



בוגרי תוכנית

תפנית לבגרות ומניעת נשירה – סטארט

תכנית משותפת

לקרן רש"י ושותפים, אגף שח"ר, משרד החינוך במחוזות
ואגפי חינוך ברשויות המשתתפות

דו"ח סיכום ממצאי מחקר

יולי 2008

מעריכות:

- גב' נעמה בר-און, גב' מיכל בר-דורון, גב' מרינה גורושיט, גב' לריסה בוגסלבסקי
ודר' מירי לוי רוזליס
- פרופ' שפרה שגיא : ראש המרכז לצמיחה בחינוך

תודות

ברצוננו להודות למנהלות ולצוותי בתי הספר בהם פעלה ההערכה בבאר-שבע, כן לגב' עמירה חיים, מנהלת מחוז הדרום של משרד החינוך ולדר' נורה כהן ממשרד המדען הראשי על מוכנותם ונכונותם לסייע לנו באיסוף אמין ויעיל של הנתונים הנדרשים.

תוכן העניינים

4 עמוד	.....	רקע
5 עמוד	.....	על התכנית
7 עמוד	.....	מתודולוגיה
9 עמוד	.....	דגימה
13 עמוד	.....	ממצאים
13 עמוד	.....	1. תמצית הממצאים
15 עמוד	.....	2. ממצאי ניתוח הציונים
19 עמוד	.....	3. ממצאים מתוך הראיונות
23 עמוד	.....	נספחים

רקע

בסוף שנת הלימודים תשס"ז, לאחר 3 שנות פעילות (בתוספת למכינה דו חודשית בכיתה ט'), סיימו כ- 100 תלמידים בוגרים ראשונים, שהשתתפו בתוכנית סטארט, את לימודיהם בכיתה י"ב בשני בתי ספר המקיפים הראשונים בהם פעלה התכנית.

מטרתו של מחקר זה היא לבחון את תרומת תכנית תפנית לבגרות – סטארט, לתלמידים המצויים בסטאטוס של נשירה סמויה וגלויה, במונחי הישגים לימודיים בתום יב'. לאורך השנים התקבלו ממצאים רבים שהראו כי לתכנית תפנית לבגרות - סטארט השפעות חיוביות על הלמידה במובן של שיפור בציונים ובציוני בגרות ומניעת נשירה סמויה. כן התקבלו דיווחים רבים של מורים, מנהלים, מפקחים ותלמידים שתמכו בממצא זה. סיום לימודי יב' של תלמידי המחזור הראשון בתוכנית בשני בתי ספר המקיפים הראשונים בתוכנית אפשר לבחון לראשונה האם בבתי הספר הללו חל שינוי במענה שניתן בתום יב', לאותם תלמידים שכבר בכיתה ט' נחשבו ככאלה, שהסיכוי שלהם לסיים 12 שנות לימוד ולרכוש תעודת בגרות, נמוך ביותר. אנו מודעים למגבלות של מחקר שנעשה בשני בתי ספר בלבד ויחד עם זאת כמחקר פיילוט, יכול המחקר ללמד על הישגי התכנית, לאושש שהתכנית אכן פועלת בכיוון הנכון ולהוות את הבסיס למחקר הבא.

מטרתו של המחקר הנוכחי לענות על צורך נוסף והוא - לבחון את הישגי תלמידי התכנית בהשוואה לקבוצת ביקורת – תלמידים בעלי מאפיינים דומים שלא השתתפו בתכנית.

על התכנית

מתוך אתר התכנית ומסמכי התכנית:

מטרת תכנית סטארט - למנוע נשירה, גלויה וסמויה, של תלמידים הנמצאים בסיכון באמצעות הגברת הצלחה לימודית ומתן מענה לצרכים רגשיים. התוכנית מובילה לרכישת תעודת בגרות מלאה עד סוף כיתה י"ב.

התכנית - תוכנית סטארט היא תכנית המופעלת בבתי ספר תיכוניים בפריפריה, ומקבלת אליה תלמידי ט' בעלי ההישגים הנמוכים בשכבה ומצויים בסטאטוס של נשירה סמויה ובסכנת נשירה גלויה. למרבית מהתלמידים המתקבלים לתכנית יש לפחות 7 ציונים שליליים בתעודת ההערכה בהיותם בכיתה ט', טרם השתתפותם בתכנית. על מנת למנוע נשירה ולהשיג תעודת בגרות, לומדים התלמידים החל מכיתה י', בכיתות מואצות המופעלות ע"י צוות ביה"ס, בהן מופעלת שיטת צמצום הפערים המואץ של תכנית תפנית – קרן רש"י ועקרונותיה, שפותחה ע"י נסים (מקס) כהן – סוציולוג חינוכי. התכנית משותפת לקרן רש"י, משרד החינוך במחוזות, אגף שח"ר ורשויות מקומיות, והחלה לפעול בתשס"ד במחוז הדרום. התכנית פועלת היום בישובים שונים בפריפריה.

רציונאל – בבתי הספר המקיפים לומדים גם תלמידים שצברו כישלונות לימודיים רבים המלווים בתסכול ונטייה של בתי הספר, התלמידים ומשפחותיהם, לאבדן אמון ביכולת להצליח. משרד החינוך מקצה לאותם תלמידים משאבים שונים (כגון למידה בכיתות קטנות), אולם למרות המאמץ, עדיין יש שיעורים גבוהים יחסית של נשירה סמויה.

תכנית סטארט פועלת מתוך רציונאל תיאורטי ברור והיא מכילה מרכיבים שונים שמיועדים לסייע בהשגת המטרות.

הרציונאל המנחה את התכנית הוא כי חלק מהתלמידים, כבר בתחילת לימודיהם בביה"ס, נכשלים ובמשך שנים ממשיכים לצבור רצף כישלונות הגורם להם לאמץ תפיסה כוזבת לפיה יכולתם להגיע להישגים משמעותיים, הנה נמוכה. תפיסה זאת מתעצמת עם כל כישלון לימודי נוסף, ומועברת במעגלים לחברים בכיתה, ל"קבוצת השווים", להורים, לצוות ההוראה, להנהלת בית הספר ועוד. כך, מתפתח תהליך אינטראקציוני - סימבולי שלתלמיד ה"תת-משיג" אין עליו שליטה, המתחזק עם כל "כשלון" נוסף ומוביל לחוסר מוטיבציה ויאוש.

לרוב, בעקבות רצף הכישלונות, מנותבים התלמידים הללו להקבוצות נמוכות בחטיבת הביניים ולמסלולי לימוד נמוכים (בבתי ספר תיכוניים). במסלולים אלו תוכניות הלימוד נמוכות, חסרות אוריינטציה עתידית רלוונטית והמשכית. הן "משדרות" ציפיות נמוכות וההוראה בהם "מואטת". בשל אלה ובשל חוסר המוטיבציה ההולך וגובר, הפער הלימודי בין ה"תת משיג" לבין ה"מצליחנים", הולך וגדל עד לממדים שאין כמעט אפשרות לצמצמו.

התודעה הסובייקטיבית הכושלת, בה שבוי התלמיד ה"לא מצליח", סותרת את הדרישות הבית ספריות ממנו למלא את תפקיד התלמיד ולרכוש הישגים גבוהים. בעקבות סתירה זו מתפתח אצל ה"תת משיג" דיסונאנס קוגניטיבי, שההיחלצות ממנו מתרחשת לא פעם דרך רציונאליזציות, הבאות לידי ביטוי גם בנשירה סמויה וגלויה המתרחשת בעיקר בקרב תלמידים מההקבוצות והמסלולים הנמוכים.

הנחות יסוד של התכנית¹

א. פרט לשיעור מזערי של חריגים, כל אחד יכול להצליח בבית הספר ולהגיע להישגים מרשימים.

¹ ניתן לראות הרחבה באתר תכנית תפנית וכן במסמכי התכנית.

ב. בהתאם לממצאים המחקריים (ראה אצל ג'. ק. הרן 1990), הסיבות לאי הצלחה לימודית אינן קוגניטיביות בעיקרן אלא, סוציולוגיות, תרבותיות, פסיכולוגיות-חברתיות, מערכתיות וארגוניות.
ג. התכנית מאמינה שמצב זה אינו "מכת גורל", וניתן לשנותו, ומורי בתי הספר, בתנאי פעולה בלתי שגרתיים, אחרים מהקיימים, יכולים לשנותו.

שיטה ודרך פעולה

על מנת להוביל את אותם תלמידים שנמצאים בסכנת נשירה להצלחה הישגית, על-פי אמות מידה

אוניברסאליות - כגון, הצלחה בבחינות בגרות, בחרה תכנית תפנית לפעול בדרכים הבאות:

1. שינוי "התודעה הכוזבת" בה שבוי התלמיד (גם הוריו, מוריו, הנהלת ביה"ס, קבוצת השווים וקבוצת התלמידים אליה משתייך) ולפיה הוא אינו מסוגל להגיע להישגים מרשימים. באמצעות הפעלת תהליכים לימודיים מחודשים המובילים לשרשרת הצלחות לימודיות אמיתיות ודיאלוג בו מובן לתלמיד הקשר שבין השקעה להצלחה.

2. מתן מענה מובנה למשתנים הפנים בית-ספריים, המסבירים את אי הצלחה הלימודית. פעולות כגון, תוכניות הלימודים מאתגרות מאוד ורלוונטיות, המשדרות ציפיות גבוהות.

3. דרך הפעולה, נותנת מענה מובנה למשתנים החוץ בית-ספריים, המסבירים את אי הצלחה בביה"ס.

כגון, קבוצות למידה קטנות, מתן מענה לצרכים רגשיים של התלמיד, באמצעות מנהיג (רכז) ומורים המפתחים קשר רגשי עמוק עם התלמיד ומהווים "אחרים משמעותיים". צמצום אנונימיות באמצעות התמקדות במספר מקצועות לימוד מצומצם יחסית ומעורבות ההורים בתהליכים.

4. למידה מואצת של כמות חומר לימודי גדולה יחסית, בפרק זמן קצר יחסית. מדובר בלמידה אפקטיבית מהרגיל לה מוקדש זמן למידה רב יותר, בפרק זמן קצר מהרגיל.

עקרונות נוספים: נחישות וחשיבה תוצאתית, הצלחה מתמדת של כל תלמיד בכל מפגש למידה, מחויבות ואחריות הצוות לתוצאות, מעקב אישי מתמיד, עבודת צוות וריבוי הזדמנויות להצלחה.

מבנה התכנית - עקרונות התכנית תורגמו מבנית וכוללים את הרכיבים המבניים העיקריים הבאים:

- **קבוצות למידה קטנות** - מורה לכל קבוצת למידה, שגודלה הממוצע – 17 תלמידים.
- **הנהגת התכנית על ידי רכז** (והנהלת ביה"ס) - בהיקף העסקה גדול מהרגיל, למקסימום 32 תלמידים.
- **שיחות קבוצה** – מידי בוקר ובסוף כל יום למידה וכן בעת למידה אחרי שעות הלימודים.
- **שיחות אישיות** - עם כל תלמיד, ביקורי בית הורי כל התלמידים ושילובי מעגלים (אסיפות הורים).
- **שילובי מעגלים, של כל ה"אחרים המשמעותיים"** – הורים, מורים, הנהלה, תלמידים.
- **שלושה סוגי מקצועות לימוד** הנלמדים בהתאם לחלוקה הבאה: מקצועות לימוד בגרותיים; מקצועות לימוד חובה (לא בגרותיים); מקצועות בחירה (על פי החלטת התלמיד).
- **למידה סימטריאלית.**
- **למידה אה"צ והערב**, ימי לימוד מרוכזים ומרתונים לימודיים.

בהמשך למפורט בסעיפים "רקע" ו- "על התכנית" - מטרתו של מחקר זה לבחון עד כמה הנחות העבודה של תכנית תפנית אכן משיגות את יעדיהן בשטח וזאת באמצעות השוואה של תלמידי תכנית תפנית לבגרות - סטארט (להלן – תלמידי הניסוי) לתלמידים מכיתות בעלי מאפיינים דומים באותם בתי ספר, בשנתונים קודמים, אשר לא נחשפו לתכנית (להלן – כיתות הביקורת).

מתודולוגיה

אוכלוסייה:

התכנית שואפת לטפל בתלמידים בעלי ההישגים הנמוכים ביותר בבית הספר שאינם תלמידי החינוך המיוחד. נזכיר כי מדובר על אותם בתי ספר בהם לתלמידים בעלי ההישגים הנמוכים ביותר יש מספר רב של ציונים שליליים.

מחקר זה של בוגרים יכול להתבצע רק בשני בתי ספר תיכוניים מקיפים, בהם נכון לסוף שנת הלימודים תשס"ז, סיימו לימודי יב' הבוגרים הראשונים של התוכנית (שהחלו לימודיהם בתוכנית שלוש שנים קודם, בכיתה י' – בתשס"ה). ביתר בתיה"ס התיכוניים המקיפים בהם פועלת התכנית, התלמידים טרם סיימו יב' עד שנת תשס"ז. מחקר זה הוא מחקר פיילוט לקראת אפשרות למחקר רחב יותר של התכנית בהמשך. כדי לבחור את קבוצת הביקורת, פנינו לבתי הספר בהם התכנית פועלת בשנתון שלמד שנתיים לפני פעילות התכנית, בשנתון זה נבחרו הכיתות מקצה הרצף שאינן חינוך מיוחד. מאחר ובשנתונים המדוברים, כל אוכלוסיית היעד הפוטנציאלית לתכנית השתתפה בתכנית, הרי שאת קבוצת הביקורת איתרנו מקרב תלמידים שלמדו באותם בתי ספר שנתיים קודם לכן. הכוונה הייתה לאתר את קבוצת הביקורת משנתון אחד קודם, אולם התברר שבאחד מבתי"ס, פעלה תכנית התערבות בקרב תלמידים שהיו אמורים להוות את קבוצת ביקורת, לכן קבוצת הביקורת אותרה בקרב תלמידים שלמדו באותם בתי"ס, שנתיים קודם לכן. בחירת תלמידים מאותם בתי ספר נועדה לצמצם את השונות שקשורה להשפעות של מצב סוציו-דמוגרפי, תרבות בית הספר ואת השפעת צוות המורים על הישגי התלמידים. כל אלו נשמרים קבועים למדי בעבודה באותם בתי ספר.

ראיונות מקיפים עם מנהלות בתי-הספר ועם רכזי פרויקטים לימדו אותנו שלא היה שינוי דמוגרפי משמעותי בין התקופות מבחינת אוכלוסיית התלמידים המגיעים לבית הספר. כדי להבטיח את הדמיון בין כיתות הניסוי וכיתות הביקורת, בדקנו את מספר התלמידים בכל אחת מן הכיתות, בהיותם בכיתה י' ואת ממוצע מספר הציונים השליליים וממוצע הציונים בכיתה ט'. הטבלאות שיוצגו בהמשך מראות שלגבי הפרמטרים הללו, מאפייני הכיתות דומים.

איסוף נתונים:

על פי דרישת משרד המדען הראשי של משרד החינוך, כל הנתונים נמסרו לנו מבתי-הספר כשהם מוצפנים. כך בצענו ניתוחים לגבי נתוני ציונים ביחס לכל התלמידים הרלוונטיים.

עיבוד הנתונים:

לצורך עיבוד הנתונים נבדקו ציוניהם של תלמידים אשר היו לגביהם ציונים גם בכיתות ט' וגם בסוף יב'. חלק מן הנתונים החסרים בכיתות ט' קשורים לזמן הרב שחלף מאז היות התלמידים תלמידי ט' (קבוצת הביקורת, נתונים משנה"ל תשס"ב) או מהעובדה שהתלמידים הגיעו לבית הספר התיכון מחטיבות ביניים אחרות וציוניהם שם לא נשמרו באופן מסודר. חלק מן התלמידים בכיתות הביקורת והניסוי שאין לגביהם ציוני יב' נשרו.

דגימה

ההשוואה במחקר זה בודקת את תלמידי תכנית תפנית סטארט בוגרי יב' בתשס"ז, משני בתי-הספר התיכוניים, בהם פעלה התכנית, בהשוואה לקבוצת הביקורת מקרב בוגרי יב' בשנת הלימודים תשס"ה משני בתי-הספר האלה.

תהליך הדגימה כלל את השלבים הבאים:

- איתור כל תלמידי תפנית שלמדו בבתי הספר בשנים תשס"ה בהיותם בכיתות י' ועד תשס"ז בהיותם בכיתה יב'. נאספו כל הציונים של אותם תלמידים מסוף כיתות ט' ומסוף כיתה יב' וכן נתונים לגבי היותם זכאים לבגרות ו/או חסרי מקצוע אחד לבגרות בסוף יב'.
- מיפוי מבנה בתי הספר בשני השנתונים, מיפוי השכבות והכיתות (ראה נספח 1 וכן בהמשך סעיף זה).
- בחירה מתוך השנתון הפוטנציאלי לביקורת, הוא שנתון לימודים תשס"ג בשכבה י', של כיתות תלמידים שהיו דומות ככל האפשר למאפייני תלמידי תכנית תפנית – סטארט בשכבה י' בשנת תשס"ה. (ראה פילוח בהמשך).
- נאספו גם כל ציוני בית-הספר של תלמידי הביקורת מסוף כיתה ט'.
- בוצע תהליך מורכב של הגדרת מספר ציונים שליליים לכל תלמיד ולכל קבוצה (ניסוי וביקורת), והגדרת ממוצע ציונים לכל תלמיד בכיתות הניסוי ובכיתות הביקורת הפוטנציאליות בהיותם בכיתות ט'. והשוואת הנתונים בין שתי הכיתות. (ראה פרוט בהמשך).

בחירת כתות הביקורת:

לצורך איתור תלמידי ט' הפוטנציאליים להוות קבוצת בקרת, וכיתות הביקורת, בחרנו את אותן כיתות שהיו בקצה הנמוך של הרצף בכיתות י', הן הכיתות אליהן היו מיועדים להיות מוסללים תלמידי תכנית תפנית סטארט, לולא הופעלה תכנית תפנית סטארט בביה"ס ואליהם מוסללים התלמידים מרובי הציונים השליליים, הדומים במאפיין זה לתלמידי אוכלוסיית היעד של תכנית סטארט. לא נלקחו כיתות עיוניות, בהן עיון בנתוני בית הספר הראה כי ממוצע מספר הציונים השליליים לילד נמוך ביותר ולכן לא מתאים למספר הציונים השליליים הגדול של תלמידי תכנית סטארט, וכן לא נלקחו כיתות חינוך מיוחד לסוגיו, במקרה שהיו כאלו. נלקחו נתונים משתי כיתות בכל מחזור בכל בית ספר. אלו כיתות אשר על פי ההשערה היו אמורות להיות בעלות המאפיינים הדומים יותר לכיתות סטארט. (ואכן נמצאו ככאלה – ראה טבלאות מס' 1 ו- 2 בהמשך).

את מאפייני כל הכיתות בשתי השכבות בשני בתי הספר ניתן למצוא בנספח מס' 1.

הגדרת נתונים לצורך בחינת התאמת הכיתות:

לצורך קבלת ההחלטה אודות מידת ההתאמה של כיתות הביקורת הפוטנציאליות להפוך לכתות ביקורת בדקנו את מספר הציונים השליליים בכיתה ט' וממוצע ציוני התלמידים בכיתה ט' בקרב תלמידי כל אחת מן הכיתות. כאמור, לתכנית תפנית סטארט מתקבלים תלמידי כיתה ט', שלמרביהם יש לפחות 7 ציונים שליליים בתעודת ההערכה הבית ספרית, בכיתה ט'.

הציונים השלישיים נקבעו על פי אמות המידה של בית הספר לציון שלילי. כך שבכל בית ספר בוצעה בדיקה במתכונת ייחודית לו (ראה נספח מס' 2).

ממוצע הציונים התבסס על כל מקצועות הלימוד שלמד התלמיד בכיתה ט'. על מנת להשוות בין תלמידים מהקבוצות שונות בוצעה המרה של ציונים. קריטריון ההמרה נבחר שרירותית כך שתתאפשר השוואת ציונים ותקנון לתלמידים משני בתי הספר ומקבוצות לימודיות שונות. ההמרה מאפשרת להתייחס לתלמידי הקבוצה ג' כנכשלים משום שהם אינם עומדים בתנאי הסף הנדרשים לעמידה ביעדי תכנית הלימודים.

א. כל תלמידי הקבוצות ג' – הכפלה ב- 0.5 (שכן לדברי בתי הספר הם מקבילים בכל מקרה לרמת

הידע של נכשל בהקבוצות האחרות).

ב. כל תלמידי הקבוצה ב' – הכפלה ב- 0.75.

ג. כל תלמידי הקבוצה א' – ציונם נשאר כשהיה.

מהתבוננות בטבלה (ובנספח 1), עולה כי גם כיתות הניסוי וגם כיתות הביקורת הן כיתות קטנות יחסית, אם כי כיתות הניסוי גדולות יותר (דבר שיוצר החמרה עם תוכנית סטארט – היינו נתוני הפתיחה לבדיקה של תכנית סטארט טובים פחות משל כיתות הביקורת), **ונקודת ההתחלה מבחינת הישגים הלימודיים דומה.**

טבלה מס' 1 –

פירוט מאפייני כיתות הניסוי וכיתות הביקורת, לפי בתי ספר, בכיתות י' ובכיתות יב' וכן ממוצע ציונים וממוצע ציונים שליליים בהיות התלמידים בסוף כיתות ט'.

פירוט מאפייני הכיתות בכיתות יב' מופיע בנספח מס' 1.

בית ספר ב'				בית ספר א'				
כיתת ביקורת י' 1	כיתת ניסוי י' 5	כיתת ביקורת י' 2	כיתת ניסוי י' 2	כיתת ביקורת י' 8	כיתת ניסוי י' 7	כיתת ביקורת י' 7	כיתת ניסוי י' 8	
20	31	16	24	19	22	26	27	מספר תלמידים בכיתה י'
20	36	20	13	15	23	22	27	מספר תלמידי הכיתה בהיותם ביב'
15	34	16	13	10	20	15	25	מספר תלמידים להם נמצאו ציוני ט' ו-יב'
7.2 (1.9)	8.1 (2.3)	8.8 (1.9)	8.6 (1.6)	10.7 (2.5)	9.5 (2.3)	6.8 (3.5)	6.9 (2.3)	ממוצע מס' ציונים שליליים לכיתה בהיות התלמידים בכיתה ט' ³ (ת.ס)
49.2 (9.6)	42.1 (9.5)	36.7 (9.6)	41.8 (6.2)	40.1 (7.4)	42.3 (12.6)	51.6 (12.5)	49.2 (13.3)	ממוצע ציונים לכיתה בהיות התלמידים בכיתה ט' ⁴ (ת.ס)
0	0	0	0	0	1	1	0	מספר תלמידים להם נמצאו רק ציוני ט'
5	2	4	0	4	2	6	2	מספר תלמידים להם נמצאו רק ציוני יב'
0	0	0	0	1	0	0	0	מספר תלמידים שאין להם ציוני ט' וכן אין להם ציוני בגרות יב'

² בית ספר א' חלה נשירה של תלמידי קבוצת הביקורת במעבר מכיתה ט' לכיתה יב', בבית ספר ב' חל מעבר של תלמידים בין כיתות הניסוי השונות במעבר מכיתה ט' ליב' בשל שיקולי אווירה כיתתית. כמו כן גם מספר תלמידי ניסוי נשרו.

³ התפלגות מספר שלילים מופיעה בנספח מס' 3.

⁴ אין הבדלים מובהקים בין ממוצעי תלמידי הניסוי והביקורת באותם בתי ספר.

נשירת תלמידים:

הפער בין מספר התלמידים שיש לגביהם נתונים בהיותם בשכבה י' לבין מספר התלמידים שיש לגביהם נתונים בהיותם בשכבה יב' נובע ממספר מקורות וביניהם: התווספות מעט תלמידים לבית הספר במהלך השנים, ועזיבת תלמידים מסיבות שונות. לגבי 9 תלמידים בקבוצת הביקורת ו-7 תלמידים בקבוצת הניסוי התקבל מידע כי הם נשרו מבית הספר במהלך השנים ולא סיימו יב'. היינו שעור הנשירה הוא – 11.1% בקבוצת הביקורת ו-6.7% בקבוצת הניסוי.

אינדקס לחישוב מספר ציונים שליליים:

מספר הציונים השליליים חושב כאמור לפי הגדרות בתי-הספר לציון שלילי (ראה נספח מס' 2), בעקרון הנתון כולל ציון 54 ומטה או ציון 0 במקצוע לימוד מסוים, העדר ציון במקצוע שאינו מקצוע בחירה ותקנון של ציונים בהקבוצת הנמוכות, כמפורט לעיל, לצורך אפשרות השוואה עם ציוני התלמידים בהקבוצת הגבוהות יותר.

טבלה מס' 2 –

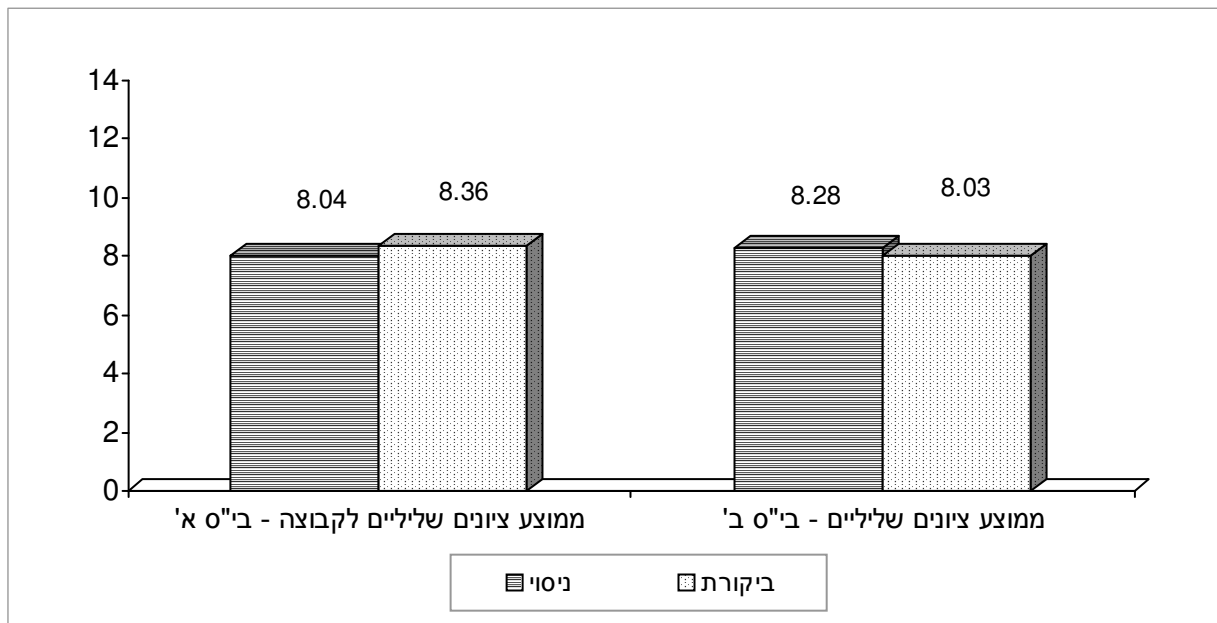
התפלגות מספר ציונים שליליים וממוצע ציונים לפי קבוצות ניסוי וביקורת ולפי בי"ס

מספר בעלי נתונים	בית ספר א' – כיתות ניסוי – כשהיו בכיתה ט'	בית ספר א' כיתות ביקורת – כשהיו בכיתה ט'	בית ספר ב' כיתות ניסוי - כשהיו בכיתה ט'	בית ספר ב' כיתות ביקורת- כשהיו בכיתה ט'
מספר בעלי נתונים	45	25	47	31
ממוצע כמות ציונים שליליים לקבוצה (ת.ס)	8.04 (2.62)	8.36 (3.66)	8.28 (2.14)	8.03 (2.14)
ממוצע ציונים בסוף כיתה ט' (ת.ס)	46.1 (13.3)	47 (12)	42 (8.7)	42.8 (11.4)
מבחן t לבדיקת מובהקות ההבדלים בין הממוצעים	-0.266		-0.311	

נמצא כי ממוצע הציונים שליליים לכל קבוצת כתות דומה ביותר ולכן מאפשר השוואה בין הקבוצות, בתוך בתי הספר ומעבר להם.

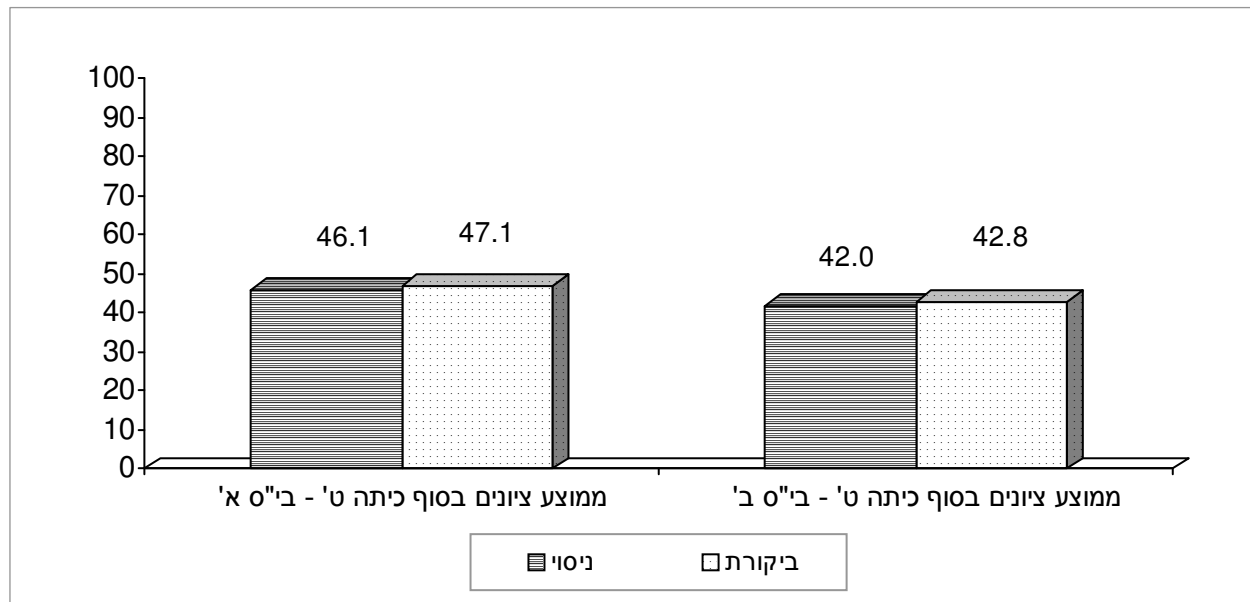
תרשים מס' 1 –

התפלגות מספר ציונים שלילים לפי קבוצות ניסוי וביקורת ולפי בית ספר



תרשים מס' 2 –

התפלגות ממוצע ציונים לפי קבוצות ניסוי וביקורת ולפי בית ספר



1. תמצית עיקרי הממצאים:

הממצאים מתבססים כאמור על ניתוח ציוני תעודות הבגרות של 92 תלמידי ניסוי ו- 56 תלמידי ביקורת כמפורט בטבלה בהמשך. אלו התלמידים לגביהם יש בבתי הספר נתונים מכיתות ט' ומכיתות יב' כאחד. מדובר על 88% מתלמידי י', שהחלו לימודיהם בתכנית בקבוצת הניסוי שיש לגביהם נתונים ועל 69% מהתלמידים שהחלו לימודיהם בי' בקבוצת הביקורת.

הממצאים הנוגעים לשיעורי זכאות לבגרות יתייחסו גם ל- 5% תלמידים נוספים מקרב תלמידי הניסוי ול- 24% נוספים מקרב תלמידי קבוצת הביקורת - שלגביהם יש נתוני בגרות בכיתה יב', המאפשרים בדיקת זכאותם לבגרות, על אף שאין לגביהם נתוני ט'. קבוצה זו לא נבדקה במימד של השוואת תנאים מקדימים אולם בכוחה לסייע במתן משנה תוקף, או הפרכת, הנתונים המסתמנים מן הבדיקה הראשונה. ולכן הממצאים הנוגעים לשיעורי הזכאות לבגרות התייחסו בסופו של דבר, ל- 98 תלמידי הניסוי **המהווים 94% מכלל תלמידי הניסוי שהחלו לימודיהם בכיתה י', ול- 75 מתלמידי הביקורת המהווים 93% מכלל תלמידי הביקורת, שהחלו לימודיהם בכיתה י'.**

מטבלאות מס' 3 ו- 4 שבהמשך ניתן ללמוד כי תלמידי קבוצת הניסוי, אשר בסוף כיתה ט' היו בעלי מאפיינים דומים מבחינת כמות הציונים השליליים וממוצע ציונים ביחס לתלמידי קבוצת הביקורת ואשר בהיותם בכיתות י' מוקמו בכיתות בעלות מאפיינים דומים באותם בתי ספר כשל תלמידי הביקורת, הצליחו להשיג הישגים גבוהים באופן משמעותי מתלמידי קבוצת הביקורת.

נמצא כי:

1. בכיתות הניסוי - סטארט קיים שיעור גבוה של זכאות לבגרות לעומת 0% זכאות בכיתות הביקורת.

2. בכיתות הניסוי - סטארט - שיעור גבוה של חסרי מקצוע אחד לעומת 0% חסרי מקצוע אחד בכיתות הביקורת.

בעוד בקבוצת הביקורת 100% מן התלמידים חסרי זכאות לתעודת בגרות, הרי שבקבוצת הניסוי 52% זכאים לתעודת בגרות מלאה, 13% מהתלמידים חסרי ציון אחד לבגרות ו- 35% חסרי יותר מציון אחד להשגת תעודת בגרות. 65% מתלמידי קבוצת הניסוי זכאים לתעודת בגרות או חסרי מקצוע אחד לבגרות. בהתייחס לכלל האוכלוסייה (כל בעלי ציוני יב' גם אם חסר להם ציון בכיתות ט'), הנתונים דומים ומצביעים על 53% זכאים לתעודת בגרות בקרב מסיימי יב' מקבוצת הניסוי לעומת 0% בקבוצת הביקורת. עוד נמצא כי שיעור הנשירה הגלויה של תלמידים בכיתות הניסוי נמוך מעט מזה של שיעור הנשירה בכיתות הביקורת (6.7% בכיתות הניסוי לעומת 11% בכיתות הביקורת).

נראה שתכנית סטארט אכן הגיעה לאוכלוסיית היעד שלה והיא מסייעת לאוכלוסייה זו. היא אכן הגיעה לתלמידים בקצה הנמוך של הרצף לא כולל תלמידי החינוך המיוחד והיא הגיעה לתלמידים בעלי שיעור ציונים שליליים גבוה במיוחד. ממוצע מספר הציונים שליליים בקבוצת הניסוי ובקבוצת הביקורת בבתי הספר השונים דומה והוא עמד בסוף כיתה ט' על 8-8.3 ציונים שליליים בממוצע בכל קבוצה. מפילוח מדויק

יותר אף נמצא כי, בעוד טווח הציונים השלייים בכיתות ט' בקרב תלמידי הביקורת נע בין 1-14, הרי שטווח הציונים השלייים בקבוצת הניסוי נע בין 4-14 – כלומר בקבוצת הניסוי אין תלמידים בעלי שיעור נמוך של ציונים שלייים (ראה נספח מס' 3). וכן, בעוד שיעורם של בעלי 7 ציונים שלייים ויותר באוכלוסיית תלמידי סטארט הוא 74% הרי ששיעורם מבין הזכאים לתעודת בגרות הוא 67% (ראה טבלאות 5 ו-6 בהמשך). ממוצע הציונים דומה ביותר בין קבוצת הניסוי (ממוצע 44) לקבוצת הביקורת (ממוצע 45) בסוף כיתה ט', עם יתרון קל לקבוצת הביקורת – שהיו חזקים יותר במעט מתלמידי קבוצת הניסוי בהיותם בכיתות ט'. ממוצע הציונים שלילי בכל אחת מן הקבוצות. (ראה פרוט בטבלה מס' 2). יתרון נוסף לקבוצת הביקורת נמצא במדד כמות התלמידים בכיתה, שהיה נמוך יותר בכיתות הביקורת.

היינו נמצא כי הנחות היסוד של התכנית אוששו. כאשר אף תלמיד מקבוצת הביקורת לא היה זכאי לתעודת בגרות או היה קרוב להשגתה לעומת המצב בקבוצת הניסוי. שיעור הנשירה הסמויה של תלמידי קבוצת הביקורת משמעותי ומגיע ל- 100% מהם אשר אינם מגיעים לתעודת בגרות או מתקרבים להשגתה לעומת רבים בקבוצת הניסוי שמגיעים לתעודת בגרות או מתקרבים להשגתה.

ממצאים אלו נמצאים בהלימה עם הערכות המרואיינות (מנהלות בתי הספר ונציגות מערכת החינוך) אשר רואות את תרומת תכנית תפנית כברורה הן בהקשר הלימודי (מיומנויות למידה, הישגים, שיפור בעמדה שונה כלפי בית הספר וכלפי למידה) והן בתחומים החברתיים (רכישת נורמות התנהגות חיוביות יותר, מסוגלות חברתית, הזדהות עם בית הספר ועם תלמידים חזקים) והאישיים (רכישת בטחון עצמי, אחריות, מיקוד בעצמם ובלומודים). עם זאת, יש לזכור כי המחקר בוצע רק בשני בתי ספר (שהם היחידים בהם ניתן היה לבצע את המחקר בתקופה זו). על מנת לאושש ולבסס את ממצאי המחקר מומלץ לחזור בשנים הבאות ולבצעו בהיקף רחב יותר של בתי ספר.

2. ממצאי ניתוח הציונים:

א. סיכום נתוני הזכאות לתעודת בגרות עבור תלמידי כיתות י"ב (בעלי ציוני ט' ו-יב')

טבלה מס' 3 –

התפלגות שעור הזכאים לתעודת בגרות, חסרי ציון אחד וחסרי זכאות בשני בתי הספר, בקבוצת הניסוי ובקבוצת הביקורת, בקרב תלמידים שיש לגביהם ציונים מכיתות י' ומכיתות יב' כאחד.

חסרי זכאות	סה"כ בעלי זכאות + חסרי מקצוע אחד		חסרי יותר ממקצוע אחד לזכאות		חסרי מקצוע אחד לזכאות		בעלי זכאות לתעודת בגרות		סה"כ תלמידים בעלי נתונים מכיתות ט' ו-יב' ⁵	מספר תלמידים שסיימו יב'	מספר תלמידים שהחלו ללמוד בכיתה י'	קבוצה	בית ספר	
	%	מס'	%	מס'	%	מס'	%	מס'						
44.4%	20	73.3%	33	26.6%	12	17.8%	8	55.6%	25	45	49	49	ניסוי	בי"ס א'
100%	25	0.0%	0	0%	0	0.0%	0	0.0%	0	25	37	45	ביקורת	
51.1%	24	57.4%	27	42.6%	20	8.5%	4	48.9%	23	47	49	55	ניסוי	בי"ס ב'
100%	31	0.0%	0	0	0	0.0%	0	0.0%	0	31	40	36	ביקורת	
47.8%	44	65.2%	60	34.8%	32	13.0%	12	52.2%	48	92	98	104	ניסוי	סה"כ לשני בתי הספר
100%	56	0	0	0	0	0	0	0.0%	0	56	75	81	ביקורת	
-9.78***		13.07***		7.48***		3.70***		9.98***		מובהקות ההבדל				

***p<0.001

כן בוצעה בדיקה של טעות הדגימה. פרוט הנתונים בנוסח מס' 3.

טבלה מס' 4 –

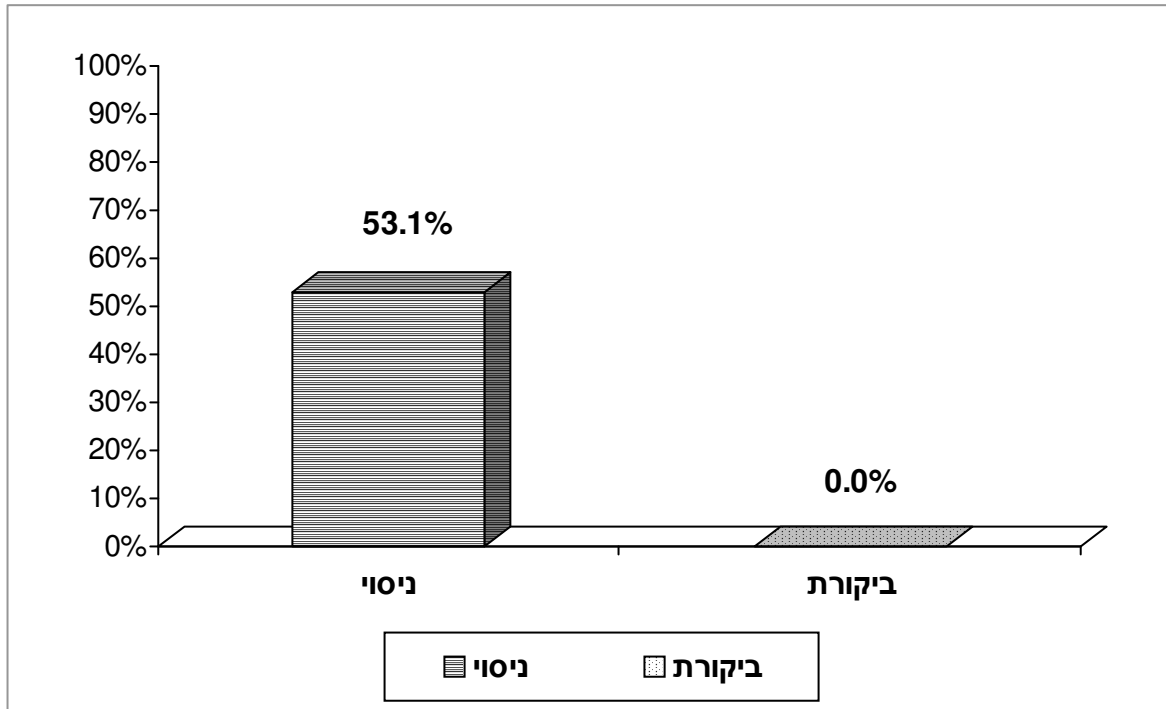
התפלגות שעור הזכאים לתעודת בגרות, חסרי ציון אחד וחסרי זכאות בשני בתי הספר, בקבוצת הניסוי ובקבוצת הביקורת, בקרב כל התלמידים שיש לגביהם ציוני יב'

חסרי זכאות	סה"כ בעלי זכאות + חסרי מקצוע אחד		חסרי יותר ממקצוע אחד		בעלי זכאות לתעודת בגרות		סה"כ תלמידים בעלי ציון	מספר תלמידים שסיימו יב'	מספר תלמידים שהחלו ללמוד בכיתה י'	קבוצה	בית ספר
	%	מס'	%	מס'	%	מס'					
42.9%	21	75.5%	37	18.4%	9	57.1%	28	49	49	ניסוי	בי"ס א'
100.0%	35	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	35	35	ביקורת	
51.0%	25	57.1%	28	8.2%	4	48.9%	24	49	49	ניסוי	בי"ס ב'
100.0%	40	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	40	40	ביקורת	
46.9%	46	66.3%	65	13.3%	13	53.1%	52	98	98	ניסוי	סה"כ לשני בתי הספר
100.0%	75	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	75	75	ביקורת	

⁵ לגבי חלק מהתלמידים חסרי ציונים בהיותם בכיתות ט' עקב מעבר מבתי ספר מזינים אחרים בחטיבות הביניים. לחלק מהתלמידים חסרי ציונים בכיתות ט' או יב' (ביב' מעט יחסית) בגלל קשיי רישום של הציונים בבית הספר והזמן שחלף מאז – ציונים לא נמצאו במאגרים. בחלק של המקרים מדובר על נשירת תלמידים. בקבוצת הביקורת מצב התייעוד פחות טוב שכן מדובר על שנתונים ותיקים יותר.

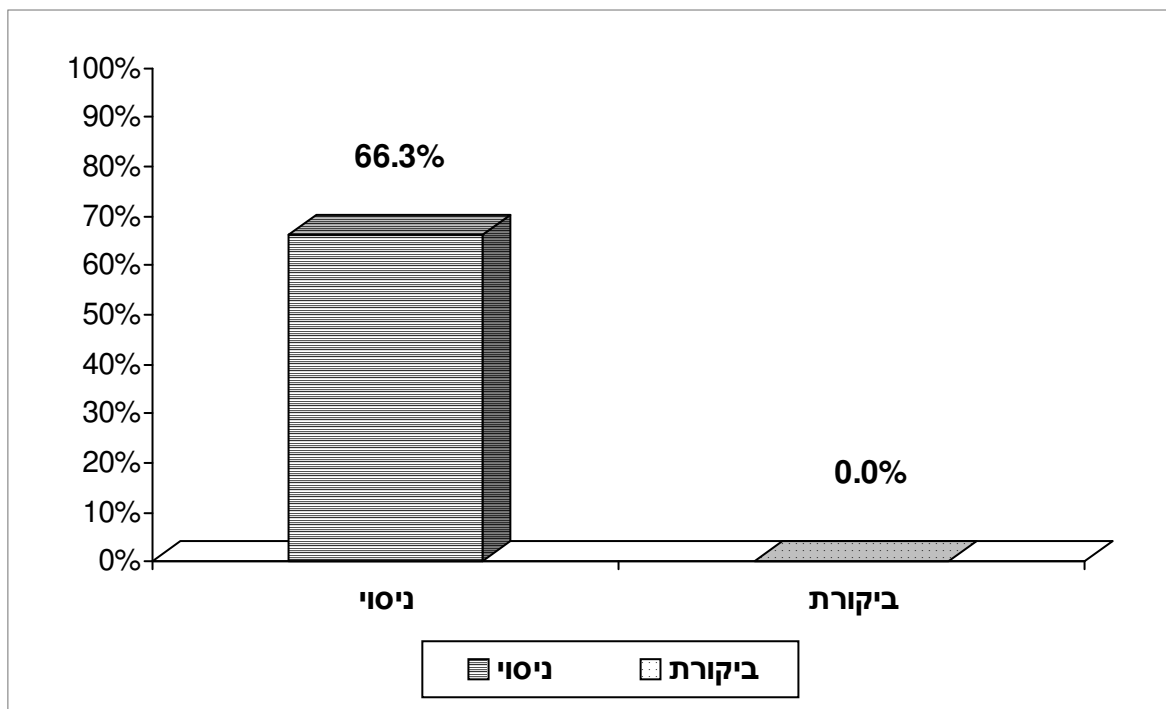
תרשים מס' 3 -

השוואת בעלי זכאות לתעודת בגרות בקבוצת הניסוי ובקבוצת הביקורת, באחוזים, בקרב כלל התלמידים שהחלו לימודיהם בכיתה י', ויש לגביהם נתוני בגרות ביב'.



תרשים מס' 4 -

השוואת הזכאים לתעודת בגרות + חסרי מקצוע אחד בזכאות לתעודת בגרות בקבוצת הניסוי ובקבוצת הביקורת, באחוזים, ויש לגביהם נתוני בגרות ביב'.



ב. פילוח הזכאים לתעודת בגרות בקבוצות הניסוי והביקורת אל מול מאפייני אוכלוסיית הלומדים בכיתות ט'.

טבלה מס' 5 -

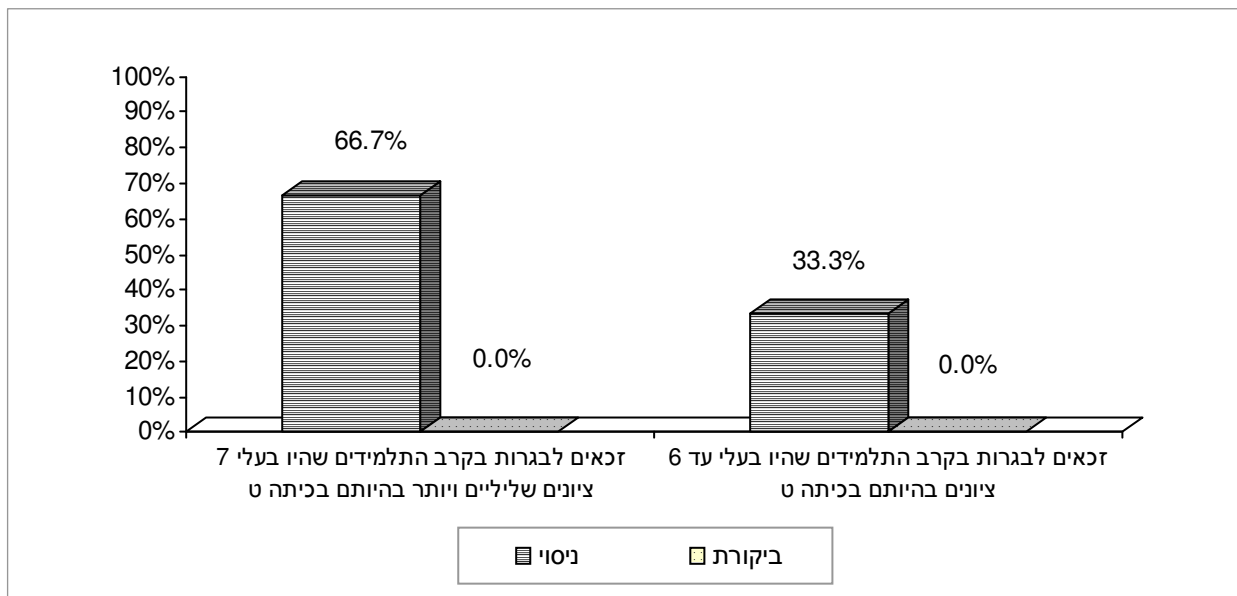
השוואת שעור הזכאים לתעודת בגרות, ניסוי מול ביקורת, בקרב תלמידים שהיו בעלי עד 6 שלילים בהיותם בכיתות ט', ובקרב תלמידים שהיו בעלי 7 שלילים ויותר בהיותם בכיתות ט', ביחס לכלל הזכאים לבגרות

מובהקות ההבדל	זכאים לבגרות בקרב התלמידים שהיו בעלי עד 6 ציונים בהיותם בכיתה ט		זכאים לבגרות בקרב התלמידים שהיו בעלי 7 ציונים שליליים ויותר בהיותם בכיתה ט		סה"כ זכאים לבגרות	קבוצה
	%	תלמידים	%	תלמידים		
8.16***	33.3%	16	66.7%	32	48	ניסוי
--	0%	0%	0%	0%	0%	ביקורת
	33.3%	16	66.7%	32	48	סה"כ

p<0.001***

תרשים 4 -

השוואת שעור הזכאים לתעודת בגרות, ניסוי מול ביקורת, בקרב תלמידים שהיו בעלי עד 6 שלילים בהיותם בכיתות ט', ובקרב תלמידים שהיו בעלי 7 שלילים ויותר בהיותם בכיתות ט', ביחס לכלל הזכאים לבגרות



טבלה מס' 6 –

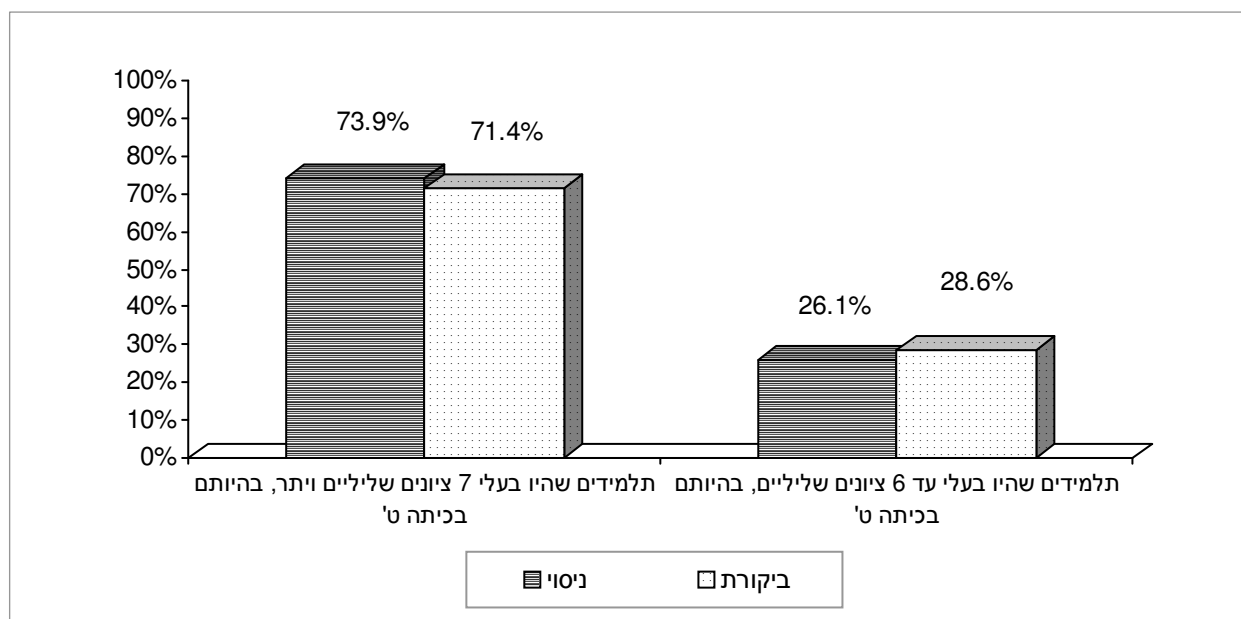
התפלגות התלמידים שהיו בעלי 7 ציונים שליליים ויותר, ותלמידים בעלי עד 6 ציונים שליליים, בהיותם בכיתה ט'

מובהקות ההבדל	תלמידים שהיו בעלי עד 6 ציונים שליליים, בהיותם בכיתה ט'		תלמידים שהיו בעלי 7 ציונים שליליים ויותר בהיותם בכיתה ט'		סה"כ תלמידים	קבוצה
	%	תלמידים	%	תלמידים		
0.109	26.1%	24	73.9%	68	92	ניסוי
	28.6%	16	71.4%	40	56	ביקורת
	27.0%	40	73.0%	108	148	סה"כ

p<0.001***

תרשים 5 –

התפלגות התלמידים שהיו בעלי 7 ציונים שליליים ויותר, ותלמידים בעלי עד 6 ציונים שליליים, בהיותם בכיתה ט', ניסוי ובקרת



3. ממצאים מתוך הראיונות

על מנת לתמוך בממצאים ולתקדם בוצעו ראיונות עם מנהלות בתי הספר התיכוניים בהם בוצע המחקר, עם הממונה על החינוך העל יסודי, עיריית באר-שבע, הגב' רוני פרנקל ועם המפקחת על בתי הספר העל יסודיים בבאר-שבע, משרד החינוך, הגב' ורדה לוי, להלן: המובילות.

בכל מקום בו מופיע ציטוט הוא מתייחס לאחת המרואיינות שמצוינות באותו הקשר. הציטוטים תומכים בטענות העקרוניות שהוצגו קודם לכן ואשר הועלו על ידי מרואיינות שונות.

בתי הספר פועלים בתכנית סטארט מאז 2004 (סוף שנה"ל תשס"ד, תחילת תשס"ה). המנהלות מציינות כי רצו להשתתף בתכנית משום שהן מאמינות ברציונאל התיאורטי והפרקטי שלה ובאפשרות של תוכנית תפנית לתת מענה אמיתי לצורך הממשי. מדברי המנהלות: "הבנתי שכדי לפרוץ את תקרת הזכוכית עם העלאת זכאויות הברויות ועם החדרת איזשהו שינוי בתפיסה או בעקרונות העבודה של הצוות החינוכי- שאני חייבת ללכת על משהו אחר, לא עוד מאותו דבר"; "הסיבה להצטרפות הייתה כיוון שביה"ס שלנו קולט תלמידים מהשכונות הקרובות ללא מיון. האני מאמין שלנו הוא שאנחנו לא מוותרים על אף אחד ולא מוותרים לאף אחד... אנחנו מאמינים שכל אחד יכול, אם נתן לו את המענים המתאימים. תוכנת סטארט מאפשרת לנו, בעצם, ותאפשר לנו לטפל באוכלוסייה המנותקת והקשה ביותר."

אוכלוסיית היעד לתכנית לדברי המרואיינות היא אוכלוסיית ה"תת משיגים" שנמצאת בסכנת נשירה סמויה "אוכלוסייה שיושבת עם רגל אחת, לפחות, אם לא שתיים, מחוץ למערכת".

מנהלות בתי-הספר ורכזי התכניות המיוחדות באותם בתי-ספר (שרואינו בעת ביצוע המיפוי) מציינים כי כיתות הביקורת הן כיתות שנתנו מענה לתלמידים בעלי מאפיינים דומים ביותר לתלמידי תפנית. עוד הם מציינים כי לא חל שינוי דמוגרפי משמעותי באוכלוסייה המזינה את בתי הספר בין השנים וכי אוכלוסיית היעד אליה הגיעה תכנית תפנית דומה לאוכלוסיית הלומדים בכיתות הביקורת.

המרואיינות, מנהלות ומובילות מציינות כי לתכנית יש השפעות בשלושה היבטים מרכזיים, כל המרואיינות הדגישו את כל שלושת היבטים, לעיתים באופן דומה ולעיתים באופן שונה. כל המרואיינות סבורות שההישגים הללו לא היו מתקבלים ללא תפנית כמפורט בהמשך.

ברמה הלימודית- המרואיינות טענו כי יש לתכנית השפעות טובות על הסתגלות התלמידים למערכת הלימודים, שינוי בהרגלים לימודיים (ביקור סדיר), עיסוק בלמידה ובנושאי למידה גם מחוץ לשעות הלימודים, מוטיבציה ללמידה, העשרת הידע ורכישת מיומנויות למידה ועמדה רגשית מתאימה – דחיית סיפוקים. בהתאם הם משיגים תעודת בגרות, עוברים מציון נכשל לציון חיובי ואף לציון גבוה ובנוסף חלק ציינו – שינוי איכותי של התעודה בכך שחלקם לומד ל4 או 5 יחידות לימוד ולא מסתפק רק ב- 3 יחידות.

מדברי מנהלות: "הם מתחילים לתפקד. הם חייבים, הם נמצאים במסגרת. אז אין נשירה ויש נוכחות והם מתחילים לחוות הצלחות ויש להם התקדמות אישית.... אנחנו רואים שבבחינות של יב' הרבה יותר קל לנו איתם. בשנה הראשונה זה מאד קשה- הם רק מתחילים לפתח הרגלי למידה. ביב' אנחנו כבר רואים את הפירות- הם יודעים איך ללמוד, איך להתכונן. הם גם לומדים איך ללמוד... התלמיד מתחיל להכיר את עצמו. זה גם מוביל לשיפור בציונים. פשוט מגיעים להישגים- ניגשים לבחינת בגרות. למשל בחורף היה

מבחן בחיבור וכל שכבה יב' עשו את הבחינה. כעבור משהו כמו רבע שעה יוצאים תלמידי תפנית. נבהלת והם ענו לי- 'כתבנו, זה זרם'. הם כולם עברו. אף אחד לא נכשל, ובציונים לא רעים. הם פשוט רכשו את המיומנויות"; "ילדים שאף פעם לא למדו לקראת בחינה- יושבים מהבוקר עד השעות המאוחרות בתוך מסגרת ולומדים. מתנסים בחוויה של למידה, אולי פעם ראשונה. החוויה הלימודית מזמנת לילדים האלה שיח אחר עם החברים שלהם- הם מדברים על הלימודים, מתכוננים יחד לקראת בחינה. הם מכירים את היצירות בספרות, הם מכירים את המושגים בהיסטוריה ומדברים עליהם. פתאום השיח החברי הוא לא רק איך היה לשבת על הברזלים ולא איך היה בפאב."

ברמה החברתית- בעקבות השתתפות בתכנית התלמידים רוכשים בטחון עצמי, מסוגלות חברתית ונורמות התנהגות אחרות. הם נוטשים את חבריהם מרובי הקשיים בשכונות ומצטרפים לחברים אחרים, ונוטשים התנהגויות אנטי-חברתיות של תוקפנות וניכור. אחת המובילות ציינה שלחלקם לא היו בעיות חברתיות קודם לתכנית אולם התכנית שפרה את הביטחון העצמי שלהם מול "החברה הרגילים, שלא נזקקים לתכנית". מובילה: "בעבר היו לו (לילד תפנית) קומפנסציות אחרות שעזרו לו בקביעת המעמד שלו בקרב בני גילו, היום גם התחום העיוני (עומד לצידו)"; "היום בית הספר בשבילו הוא גורם שמביא אותו להצלחות, הערכה למורים שמשקיעים בו". מדברי מנהלת: "ההתנהגות שלהם משתנה ובעקבות זה הם נעשים הרבה יותר מעורבים בשכבה. הם שותפים בשכבה לגמרי, והם היו האוטוסיידרים, הבעייתיים, אלו שבחטיבת הביניים, לפני התכנית, הפכו את ביה"ס, יצרו את בעיות המשמעת, ... ברגע שאנו נלחמים על הצלחתם והם רוצים להיות שייכים אז גם שאר ביה"ס נותן לזה כבוד ומעמידים את זה בביה"ס במקום מאד גבוה. הביטחון העצמי שלהם עולה. מהתנהגות של הפרעות, שוטטות וחוצפה הם מתנהגים טוב יותר... החברה של יב' עכשיו מככים בטקס הסיום והם לא מוותרים. מדברי מובילה: "יותר סתגלן, פחות פרובוקטיבי כלפי החברה. מקבל, מכיל, פחות אגרסיבי ומנוכר, מרגיש שייך, מחייך יותר, רגוע יותר. שותף ומשתף. עולם אחר, עולם אחר". ומנהלת שנייה: "פעם הילד יכול היה להגיד למורה 'למה מי את'. עכשיו הוא כבר ידע מי היא- יש יחסי כבוד, הערכה. הם מבינים ורואים בסמכות מקור של דאגה, של אכפתיות".

ברמה האישית- התלמידים מועצמים, הדימוי העצמי של התלמידים עולה, הם גאים ובטוחים בעצם, ממוקדים יותר בעצמם, מפגינים רצינות, אחריות, דבקות במטרות, הצבת אתגרים ועמידה בהם ופחות פועלים באופן פרובוקטיבי, הם מקפידים על המצאות סדירה, יום יומית ולאורך שעות רבות בבית הספר, מביאים ציוד לימודי. מדברי מנהלת: "התלמיד מפסיק להיות מנותק, הדימוי העצמי עולה. הם מדברים בגאווה, ההתנהגות משתנה. גם מבחינה ערכית- יש שם כבר מערכת ערכים שונה. המעורבות שלהם, חוסר הניכור, השייכות- להשתייך למקום, לאהוב את המקום, לקבל, להודות, לפרגן למערכת". מדברי מובילה: "זה שינוי מהותי בין מה שהיה בעבר למה שהם היום. ממש רציניים, אחראיים למעשיהם, מציבים לעצמם אתגרים ועומדים בהם."; "יש ילדים שלא שמענו את קולם מעולם ופתאום יש להם מה להגיד. יש העצמה אישית".

אחת התרומות הממוקדות ברמה האישית היא הכנת התלמיד לעתיד- התכנית משפיעה על מערכת הערכים של התלמידים, היא פותחת בפניהם את הרצון ואת הכלים להשתלב טוב יותר בחברה וליצור לעצמם עתיד נורמטיבי, הם מפתחים רצון להמשיך וללמוד. כל אלו מאפשרים להם התחלה טובה יותר

בצבא ובהמשך באקדמיה. מדברי מובילה: "תביני שאת לוקחת ילד שלא היה לו סיכוי לכלום, רק אולי להיכנס לבית סוהר או להיות פועל בניין או בעל בסטה בשוק. סביר שגם לא יתגייס לצה"ל. ובמקום זה יש אדם בוגר נפשית, עם תעודה שיכולה לשלב אותו באקדמיה וכמובן מתגייס לצבא. את פשוט לוקחת ומשנה את ההווה שלו ואז העתיד שלו משתנה. כל העולם שלו בהווה בעצם השתנה לחלוטין. הוא קבל יותר אחריות על חייו והופך להיות אדם עם יכולות וערכים משמעותיים שבוודאי גם מבחינת האדם שבו מתחולל שינוי ואז גם התוצאות- תעודת בגרות, כלים להתמודדות, דימוי עצמי וכל אלו מאפשרים לו כניסה לעולם- לצבא, ברמה יותר גבוהה, ברמה הכלכלית ובאקדמיה. זה שיפור במאה אחוז".

מעגלי השפעה נוספים: מנהלות בתי הספר והמובילות מציינות כי התכנית משפיעה גם על מעגלים נרחבים יותר מהתלמיד עצמו ומגיעה אף למשפחתו: "ההורים מתחילים לתת אמון במערכת, משתפים פעולה, מעורבים יותר והם בעצמם מתחילים גם להאמין בילדים שלהם. בהתחלה לא היה להם אמון- אחרי אכזבות של 9 שנים ובעיות בביה"ס. הם הופכים להיות בעלי ברית של ביה"ס, מובילים את הילדים להצלחות, שותפים בהצלחות. מהורים מתוסכלים שתוקפים ומאשימים את ביה"ס הם נעשים משתפי פעולה והכי חשוב- מתאמצים למען הילדים שלהם. וזה אחד הגורמים החשובים להצלחה של הילדים- מה שהם רואים בבית".

המובילות והמנהלות מדגישות השפעות על **חדרי המורים**. נטען כי השיח בחדר המורים שונה, מאמין יותר בילד ורואה יכולת להובילו להצלחה, שינויים במערכות השעות, בכלי עבודה למורים ובזהות התפקידית של המורים. מובילות: "לתוך בית הספר נכנסת תרבות עבודה חדשה...מאמצים, מחויבות, התמקצעות, גאוות יחידה"; "זה מעבר למה שקרה לתלמיד. קורים לביה"ס ולמנהל המון דברים- אמונה, הגברת מוטיבציה, עבודה בשיטה אחרת (סימסטריאלית) ארגון אחר של הלימודים, השינוי הוא שינוי מערכת- החל מהמורה המקצועי שהיום מסתכל על התלמיד באופן שהוא מאמין בו יותר, ומחפש שיטות עבודה שמובילות להצלחה. ברמת חדר המורים- כל תפיסת ביה"ס משתנה- מבינים שצריך להשקיע יותר ואיך צריך להשקיע יותר... אח"כ זה גם ברמת ההנהלה. מבנה הלימודים בבית הספר משתנה לשיטה סימסטריאלית, מביאים מתרגלים, המחנך מקבל גם היבט של מוביל פדגוגי"; מנהלת – "אחרי 4 שנות עבודה אני מתכוונת לבנות גם בכיתות האחרות איזושהי התייחסות לאותה אוכלוסייה".

כן מצוינת **השפעה ברמה העירונית**- מדברי המובילות: "העיר ב"ש היא עם שעור הנשירה הנמוך במדינה, אין לי צל של ספק שיש קשר לתפנית.... יש ירידה אדירה באלימות, תלמיד תפנית הוא בפטנציאל תלמיד אלים, כשהוא בבית הספר ולא בחוץ – זה משתנה לגמרי, נגמר הוונדאליזם כי הילדים נכנסים למערכת ושם פתאום מעריכים אותם"; "צמצמנו אחוזי נשירה ל 0.4% כאשר הממוצע הארצי הוא 4%. יש לנו עשרות תלמידים שהם ממש מנותקים וחלקם עברו גם עיר. התכנית עשתה מהפכה. אני מקשרת את זה בעיקר לתפנית אבל גם לעוד דברים. גם בזכאות עלינו דרסטית, בכל בי"ס שיש תפנית. זה משמעותי מאד מבחינה עירונית. את האלימות הורדנו בשלוש שנים האחרונות ב 60-70% וזה מוכח ע"י המשטרה. אז זה תפנית ועוד דברים אבל לתפנית יש מקום מכובד בשינוי הזה. צוות המורים משוכלל יותר בטיפול באוכלוסיות מתקשות, רואים את התלמיד כפרט. גם למדנו לעשות מיפויים, לעקוב אחריהם".

ביחס לתרומתה הייחודית ולערך המוסף של תפנית לתהליך זה: מנהלות בתיה"ס מדגישות כי תלמידים אחרים, באותה רמה לא היו מגיעים להישגים וחווים את ההשפעות שתארה עד כה: "ברור שהם לא יכולים להצליח. ניסינו. אבל בלי משאבים, תוכנית מסודרת, מכוונות, תמיכה במורים ובהורים - אז אי אפשר". אחת המובילות מציינת כי השילוב המיוחד של גמישות בהקצאת משאבים עם דרישות מאד ברורות, מעקב צמוד וכו' יוצרים מחויבות מיוחדת בבתי הספר. מובילה אחרת נוטה לחשוב שהשפעתה של תפנית רבה יותר מהשפעותיהן של תכניות אחרות אשר אף להן יש יכולת לסייע לתלמידים ועל כן תפנית נתפסת כמהפכה במערכת החינוך. "יש הרבה מאד מחנכים שחוללו שינוי בקרב תלמידים ויש גם פרויקטים נוספים. ההבדל הוא שבתפנית אין מצב שלא תצליח. בתפנית הביטחון בהצלחה נושק למאה אחוז. ההצלחה היא לא רק ברמה הלימודית אלא במעגלים הנוספים שמשנים את הילד- וזה יותר גדול מתוכנית שהיא רק לימודית או רק חברתית. פה מנסים לשנות את כל המערכת בשלמותה. דבר נוסף הוא שמבחינתנו, מספר התלמידים שהתחולל בהם שינוי הוא כה גדול שאנחנו רואים בתפנית כבר ממש מהפכה בתוך מערכת החינוך. זה לא פרויקט זוטא, אלא ממש חולל מהפכה גם בתוך חדרי מורים, חשיבה."

המרואינות מייחסות את ההצלחה למודל העבודה של תפנית, שממוקד ביכולת להוביל לתלמידים להצלחה, שינוי מבנה הכיתות ותכנית הלימודים, תפקיד המורה ודרישות צמודות וברורות שיוצרות מחויבות ושילוב מעגלים – שילוב הורים, מורים, הנהלה ותלמידים בתהליך הלימוד. "אין כזה דבר מורה מדבר קול אחד והורה קול אחר. כל הזמן עוסקים בשילוב מעגלים".

היבטים שצוינו כחסרים בתכנית: צוינו מעט היבטים, וכל היבט, למעט הראשון, צוין על ידי מרואינת אחת: למצוא דרכים להרחיב את התכנית לילדים נוספים, חסר היבט התרומה לקהילה ולא ברור עד כמה הילדים שרכשו מיומנויות למידה ומוטיבציה ללמידה, בהקשר קבוצתי, יוכלו לעשות זאת כשהם לבדם.

נספח מס' 1 - מיפוי שכבות תלמידים – תכנית סטארט

מיפוי לבית ספר: בית ספר א'

פרופיל שכבה ט' תשס"ב: 255 תלמידים ו-7 תלמידים חרשים בשכבה מחולקים לכיתות הטרוגניות בתוכן (והומוגניות ביניהן), לא ידוע כמה כיתות היו בשכבה זו.
פרופיל שכבה ט' תשס"ד: 245 תלמידים בשכבה מחולקים ל-6 כיתות הטרוגניות.

בוגרי יב' תשס"ז (השכבה ממנה נלקח הניסוי)			בוגרי יב' תשס"ה (ביקורת פוטנציאלי)			תלמידי י' תשס"ה (השכבה ממנה נלקח הניסוי)			תלמידי י' תשס"ג ביקורת פוטנציאלי			כמות תלמידים בשכבה
262			270			259			271			
9			10			8			10			כמות כיתות בשכבה
כמה ילדים בכל סוג כיתה	מה שם הכיתות בשכבה	סוג כיתה	כמה ילדים בכל סוג כיתה	מה שם הכיתות בשכבה	סוג כיתה	כמה ילדים בכל סוג כיתה	מה שם הכיתות בשכבה	סוג כיתה	כמה ילדים בכל סוג כיתה	מה מספר הכיתות בשכבה	סוג כיתה/קטגוריות כיתה	
37	יב' 1	עיוני	40	יב' 1	רגילות	41	י" 1	רגילות-	37	י" 1	רגילו	לאילו קטגוריות ניתן לחלק את כיתות האם
38	יב' 2	ת	39	יב' 2	עיוניות	38	י" 2	עיוניות	39	י" 2	ת -	
37	יב' 3	רגילו	38	יב' 3		40	י" 3		38	י" 3	עיוני	
39	יב' 4	ת	41	יב' 4		39	י" 4		39	י" 4	ת	
23	יב' 5	סטארט	27	יב' 5	עיונית בדגם מב"ר	27	י" 5	אתגר	23	י" 5	מב"ט	
			25	יב' 6	מב"ר	25	י" 6	מב"ר	26	י" 6	מב"ר	
21	יב' 6	מב"ר	22	יב' 7	כיתות בקצה הנמוך של הרצף	22	י" 7	הצלחה (סטארט)	26	י" 7	כיתות בקצה הנמוך של הרצף	
26	יב' 7	אתגר	15	יב' 8	הרצף	27	י" 8	הצלחה (סטארט)	19	י" 8	הרצף	
27	יב' 8	הצלחה-סטארט	14	יב' 9	חינוך מיוחד				17	י" 9	חינוך מיוחד	
9	יב' 9	חרשים	7	יב' 10	חרשים				7	י" 10	חרשים	
ביקורת: יב' 7, יב' 8 תשס"ה ניסוי: יב' 5, יב' 8 תשס"ז												איסוף נתונים
נמסר כי פרופיל התלמידים בשנתון הניסוי ובשנתון הביקורת דומה מבחינה סוציודמוגרפית. הרכבי כיתות הניסוי וכיתות הביקורת דומים מבחינת האוכלוסייה אותה הן שרתו.												

מיפוי לבית ספר: בית ספר ב'

פרופיל שכבה ט' תשס"ב: 197 תלמידים בשכבה מחולקים ל- 6 כיתות הטרוגניות.
פרופיל שכבה ט' תשס"ד: 311 תלמידים בשכבה מחולקים ל-8 כיתות הטרוגניות.

בוגרי יב' תשס"ז (השכבה ממנה נלקח הניסוי)			בוגרי יב' תשס"ה (ביקורת פוטנציאלי)			תלמידי י' תשס"ה (השכבה ממנה נלקח הניסוי)			תלמידי י' תשס"ג ביקורת פוטנציאלי				
393			313			407			314			כמות תלמי דים בשכ ה	
13			10			13			10			כמות כיתות בשכ ה	
כמה ילדים בכל סוג כיתה	מה שם הכיתות בשכבה	סוג כיתה	כמה ילדים בכל סוג כיתה	מה שם הכיתות בשכבה	סוג כיתה	כמה ילדים בכל סוג כיתה	מה שם הכיתות בשכבה	סוג כיתה	כמה ילדים בכל סוג כיתה	מה מספר הכיתות בשכבה	סוג כיתה/קטגוריית כיתה	לאילו קטגוריית ניתן לחלק את כיתות האם	
24	י"א	אתגר	20	י"א	כיתות	24	י"א	אתגר	20	י"א	כיתות		
13	י"ב	תפנית	20	י"ב	בקצה	24	י"ב	תפנית	16	י"ב	בקצה		
25	י"ג	מב"ר			הנמוך של הרצף	25	י"ג	מב"ר			הנמוך של הרצף		
25	י"ד	מב"ר פדגוגי			הרצף	25	י"ד	מב"ר פדגוגי-פנימי			הרצף		
			27	י"ה	מב"ר				27	י"ה	מב"ר		
36	י"ו	תפנית			מב"ר פדגוגי			תפנית	23	י"ו	מב"ר פדגוגי		
38	י"ז	כתות רגילו	23	י"ז	כתות רגילות-עיוניות	31	י"ז	כתות רגילות עיוניות	38	י"ז	כתות רגילות עיוניות		
38	י"ח	ת - רגילו			כתות רגילות-עיוניות	38	י"ח	כתות רגילות עיוניות	38	י"ח	כתות רגילות עיוניות		
35	י"ט	ת - עיוניות	37	י"ט	כתות רגילות-עיוניות	38	י"ט	כתות רגילות עיוניות	35	י"ט	כתות רגילות עיוניות		
37	י"י	ת - עיוניות	39	י"י	כתות רגילות-עיוניות	35	י"י	כתות רגילות עיוניות	37	י"י	כתות רגילות עיוניות		
38	י"יא	ת - עיוניות	37	י"יא	כתות רגילות-עיוניות	37	י"יא	כתות רגילות עיוניות	37	י"יא	כתות רגילות עיוניות		
38	י"יב	ת - עיוניות	39	י"יב	כתות רגילות-עיוניות	38	י"יב	כתות רגילות עיוניות	39	י"יב	כתות רגילות עיוניות		
40	י"יג	ת - עיוניות	38	י"יג	כתות רגילות-עיוניות	38	י"יג	כתות רגילות עיוניות	37	י"יג	כתות רגילות עיוניות		
			38	י"יד	כתות רגילות-עיוניות	40	י"יד	כתות רגילות עיוניות	39	י"יד	כתות רגילות עיוניות		
14	י"טו	חינוך מיוחד			חינוך מיוחד	14	י"טו	חינוך מיוחד	38	י"טו	חינוך מיוחד		
						כיתה י' 1 אינה מתאימה להיות כתת סטארט לפי אבחון הצוות הפדגוגי הבית ספרי.							הערו ת מיוחד ות
									ביקורת: יב' 1, יב' 2 תשס"ה ניסוי: יב' 2, יב' 5 תשס"ז				איסוף נתוני ים
נמסר כי פרופיל התלמידים בשנתון הניסוי ובשנתון הביקורת דומה מבחינה סוציודמוגרפית. הרכבי כיתות הניסוי וכיתות הביקורת דומים מבחינת האוכלוסייה אותה הן שרתו.													

נספח מס' 2 – קריטריונים לציון שלילי

משותף לשני בתי הספר:

א. ציון 0

ב. ציון 54 ומטה

ג. היעדר ציון, מסיבה לא טכנית – מעיד על חוסר תפקוד מוחלט

בית ספר א':

א. כל ציון בהקבצה לתלמיד ח"מ או כל ציון בהקבצה נמוכה (ג') או הקבצה מעין זאת בשם חלופי אחר כגון: מקצוע בו קיימת הערה "לומד על פי תוכנית לימודים מיוחדת" (בספרות וערבית בד"כ קשיי לימוד/שפה). או "פטור" או "תגבור" (שם חליפי להקבצה ג').

ב. מקצועות מתמטיקה ואנגלית – כאשר מצוין רמה ויחידת לימוד א'1 א'2 א'3 אלו הקבצות ג' או לחלופין כאשר מצוין רמה ויחידת לימוד ב' (רמה נמוכה יותר מהקבצה ג').

ג. מקצוע ערבית כאשר מצוין רמה ויחידת לימוד ב' (הכוונה להקבצה ג' נמוכה – זהה ל nonreaders באנגלית).

בית ספר ב':

א. כל ציון בהקבצה לתלמיד ח"מ או כל ציון בהקבצה נמוכה (ג') או הקבצה מעין זאת בשם חלופי אחר כגון: מקצוע בו קיימת הערה "לומד על פי תוכנית לימודים מיוחדת" (בספרות וערבית בד"כ קשיי לימוד/שפ).

ב. כל ציון בהקבצה לתלמיד ח"מ או כל ציון בהקבצה נמוכה (ג') או הקבצה מעין זאת בשם חלופי אחר. כגון: כל מקצוע בו רשומה הערה "תגבור", כל מקצוע בו רשומה האות ג', בלשון- כאשר רשומה האות ב'- במקביל ל"NONREADERS" תלמידים מתקשים מאד שובצו להקבצה ב' בלשון עם תכנית מאד נמוכה.

ג. כל ציון במקצוע מדעים- מהווה ציון שלילי. ההקבצה הנמוכה באשכול מקצועות החובה בחט"ב בבי"ס ב' - כימיה, ביולוגיה ופיסיקה הוא מקצוע בשם "מדעים, (תלמידים שלא שובצו לאשכול הפיזיקה, כימיה וביולוגיה, עקב קשיים לימודיים, שובצו למדעים. ונבנתה עבורם תכנית לימודים מיוחדת במדעים ברמה נמוכה מאד). לתלמידים אלה, היעדר הציונים בשלושת מקצועות האשכול, וכל ציון במקצוע מדעים- מהווה ציון שלילי אחד (ולא 3 ציונים שליליים). תלמידים להם ציון באחד או שניים משלושת מקצועות האשכול והיעדר ציון בשלישי או בשני, כל היעדר ציון- דינו-0- ציון שלילי.

נספח מס' 3 – התפלגות מספר ציונים שליליים וטעות הדגימה

התפלגות מספר ציונים שליליים עבור שתי הקבוצות

בי"ס ב - כיתות ביקורת- כשהיו בכיתה ט'		בי"ס ב - כיתות ניסוי - כשהיו בכיתה ט'		בי"ס א- כיתות ביקורת - כשהיו בכיתה ט'		בי"ס א- כיתות ניסוי - כשהיו בכיתה ט'	
מס' תל' בעלי שעור זה של ציונים שליליים	מספר ציונים שליליים	מס' תל' בעלי שעור זה של ציונים שליליים	מספר ציונים שליליים	מס' תל' בעלי שעור זה של ציונים שליליים	מספר ציונים שליליים	מס' תל' בעלי שעור זה של ציונים שליליים	מספר ציונים שליליים
0	14	0	14	1	14	3	14
1	13	1	13	2	13	1	13
0	12	4	12	4	12	1	12
1	11	1	11	1	11	3	11
6	10	8	10	3	10	4	10
5	9	5	9	1	9	2	9
6	8	8	8	3	8	9	8
4	7	11	7	2	7	8	7
6	6	5	6	3	6	8	6
0	5	4	5	2	5	4	5
2	4	0	4	0	4	2	4
0	3	0	3	0	3	0	3
0	2	0	2	2	2	0	2
0	1	0	1	1	1	0	1
31		47		25		45	כמות שלילים לקבוצה
8		8.3		8.4		8	ממוצע כמות ציונים שליליים

בדיקת מובהקות ההבדלים בין ממוצעי הציונים בסוף כיתה ט', בשתי כיתות הניסוי ובשתי כיתות הביקורת בכל בית ספר.

מבחן t לבדיקת מובהקות ההבדלים	סטטית תקן	ממוצע ציונים בסוף כיתה ט'	מספר בעלי נתונים	קבוצה	בית ספר
-0.266	13.3	46.1	45	ניסוי	בי"ס א'
	12.0	47.0	25	ביקורת	
-0.311	8.7	42.0	47	ניסוי	בי"ס ב'
	11.4	42.8	31	ביקורת	

בדיקת ϵ_0 (טעות דגימה מרבית) עבור כל קבוצה⁶

טעות הדגימה בודקת את גודל הסטייה בהערכת אחוז / ממוצע של נתון באוכלוסיה כולה, על סמך המדגם. המדגם במקרה זה הוא אותם תלמידים שהיו להם גם ציונים בכיתות ט' וגם ציונים בכיתות יב'.

טעות הדגימה - חסרי זכאות	טעות הדגימה - סה"כ בעלי זכאות + חסרי מקצוע אחד	טעות הדגימה - חסרי מקצוע אחד	טעות הדגימה - בעלי זכאות	קבוצה	בית ספר
14.5%	12.9%	11.2%	14.5%	ניסוי	בי"ס א'
--	--	--	--	ביקורת	
14.6%	14.4%	8.1%	14.3%	ניסוי	בי"ס ב'
--	--	--	--	ביקורת	
14.6%	13.9%	9.8%	10.2%	ניסוי	סה"כ לשני בתי הספר
--	--	--	--	ביקורת	

⁶ רמת בטחון 95%