספר שנבדקו התבצע יישום עקרונות התכנית בעבודת המורים בתהליך הדרגתי, לפי סדר אחיד למדי.

- התהליך החל בפיתוח דרכי עבודת צוות, ובהרחבת רפרטואר ההתייחסות לתלמידים, כך שיכלול גם שימת לב רבה לצרכים רגשיים וחברתיים.

- בשלב השני, עברו המורים ליישום דפוסי פעולה נוספים, כמו שימוש בשיטות הוראה המותאמות לצורכי כל תלמיד (לרבות הכנת חומרי לימוד מתאימים או איתורם), שימוש במחשבים בהוראה ועוד.

- שני נושאים הוכיחו את עצמם כמציבים אתגר מיוחד בפני המורים: הפעלה יעילה והולמת של "הסביבה הפיזית החדשה" ויצירת שיתוף פעולה הדוק עם ההורים. ממצאי המחקר הראו, כי בנושאים אלה נתקלו המורים בקשיים רציניים בראשית תקופת יישום הפרויקט. עם הזמן, פיתחו המורים מיומנויות וידע רב יותר. עם זאת, גם בסיום תקופת המחקר, עדיין נותרה תחושה בקרב רבים מהמורים כי יש מקום להמשיך לפתח דרכי פעולה יעילות.

11.3 מיסוד הפרויקט בבתי הספר ובמערכת העירונית

תמיכה חזקה בפרויקט הובעה הן על-ידי הנהלות בתי הספר והן על-ידי גורמים בכירים במחלקת החינוך בעירייה, וכן הובע רצון להמשיך לקיים את הפרויקט במסגרות החינוך שבניהולם. הובעה הכרה ביכולת גישת הפרויקט לתרום לאוכלוסיית תלמידים רחבה יותר מזו שהשתתפה בפרויקט עד עכשיו. כבר במשך תקופת המחקר החלו להתבצע תכניות להרחבת הפרויקט ליחידות נוספות: לכיתות "המקיפות" באחד מבתי הספר ולבתי ספר נוספים - הן תיכוניים והן חטיבות ביניים ברמה העירונית. הכנסת הפרויקט לחטיבות הביניים חייבה התאמה של התכנית לאופי השונה שלהן, והחלה עבודה בנדון. המשך מיסוד התכנית בבתי הספר בעיר - גם באלה שבהם היא כבר פועלת וגם בבתי ספר נוספים - תלוי במידה רבה ביכולת המסגרות המקומיות להמשיך להפעיל את התכנית באמצעות כוחות פנימיים וללא התערבות מבחוץ. לשם כך, הוקם בשנה הרביעית למחקר צוות מנחים מקומי, בשיתוף עיריית באר שבע, ג'וינט ישראל ואגף שח"ר של משרד החינוך.

נראה שהציפייה כי הפרויקט ישפיע על כלל בית הספר, מעבר לכיתות שבהן הופעל באופן ישיר, אכן התממשה. כמחצית ממורי הפרויקט בבתי הספר שהתחילו את הפרויקט בתשנ"ד העריכו כי הפרויקט תרם במידה רבה לכלל בית הספר, אך רק 18% ממורי הפרויקט בבתי הספר שהתחילו בתשנ"ה סברו כך. השפעת הפרויקט על בית הספר באה לידי ביטוי במספר תחומים: (א) שינוי גישת בית הספר לגבי העבודה עם כלל התלמידים המתקשים; (ב) יישום עקרונות הפעולה של הפרויקט גם בעבודה עם כיתות אחרות, בעיקר במסגרת עבודת המורים שהשתתפו בפרויקט אך לעתים גם במסגרת עבודת מורים אחרים מסגל בית הספר; (ג) העלאת מעמדן של הכיתות החלשות בסדרי העדיפויות של בתי הספר והמערכת העירונית; (ד) שיפור האקלים בבית הספר. כמו בנושאים הקודמים הורגשה השפעה חזקה יותר בבתי הספר שהתחילו בתשנ"ד מאשר במרבית אלה שהתחילו בתשנ"ה.

11.4 שונות בהיקף יישום התכנית בבתי הספר השונים - פרויקט תשנ"ד לעומת פרויקט תשנ"ה

ממצאי המחקר הראו מידת יישום שונה של התכנית בבתי הספר השונים. עד תום תקופת המחקר, ניתן לראות בפרויקט תשנ"ד סימנים לפעילות על-פי עקרונות הפרויקט בהיקף רחב יותר, בעיקר בנוגע להתייחסות אישית ודיפרנציאלית לתלמידים. כמו כן, תחושת האוטונומיה של הצוות גבוהה יותר בעקבות גיבוש מתקדם יותר של התפיסה החינוכית של הצוותים, המלווה בפיתוח יכולת הצוות לקבל החלטות משותפות. אמנם, גם בבתי הספר שבהם התחיל הפרויקט בתשנ"ה ניכר ביצוע יישום התכנית (במיוחד באחד מהשלושה), אולם בהיקף מוגבל יותר. גם הסימנים למיסוד התכנית היו משמעותיים יותר בבתי הספר שהתחילו בתשנ"ד מאשר בבתי הספר שהתחילו בתשנ"ה.

ממצאי המחקר מסבירים את ההבדלים בין פרויקט תשנ"ד לפרויקט תשנ"ה בהיקף יישום התכנית באמצעות שלושה גורמים מרכזיים: מאפייני בית הספר (בעיקר הגישה החינוכית הקיימת בבית הספר), מאפייני ההכשרה שניתנה לצוות, ומשך תקופת יישום הפרויקט בבית הספר.

- **מאפייני בית הספר:** ראינו שיישום התכנית מקיף ומהיר יותר כאשר עוד לפני הכנסת תכנית השינוי קיימת מודעות גבוהה לקשיים שבקידום התלמידים החלשים, וגם רצון לשנות את דפוסי הפעולה הקיימים כדי לשפר את תפקוד בית הספר ביחס לתלמידים אלו. כמו כן, נמצא כי יישום מהיר יותר מתרחש כאשר הגישה החינוכית הקיימת לעבודה עם תלמידים חלשים דומה לגישה החינוכית של התכנית, כלומר שמה דגש רב על התייחסות לצרכים אישיים ועל קידום הסתגלותם הרגשית והחברתית של התלמידים, גם על חשבון הישגים לימודיים. בבתי הספר בפרויקט תשנ"ה שבהם היו סתירות בולטות בין גישת בית הספר לבין גישת התכנית, נתגלעו חילוקי דעות עם דרג הביניים הניהולי, אשר לפעמים הערימו קשיים ביישום התכנית, ובקצב ועומק השינוי שעברו רבים מהמורים בצוות (על אף התמיכה החזקה של הנהלת בית הספר בשימוש בגישה החדשה לעבודה עם האוכלוסייה החלשה).

- **הכשרת צוותי המורים**: נמצאה חשיבות מרובה להכשרה בכל שלושת התחומים המרכזיים - הכשרה פסיכו-פדגוגית, הנחיה דידקטית והנחיה בטכנולוגיית מידע. היעדרה של הנחיה דידקטית בבתי הספר שבהם הפרויקט התחיל בתשנ"ה הקשה על יישום התכנית. אמנם, היעדר כל רכיבי ההכשרה לא מנע את יישום הפרויקט ולא מנע תוצאות חיוביות. אך בבתי הספר בפרויקט תשנ"ה שם לא ניתנה הנחיה דידקטית במשך שלוש השנים הראשונות ליישום הפרויקט, חל עיכוב משמעותי בתהליך היישום הכולל - גם בגלל שלא הועברו למורים מכלול הכלים הדרושים להם ולעתים גם בגלל הצורך להתייחס לכעסים שנוצרו בשל כך. כמו כן, ראינו שיישום התכנית מהיר יותר כאשר ההכשרה ניתנת באופן רציף על-ידי מנחים שמכירים היטב את גישת "סביבת החינוך החדשה" שפותחה בג'וינט, דבר שאיפיין הרבה יותר את מערך ההכשרה בפרויקט תשנ"ד, לעומת פרויקט תשנ"ה.

- **משך תקופת יישום הפרויקט**: זהו גורם נוסף המשפיע באופן ברור על מידת היישום בפועל. אולם, יש לסייג את הדבר בכך שאין קשר חד-ערכי בין משך היישום לבין מידת יישום עקרונות התכנית בפועל, כי גם גורמים אחרים מקדמים או מעכבים את תהליך היישום בבית הספר.

11.5 תוצאות הפרויקט בעבור התלמידים

ממצאי המחקר מלמדים כי לתלמידי כיתות ההכוון צרכים מרובים. מרבית התלמידים הגיעו לכיתות ההכוון בעקבות הישגים לימודיים נמוכים, והתגלו קשיים משמעותיים ברמתם במיומנויות יסוד. רבים מהתלמידים הם ממשפחות ברמה סוציו-אקונומית נמוכה: בכ-60% מהמשפחות ארבעה ילדים ויותר, 20% מהמשפחות חד-הוריות, ב-21% מהמשפחות ראש המשפחה אינו עובד בשכר. כארבעים אחוזים מהמשפחות סובלות מבעיה מתמשכת העלולה להשפיע לרעה על תפקוד המשפחה, בעיקר חולי או מוגבלות של ההורים, מצוקה כלכלית או מריבות בין ההורים לילדים. אצל כרבע מהמשפחות אף אירע משבר (כגון, אשפוז ממושך או אובדן עבודה) בשנה שלפני הפניית הילד לפרויקט.

ממצאי המחקר מצביעים על הצלחת הפרויקט בקידום התלמידים בתחומים משמעותיים רבים. הממצאים מצביעים גם על קשר בין היקף יישום עקרונות התכנית לבין התוצאות המתקבלות: ככל שהיישום מקיף יותר, כך מתקבלות תוצאות טובות יותר בקרב התלמידים. קשר זה מאשש את "מודל ההתערבות" שביסוד התכנית. להלן ממצאים נבחרים לגבי תוצאות הפרויקט בקרב התלמידים.

חווית התלמידים בבית הספר

תכנית "סביבת החינוך החדשה" שמה לה למטרה לשפר את חוויתם הסובייקטיבית של התלמידים בבית הספר, ובכך לגרום לתפנית ביחסם לבית הספר וללימודים בכלל. בתשובותיהם בשאלונים, דיווחו מרבית התלמידים שהשתתפו בפרויקט תשנ"ד על חוויה סובייקטיבית חיובית בבית הספר במשך שנות לימודיהם בו בכל התחומים שנבדקו. במספר תחומים מרכזיים, נמצא כי חווייתם היתה חיובית יותר מזו של תלמידי הפרויקט תשנ"ה, שהיקפו היה מצומצם יותר, ומזו של תלמידי הכיתות שבהן לא הופעלה התכנית כלל.

- **יחס המורים כלפי התלמידים**: 66% מתלמידי פרויקט תשנ"ד דיווחו על יחסים חיוביים עם המורים, לעומת 52% מתלמידי פרויקט תשנ"ה ו-43% מתלמידי הכיתות האחרות.
- **היחסים החברתיים בכיתה**: 76% מתלמידי פרויקט תשנ"ד דיווחו על יחסים חברתיים חיוביים, לעומת 47% מתלמידי פרויקט תשנ"ה ו-63% מתלמידי הכיתות האחרות.
- **הרגשה כללית בבית הספר**: 59% מתלמידי פרויקט תשנ"ד דיווחו על הרגשה כללית חיובית, לעומת 34% מתלמידי פרויקט תשנ"ה ו-38% מתלמידי הכיתות האחרות.

בניתוח רב-משתני נמצא כי בכל הנושאים האלה ההבדלים בין הקבוצות מובהקים מבחינה סטטיסטית, תוך פיקוח על משתני רקע (מין וגודל משפחה) והמחזור שבו למדו התלמידים (ראשון או שני).

לא נמצאו הבדלים בין תלמידי פרויקט תשנ"ד לבין תלמידי פרויקט תשנ"ה ובין תלמידי הכיתות האחרות בנוגע לתחומים אחרים שנבדקו: יחס התלמידים ללימודים, ציפיות לרמת השכלה שישיגו, הערכה עצמית כתלמיד, הערכה עצמית כללית ותפיסת מסוגלות.

תפקוד התלמידים בבית הספר

שינוי בתפקוד התלמידים, המתבטא בהסתגלותם למסגרת בית הספר ובתוצרים הלימודיים שהם מפיקים ממנה, נבדק בתחומים התמדה, התנהגות והישגים לימודיים.

- **התמדה בבית הספר לעומת עזיבה:** תפיסת המורים ומפתחי הפרויקט את היעד של צמצום היקף הנשירה עבר אמנם שינויים, אך עדיין מהווה יעד חשוב בעבודה עם התלמידים. בתחילת תהליך יישום הפרויקט הודגשה מחויבות הפרויקט להחזיק את כל התלמידים בבית הספר התיכון, ואף למנוע עד כמה שניתן את מעברם למסגרות הלימודיות הטכנולוגיות קיימת באזור, שהן ברמה לימודית נמוכה יותר. גישה זו השתנתה עם הזמן והוחלפה בגישה אוהדת יותר למעבר למסגרות המקצועיות, מתוך תפיסה שיש מקרים שבהם מסגרת כזו יכולה לתת מענה הולם יותר לצורכי התלמיד.

בבתי הספר שהתחילו את הפרויקט בתשנ"ד ובתשנ"ה עזבו פחות תלמידים את בית הספר עד לכיתה י"ב מאשר בכיתות האחרות: 30% מתלמידי הפרויקט (תשנ"ד ותשנ"ה) עזבו לעומת 42% מתלמידי הכיתות האחרות. בנוסף, השפיע הפרויקט בבתי הספר האלה על דחיית מועד העזיבה, כלומר, גם אם תלמידים עזבו את בית הספר בסופו של דבר, הם עזבו בשלב מאוחר יותר במהלך שנות לימודיהם (ממצא מובהק מבחינה סטטיסטית בניתוח רב-משתני). מרבית התלמידים עזבו את בית הספר בגלל תפקוד לימודי לא תקין או בגלל היעדרויות רבות, והם בדרך כלל עברו למסגרת לימודית אחרת (על-פי רוב בית ספר טכנולוגי ברמה נמוכה יותר) או נקלטו בשוק העבודה.

- **התנהגות התלמידים בבית הספר:** הסתגלות התלמידים למסגרת בית הספר נבחנה באמצעות שאלונים למחנכים שהועברו מדי שנה. נמצא כי התנהגות התלמידים בפרויקט תשנ"ד היתה תקינה יותר מאשר זו של תלמידי פרויקט תשנ"ה וגם של תלמידי הכיתות האחרות בכל התחומים המרכזיים שנבדקו.

ביקור סדיר: ל-56% מתלמידי פרויקט תשנ"ד לא היו בעיות בביקור סדיר, לעומת 34% בפרויקט תשנ"ה ו-45% בכיתות האחרות.

התנהגות לימודית: 53% מתלמידי פרויקט תשנ"ד הפגינו התנהגות תקינה (דוגמת ריכוז בשיעור והשתתפות פעילה) לעומת 42% מתלמידי פרויקט תשנ"ה ו-47% מתלמידי הכיתות האחרות.

בעיות התנהגות: ל-58% מתלמידי פרויקט תשנ"ד לא היו בעיות התנהגות, לעומת 39% מתלמידי פרויקט תשנ"ה ו-48% מתלמידי הכיתות האחרות.

בעיות אלימות: ל-92% מתלמידי פרויקט תשנ"ד לא היו בעיות אלימות, לעומת 82% מתלמידי פרויקט תשנ"ה ו-88% מתלמידי הכיתות האחרות. בתחום זה ההבדלים בין תלמידי פרויקט תשנ"ד לבין יתר התלמידים נמצאו מובהקים מבחינה סטטיסטית. תלמידי פרויקט תשנ"ה הפגינו באופן מובהק רמה גבוהה יותר של בעיות אלימות.

- **התקדמות במיומנויות יסוד:** נמצא כי תלמידי פרויקט תשנ"ד התקדמו ברמתם במיומנויות יסוד באופן משמעותי, ובמידה רבה יותר מתלמידי הכיתות האחרות. במשך לימודיהם בכיתה ט' - שיפרו 37% מתלמידי הפרויקט תשנ"ד את ציוניהם במבחן הסטנדרטי בהבנת הנקרא בעשר נקודות או יותר, לעומת 18% בלבד מתלמידי הכיתות האחרות ששיפרו את ציוניהם בהיקף דומה. ההבדל בין ממוצע ציוני הקבוצות נמצא מובהק מבחינה סטטיסטית בניתוח הרב-משתני שבוצע.

- **הישגי התלמידים בבחינות הבגרות:** בשנים האחרונות החלו בתי ספר בבאר שבע, גם אלה ללא פרויקט, לעודד את תלמידי כיתות ההכוון לגשת לבחינות בגרות אחדות. במחקר נמצא כי תלמידי פרויקט תשנ"ד הגיעו להישגים רבים יותר בבחינות מאשר תלמידי הכיתות האחרות. בקרב תלמידי כיתות י"ב, 76% מתלמידי פרויקט תשנ"ד ניגשו לבחינת בגרות אחת לפחות, וכל התלמידים האלה גם עברו בחינת בגרות אחת לפחות. ממוצע ציוני הבגרות של תלמידי כיתות י"ב בפרויקט תשנ"ד היה 65.0, לעומת 58.8 בקרב תלמידי י"ב בכיתות האחרות. בניתוח רב-משתני נמצאו הבדלים מובהקים בין תלמידי כיתות י"ב בפרויקט תשנ"ד לבין תלמידי הכיתות האחרות באחוז התלמידים שעברו בחינת בגרות אחת לפחות, במספר יחידות הבגרות שאותן עברו, ובציונים שקיבלו.

11.6 סוגיות לדיון

עושר ממצאי ההערכה שהופקו על-ידי המחקר מעלים שאלות חדשות רבות. להלן כמה מהסוגיות המרכזיות המשתמעות מממצאי המחקר.

האם אפשר להבטיח יישום מלא של התכנית בכל בית ספר?

ממצאי המחקר מראים בבירור, כי ניתן היה ליישם את התכנית במיגוון בתי ספר בבאר שבע, ועם זאת, היקף היישום לא היה אחיד בכולם. נראה, שחלק מהשונות בהיקף היישום נובעת מטיב ההתערבות שנעשתה: סוג ההכשרה שניתנה (דידקטית, טכנולוגית), טיב ההכשרה, רציפות ההכשרה וכו'. בהינתן משאבים נאותים, דבר שאמנם לא מובן מאליו, יכולים מפעילי התכנית להשפיע על גורמים אלה.

אולם, ראינו גם את השפעתם של גורמים אחרים, הקשורים למאפייני בית הספר, בעיקר לגישה החינוכית ולתרבות הארגונית שהיתה קיימת בו מלכתחילה. ממצאי המחקר לא נתנו תשובה חד-משמעית, באיזו מידה יכולים מפעילי התכנית, עם הכלים העומדים לרשותם, להשפיע על גורמים אלה, כך שיווצרו התנאים הדרושים ליישום מלא של התכנית. היום עומדים מקבלי החלטות המעוניינים בהפצת התכנית בפני התלבטות קשה, שכן במציאות של משאבים מוגבלים, יש לשקול האם ליישם את התכנית גם בבתי הספר שבהם התנאים הארגונים אינם טובים לקליטת הפרויקט, אך זקוקים לתכנית כדי להתמודד עם בעיותיהם, או שרצוי למקד את המאמצים בבתי ספר בעלי מוכנות רבה מלכתחילה. גם אם ההעדפה היא לאופציה השנייה, תרגומה למעשה אינו פשוט: בתי ספר גדולים פועלים כארגונים מורכבים עם בעלי תפקידים רבים מאוד. פעמים רבות קשה לדעת מה המצב בבית הספר לפני תחילת ההתערבות, ורק במהלכה לומד צוות ההנחיה להכיר לעומק את בית הספר.

דילמה דומה עולה ברמת המורים. ממצאי המחקר הראו שלמורים נטיות א-פריוריות שונות לקבל את גישת התכנית ולפעול על-פי עקרונותיה. נטיות אלה קשורות למאפיינים אישיותיים כמו גם להשכלת המורים ולניסיונם הקודם. במידת האפשר, נעשה ניסיון בקרב הנהלות בתי הספר לשבץ בתפקידי המפתח (ריכוז וחינוך כיתות) ובצוות כולו מורים בעלי נטיות אישיות מוקדמות התומכות בפרויקט. ואולם, עדיין לא ברור לגמרי מה הם אותם מאפיינים אישיים, התורמים לעבודה יעילה במסגרת הפרויקט וכיצד ניתן לצפות אותם מראש.

בנוסף, נשאלת השאלה האם צריך לכלול בצוות הפרויקט גם מורים שאינם מסכימים עם התפיסה. ניסיונות להשיב על שאלה זו נמצאו כבעייתיים. אם לא כל מורי הכיתה מצטרפים לתהליך פיתוח הצוות, עלול להיווצר חוסר תיאום בין הצוות למורים אלה, ומכאן - קושי ליישם את תכנית הפעולה. מאידך, השתתפות כפויה של המורים בישיבות עלולה לעכב את התקדמותם של המורים האחרים, ושל הפרויקט כולו. בנושא זה ניתן להבחין בהתפתחות גישת התכנית במשך השנים: גישת המנחים שכל המורים המלמדים בכיתות הפרויקט חייבים להשתתף בישיבות הצוות הוחלפה בגישה שתמכה ביצירת הרכבים שונים של צוותים בבתי הספר השונים, בהתאם למאפייני המורים בכל מקום. ראינו כי למעורבות בפרויקט משמעות רבה, וכי היא קשורה לחוויה חיובית יותר בכיתה, לתפיסת האקלים הארגוני כחיובי יותר ולהעמקת העבודה האישית עם התלמידים ועם ההורים.

הקצאת משאבי הכשרה

מורים שונים לוקחים חלק ביישום הפרויקט, וקבוצת המורים המשתתפים בפרויקט אינה קבועה. עם התמשכותו של הפרויקט בבית הספר, מצטרפים לצוות הפרויקט מורים חדשים, והדבר מאפשר את פתיחתן של כיתות חדשות עם התקדמות המחזורים הראשונים לשכבות הגבוהות יותר ואת הרחבת הפרויקט. במקביל, חלק מהמורים עוזבים את הפרויקט מסיבות שונות. דבר זה משמעותי לפיתוח הפרויקט, שכן יש צורך להנחיל שוב ושוב את תפיסת התכנית וידע על עקרונות הפעולה למורים החדשים. אם ההשקעה בכך מצומצמת מדי, עלולים המורים החדשים להישאר ללא הכשרה נאותה. בו בזמן, עלול הדבר לפגוע בהרגשת המורים הוותיקים כי הם זוכים להזדמנויות למידה ולהעשרה, מקור חשוב לסיפוקם מהפרויקט.

במהלך שנות המחקר התפתחה אסטרטגיית הכשרה, שלפיה התמקדו המנחים בהנחיית הצוות המוביל (מחנכות, מרכזות ויועצות), לפעמים על חשבון מתן הנחיה לכלל הצוות. הרציונל לדרך הנחיה זו התבסס על הכרה בתפקידם המכריע של חברי הצוות המוביל בהפעלת הפרויקט ובעבודה הישירה עם התלמידים והוריהם, ומאידך גיסא על ניסיון להכשיר את המובילים להנחיית שאר הצוות, ובכך לנצל טוב יותר את משאבי ההכשרה הקיימים. הפעלת אסטרטגיה זו גרמה להיווצרות קבוצות קטנות ומגובשות של מורים שעברו חוויה שונה מאשר כלל הצוות. כך ניתן להסביר את ההבדלים שנמצאו לפעמים בין המידע שהתקבל מהראיונות הפתוחים שנערכו עם חברי הצוותים המובילים שביטאו קבלה בלתי מסויגת ונלהבת של הפרויקט, לבין המידע הפחות חד-משמעי שהתקבל מהשאלונים לכלל המורים.

גיבוש ציפיות מציאותיות מהפרויקט

מסקנה חשובה, המתבקשת מתפיסת תהליך היישום כתהליך רב-שלבי, נוגעת לגיבוש ציפיות מציאותיות מהפרויקט ומקצב התקדמותו. אין ספק כי תוצאות הפרויקט בעבור התלמידים אינן יכולות להתרחש עד שצוות המורים מאמץ לעצמו שיטות עבודה חדשות, שלב אשר לעתים מגיע רק לאחר שנה או שנתיים.

יישום תכנית "סביבת החינוך החדשה" בבתי הספר החל בהתלהבות רבה, ששורשיה גם באמון הכן של מפתחי התכנית ביעילות התכנית שעיצבו וגם ברצון העז של מורי בתי הספר להצליח בקידום התלמידים וגם בציפיית כל הגורמים בתוצאות החיוביות שהתגלו כבר בראשית הדרך. ואולם, אחת ההשלכות של תהליך היישום הארוך של התכנית, אשר נצפתה במיוחד לגבי מורי פרויקט תשנ"ד, היא מצב שבו המורים מתרגלים לעצם השינוי והחידוש, ומתחילים להתייחס לתועלת שיש בתכנית כאל מובנת מאליה. השינוי בתגובתם של המורים מחייב למצוא דרכים יעילות להנעת הצוות, המבוססות על תמריצים אחרים מעצם ההתלהבות מהחידוש שבפרויקט. כזכור, נושא ההנעה של הצוות מרכזי מאוד בפרויקט זה, שכן המורים נדרשים להשקעה רבה במישורים רבים, כדי להצליח בעבודתם עם אוכלוסיית התלמידים.

התפתחויות בגיבוש התכנית

לתפיסת "סביבת החינוך החדשה" שני פנים מקבילים: מצד אחד, גובשה גישה חינוכית ותכנית פעולה; מאידך, תפיסת התכנית טוענת שכדי להגיע ליישום מוצלח של התכנית, מוטל על הצוות בכל בית ספר להתאים את פרטי התכנית למאפייניו ולצרכיו הייחודיים. בתהליך התאמת התפיסה משקיע כל בית ספר משאבים נכבדים לאורך זמן ממושך, בדרך כלל מעל לשנה. האינטראקציה בין הגישה "המוכנה" שגיבש

הגיוינט לבין תהליך ההתאמה הנפרד, לצד תהליך למידה מתמשך שהתרחש גם אצל מפתחי התכנית בגיוינט וגם אצל צוותי בתי הספר, הניבה התפתחות והשתנות של התפיסה המקורית, שהתחילו ליישם בשנים הראשונות. מעניין לציין, שהתפתחות זו לא תמיד אירעה במצב של קונסנזוס: לפעמים היא נוצרה לאחר חילוקי דעות בין חברי הצוותים או בין צוותי בתי הספר לבין מנחי הגיוינט.

דוגמה בולטת נוגעת לשאלה האם להשאיר את תלמידי הפרויקט בכיתות נפרדות? עמדת הפרויקט בתחילתו היתה שיש לקבץ את כל תלמידי הפרויקט בכיתת-אם אחת, כדי שיחד יקבלו את התשומות הדרושות להם ויתקדמו במסלולם עד סוף הלימודים. עם השנים, הוחלפה גישה זו בגישה שמעודדת גמישות בשיבוץ התלמידים בכיתות שונות ובשיעורים שונים בהתאם ליכולתם במקצועות השונים.

יש עדיין דעות שונות בקשר לקיומה של סטיגמה לגבי לימודים בכיתות הפרויקט, שכאמור הן כיתות הכוון, ומשרתות את אוכלוסיית התלמידים החלשה ביותר בבית הספר. יש גורמים בבתי הספר שמודעים לכך ושואפים להקטין את המחיצות בין כיתות הפרויקט לכיתות האחרות, ואילו בבתי ספר אחרים ובעיקר בפרויקט בתשנ"ד, שבו הגיעו ליישום מקיף ביותר של הפרויקט, התרשמו המורים שכיתות הפרויקט כה יוקרתיות (בגלל התשומות המיוחדות שלהן הן זוכות), עד כי אין בעיה מיוחדת של סטיגמה המחייבת התייחסות.

מטרות לימודיות ותכנית הלימודים

גם מטרות הפרויקט בעבור התלמידים עברו שינויים עם הזמן, וקביעתן עדיין מעוררת שאלות רבות. כמו פרויקטים אחרים הפועלים היום בקרב אוכלוסיות חלשות, הציב לעצמו פרויקט סח"ח כמטרה להגיש לבחינות בגרות חלק מהתלמידים המסוגלים לכך. אמנם, בתקופה הראשונה ליישום התכנית בבית הספר, הביעו מנחי הגיוינט ספקנות לגבי יכולתם של התלמידים להגיע למטרות לימודיות אלו. אולם עם השנים, החלה תפיסת התכנית לשים דגש רב יותר על הישגים בבגרות, בין היתר כי התברר שלמעשה ניתן לקדם תלמידים רבים להישגים ברמה של עמידה בחלק משמעותי מבחינות הבגרות.

עם זאת, ראוי לשים לב לכך כי חלק מהתלמידים לא ניגשו כלל לבחינות בגרות, ומרבית התלמידים לא ניגשו לבחינות רבות. כפי שאמרה אחת האמהות שהתראיינה, הדגש הרב המושם על בחינות הבגרות עלול להמעיט בערכן של בחינות ותעודות אחרות (למשל, תעודת המקצוע), שהסיכוי של תלמידי אוכלוסייה זו להשיגן גבוה יותר. גם אנשי מפתח שהתראיינו הביעו דאגה כי הלימודים במסגרת המגמות המקצועיות איבדו מערכם ואינם נחשבים יותר כמשמעותיים בעיני התלמידים, דבר שמגביר את בעיות הנוכחות והנשירה מבית הספר בקרב תלמידי הכיתות הגבוהות. נראה שהאמביוולנטיות הקיימת ביחס לתעודות האחרות, משותפת לכלל המערכת המטפלת באוכלוסייה החלשה. גם תכנית "סביבת החינוך החדשה" חייבת להתמודד עם השאלה של הצבת מטרות לימודיות בנות-ביצוע, המבוססות על תכנית לימודים שנתפסת על-ידי התלמידים כמשמעותית להמשך התקדמותם.

יצירת שותפויות במטרה לשפר את המענה לצורכי התלמידים

מממצאי המחקר עולה כי לרבים מהתלמידים צרכים מורכבים בתחומים רבים: לימודיים, רגשיים ומשפחתיים. חוזקה של התכנית הנו בהרחבת תפיסת התפקיד של המורים ושל בית הספר אל מעבר

לצרכים הלימודיים של התלמידים, המוגדרים באופן צר על-ידי תכנית הלימודים, לכיוון צרכים לימודיים במובן הרחב (יכולת למידה, יחס ללימודים) וצרכים בתחום ההסתגלות הרגשית והחברתית של התלמידים. עם זאת, יש להכיר במגבלות הטבעיות של מסגרת בית הספר וביכולות השונות של מסגרות ושירותים אחרים. נראה, שניתן יהיה להגביר עוד יותר את עוצמת המענה לצורכי התלמידים על-ידי יצירת שותפויות עם גורמים אחרים, מחוץ לבית הספר.

עיקרון התכנית שיש לשאוף לעבוד עם ההורים בגיבוש תכנית הטיפול לילד ובביצועה, הוא דרך אחת להרחיב את אפשרויות התמיכה לילד. קיימות אפשרויות פעולה נוספות, שחלקן אמנם נוסו בעבר וממשיכות להיות מופעלות בהווה, אם כי במידה מוגבלת: יצירת שותפויות עם גורמים קהילתיים (שירותים מקצועיים טיפוליים ושירותי קהילה לכלל האוכלוסייה - "שירותים אוניברסליים"), אשר יחד עימם ניתן לאגד משאבים בעבור האוכלוסייה.

המשך דרכה של התכנית

ממצאי המחקר הראו שלתכנית "סביבת החינוך החדשה" יש יכולת לחולל שינויים משמעותיים בעבודת המורים עם אוכלוסיית התלמידים החלשים - שינויים אשר בכוחם לקדם באופן משמעותי את התלמידים בתחומים שונים.

ממצאי המחקר שהוצגו בדוחות הביניים התקופתיים (כהן, 1996; כהן, 1997; כהן ואחרים, 1997) ובפורומים שונים שימשו להמשך פיתוחה של התכנית. כיום תכנית "סביבת החינוך החדשה" מופצת לעשרות מסגרות חינוכיות ברחבי הארץ, בחסות אגף שח"ר של משרד החינוך וג'וינט-אשלים.

נראה, שבעת כתיבת דוח זה, עדיין עומדים אתגרים משמעותיים בפני מפתחי התכנית בבתי הספר שנבדקו במסגרת מחקר זה: העמקת יישום התכנית עד כדי מיסודה בבתי הספר, לרבות פיתוח אסטרטגיה לצמצום המעורבות החיצונית של הג'וינט בהפעלת הפרויקטים, לטובת הפעלה עצמאית של הפרויקטים בכוחות מקומיים ופנימיים.

סוג אחר של אתגרים נובע מרצון מפתחי התכנית וגורמים אחרים במערכת החינוך להפיץ באופן רחב הרבה יותר את התכנית, ולאפשר את השתתפותן של מסגרות רבות נוספות המשרתות את אוכלוסיית היעד. הפצת התכנית בהיקף רחב מעלה שאלות חדשות בנוגע לאסטרטגיות פעולה ביישום התכנית; בין היתר, בנוגע ליחסי הגומלין שבין תורת התכנית המקורית לבין תפיסת התכנית המתגבשת בכל בית ספר, ובנוגע למנגנונים יעילים להכשרת מנחים לצוותים.

אתגר נוסף העומד בפני מפתחי התכנית כרוך בפיתוח תכנית התערבות, שבה ניתן יהיה להשתמש בעקרונות תכנית "סביבת החינוך החדשה" גם בשכבות כיתה נמוכות יותר. הידע הנרכש על בעיותיהם של בני הנוער המתקשים בלימודים והפערים הלימודיים העמוקים שהם צוברים עד לכניסתם ללימודים על-יסודיים מעלה צורך ברור במתן מענים הולמים לבני נוער בסיכון בשלבים מוקדמים יותר של לימודיהם, בחטיבות הביניים או אף בבית הספר היסודי.

ביבליוגרפיה

אגוזי, מ.; פוירשטיין, ר. 1988. **התיאוריה של הלמידה המתווכת ומקומה בהכשרת המורים.** דרכים בהוראה, משרד החינוך והתרבות.

אילן, י.; יוגב, א. 1988. **דימוי עצמי ושאיפות השכלה בעיר פיתוח ובפרבריה הכפריים .** עיונים בחינוך (48).

באשי, י.; שש, ז. 1991. **תוצאות מבחני ההישגים בהבנת הנקרא ובחשבון בכיתות ד' ו-ה' יוני 1991.** המרכז הארצי למשוב בחינוך, ירושלים.

בן אריה, א.; ציונית, י. 1997. **ילדים בישראל, שנתון סטטיסטי - 1997.** המועצה לשלום הילד, ירושלים.

בן אריה, א.; ציונית, י. 1996. **ילדים בישראל, שנתון סטטיסטי - 1996.** המועצה לשלום הילד, ירושלים.

גוטליב, א.; כהן-מינץ, ק. 1995. **מפנה: תכנית חינוכית לשילובו מחדש של נוער מנותק במסגרות נורמטיביות - עקרונות ודרכי פעולה.** אוניברסיטת תל אביב, רמת אביב, תל אביב.

גורי-רוזנבליט, ש.; זהר, ת. 1990. **הוראה יחידנית.** יחידה 6, האוניברסיטה הפתוחה.

גיבתון, ד.; זילברשטיין, מ. 1989. "מעורבות בתכנון לימודים בית ספרי: חקר מקרה". בתוך: **ספר יצחק: מאמרים ודברי הגות בנושאי חינוך**, בליצ'נסקי, א. (עורך), ע"מ 10-23. משרד החינוך והתרבות, מחוז תל-אביב.

דר, י.; רש, נ. 1985. "הרכבה השכלי של הכיתה והישגים לימודיים". **מגמות** כ"ג :88-97.

הראל, י.; קני, ד.; רהב, ג. 1997. **נוער בישראל: רווחה חברתית, בריאות והתנהגויות סיכון במבט בינלאומי.** ג'וינט-מכון ברוקדייל, ירושלים.

הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. 1998. **שנתון סטטיסטי לישראל.** מס' 49, ירושלים.

זוזובסקי, ר. 1987. **הוראת המדעים בביה"ס היסודי בישראל, תשומות, תהליכים ותפוקות.** מט"ל, אוניברסיטת תל אביב, בית הספר לחינוך.

חן, מ.; כפיר, ד.; אדי, א. 1990. **הידע על מגוון שיטות הוראה והשימוש בהן בבתי ספר יסודיים ובחטיבות הביניים: ממצאי סקר.** היחידה לסוציולוגיה של החינוך והקהילה, אוניברסיטת תל-אביב.

יוגב, א.; אילון, ח. 1988. **"השפעת המוצא העדתי והמעמד החברתי על התמדה בלימודים בחינוך העל-יסודי".** מגמות ל"א (1) : 16-34.

כהן, מ. 1997. **הערכת פרויקט "סביבת החינוך החדשה" בכיתות הכוון בבתי ספר תיכוניים מקיפים בבאר שבע: דוח 2: ממצאים משנת פעילות שנייה.** ג'וינט-מכון ברוקדייל, ירושלים.

כהן-נבות, מ.; וגבעון, ס. 1998. **הערכת מפתנים: דוח מחקרי מסכם.** ג'וינט-מכון ברוקדייל, ירושלים.

כהן, מ. 1996. **הערכת פרויקט "סביבת החינוך החדשה" בכיתות הכוון בבתי ספר תיכוניים מקיפים בבאר שבע: דוח 1: ממצאים משנת פעילות ראשונה (תשנ"ד - 1993-94).** ג'וינט- מכון ברוקדייל, ירושלים.

כהן, מ.; בן שוהם, ש.; ערן, מ. 1997. **הערכת פרויקט סביבת החינוך החדשה בבתי הספר העל יסודיים בבאר שבע, דוח 3: ממצאים משנת הפעילות השלישית - שנת הלימודים תשנ"ו (1995-1996).** פרסום פנימי, ג'וינט-מכון ברוקדייל, ירושלים.

כהן, מ. 1998. "ילדים ובני נוער תת-משיגים ונושרים". בתוך: **תכנית תלת שנתית 1998-2000.** הוצאה לאור ג'וינט ישראל, ירושלים, ע"מ 119-164.

כ"ץ, י.; דהן, ג'.; קרינסקי, ט. 1990. **נקודת מפנה.** משרד העבודה והרווחה, משרד החינוך וג'וינט-ישראל, ירושלים.

לנגרמן, ש. 1985. "כניסת המחשבים לבתי הספר והבעיות המתעוררות כתוצאה מכך". בתוך: **הכנס השני לשימושי המחשב בהוראה ולמידה, קובץ מאמרים,** חטיבה, נ. (עורכת), מו"ח- איגוד ישראלי למחשבים בחינוך.

מפנה: מרכז טכנולוגי-חינוכי לנוער. 1988. **כלי הערכה: פיתוח ויישום בשנת הניסוי הראשונה.** דוח הערכה מס' 6, ירושלים.

משרד החינוך והתרבות, האגף לשירותי חינוך ורווחה. 1994. **תכנית העבודה של האגף לשח"ר לשנת הלימודים התשנ"ה.** משרד החינוך, ירושלים.

משרד החינוך והתרבות. 1994. **מניעת נשירה - הגברת כוח ההתמדה וההצלחה של תלמידים בבית הספר.** חוזר המנהל הכללי. חוזר מיוחד ז' (טבת התשנ"ה). משרד החינוך, ירושלים.

נבו, ד.; גולדברג, ס.; לוסטיג, ר.; פלדי, א. 1995. **הערכת פרויקט משל"ב-יפו: דוח מסכם.** מוגש לג'וינט-ישראל על-ידי אי.אר.אס (שירותי הערכה ומחקר).

נוי, ב. 1984. **שיתוף הורים בעבודה החינוכית בבית הספר.** משרד החינוך והתרבות, ביה"ס לעובדי הוראה בכירים.

סולימני, ר. 1995. **סביבת החינוך החדשה.** ג'וינט-ישראל, ירושלים (פרסום פנימי).

סמילנסקי, ש.; שפטיה, ל. 1976. **מחקר שקלול של הסולם להערכת הסתגלות ילדים בגן, ותיקופו ביחס להישגים בכיתות א' ו-ב'.** דוח מחקר מס' 181, מכון הנרייטה סאלד, ירושלים.

עביעד, ר. 1991. **שילוב המחשבים בהוראה: תמונת מצב מרץ 1990.** ירושלים.

פרידמן, י.; ובר, א. 1987. **סגנונות התנהגות קהילתיים בבתי הספר הקהילתיים בישראל.** (דו"ח פנימי). ירושלים, מכון הנרייטה סאלד.

פרידמן, י.; ובר, א. 1988. **בתי-ספר קהילתיים על-יסודיים.** מכון הנרייטה סאלד, ירושלים.

קרונר, י. 1988. "הכנת נוער במצוקה לחיי עבודה". **עבודה ורווחה וביטוח לאומי** 1-2: 16-19.

שפרינצק, ד.; בר, א.; שגב, י.; פיטרמן, ד.; לוי-מני, ד. 1998. **משרד החינוך, התרבות והספורט: עובדות ונתונים.** ירושלים.

שפטיה, ל. 1989. **שיטות הוראה אלטרנטיביות. ירושלים**, מכון הנרייטה סאלד, משרד החינוך והתרבות.
שריד, מ. 1977. **מדריך לאבחון, הכוון ויעוץ באמצעות סולם להערכת הסתגלות התלמיד לבית הספר העל-יסודי**. מכון הנרייטה סאלד, ירושלים.

שרלין, ל. 1986. **פרויקט חניכים באוניברסיטה העברית.** פרסום מס׳ 112, המכון לחקר הטיפוח בחינוך, בית הספר לחינוך, האוניברסיטה העברית, ירושלים.

שרן, ש. 1990. ״שינוי מהו ולשם מה״. מאמר שהוגש לקראת דיון בוועדת הקבע של המזכירות הפדגוגית במשרד החינוך והתרבות.

שרן, ש.; והרץ-לזרוביץ, ר. 1981. ״המורה בתהליך שינוי״. **מורים ותלמידים בתהליך שינוי.**

שרן, ש; טהון, ר.; פרח, י. 1987. ״האם בית הספר הוא ארגון בעל חיבורים רופפים״. **עיונים במינהל ובארגון החינוך** 14:5-26.

שרן, ש.; שחר, ח. 1990. **ארגון ועבודת צוות במוסדות חינוך.** שוקן, תל אביב.

שש, ז. 1993. **מבחר עיבודים על תוצאות מבחן ההישגים שנערכו בכיתות ג׳ בחודש יוני 1992.** המרכז הארצי למשוב בחינוך, ירושלים.

Achenbach, T.M. 1991. **Manual for the Teacher's Report Form & 1991 Profile.** University of Vermont, Department of Psychiatry, Burlington, Vermont.

Adler, C. 1995. "Disadvantaged Youth". In: **Youth in Israel.** Herman, D. (ed.), pp. 45-48. Van Leer Institute, Jerusalem.

Alexander, K.L.; Entwisle D.R.; Horsey C.S. 1997. " From First Grade Forward: Early Foundations of High School Dropout". **Sociology of Education** 70:87-107.

Arends, R.I. 1982. "The Meaning of Administrative Support". **Educational Administration Quarterly** 18 (4):79-92.

Bandura, A. 1977. "Self-Efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change". **Psychological Review** 84:191-215.

Barr, R.D.; Parrett, W.H. 1995. **Hope at Last for At- Risk Youth.** Allyn and Bacon, Boston.

Bartolome, L.I., 1994, "Beyond the Methods Fetish: Toward a Humanizing Pedagogy". **Harvard Educational Review** 64(2):173-194.

Berman, P.; McLaughlin, M.W. 1978. **Federal Programs Supporting Educational Change**. Vol. 8 : Implementing and Sustaining Innovations. Rand Corporation, Santa Monica, Calif.

Borg, W.T. 1983. **Educational Research: An Introduction** (Fourth Edition). Longman, New York.

Borus, M.E.; Carpenter, S.A. 1984. "Choices in Education". In: **Youth and the Labor Market.** Borus, M.E. (ed), Upjohn Institute for Employment Research, Kalamazoo, MI

Bossert, S.T. 1982. "The Instructional Management Role of the Principal". **Educational Administration Quarterly** 18(3):34-64.

Brophy, J.E. 1982. "Successful Teaching Strategies for the Inner-City Child". **Phi Delta Kappor** 68(8):527-529.

Corigelosi, S.S. 1991. **Evaluating Classroom Instruction**. Longman, New York.

Cuban, L. 1992. "Managing Dilemmas While Building Professional Communities". **Educational Researcher** 21(5):4-11.

Darling-Hammond, L. 1997, "School Reform at the Crossroads: Confronting the Central Issues of Teaching". **Educational Policy** 11(2):151-166.

Daro, D.; McCurdy, K. 1994. **Preventing Child Abuse and Neglect: Programmatic Interventions**. Child Welfare League of America.

Davies, D. 1994. "Partnership for Reform". **Education Week** 12: 44.

Dolev, T.; Aronin, H.; Ben-Rabi, D.; Clayman, L.; Cohen, M.; Trajtenberg, S.; Levy, J.; Yoel, B. 1996. **An Overview of Children and Youth in Israel: Policies, Programs and Philanthropy.** The Center for Children and Youth, The JDC- Brookdale Institute, Jerusalem.

Donmoyer, R.; Kos ,R. 1993. "At- Risk Students: Insights from/about Research". In: **At-Risk Students: Portraits, Policies, Programs and Practices,** Donmoyer, R.; Kos, R.(eds.), pp. 7-36. State University of New York Press, Albany, New York.

Elmore, R.F. 1996 "Getting to Scale with Good Educational Practice". **Harvard Educational Review** 66(1):1-26.

Firestone, W.A.; Corbett, D.H. (1988). "Planned Organizational Change". In: **Handbook of Research on Educational Administration**, Norman, J.B. (ed.), Ch.16. pp. 321-340, Longman.

Frank, R.J. 1990. "High School Dropouts: A New Look at Family Variables". **Social Work in Education** 13(1):34-47.

Friedman, V. 1994. **Teachers as Learners: Linking the Classroom to School Restructuring.** JDC-Israel Internal Publication, Jerusalem.

Friedman, V. 1994. **Teachers as Learners: Linking the Classroom to School Restructuring - The Theory and Practice of the Team Component of the New Education Environment**. Ruppin Institute.

Fullan, M. 1992. **Successful School Improvement: The Implementation Perspective and Beyond.** Open University Press. UK.

Gold, M. 1978. "Scholastic Experience, Self-Esteem and Delinquent Behavior: A Theory for Alternative Schools". **Crime and Delinquency** 290-308.

Greene, B.; Uroff, S. 1989. "Apollo High School: Achievement through Self-esteem". **Educational Leadership** 46(5):80-81.

Hernstein, R.J.; Murray C. 1994. **The Bell Curve: Intelligence and Class Structure in American Life.** The Free Press, New York.

Johnson, F.C. 1985. **Junior-high-school Migrant Student Services: A Compendium.** State Univ. of New York Ontario College at Oneota. D. ED 260862. Reports-Research/tech 143.

Lightfoot, S. 1981. "Toward Conflict and Resolution: Relationship between Families and Schools". **Theory into Practice** 20(2)

Little, J. 1982. "Norms of Collegiality and Experimentation". **American Educational Research Journal** 19: 325-340.

Maeroff, G. 1993. **Team Building for School Change : Equipping Teachers With New Roles.** Teachers College Press, NY.

Neumann, R.A. 1991. "A State Legislative Approach to Recovering Students who Drop Out of School". **Urban Education** 26(3):301-09.

Northwest Regional Educational Laboratory. 1990. **Effective Schooling Practices: A Research Synthesis 1990 Update**. Author, Portland, Or.

Office of Educational Research and Improvement. 1987. **Dealing with Drop Outs: The Urban Superintendant's Call to Action.** U.S Department of Education, Washington DC.

Pallas, A.M.; Natriello, G.; McDill, E.L. 1989. "The Changing Nature of the Disadvantaged Population: Current Dimensions and Future Trends". **Educational Researcher** 18:16-22.

Reynolds, D.; Sammons, P.; Stoll, L.; Barber, M.; Hillman, J. 1996. "School Effectiveness and School Improvement in the United Kingdom". **School Effectiveness and School Improvement** 7(2):133-158.

Rumberger, R.W. 1990. "Second Chance for High School Dropouts: The Costs and Benefits of Dropout Recovery Programs in the United States". In: **Second Chance in Education**, Inbar, D.A. (ed.), Falmer Press, pp. 227-250.

Rumberger, R. 1987. "High School Dropouts: A Review of Issues and Evidence". **Review of Educational Research** 57:101-121.

Rumberger, R.W. 1983. "Dropping Out of High School: The Influence of Race, Sex, and Family Background". **American Educational Research Journal** 20:199-220.

Sarason, S. 1996. **Revisiting: The Culture of the School and the Problem of Change.** Teacher College, Colombia University, NY.

Sharir, M. 1995. "The New Education Environment: Background and Concept". Paper presented to the Conference on Youth at Risk, Edinburgh, United Kingdom.

Sharir, M.; Maddux, J. 1982. "The Self-Efficacy Scale: Construction and Validation". **Psychological Reports** 51:663-671.

Slavin, R.E.; Madden, N.A. 1989. "Effective Classroom Programs for Students at Risk". In: **Effective Programs for Students at Risk**, Slavin R.E.; Karweit N.L.; Madden N.A. (eds.), pp. 23-51. Allyn and Bacon, Boston.

Teddie, C.; Stringfield, S. 1993. **Schools Make a Difference: Lessons Learned from a Ten-Years Study of School Effects.** Teachers College Press, New York.

The President's Crime Prevention Council. 1995. **Preventing Crime & Promoting Responsibility: 50 Programs That Help Communities Help Their Youth**. Washington D.C.

Thomas, G. 1992. **Effective Classroom Teamwork: Support or Intrusion.** Routledge, London.

Vogt, L.A.; Jordan, C.; Tharp R.G. 1987. "Explaining School Failure, Producing School Success: Two Cases". **Anthropology and Education Quarterly** 18:276-86.

Wehlage, G.G.; Rutter, R.A. 1986. "Dropping Out: How Much Do Schools Contribute to the Problem?". **Teachers College Record** 87:374-392.

Wehmiller, P.L. 1992, "Teaching and Practice: When the Walls Come Tumbling Down". **Harvard Educational Review** 62(3):373-382.

Weick, K. 1985. "Sources of Order in Under Organized System". In: **Organizational Theory and Inquiry**, Y. Lincoln (Ed.), pp. 106-136. Sage Publication, Newbury Park, California.

Young, T.M.; Done, M.M.; Pappenpart, D.M. 1988. "Residential Group Care for Children Considered Emotionally Disturbed 1966-1981". **Social Service Review** 62(1):158-170.

Young, T. 1990. **Public Alternative Education : Options and Choices for Today's Schools**. Teachers College Press, New York.

נספח א: מדדים לבדיקת תפיסות המורים ופעילותם: הפריטים המרכיבים את המדדים

רמת סיפוק

- העבודה נותנת הרגשת ערך עצמי
- יש למורים הרגשה שזקוקים להם
- חש תסכול כי מטרות אינן מושגות
- חש חוסר אונים בהתמודדות עם בעיות
- חש עייף וסחוט מהעבודה
- יש מתח רב מדי בעבודה

עבודת צוות

- תמיכה רגשית מחברי הצוות
- סיוע מעשי
- מרוצה מעבודת הצוות
- אווירה טובה
- מורי הכיתה מגלים מקוריות ויוזמה

נספח ב: מדדים לבדיקת תוצאות בעבור התלמידים והתנהגותם: הפריטים המרכיבים את המדדים

מדדים לבדיקת תוצאות בעבור התלמידים

יחסים עם המורים
- המורים מתעניינים בכך אישית
- המורים מעודדים אותך לומר מה אתה חושב
- את/ה מרגיש/ה שלמורים אכפת ממך
- יש קשרים אישיים חזקים עם חלק מהמורים
- המורים מאמינים ביכולתך להתקדם

יחסים חברתיים
- מרגיש טוב בין תלמידי הכיתה
- התלמידים עוזרים זה לזה
- התלמידים מפריעים זה לזה

הרגשה כללית בבית הספר
- נהנה לבוא לבית הספר
- תלמידי הכיתה מרוצים מבית הספר

יחס ללימודים
- הלימודים יעזרו בעתיד
- הדברים הנלמדים גורמים לרצות ללמוד יותר
- הלימודים משעממים
- הלימודים הם בזבוז זמן

הערכה עצמית כתלמיד
- השקעת בלימודים השנה
- התקדמת בלימודים השנה
- הערכת המורים (לדעת התלמיד): תלמיד טוב
- הערכת התלמיד: אני תלמיד טוב יותר מאשר בשנה שעברה

מדדים לבדיקת התנהגות התלמידים בבית הספר

נוכחות
- נעדר מבית הספר ללא סיבה מוצדקת לימים שלמים
- נעדר מבית הספר למשך חלק מהיום ללא סיבה מוצדקת (יוצא מוקדם או נעדר למשך חלק מהיום)
- מסתובב מחוץ לכיתה בזמן השיעור

התנהגות לימודית

- מתרכז בדברים שעושה לזמן ממושך (חצי שעה או יותר)
- משתתף בשיעור באופן פעיל
- מבצע מטלות לימודיות באופן עצמאי
- מקשיב ומרוכז בשיעור
- מכין שיעורי בית כנדרש
- מתעניין בחומר הנלמד
- משתדל להצליח
- מסיים את הדברים שהתחיל בהם

בעיות התנהגות (כולל אלימות)

- בלתי ממושמע
- מציק לתלמידים אחרים
- נוהג בתוקפנות
- מפריע למהלך השיעור
- מקלל או משתמש בשפה גסה
- מתחצף למורים
- משקר ומרמה
- מחבל ברכוש בית הספר
- משתתף בקטטות אלימות

אלימות

- משקר ומרמה
- מחבל ברכוש בית הספר
- משתתף בקטטות אלימות

נספח ג: מטריצות המתאמים שבין המשתנים הבלתי-תלויים בניתוח הרב- משתני

לוח ג1: מתאמי פירסונס בין המשתנים הבלתי-תלויים בניתוח הרב-משתני

		(2)	(3)	(4)	(5)
1	מין	0.09	-0.11*	-0.11	0.03
2	גודל משפחה (4 ילדים ויותר)	--	0.02	-0.06	0.02
3	מחזור		--	-0.00	0.48**
4	פרויקט תשנ"ד			--	-0.34**
5	פרויקט תשנ"ה				---

* P<0.05

** P<0.01

נספח ד: מאפייני הרקע של המורים

נספח ד1: מאפייני רקע של המורים בשלוש שנות המחקר (באחוזים)

	שנה ראשונה		שנה שנייה		שנה שלישית	
	פרויקט תשנ"ד	כיתות אחרות	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות
מספר מורים המלמדים בכיתות	**20**	**47**	**36**	**21**	**29**	**24**	**35**
מין: נשים	80	80	67	81	72	79	88
גיל: 45 או פחות	76	80	78	81	69	70	77
ילידי ארץ	45	57	43	71	41	63	59
עולים חדשים (עד 5 שנים בארץ)	0	17	5	-	19	0	8
בעלי תואר אקדמי	81	90	62	86	79	88	77
ותק בהוראה							
עד 5 שנים	30	27	17	19	24	29	36
6 עד 19 שנים	40	57	44	52	35	46	33
20 שנה ויותר	30	16	39	29	41	25	30
ותק הוראה בכיתות הכוון							
שנה ראשונה							
שנתיים עד 5 שנים	29	39	23	33	17	17	12
6 שנים ויותר	24	36	37	28	47	52	42
	47	25	40	39	38	31	46
בעלי תפקידים מיוחדים בבית הספר	63	24	40	25	31	23	12

נספח ה: ממצאים על חווית הלמידה של התלמידים

לוח ה1: תפיסת התלמידים את יחסיהם עם המורים, לפי שכבת כיתות ובחישוב רב-שנתי, ולפי מחזור*

	סה"כ				מחזור I				מחזור II			
	סה"כ	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות	**סה"כ**	פרויקט תשנ"ד	כיתות אחרות	**סה"כ**	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות
כיתה ט'	**2.86**	3.06	2.71	2.77	**2.95**	3.18	2.81	**2.78**	2.94	2.71	2.68
	(0.62)	(0.57)	(0.65)	(0.61)	**(0.58)**	(0.55)	(0.56)	**(0.64)**	(0.56)	(0.65)	(0.70)
כיתה י'	**2.79**	2.98	2.77	2.58	**2.76**	3.04	2.51	**2.81**	2.93	2.77	2.69
	(0.62)	(0.56)	(0.61)	(0.63)	**(0.65)**	(0.60)	(0.58)	**(0.60)**	(0.51)	(0.61)	(0.68)
כיתה י"א					**2.72**	2.89	2.60				
					(0.70)	(0.69)	(0.68)				
רב-שנתי	**2.79**	3.00	2.74	2.67	**2.81**	3.06	2.69	**2.78**	2.94	2.74	2.63
	(0.56)	(0.47)	(0.59)	(0.56)	**(0.55)**	(0.50)	(0.53)	**(0.56)**	(0.44)	(0.58)	(0.63)

* בלוח מוצג מדד מסכם המבוסס על ממוצע ציוני התלמידים בתחום יחס המורים (סטיית התקן מופיעה בסוגריים). הציונים נעים בין 1 ל-4 (ציון גבוה מצביע על תפיסת היחסים כיותר טובים).

לוח ה2: יחס התלמידים ללימודים, לפי שכבת כיתות ובחישוב רב-שנתי, ולפי מחזור*

	סה"כ				מחזור I				מחזור II			
	סה"כ	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות	**סה"כ**	פרויקט תשנ"ד	כיתות אחרות		**סה"כ**	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות
כיתה ט'	**3.20**	3.28	3.12	3.18	**3.26**	3.34	3.22		**3.15**	3.23	3.11	3.09
	(0.54)	(0.50)	(0.59)	(0.53)	**(0.53)**	(0.56)	(0.50)		**(0.54)**	(0.44)	(0.59)	(0.58)
כיתה י'	**3.11**	3.09	3.26	3.07	**3.05**	3.14	2.97		**3.16**	3.05	3.26	3.22
	(0.57)	(0.61)	(0.52)	(0.54)	**(0.62)**	(0.62)	(0.61)		**(0.52)**	(0.60)	(0.52)	(0.36)
כיתה י"א					**3.05**	2.99	3.09					
					(0.68)	(0.78)	(0.63)					
רב-שנתי	**3.14**	3.14	3.13	3.13	**3.11**	3.14	3.14		**3.13**	3.14	3.13	3.13
	(0.52)	(0.55)	(0.56)	(0.46)	**(0.52)**	(0.61)	(0.47)		**(0.50)**	(0.49)	(0.56)	(0.44)

* בלוח מוצג מדד מסכם המבוסס על ממוצע ציוני התלמידים בתחום יחס התלמידים ללימודים (סטיית התקן מופיעה בסוגריים). הציונים נעים בין 1 ל-4 (ציון גבוה מצביע על יחס טוב יותר).

לוח ה3: דיווח התלמידים על היחסים החברתיים בכיתה, לפי שכבת כיתות ובחישוב רב-שנתי, ולפי מחזור*

	סה"כ				מחזור I				מחזור II			
	סה"כ	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות	**סה"כ**	פרויקט תשנ"ד	כיתות אחרות	**סה"כ**	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות
כיתה ט'	**2.89**	3.07	2.70	2.82	**2.92**	3.13	2.80	**2.86**	3.02	2.70	2.87
	(0.67)	(0.57)	(0.80)	(0.65)	**(0.63)**	(0.61)	((0.61)	**(0.70)**	(0.53)	(0.80)	(0.73)
כיתה י'	**2.84**	2.72	2.55	3.06	**2.88**	3.03	2.74	**2.81**	3.09	2.55	2.69
	(0.66)	(0.66)	(0.66)	(0.59)	**(0.65)**	(0.59)	(0.68)	**(0.66)**	(0.59)	(0.66)	(0.64)
כיתה י"א					**2.92**	2.97	2.89				
					(0.66)	(0.66)	(0.67)				
רב-שנתי	**2.85**	3.03	2.62	2.81	**2.89**	3.06	2.82	**2.80**	3.00	2.62	2.80
	(0.60)	(0.53)	(0.69)	(0.58)	**(0.56)**	(0.52)	(0.57)	**(0.64)**	(0.54)	(0.69)	(0.62)

* בלוח מוצג מדד מסכם המבוסס על ממוצע ציוני התלמידים בתחום היחסים החברתיים בכיתה (סטיית התקן מופיעה בסוגריים). הציונים נעים בין 1 ל-4 (ציון גבוה מצביע על תפיסת היחסים כיותר טובים).

לוח ה4: דיווח התלמידים על הרגשתם בבית הספר, לפי שכבת כיתות ובחישוב רב-שנתי, ולפי מחזור*

	סה"כ				מחזור I				מחזור II			
	סה"כ	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות	**סה"כ**	פרויקט תשנ"ד	כיתות אחרות	**סה"כ**	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות
כיתה ט'	**2.78**	3.03	2.51	2.71	**2.94**	3.16	2.81	**2.64**	2.90	2.51	2.49
	(0.68)	(0.56)	(0.81)	(0.64)	**(0.63)**	(0.58)	(0.62)	**(0.69)**	(0.52)	(0.81)	(0.62)
כיתה י'	**2.65**	2.73	2.67	2.55	**2.66**	2.73	2.60	**2.64**	2.74	2.67	2.48
	(0.68)	(0.71)	(0.71)	(0.64)	**(0.69)**	(0.72)	(0.66)	**(0.68)**	(0.71)	(0.71)	(0.60)
כיתה י"א					**2.66**	2.69	2.64				
					(0.71)	(0.03)	(0.62)				
רב-שנתי	**2.69**	2.84	2.53	2.65	**2.79**	2.88	2.74	**2.60**	2.81	2.53	2.43
	(0.59)	(0.53)	(0.67)	(0.58)	**(0.56)**	(0.56)	(0.56)	**(0.61)**	(0.50)	(0.67)	(0.58)

* בלוח מוצג מדד מסכם המבוסס על ממוצע ציוני התלמידים בתחום הרגשתם בבית הספר (סטיית התקן מופיעה בסוגריים). הציונים נעים בין 1 ל-4 (ציון גבוה מצביע על הרגשה טובה יותר).

לוח ה5: הערכת התלמידים את עצמם כתלמידים, לפי שכבת כיתות ובחישוב רב-שנתי, לפי מחזור*

	סה"כ				מחזור I			מחזור II		
	סה"כ	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות	**סה"כ**	פרויקט תשנ"ד	כיתות אחרות	**סה"כ**	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות
כיתה ט'	**2.68**	2.70	2.69	2.66	**2.73**	2.79	2.70	**2.64**	2.61	2.69	2.58
	(0.42)	(0.40)	(0.43)	(0.43)	**(0.39)**	(0.36)	(0.41)	**(0.44)**	(0.43)	(0.43)	(0.46)
כיתה י'	**2.49**	2.48	2.55	2.48	**2.47**	2.49	2.45	**2.50**	2.46	2.55	2.52
	(0.48)	(0.52)	(0.42)	(0.47)	**(0.52)**	(0.57)	(0.48)	**(0.45)**	(0.47)	(0.42)	(0.45)
כיתה י"א					**2.41**	2.41	2.41				
					(0.51)	(0.55)	(0.48)				
רב-שנתי	**2.56**	2.56	2.66	2.54	**2.56**	2.57	2.56	**2.58**	2.54	2.66	2.52
	(0.41)	(0.40)	(0.41)	(0.40)	**(0.39)**	(0.39)	(0.40)	**(0.42)**	(0.40)	(0.41)	(0.43)

* בלוח מוצג מדד מסכם המבוסס על ממוצע ציוני התלמידים בתחום הערכת התלמידים את עצמם כתלמידים (סטיית התקן מופיעה בסוגריים). הציונים נעים בין 1 ל-4 (ציון גבוה מצביע על הערכה טובה יותר).

לוח ה6: הערכה עצמית בקרב התלמידים (על-פי המדד של רוזנברג)*

	סה"כ				מחזור I				מחזור II			
	סה"כ	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות	**סה"כ**	פרויקט תשנ"ד	כיתות אחרות	**סה"כ**	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות
כיתה ט'								3.24 (0.39)	3.19 (0.36)	3.23 (0.36)	3.33 (0.47)
כיתה י'	3.32 (0.44)	3.32 (0.42)	3.26 (0.48)	3.34 (0.46)	3.29 (0.46)	3.29 (0.46)	3.31 (0.47)	3.34 (0.42)	3.36 (0.37)	3.26 (0.48)	3.39 (0.44)
כיתה י"א					3.40 (0.42)	3.48 (0.35)	3.34 (0.46)				
רב-שנתי	3.29 (0.39)	3.29 (0.36)	3.23 (0.37)	3.33 (0.42)	3.34 (0.42)	3.36 (0.40)	3.33 (0.44)	3.26 (0.36)	3.23 (0.33)	3.23 (0.37)	3.33 (0.39)

* בלוח מוצג מדד מסכם בתחום ההערכה העצמית (סטיית התקן מופיעה בסוגריים). הציונים נעים בין 1 ל-4 (ציון גבוה מצביע על הערכה גבוהה יותר).

לוח ה7: תפיסת מסוגלות בקרב התלמידים (על-פי המדד של בנדורה*), לפי שכבת כיתות ובחישוב רב-שנתי, ולפי מחזור*

	סה"כ				מחזור I				מחזור II			
	סה"כ	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות	**סה"כ**	פרויקט תשנ"ד	כיתות אחרות		**סה"כ**	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות
כיתה ט'	**3.12**	3.15	3.09	3.11	**3.17**	3.28	3.11		**3.06**	3.01	3.09	3.07
	(0.42)	(0.50)	(0.40)	(0.39)	**(0.39)**	(0.37)	(0.39)		**(0.43)**	(0.38)	(0.50)	(0.40)
כיתה י'	**3.13**	3.12	3.03	3.18	**3.13**	3.11	3.16		**3.13**	3.13	3.03	3.21
	(0.44)	(0.40)	(0.51)	(0.45)	**(0.42)**	(0.41)	(0.44)		**(0.45)**	(0.40)	(0.51)	(0.47)
כיתה י"א					**3.21**	3.22	3.21					
					(0.47)	(0.40)	(0.51)					
רב-שנתי	**3.12**	3.13	3.06	3.13	**3.16**	3.20	3.14		**3.08**	3.05	3.06	3.13
	(0.40)	(0.33)	(0.49)	(0.41)	**(0.37)**	(0.31)	(0.40)		**(0.42)**	(0.33)	(0.49)	(0.43)

* ראה אילן ויוגב, 1988 ; Bandura, 1977.

** בלוח מוצג מדד מסכם המוסס על ממוצע ציוני התלמידים בתחום תפיסת המסוגלות (סטיית התקן מופיעה בסוגריים). הציונים נעים בין 1 ל-4 (ציון גבוה מצביע על תפיסת היחסים כיותר טובים).

נספח ו: ממצאים על התנהגות התלמידים בבית הספר

לוח ו1: נוכחות התלמידים, לפי שכבת כיתות ובחישוב רב-שנתי, ולפי מחזור*

	סה"כ				מחזור I			מחזור II		
	סה"כ	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות	**סה"כ**	פרויקט תשנ"ד	כיתות אחרות	**סה"כ**	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות
כיתה ט'								**3.22**	3.39	3.04	3.23
								(0.83)	(0.83)	(0.82)	(0.80)
כיתה י'	**3.18**	3.25	2.94	3.22	**3.31**	3.32	3.30	**3.05**	3.18	2.94	3.03
	(0.79)	(0.77)	(0.79)	(0.79)	**(0.78)**	(0.74)	(0.81)	**(0.78)**	(0.81)	(0.79)	(0.72)
כיתה י"א	**3.11**	3.03	3.08	3.17	**3.17**	3.20	3.17	**3.05**	2.90	3.08	3.18
	(0.79)	(0.70)	(0.87)	(0.81)	**(0.77)**	(0.72)	(0.79)	**(0.81)**	(0.66)	(0.87)	(0.88)
רב-שנתי	**3.12**	3.23	2.93	3.14	**3.24**	3.31	3.20	**3.03**	3.16	2.93	3.03
	(0.75)	(0.73)	(0.76)	(0.75)	**(0.73)**	(0.71)	(0.74)	**(0.76)**	(0.76)	(0.76)	(0.75)

* בלוח מוצג מדד מסכם המבוסס על ממוצע ציוני התלמידים בתחום הנוכחות (סטיית התקן מופיעה בסוגריים). הציונים נעים בין 1 ל-4 (ציון גבוה מצביע על נוכחות טובה יותר).

לוח 21: ההתנהגות הלימודית של התלמידים, לפי שכבת כיתות ובחישוב רב-שנתי, ולפי מחזור*

	סה"כ				מחזור I				מחזור II			
	סה"כ	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות	**סה"כ**	פרויקט תשנ"ד	כיתות אחרות	**סה"כ**	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות
כיתה ט'								**2.55**	2.61	2.59	2.45
								(0.74)	(0.80)	(0.71)	(0.73)
כיתה י'	**2.67**	2.74	2.69	2.62	**2.71**	2.71	2.71	**2.64**	2.77	2.69	2.39
	(0.65)	(0.68)	(0.69)	(0.61)	**(0.64)**	(0.67)	(0.62)	**(0.66)**	(0.70)	(0.69)	(0.52)
כיתה י"א	**2.67**	2.83	2.69	2.55	**2.71**	2.92	2.63	**2.64**	2.74	2.72	2.41
	(0.67)	(0.69)	(0.69)	(0.62)	**(0.67)**	(0.67)	(0.65)	**(0.60)**	(0.43)	(0.65)	(0.65)
רב-שנתי	**2.59**	2.69	2.59	2.52	**2.68**	2.77	2.64	**2.52**	2.63	2.59	2.30
	(0.63)	(0.65)	(0.61)	(0.62)	**(0.62)**	(0.64)	(0.61)	**(0.63)**	(0.66)	(0.61)	(0.59)

* בלוח מוצג מדד מסכם המבוסס על ממוצע ציוני התלמידים בתחום ההתנהגות הלימודית (סטיית התקן מופיעה בסוגריים). הציונים נעים בין 1 ל-4 (ציון גבוה מצביע על התנהגות לימודית טובה יותר).

לוח 31: בעיות התנהגות בקרב התלמידים, לפי שכבת כיתות ובחישוב רב-שנתי, ולפי מחזור*

	סה"כ				מחזור I			מחזור II		
	סה"כ	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות	**סה"כ**	פרויקט תשנ"ד	כיתות אחרות	**סה"כ**	פרויקט תשנ"ד	פרויקט תשנ"ה	כיתות אחרות
כיתה ט'								**3.35**	3.55	3.28	3.20
								(0.66)	(0.56)	(0.62)	(0.76)
כיתה י'	**3.44**	3.47	3.29	3.48	**3.49**	3.43	3.53	**3.39**	3.52	3.29	3.36
	(0.61)	(0.62)	(0.57)	(0.61)	**(0.64)**	(0.66)	(0.63)	**(0.57)**	(0.58)	(0.57)	(0.56)
כיתה י"א	**3.48**	3.63	3.26	3.49	**3.53**	3.56	3.52	**3.44**	3.68	3.26	3.41
	(0.58)	(0.48)	(0.62)	(0.59)	**(0.54)**	(0.47)	(0.56)	**(0.62)**	(0.49)	(0.62)	(0.67)
רב-שנתי	**3.41**	3.50	3.24	3.42	**3.50**	3.47	3.51	**3.34**	3.54	3.24	3.25
	(0.60)	(0.56)	(0.56)	(0.63)	**(0.58)**	(0.60)	(0.58)	**(0.60)**	(0.52)	(0.56)	(0.70)

* בלוח מוצג מדד מסכם המבוסס על ממוצע ציוני התלמידים בתחום בעיות התנהגות (סטיית התקן מופיעה בסוגריים). הציונים נעים בין 1 ל-4 (ציון גבוה מצביע על פחות בעיות התנהגות).

Figure 19: Students' Reports on a Positive Attitude toward Learning Using Computers and in "the New Physical Environment" 80

Figure 20: Students' Positive Perception of the Social Relations in the Classroom 81

Figure 21: Students' Reports of a Generally Positive Feeling at School 82

Figure 22: Students' Expectations of Receiving a Partial or Complete Matriculation Certificate 84

Figure 23: Students Continuing High School from Grade Nine to Twelve 87

Figure 24: Students with Acceptable Behavior and Attendance 91

Figure 25: Students' Achievements in Reading Comprehension by Standard Test Scores 94

Figure 26: Achievements of Twelfth Grade Students in Matriculation Exams 97

List of Figures

Figure 1: Intervention Model of "The New Educational Environment" Project 5

Figure 2: Contents of the Intervention Model 7

Figure 3: Teachers' Evaluation of the Chances of Students in the Remedial Classes to Complete Twelve Years of School 47

Figure 4: Teachers' Evaluation of the Chances of Students in the Remedial Classes to Receive Partial Matriculation Certificates 47

Figure 5: Teachers who Reported a Great Willingness to Teach in the Remedial Classes 50

Figure 6: Teachers Reporting a Great Deal of Satisfaction from their Work 51

Figure 7: Teachers Participating in Staff Meetings Frequently 54

Figure 8: Teachers Reporting the Formulation of Practical Recommendations in Staff Meetings 54

Figure 9: Teachers Reporting a High Level of Team Work 56

Figure 10: Teachers Reporting Having Personal Conversations with Students on a Range of Subjects 57

Figure 11: Distribution of Type of Instruction in Lessons Conducted in the Classrooms 59

Figure 12: Distribution of Type of Instruction in Lessons Conducted in the "New Physical Environment" and in the Regular Classroom 63

Figure 13: Teachers Reporting Frequent Use of Computers in Teaching 64

Figure 14: Students' Parents with whom the Homeroom Teacher Spoke or Visited Their Home 67

Figure 15: Teachers Having Conversations with Most of the Students' Parents 67

Figure 16: Evaluation by the Project teachers of the Project's Contribution to the School's Overall Progress and to the Classes' Integration in the School 72

Figure 17: Positive Perceptions of the Students Regarding the Teachers' Attitude toward Them 76

Figure 18: Students' Reports on a Positive Attitude toward Learning 79

List of Tables in the Appendices

Table C1: Pearson Correlations of Independent Variables Used in the Multi-variate Analysis 127

Table D1: Background Characteristics of the Teachers in the Three Years of the Study 128

Table E1: Students' Perceptions of their Relationship with their Teachers, by Grade Level and Multi-year Calculation, and Cohort 129

Table E2: Students' Attitude toward Studies, by Grade Level and Multi-year Calculation and Effort 130

Table E3: Students' Report of Social Relations in the Class, by Grade Level and Multi-year Calculation and Effort 131

Table E4: Students' Report of How They Feel at School, by Grade Level and Multi-year Calculation and Effort 132

Table E5: Students' Evaluation of Themselves as Students, by Grade Level and Multi-year Calculation and Effort 133

Table E6: Self-Evaluation among the Students (according to Rosenberg's Index) 134

Table E7: Self-efficacy among the Students (according to Bandura's Index), by Grade Level and Multi-year Calculation and Effort 135

Table F1: Students' Attendance, by Grade Level and Multi-year Calculation and Effort 136

Table F2: Students' Learning Behavior, by Grade Level and Multi-year Calculation and Effort 137

Table F3: Behavioral Problems among the Students, by Grade Level and Multi-year Calculation and Effort 138

Table 19: Multiple Regression Analysis of Differences in Students' Scores in Reading Comprehension between the Beginning and End of Ninth Grade 95

Table 20: Summary of Findings on Students' Achievements on Matriculation Exams, by Grade 98

Table 21: Multiple Regression Analysis of Twelfth Grade Students' Matriculation Exam Achievements 99

Table 22: Plans to Enlist in the Army or National Alternative Service, among Twelfth Graders 100

List of Tables

Table 1: Students in the Study Population 17

Table 2: Observations in Project Classrooms and in Non-Project Classrooms 19

Table 3: Summary of Data on Information Collected using Questionnaires 21

Table 4: Summary of Background Data of the Teachers 30

Table 5: Demographic Characteristics of the Students 31

Table 6: Standard Test Scores in Reading Comprehension at the Beginning of Ninth Grade 32

Table 7: Socio-Economic Characteristics of the Students' Families 33

Table 8: Problems and Stressful Events of Families of Students in the Project 34

Table 9: Inputs Given to the Schools as Part of the Project's Implementation 40

Table 10: Summary of Data on Students' Learning Experience during the Three Years Examined 77

Table 11: Multiple Regression Analysis of Students' Learning Experience during the Three Years Examined 78

Table 12: Leaving School in Different Periods 88

Table 13: Multiple Regression Analysis of Leaving School 88

Table 14: Reasons for Leaving School 89

Table 15: Occupations of Students Who Left 90

Table 16: Summary of Data on Students' Attendance and Behavior at School during the Three Years Examined 93

Table 17: Multiple Regression Analysis of Students' Attendance and Behavior at School during the Three Years Examined 93

Table 18: Students' Scores in Reading Comprehension - at the Beginning and End of the Year 95

Appendix 5: Findings on the Students' Learning Experience 129
Appendix 6: Findings on the Students' Behavior at School 136

7. Institutionalization of the Project in the Schools and in the Municipal School System 69
7.1 Expanding the Program to other Units 70
7.2 Operating the Project Using Local Manpower 71
7.3 Project's Influence on the Schools and on the Municipal System 72
7.4 Summary 74

8. The Program's Effect on The Students' Learning Experience 74
8.1 Relationships with the Teachers 76
8.2 Attitudes toward Studies, to Learning Using Computers, and to Learning in the "New Physical Environment" 78
8.3 Social Relations in the Classroom and General Feelings at School 81
8.4 Self-Evaluation and Expectations of Future Scholastic Achievement 83
8.5 Summary 84

9. The Program's Effect on Students' Functioning at School 85
9.1 Leaving School 85
9.2 Attendance and Behavior at School 90
9.3 Students' Achievements in Basic Skills 94
9.4 Students' Achievements on Matriculation Exams 96
9.5 Army Service or Alternative National Service 99
9.6 Summary 100

10. Parents' Perception of the School 102
10.1 Relationships with School Staff 102
10.2 Parents' Attitudes toward the Project 103
10.3 Summary 104

11. Summary and Discussion 105
11.1 Inputs for Program Implementation 106
11.2 Project's Impact on the Teachers 107
11.3 Institutionalization of the Project in the Schools and in the Municipal School System 110
11.4 Differences in the Extent of Program Implementation in the Different Schools - The 1993 Project versus the 1994 Project 110
11.5 Projects' Outcomes for the Students 111
11.6 Issues for Discussion 114

Bibliography 118

Appendices:
Appendix 1: Indices for Examining Teachers' Attitudes and Job Activities 124
Appendix 2: Indices for Examining Outcomes for the Student 125
Appendix 3: Correlation Matrix of Variables Employed in the Multi-Variate Analysis 127
Appendix 4: Background Characteristics of the Teachers 128

Table of Contents

1. Introduction 1
1.1 Background 1
1.2 Principles of the "New Educational Environment" Program 2
1.3 Related Literature Review 8
1.4 Background to the Evaluation Study 15

2. Description of the Evaluation Study 16
2.1 Study Goals and Study Questions 16
2.2 Methodology 16
2.3 Study Tools and Data Collection Process 18
2.4 Data Analysis Method 23
2.5 Limitations of the Study 27

3. Characteristics of the Schools, the Teachers and the Students 29
3.1 The Schools and the Remedial (*Hechven*) Classes 29
3.2 The Teachers 30
3.3 The Students 31
3.4 Summary 35

4. Project Implementation - Inputs 36
4.1 Preparations by the Municipality for the Project's Implementation 36
4.2 Preparations by the School for the Project's Implementation 37
4.3 Staff Training in the Schools 40
4.4 Setting Up the "New Physical Environment" 42
4.5 Summary 43

5. The Program's Effect on Teacher Perceptions 44
5.1 The Teachers' Job Perception 44
5.2 The Teachers' Belief in their Students' Ability to Make Progress 46
5.3 Differences in the Process of Adopting the New Approach 48
5.4 Teachers' Experiences in the Remedial (*Hechven*) Classes 49
5.5 Summary 52

6. The Program's Effect on Teacher Job Activities 53
6.1 Team Work 53
6.2 Multi-Dimensional Approach to the Student's Needs 56
6.3 Teaching Adapted to the Student's Needs 58
6.4 Activity in the New Learning Environment 61
6.5 Use of Computers in Teaching 64
6.6 Parent Involvement 65
6.7 Summary 68

Acknowledgments

It is my pleasure to thank all those whose assistance contributed to this study. Firstly, I would like to thank the teachers, principals and students of the schools in Beer Sheva who gave generously of their time and goodwill during the data collection.

My thanks to Rami Sulimani, Eta Shachar and the staff of the Youth and Education Department of JDC-Israel for their assistance during all stages of the study's implementation and also to Ellen Goldberg and Tami Ayalon-Siton of the Planning and Evaluation Division of JDC-Israel. I am also grateful to Simcha Banai and Daniella Azmon of the Beer Sheva municipality for their assistance during various stages of the study.

I am grateful to David Nevo of the School of Education at Tel Aviv University for his help in the early stages of the study and to Rachel Saginer of the Department of Teaching of Haifa University, Hava Tubal of the David Yellin Teachers College and Yoel Elizur of the Department of Psychology of Hebrew University for their advice related to building the study tools. My thanks to Israel Katz of the Department of Sociology of Hebrew University for his comments on the interim reports.

A special thanks to Talal Dolev, Director of Research of the Center for Children and Youth at the JDC-Brookdale Institute, for her support throughout all stages of the study. I am also grateful to Jack Habib, Director of the JDC-Brookdale Institute, for his contribution to the conceptualization of the study and to my colleagues at the Institute -- particularly, Meytal Eran-Yona, Katerina Bodovski, Sara Ben-Shoham, Irit Novick, and Rachel Posner for their significant contribution in collecting and analyzing the data and in preparing the research reports. Finally, I would like to thank Miriam Loewenberg for her assistance with the data analysis, Mati Moyal who edited this report, and Elana Shizgal, Eti Gavrieli, Tali Shlomi and Sue Bubis who typed the report and prepared the figures.

goals for each and every student? Finally, how should program development progress to deepen implementation in the study schools, disseminate the program to additional schools country-wide and adapt the program to lower class levels?

Learning behavior: 53% of the 1993 project students exhibited appropriate behavior (attention in class, active participation), as opposed to 42% of the 1994 project students and 47% of the students in the non-project classes.

Behavioral problems: 58% of the 1993 project students had no serious behavioral problems compared to only 39% of the 1994 project students and 48% of the students in the other classes.

Violence: 92% of the 1993 project students did not often display violent behavior, compared to 82% of the 1994 project students and 88% of students in other classes.

- ***Progress in basic skills:*** The 1993 project students were found to have made considerable progress in basic skills, considerably more than the students in other classes. During 9th grade, 37% of the 1993 project students improved their grades on a standard reading test by ten or more points, compared to only 18% among students in non-project classes.

- ***Student achievements on matriculation exams:*** In recent years, Beer Sheva schools, including those that did not participate in the NEE project, began encouraging students in remedial classes to take some of the matriculation examinations. The study found that the 1993 project students achieved better results in these exams than did students in the non-project classes. Among 12th grade students, 76% of the 1993 project students took at least one matriculation exam, and all of these students also passed at least one exam. The average matriculation grade of these students was 65.0 compared to 58.8 among the 12th graders in the other classes. Multivariate analysis found statistically significant differences between the 1993 project's 12th grade students and the other 12th graders regarding the percentage of students who had passed at least one exam, the number of matriculation units they passed, and the grades they received.

Looking to the Future

Study findings showed that the "New Educational Environment" program has the ability to make significant changes in the way teachers work with students at risk - changes which can significantly advance the students in a variety of important areas. Findings which were presented in interim reports (Cohen, 1996; Cohen, 1997; and Cohen et al., 1997) and at different forums have been used as a basis for further program development, institutionalization of the program, and dissemination to additional education settings. At the present, the "New Educational Environment" program is being disseminated to tens of schools throughout Israel under the auspices of the Ministry of Eudcation's "Shachar" Division and JDC-Ashalim.

Study findings also point to many unanswered questions and important challenges facing those professionals working on the NEE program: What criteria should be used to choose the schools for the NEE program? What is the optimal composition of the teaching staff and what is the best training program? What is the best arrangement for integrating the project classes into the school and cooperating with other external services? How do you determine appropriate and meaningful

The Students' School Experience

In their questionnaires, most of the students participating in the 1993 project reported that their subjective experience in school was positive in all the areas examined. In several major areas, their experience was found to be more positive than that of the 1994 project students, where the program was not as extensively implemented, and than the experience of students not participating in the project.

- Sixty-six percent of the students in the 1993 project reported having a positive relationship with their teachers, compared to 52% of the students in the 1994 project and 43% of the students in the non-project classes.
- Seventy-six percent of the students in the 1993 project reported positive social relations with their classmates, compared to 47% of the 1994 project students and 63% of the students in the non-project classes.
- Fifty-nine percent of the 1993 project students reported overall positive feelings about school, compared to 34% of the 1994 project students and 38% of the students in the non-project classes.

Multivariate statistical analysis which controlled for background variables (gender and size of family) and cohort year found that in all these areas, the differences among the groups were statistically significant.

Students' Functioning in the School

- ***Staying in school versus leaving school:*** At the beginning of the project, emphasis was put on keeping the students in high school, and preventing as much as possible their transfer to lower-level vocational educational frameworks. This approach changed with time, and was replaced by a more sympathetic attitude toward transfer to vocational frameworks, based on a recognition that in some cases such a framework might be more appropriate to the student's needs.

  In the schools that began the project in 1993 and 1994, fewer students left school prior to 12^{th} grade than in non-project classes: 30% of the project students (1993 and 1994) left, compared to 42% of the students in non-project classes. The project also had an effect on the timing of leaving the school, i.e. even if the students left, they did so at a later stage of their studies (found statistically significant in a multivariate analysis). Most of the students transferred to some other educational framework (usually a vocational school) or entered the job market.

- ***Student behavior in school:*** It was found that the students in the 1993 project exhibited better school behavior than did the students in the 1994 project, and than the students in the non-project classes, in all the major areas examined by the study.

  Regular school attendance: 56% of the 1993 project students had no serious attendance problems, compared to only 34% in the 1994 project and 45% in the non-project classes.

The expectation that the project would affect the entire school, and not only those classes where it was implemented directly, seems to have been realized. About half of the 1993 project teachers thought that the project contributed greatly to the entire school, though only about one fifth of the teachers in the 1994 project concurred. The effect of the project on the school was reflected in several areas: (a) changing the school's attitude toward working with remedial students; (b) implementing the project's principles in other classes, mainly by those teachers who were participants in the project, but at times even by other teachers on the school staff; (c) raising the status of the "weaker" classes in the schools' and municipal system's priorities; and (d) improving the school climate. Like in other areas, a stronger effect was felt in the schools that began the project in 1993 than in most of those which began in 1994.

Differences in the Extent of Program Implementation in the Different Schools - The 1993 Project versus the 1994 Project

By the end of the study period, the schools which began the project in 1993 showed signs of a wider range of activity according to the project's principles, than the schools which began the project in 1994. The study shows that the extent of the program's implementation at any given time mainly depended on three major factors:

- Characteristics of the school: awareness of difficulties in advancing weak students, compatibility of the school's educational approach to that of the project;
- Characteristics of the training provided to the teaching staff: ongoing training in all areas - psycho-pedagogic, didactic and information technology training;
- Length of the implementation period in the school.

Outcomes for the Students

The findings of the study indicate that the students in the remedial "*hechven*" classes had many needs. Most were placed in these classes because of poor academic achievement, and considerable difficulties in basic skills. Many of the students were from families characterized by a low socio-economic background: 60% of the families had four or more children, 20% were single-parent families, and in 21% of the families, the head of the family was not employed. Some 40% of the families had an ongoing problem which could adversely affect the family's ability to function, mainly a sickness or disability of one of the parents, economic hardship, or conflict between parents and children. A quarter of the families had undergone some type of crisis (e.g. long-term hospitalization, loss of job) during the year prior to the placement of the child in the project.

The study's findings indicate that the project succeeded in advancing the students in many important areas. The findings also show a positive relationship between the extent to which the program's principles were implemented and the ensuing outcomes, thus validating the "intervention model": the more extensive the implementation, the better the outcomes among the students.

teachers than among the teachers of the non-project classes. However, at the end of the third year of the study, over half the project teachers still reported that they did not use the computers at all.

The vast majority of the 1993 project students reported that they enjoyed learning with computers. Most of the students said that they preferred studying in the NPE mainly because of the positive attitudes of the teachers working there, the pleasant atmosphere, and the good physical conditions. Students at the 1994 project schools, where the program was newer at the time of data collection, were less enthusiastic about studying in the NPE.

- ***Parent involvement:*** At the beginning of the project, the teachers were reluctant to involve parents in their work with the students. During the later stages of the project, much effort was invested in most schools, mainly by the homeroom teachers, to promote parent participation. The homeroom teachers worked to create positive relationships with the parents, to initiate contact, and to give positive feedback about the students. Addressing attendance problems became a joint effort. Data from the teachers' questionnaires indicate that in addition to the intensive work put in by the homeroom teachers, all of the project teachers held talks with the parents to a greater extent than the teachers of the non-project classes. Information received from interviews with the parents also indicates better and more frequent contact with the teachers in the project than in the past.

Order of Implementation of the Project Principles

The findings indicate that in all the schools included in the study, implementation of the program's principles in the teacher's work was a gradual process, and always took place in the same order: It began with the development of team work and expansion of the teachers' repertoire of ways to relate and respond to the students; it continued with the implementation of new teaching methods and ended with effective operation of the "new physical environment" and the creation of closer cooperation with the parents.

Institutionalization of the Project in the Schools and in the Municipal School System

The study also addressed issues of the program's institutionalization in the school, i.e. the extent to which the program's educational approach and new teaching methods became an integral and ongoing part of routine school activity. Study findings show that the schools' administration and senior officials in the municipality's Department of Education, expressed strong support of the project. They also expressed a desire to keep the project in the educational frameworks they administer. They recognized that the project was able to help a larger population of students than those participating in the project at present. During the period of the study, programs for expanding the project to other high schools and middle schools were already underway.

year of the study, as opposed to 17% of the teachers in the 1994 project, and 6% of the teachers in other classes. The differences are statistically significant.

Changes in Teaching Methods

- ***Team work:*** The vast majority of the project teachers participated frequently in staff meetings (taking place every week or bi-weekly), particularly during the first years of the project. Most of the teachers in the 1993 project, and about half of the teachers in the 1994 project, were of the opinion that the meetings contributed to the formulation of practical recommendations for class work; the percentage of teachers who thought this was considerably higher than the percentage among the teachers of the non-project. Further, a summary index which examined the level of team work, in general, and, in particular, aspects of support and social environment, clearly showed a higher level of team work among the project teachers, than among teachers of other classes.

- ***Multi-dimensional approach to the needs of the students:*** Teachers who served in key positions in the projects reported a broad, comprehensive approach to the needs of the students, and efforts to use a range of responses. Replies of all teachers to the questionnaires indicate that addressing a wide range of the students' needs was more extensive among those teachers who began the project in 1993, than among the 1994 project teachers and teachers in non-project classes. Formal diagnostic tools were used, particularly in the 1993 project, in an attempt to better understand the unique needs of each student.

- ***Teaching tailored to the needs of the students:*** Data from structured observations carried out in classes, as well as the teachers' responses to the questionnaires, clearly indicate that there was less frontal teaching and more individual teaching among the project teachers than among teachers of other classes.

- ***Activity in the "new physical environment" and use of computers in teaching:*** "New physical environments (NPE)" equipped with computers, were established to enable the flexible use of the physical environment. The establishment of these "environments" in the schools always generated great enthusiasm, and was seen as a tangible sign of the project's progress. The percentage of teachers assigned to teach in the NPE varied among the different schools during the study years, ranging from a small minority to the entire teaching staff. Over half the teachers who taught in the NPE thought that it was more useful to the students than teaching in a regular classroom. Nevertheless, working in the NPE turned out to be complex, and during the entire duration of the study teachers expressed frustration with the fact that they had not yet acquired enough knowledge or skills to use the NPE effectively.

  Both in the 1993 and 1994 projects, the percentage of teachers frequently using computers in their teaching rose from year to year. Use of computers was more extensive among the project

- In all of the schools, the principals supported the project's implementation, but differences were found among the schools in management style, especially regarding the principals' mobilization of support for the program from the lower management levels, and in the extent of compatibility between the school's educational approach and that of the NEE program.
- Psycho-pedagogical training was provided on an ongoing basis throughout the project's implementation in all the schools, and most of the teachers were of the opinion that they had made great progress in this area.

  Didactic training was provided in those schools which began the project in 1993, but because of organizational constraints, it was not provided in the schools that joined the project in 1994. The lack of didactic training in these schools was very frustrating to the teachers who felt that without the proper didactic tools, they were unable to function effectively.

  Technological training on the use of computers in teaching was provided at all the schools at different times during the implementation period, usually through special programs and ad-hoc consultation. Knowledge of computer-supported teaching was acquired by some of the teachers.
- Temporary "new physical environments" equipped with computers were established in all the schools. Those schools that began the project in 1994, moved on to establish permanent "new physical environments", which entailed extensive renovations in the school building. Because of the large number of project classes in each school, each class usually used the "environment" during only some of the school hours.

The Project's Effect on the Teachers

According to the intervention model, the inputs of the program were aimed at bringing about changes in the teachers' work, attitudes and activities.

Changes in Attitudes

The most significant change that occurred in the wake of the project was the adoption of a new educational approach to work with weaker students. The teachers' perception of their role was broadened, such that they sought to relate to all of the students' needs, and not only to their achievements in specific subjects or their behavior in school. This change was expressed in the teachers' increased sense of responsibility for their students' progress, compared to the teachers in non-project classes. The program was also aimed at enhancing the teachers' belief in their students' ability to progress, but the findings indicate that increased expectations relating to the students were found primarily among project leaders, and not among the entire project teaching staff.

Prior to the implementation of the project, it was difficult to recruit teachers to teach the remedial classes. One of the changes brought about by the project was increased motivation among many of the teachers to teach in the remedial classes, particularly among the teachers at the schools that began the project in 1993. These findings correspond to the findings that indicate increased work satisfaction of the teachers in these classes: 38% of the teachers who began the project in 1993 received high scores on a summary index of work satisfaction and lack of burn-out during the third

Abstract

This report presents the findings of the evaluation study which accompanied the implementation of the "New Educational Environment" (NEE) project in remedial *("hechven")* classes in five Beer Sheva high schools. The program is aimed at advancing students who are underachievers and at high risk of dropping out of the educational system, by effecting a comprehensive change in the school's educational approach through expanding the teachers' perception of their role and changing their teaching methods. The program was developed by JDC-Israel in cooperation with the "SHAHAR" Division (Educational and Welfare Services) in the Ministry of Education, the Beer Sheva municipality, and the Amal Network.

The program was first implemented in two schools in 1993, which was also the first year that data were collected for the study. Three additional schools joined the project in 1994, the study's second year. The study design was based on monitoring the teachers and students participating in the project over a four-year period, and comparing their experiences with that of teachers and students in other remedial classes in Beer Sheva, where the project was not implemented during those years. Data were collected on approximately 90 teachers every year, and 390 students were individually monitored over the four years of the study. The study tools included: interviews; questionnaires for the students, homeroom teachers and general teaching staff; structured observations in classes; and use of administrative data and scores from standardized tests.

The intervention model for this project is based on the assumption that the program creates changes in the teachers' attitudes and teaching methods, and that these changes, in turn, bring about desired outcomes for the students. The study findings in fact validate this model: as a result of the inputs, both at the level of the school's preparations and at the level of external intervention, the teachers adopted the program's approach and implemented its principles in their routine work. In addition, changes in the teachers' perceptions and activity brought about changes in the students' school experience, school behavior, and achievements. The more comprehensive the implementation, the better the outcomes for the students.

Program Inputs

The implementation of the program in the schools was based on several types of input: preparation at the municipal level, preparation at the school level, and external intervention and support -- primarily ongoing teacher-training and establishment of a "new physical environment" equipped with computers, which enabled a reorganization of space at school.

- During the first year of the project's implementation, teacher-training was provided by JDC staff. During the following year, after the project was expanded to include three additional schools, an attempt was made to implement the project in these schools using a local "municipal team". This endeavor was not successful, and the responsibility for implementation reverted to the JDC until the fourth year of implementation in Beer Sheva; at that point a new local team was established, under the JDC's guidance.

Interim Evaluation Reports of the 'New Educational Environment" Program

Cohen, M. 1966. ***Evaluation of "The New Educational Environment" Project in Comprehensive High Schools in Beer Sheva. Report 1: Findings from the First Year of Implementation (1993/94).*** RR-253-96 (Hebrew)

Cohen, M. 1997. ***Evaluation of "The New Educational Environment" Project in Comprehensive High Schools in Beer Sheva. Report 2: Findings from the Second Year of Implementation (1993/95).*** RR-282-97 (Hebrew)

Related JDC-Brookdale Institute Publications

Cohen, M.; Givon, S. 1998. ***A National Evaluation Survey of Miftanim: Final Report.*** RR-323-98 (Hebrew)

Harel, Y.; Kanny, D.; Rahav, G. 1997. ***Youth in Israel: Social Well-Being, Health and Risk Behaviors from an International Perspective.*** M-47-97 (Hebrew)

Kahan-Strawczynski, P.; Dolev, T.; Shemesh, I. 1999. ***Survey of Youth in the Care of the Youth Advancement Service of the Ministry of Education, Culture and Sport's Youth and Society Administration: Characteristics, Needs and Solutions.*** RR-344-99 (Hebrew)

To order these publications, please contact the JDC-Brookdale Institute, P.O.B. 13087, Jerusalem 91130, Israel. Tel: (02) 655-7400, Fax: (02) 561-2391. Web site: www.jdc.org.il/brookdale

The paper was published in the framework of the Center for Children and Youth at the JDC-Brookdale Institute. The Center for Children and Youth was established in 1995 at the Brookdale Institute under the auspices of the Joint Distribution Committee and the Government of Israel. The objective of the Center is to promote the well-being of Jewish and Arab children and youth through a program of applied research, active dissemination of information and knowledge, consultation to policymakers and program developers in the field, and leadership development.

JDC-Brookdale Institute
The Center for Children and Youth
P.O.B. 13087
Jerusalem 91130, Israel

Tel: (02) 655-7400
Fax: (02) 561-2391

Web site: www.jdc.org.il/brookdale

ISSN 0334-9012

"The New Educational Environment" Promoting the Achievements of Disadvantaged Youth through Changes in the Educational Approach

Summary of the Evaluation Project

Miriam Cohen-Navot

The study was initiated by the Division of Youth and Education,
JDC-Israel and funded with its assistance.

Jerusalem

December 2000

WHAT IS THE JDC-BROOKDALE INSTITUTE?

A national center for research on aging, human development, and social welfare in Israel, established in 1974.

An independent not-for-profit organization, operating in partnership with the American Jewish Joint Distribution Committee (AJJDC) and the Government of Israel.

A team of professionals dedicated to applied research on high-priority social issues relevant to the national agenda.

A knowledge resource committed to assisting policymakers and service providers in the planning and implementation of effective social services.

A center for professional exchanges, collaborative research and special forums in the international arena.

The Institute's research involves an interdisciplinary approach. The Institute has five major divisions:

- **Aging**
- **Health Policy**
- **Immigrant Absorption**
- **Disability**
- **Center for Children and Youth**

BR-RR-348-00

JDC-BROOKDALE INSTITUTE

"The New Educational Environment" Promoting the Achievements of Disadvantaged Youth through Changes in the Educational Approach

Summary of the Evaluation Project

Miriam Cohen-Navot

The study was initiated by the Division of Youth and Education, JDC-Israel and funded with its assistance.

RESEARCH REPORT

RR-348-00