



מחקר עיון ויצירה

כתב עת אלקטרוני
בהוצאת המכללה האקדמית לחינוך ע"ש דוד ילין, ירושלים

גליון מס' 15, תשפ"ו, 2026

ניתן לקריאה באתר המכללה
<http://www.dyellin.ac.il>

לסוף את השמנת או להשאירה להחמיץ? ניתוח מקרה של הפעלת מיקור חוץ להוראת טכנולוגיה בפריפריה

עודד שמיר
המחלקה לניהול ומדיניות ציבורית, אוניברסיטת בן גוריון

ד"ר חגי כץ
המחלקה למנהל עסקים, אוניברסיטת בן גוריון

תקציר

רבות נכתב על השפעת המגזר השלישי על מערכת החינוך, ובייחוד על מעורבותו בתוך בתי הספר. מחקר זה בוחן את תוכנית מגשימים, יוזמה ללימודי טכנולוגיה וסייבר בפריפריה, שמפעילה קרן רש"י בשיתוף משרד הביטחון וצה"ל. המחקר מתמקד בתפיסת מטרות התוכנית בקרב תלמידים, בוגרים, מדריכים בתוכנית, מורים ומנהלים במערכת החינוך, ובוחן את השפעתה על חוויית הלמידה, על ליווי רגשי וחברתי ועל שוויון הזדמנויות. כמו כן, המחקר בוחן את ההשלכות הצפויות והבלתי צפויות של הפעלת תוכניות חוץ בית-ספריות באמצעות המגזר השלישי, תוך התייחסות למשולש היחסים: מערכת החינוך הציבורית, המגזר השלישי וצה"ל.

נמצא כי פעילותה של תוכנית מגשימים מגלמת את אפקט איסוף השמנת, בכך שהיא מושכת את התלמידים המצטיינים מבתי הספר ומשאירה את המערכת הציבורית להתמודד עם התלמידים הבינוניים והחלשים. אף שהתוכנית מצליחה לשלב בצה"ל צעירים מהפריפריה ביחידות טכנולוגיות עילית, נראה כי היא מתמקדת בעיקר בפיצוי על פערים קיימים.

מניתוח הנתונים עולה כי לתוכנית תרומה משמעותית בהעצמת משתתפיה, אך היא מאמצת טרמינולוגיה עסקית-טכנולוגית הממקדת את ההצלחה בהישגים מקצועיים ופחות בהיבטים רגשיים וחברתיים. לפיכך מומלץ לחזק את הליווי הרגשי והאישי של המשתתפים, המהווה נדבך חשוב בפיתוח אישי ובהשתלבות חברתית שוויונית. מסקנת המחקר מדגישה את החשיבות של שיתופי פעולה בין המגזרים, כאשר כל מגזר תורם את יתרונותיו הייחודיים. ייתכן ששיתוף פעולה מובנה יותר בין משרד החינוך, צה"ל, המגזר השלישי והשלטון המקומי יצור מענה כולל ומאוזן יותר. הבנת משולש יחסים זה עשויה לתרום להבנה עמוקה של תהליכי פיתוח חברתי-חינוכי בר-קיימה בפריפריה.

רקע תאורטי

פרק זה מציג את המסגרת התאורטית של המחקר. תחילה נתייחס למעבר למדיניות נאו-ליברלית ולצמיחתו של המגזר השלישי כשותף מרכזי לפעילות המדינה במערכת החינוך. בהמשך יידונו מאפייני פעולתו של מגזר זה והקשריהם לקיימות חברתית. לאחר מכן ינותחו השלכות מדיניות ההפרטה בחינוך, ובפרט תופעת "איסוף השמנת". לבסוף נתייחס לתחום לימודי STEM כזירה שמתכנסים בה שוויון הזדמנויות, ניעות חברתית ומדיניות חינוכית.

פתיחה

מדינת הרווחה נוקטת גישה פרואקטיבית של קבלת אחריות לקידום ולפיתוח הרווחה החברתית בתחומים שבהם התערבותה נדרשת (Keynes, 1967). גישה זו הייתה מקובלת לאורך עשורים רבים, אך עם הזמן החלה להתערער נוכח עלייתן של תפיסות נאו-ליברליות גלובליות, אשר הציבו בפני מדינת הרווחה אתגרים משמעותיים. מגמות אלו באות לידי ביטוי גם בישראל, בין השאר גם במערכת החינוך (מיכאלי, 2015), אשר אימצה נורמות ומתווים בין-לאומיים הנשענים על מדדים כמותיים, על ציונים ועל הערכות של ביצועים (יוגב ואח', 2009). המדינה פונה אף היא למאגר הפתרונות הנאו-ליברליים, הכולל שיתוף של ארגוני מגזר שלישי וגורמים פרטיים-עסקיים בניהול, בארגון ובתפעול (שיפר ואח', 2010). פנייה זו לגיוס פתרונות חיצוניים מעולם הניהול העסקי נובעת מההכרה בכשלי המערכת הציבורית ובחוסר יכולתה להתמודד בעצמה עם האתגרים שלפתחה. צ'יסולם (Chisolm, 1995) מתאר זאת כייבוא של מודלים מעולמות השוק למערכת הציבורית, ואילו אנהיייר וסיבל (Anheier & Seibel, 1990) רואים בכך דווקא יצירה של מרחב ביניים חדש שבו ניתן להתמודד עם בעיות מערכתיות שמוסדות המדינה מתקשים לפתור בעצמם באופן קל, מהיר ומשוחרר מרגולציה.

המגזר השלישי

הגדרתו של המגזר השלישי נתונה בעצמה לדיון ולמחקר רב. המגזר השלישי הוא שם כולל לארגונים בעלי הטרוגניות צורנית-מבנית בולטת לצד גיוון פונקציונלי רב מבחינת מרחב התפקוד שהם פועלים בו (גדרון ואח', 2003). פניית המדינה למאגר הפתרונות של הגישה הנאו-ליברלית היא הרקע לצמיחתם של ארגוני המגזר השלישי מאז שנות השמונים.

סלמון וסוקולובסקי (Salamon & Sokołowski, 2018) בחרו להגדיר את המגזר השלישי כארגונים שמטרתם הבסיסית היא חברתית וניתן לאפיינם באמצעות חמישה קריטריונים:

- (1) ארגונים בעלי מבנה קבוע;
- (2) חלוקת הרווחים מוגבלת וקשוחה בתוך הארגון ובין הארגונים;
- (3) ניהול עצמי המייצג עצמאות;
- (4) ארגונים פרטיים הנפרדים מהממשל הציבורי;
- (5) ארגונים לא מחייבים, אשר ההשתתפות בהם היא התנדבותית.

בעבר שלטו גישות המנתחות את יחסי הממשלה והמגזר השלישי לפי תעודף מובנה של יעילות ואפקטיביות. יסודה של הנחה זו במוטיבציה לחיפוש פתרונות לאספקת שירותים. גישות אלו משקפות באופן צר את עולם הקשרים בין הממשלה לבין המגזר השלישי. בפועל קיימת מניפה רחבה של דפוסי יחסים בינם לבין המדינה, הנעים מעוינות ותחרות עד שיתופי פעולה, מיחסים חוזיים ועד שותפות (Brinkerhoff & Brinkerhoff, 2002). קולק (Kollek, 2019) הגדירה את יחסי הממשלה והמגזר השלישי באמצעות שלושה עקרונות: התייחסות, המשגה ומבנה.

התייחסות היא הקשר בין המערכת הציבורית לבין המגזר השלישי שיכול לבוא לידי ביטוי במגוון דרכים: יחסי "קח ותן" (Kollek, 2019), שיתוף פעולה, תלות, אדישות או לעומתיות (Eden, 2012). סביבת עבודה של ארגונים אלו מאופיינת לרוב כנעדרת רגולציה ומרובת שחקנים, ולכן חלוקת התפקידים בין השחקנים והאחריות המוטלת על כל אחד מהם אינן ברורות. על בסיס זה הוגדרו היחסים כיחסים "תלויי הקשר" (שגיב ואח', 2007). קמט (Kamat, 2004) בחרה לכנותם כארגוני "פיתוח" אשר פועלים בגישת "מלמטה-למעלה" (bottom-up) בניגוד למדינה הפועלת בכיוון ההפוך "מלמעלה-למטה" (top-down). על רקע זה מעניינת גישתו של סלמון (Salamon, 1987), אשר הגדיר את קשרי המגזרים על בסיס תאוריה המעמידה את המגזר השלישי במרכז ולא כמשני למערכת הציבורית. לדעתו יש לראות את ארגוני המגזר השלישי ככלי התגובה העיקרי לכשלי השוק של המגזר הציבורי על פני הממשלה או על פני המגזר הציבורי עצמו.

העיקרון השני (Kollek, 2019) הוא המשגה, עיצוב השיח. לצד שינויים מעשיים נדרש אימוץ טרמינולוגיה חדשה, אשר באמצעותה ניתן יהיה להגדיר במדויק מגוון סיטואציות ואתגרים העומדים לפתחם של היחסים בין המדינה למגזר השלישי (Kollek, 2019). וואטקינס ואח' (Watkins et al., 2012) הסבירו כי כחלק מהעקרונות היזמיים שהושאלו מעולמות הטכנולוגיה וההיי טק לעולמות המגזר השלישי, מאומצת טרמינולוגיה אשר באמצעותה, לצד חתירה להשגת מטרת הארגונים, מתקיימות הפנמה והעמקה של המסרים והערכים אשר עליהם פעילות הארגונים מבוססת. אימוץ טרמינולוגיה שונה תורם אף הוא לבידול פעילותם של ארגונים אלה משאר הפעילויות במרחב.

העיקרון השלישי שציינה קולק הוא מבנה, והוא מתייחס למבנה הארגונים ולאופן העבודה, קבלת החלטות והניהול הפיננסי. מדובר בארגונים יזמיים חברתיים, גמישים ורעננים, בעלי מנגנון רזה אך בעלי יכולת ביצוע גבוהה בזמן תגובה מהיר (שיפר ואח', 2010). לרוב, פעילות הארגונים אינה מבוססת על הכנסות עצמיות ממכירת שירותים, לכן אופן מימונה הוא נדבך חשוב במאפייני המגזר השלישי. אדן (2010) סיווגה את הארגונים לשני סוגים לפי מקורות המימון: מימון מבוסס תרומות או מימון של המדינה.

קיימות חברתית

המושג קיימות, וביתר דיוק פיתוח בר-קיימה, מתקשר אינטואיטיבית לענייני סביבה ואקולוגיה. עם זאת, פיתוח בר-קיימה מבוסס על שלושה אדנים – סביבתי, כלכלי וחברתי. עם הזמן התגבשה ההבנה שעל אף היותם תהליכים נפרדים, הם אינם סותרים זה את זה אלא תלויים זה בזה, ויש למצוא איזון וקשב עבור כל אחד מהם ואף לקשר ביניהם (Nikkhah & Redzuan, 2010).

נוראסהני ואח' (Norhasni et al., 2022) הדגישו, כי המאפיין הבולט של פיתוח בר-קיימה הוא בכך שאין מדובר ב"מאמץ חד-פעמי". פיתוח בר-קיימה נפרס על פני זמן ממושך, בהתמדה ובהשקעה תוך עירוב בעלי העניין ופיתוח מנהיגות מקומית אשר תוביל ותנהיג את יישומו.

המגזר השלישי נוטה להפעיל מסגרות גמישות ומגוונות המאפשרות חלופות טובות לפעילות הציבורית ברף גבוה ואיכותי. משום כך מסגרות אלו עלולות להקשות על האזרחים את ההסתגלות אליהן ואת קבלתן (Moore, 2001). יכולת המינוף שלהן ליצירת תהליכים ארוכי טווח תוך הטמעה, הפנמה ושינוי היא חלשה, עד כדי שהן לעולם לא ישיגו את ההשפעה שהן שואפות לה (Edwards, 2020).

לנוכח זאת יש לפעול למיקוד פעילויות המגזר השלישי בגורמים לבעיות ולא בסימפטומים שלהן. כלומר, קיים צורך להגדיר מחדש מהי המשמעות הנורמטיבית של פיתוח חברתי. כך, לדוגמה, ארגונים אשר יבקשו לפעול למען שוויון וצדק חברתי יעסקו פחות בהפחתת עוני ויותר בהשגת תמורות חברתיות ובחלוקה צודקת (Banks & Hulme, 2012). פעילות חינוכית מקיימת תתמקד יותר במערכת החינוך עצמה ופחות ב"חילוץ" או ב"דיג" תלמידים באמצעות תגבורים או תוכניות מצוינות (דוגמת תוכנית מגשימים). במציאות, רוב הארגונים נוטים להתמקד בסימפטומים ולא בגורמים. מתוך סקר שערכו בן-נון ושיפמן (2008) עולה, כי כ-90% מפעילות המגזר השלישי במערכת החינוך בישראל מיועדת לתלמידי בית הספר לעומת 3% בלבד למורים ו-1% להורים.

השלכות מדיניות

יישום מדיניות, לדוגמה, מיקור חוץ למגזר השלישי, נולד מהמוטיבציה לשינוי התנהגות כלשהו. לשינוי התנהגות זה פוטנציאל להשלכות צפויות ולא צפויות (Ortagus et al., 2020). השלכות צפויות הן תוצאות שקובעי מדיניות צפו שיושגו באמצעות פעילות כלשהי ליישום המדיניות שקבעו. השלכות שאינן צפויות הן תוצאות אשר לא נצפו מבעוד מועד בעת גיבוש המדיניות; יתרה מזו, לעיתים אלו השלכות המנוגדות לכוונותיהם המקוריות של קובעי המדיניות. מרטון (Merton, 1936) הסביר שלעיתים השלכות שאינן צפויות נובעות משיקולים ערכיים, כך ששיווי משקל בין ערכים ישפיע על התוכניות ככל שלבי הפעלתן. הוא הגדיר פרדוקס, שלפיו רדיפה אחר מטרת מסוימת תביא בהכרח להשלכות בלתי צפויות ואף תוביל לכך שמטרות אלו לא ייושמו. לדעתו ישנן שלוש סיבות מרכזיות לכך: טעות או הרגל, ממד של אי-ודאות בכל פעילות או יוזמה חברתית, וטבע האדם שנוטה לחתור לקבלת תוצאות מיידיות לעיתים על חשבון תוצאות ארוכות טווח.

הסתמכות המגזר הציבורי על ארגוני המגזר השלישי מוגדרת לרוב במושגים פוליטיים-כלכליים, קרי העברת סמכויות של הממשלה לאחזרות השוק החופשי הכללי. נקודת מבט נוספת מתייחסת לתהליך כהבחנה בין "משותף" לבין "אינו משותף". כך שהפרטה "מבטאת שינוי מתפיסה מצרפית של החברה כגוף מלוכה, לתפיסה אינדיבידואליסטית של החברה כמקבץ של פרטים מובחנים" (גרינפלד, 2015, עמ' 42).

גרינפלד (2015) מחדד את הפן הסוציולוגי-תרבותי של ההפרטה, שאינה רק שינוי בסמכויות ביצוע או בעלות אלא כוללת שינויים נוספים: שינוי סוציולוגי, שינוי בתפיסת האדם את עצמו וכן סיגול אורחות חיים שונים. לאור שינויים אלו גרינפלד מפרט בהרחבה את עלויות ההפרטה במונחים נוספים שמעבר למונחים הכלכליים-פוליטיים. הוא בוחן בין השאר את העלויות במונחים של "זהות עצמית" (גרינפלד, 2015, עמ' 51), שכן באופן נורמטיבי האדם מגבש את זהותו העצמית בחברה ובקהילה שבקרבתו הוא חי באמצעות "מכלול ההתנסויות, המחשבות, הציפיות והזיכרונות" שהוא צובר (עמ' 15). כיצד אם כן תושפע הזהות העצמית של הפרטים בחברה מבוססת הפרטה?

התייחסותו של גרינפלד מתמקדת בעיקר בהבנת יחסי הגומלין בין הפרטים בחברה, הקמת רשתות חברתיות והתארגנות קהילתית חברתית סביב עבודה ופנאי. כלים אלו תורמים להון החברתי, מספקים לפרטים נתיבים נוחים למשאבים, לרעיונות ולמידע ומאפשרים להם קרקע פורייה לצמיחה. נבקש לטעון שבמובנים מסוימים תהליכי הפרטה שאינם בני-קיימה עלולים להוביל להשפעות כלכליות חברתיות משמעותיות, שייתכן שישאו עלויות לא מבוטלות.

השלכות הפרטה בחינוך

השינויים בחברה בישראל ביחס לתפיסות נאו-ליברליות החלו לחלחל למערכת החינוך הציבורית באמצעות שילוב מדדים בהערכת בתי הספר ושימוש בתחרות ובהישגיות בתוך ובין בתי הספר. ביטוי לכך הוא התייעלות כלכלית, המתמקדת בתרומת התלמידים לפריון הכלכלי הלאומי יותר מאשר בפיתוחם (דאהן, 2018). משכך הם פני הדברים, מצאו בתי הספר ומערכות החינוך הציבוריות את המגזר השלישי ככלי מרכזי ליישום המדיניות לא כפיצוי או כמענה לחוסר, אלא כחלק מתכנון מדיניות שהמגזר השלישי מוביל בפועל בתמיכת המערכת הציבורית. כניסת גופים פרטיים לבתי הספר היא פרקטיקה עם פוטנציאל חיובי לצד היתכנות להשלכות שליליות. מחד גיסא, מדובר בתהליך המגדיל את אי-השוויון בין בתי הספר החזקים לבתי הספר חלשים וכרוך בפיתוח תלות של בתי הספר בגורמים פרטיים-עסקיים. מאידך גיסא, ניתן לומר שהליך זה יתרום לצמצום הפערים בין בתי הספר בכך שיגביר את ההשקעות בבריפריה דווקא, וכן יתרום לגיוון התכנים החינוכיים בבתי הספר (פז פוקס וכוכבי, 2010). בהיבטים פדגוגיים, מדיניות המקדמת הפרטה בחינוך צפויה להשפיע על המוטיבציות ללמידה. "הפיכת שדה החינוך לשוק תחרותי תעודד הישגיות ומדידה, תרדד רכיבים ערכיים, חברתיים ותרבותיים ותרחיק את האפשרות לקיים ליבה חינוכית משותפת" (מיכאלי, 2015, עמ' 231). מיכאלי הגדיר את ההשלכה הזו כ"פונקציונליזציה של הלמידה" (עמ' 231). להפרטה בחינוך השלכות רבות. לצורך המחקר נתייחס בהרחבה להשלכה המכונה "אפקט איסוף השמנת" במערכת החינוך.

אפקט "איסוף השמנת" בחינוך

מנקודת מבט סוציולוגית, אפקט "איסוף השמנת" מייצג תהליכים חברתיים-ארגוניים, המיועדים רק לעילית של אוכלוסיית היעד ולא לשכבות אחרות. בהקשרים חינוכיים, אפקט איסוף השמנת הוא ביטוי המתאר תופעה שלפיה ארגונים חינוכיים בוחרים לאסוף את ה"שמנת", כלומר את התלמידים החזקים ביותר, מתוך האוכלוסייה שהם משרתים. פעולה זו מבוססת על ההנחה שאוכלוסייה מובחרת תאפשר אווירה נוחה ללמידה ותזמן הישגים חינוכיים ולימודיים עדיפים, שיתרמו למיצוב תרמית בית הספר כבית ספר מוביל ומצטיין שרבים ישאפו ללמוד בו. ואכן נמצאה התאמה בין רמת "איסוף השמנת" של תלמידים לבין המידה שבה בתי הספר הם "מוכווני שוק" (Figlio & Stone, 2001). ל"איסוף השמנת" בחינוך יש סיבות נוספות על אלה שצוינו לעיל. בהקשרי פנים בית הספר: חוסר באמצעים, זמן הוראה מצומצם, חוסר הכשרה וקשיי התמודדות דוחפים את בתי הספר להתמקד באוכלוסיות חזקות יותר. לצד אלו, בסביבת בתי הספר גורמים נוספים משפיעים עליהם לאסוף את השמנת. במחקר שערכה באביסקר (Baviskar, 2019), נמצאה התאמה בין היקף איסוף השמנת לבין מידת התמיכה ההורית בתלמידי בית הספר; כלומר, ככל שתלמידים זוכים לתמיכה הורית, היקף איסוף השמנת יורד. מעבר לכך, נמצאה התאמה בין איסוף השמנת לבין הפרדה על בסיס גזע ומוצא. הפרדה על בסיס גזע ומוצא באה לידי ביטוי, לדוגמה, באמצעות מנגנוני קבלה לבתי ספר פרטיים אשר הובילו בפועל לייצוג יתר של קבוצות אתניות חזקות ולהדרה יחסית של תלמידים מקבוצות מיעוט (Schellenberg, 2015). ממצא זה מדגיש, כי איסוף השמנת אינו תוצר של שיקולים פדגוגיים בלבד, אלא מושפע גם ממבנים חברתיים רחבים המעצבים את דפוסי הפעולה של מערכות החינוך ומשפיעים עליהם.

גם פיגליו וסטון (Figlio & Stone, 2001) מתייחסים לאיסוף השמנת כמושפע מתהליכים חברתיים. הם הדגישו כי הוא אינו משקף רק חלוקת משאבים שונה או מיקוד לצורך הישגים, אלא הדרה חברתית של ממש, הנוגעת ביחסים בין אנשים, בכבודו של הפרט ובאופן השתלבותו בחברה. אומברייכט ואח' (Umbricht et al., 2017) בחנו תוכנית מימון תלוי ביצועים של מכללות באינדיאנה ארצות הברית. התוכנית מעודדת מכללות לקבל סטודנטים ממגוון

אוכלוסיות באמצעות מימון תלוי ביצועים, המודד את מספר מסיימי התואר בקרב הסטודנטים ממגוון אוכלוסיות במכללה. מחקרם מצא כי תוכנית מימון הביצועים הגבירה את הסלקטיביות ביחס למועמדים וייתכן שדחקה אוכלוסיות שוליים משערי המכללה. לדעתם, תוצאות אלו מעידות על ההשפעות הבלתי צפויות של איסוף השמנת אשר התרחש דה פקטו במכללות. מחקרם מתייחס בחיוב לפתרון אחר שמצאו במדינת טנסי: עידוד שילוב מדדים נוספים בתוכניות מימון הביצועים, כגון תגמול בגין סיוע וקבלה של סטודנטים מקהילות "לא מסורתיות באקדמיה" אשר מסיימים תואר אקדמי. במדינת פלורידה, למשל, מיקרו את פעילותם בקרב אוכלוסיות סטודנטים משכבות סוציו אקונומיות נמוכות, נכים ומהגרים.

איסוף השמנת משליך גם על היחס למוסדות החינוך. במקומות שבהם התופעה נפוצה, ניכר שבקרב האוכלוסיות הנחשלות האמונה בבתי הספר קטנה יותר ומופגנת הסתמכות יתר דווקא על מסגרות המשך אשר שהמגזר השלישי מפעיל. בפרט, נמצא פער ניכר באופן תפיסת חשיבותם של בתי הספר היסודיים בין האוכלוסיות: האוכלוסיות החזקות ראו בבתי הספר היסודיים שלב משמעותי והכרחי בפיתוח התלמידים, ואילו השכבות החלשות סמכו ידיהן על ההישגים האקדמיים העתידיים, ולכן ראו בבתי הספר אמצעי להתניידות חברתית. דוגמה זו ממחישה כיצד תחרות בחינוך ואיסוף השמנת הנובע ממנה תורמים לפגיעה במעמדם של בתי הספר בחברה כמעוררים מוביליות חברתית ושוויון הזדמנויות לכלל התלמידים (Figlio & Stone, 2001).

STEM סוציאלי

המושג STEM מייצג תפיסה חינוכית הנוגעת בארבעה תחומים: מדעים, טכנולוגיה, הנדסה ומתמטיקה. במובנה הרחב תפיסת STEM מאופיינת בחשיבה אינטגרטיבית המבקשת לבסס הבנה עמוקה של תחומים אלה לצד אחריות, תקשורת בין-אישית ושיתופי פעולה, עידוד יצירתיות וזמנות כדי לצייד את בוגריה במיומנויות לחיים בחברה של המאה ה-21. היות שמיומנויות אלו יקנו ללומדים את האפשרות לחיות כאזרחים המפרנסים עצמם בכבוד, שיטה זו נתפסת כחלק מהזכות לשוויון ההזדמנויות בחברה של ימינו וככלי לניעות חברתית (ניסן ואח', 2021). דוח של משרד המסחר האמריקני מצא כי הישגים חינוכיים והשכלתיים עשויים להשפיע על שוויון הזדמנויות בתחומי התעסוקה ב-STEM. כמו כן נמצא כי תעסוקה בתחומים אלו מובילה לרוב להכנסה גבוהה ביחס למקצועות אחרים. דוח זה מתבסס על ההבנה ששוק התעסוקה העתידי יתמקד יותר ויותר בתחומים אלו, ועל מנת למצות את כושר העבודה והכישרון של החברה יש להגביר באופן ניכר את שיעור השתתפות השכבות החלשות בתעסוקה בתחומים אלו (Beede et al., 2011). ניתן לומר, כי הוראת STEM משפיעה בשני וקטורים חברתיים משמעותיים: מתן שוויון הזדמנויות לניעות חברתית וכן מיצוי כוח האדם מכל שכבות האוכלוסייה להשתתפות בשוק התעסוקה העכשווי (Avid et al., 2011).

לאור זאת התמקדנו בכלים אשר באמצעותם אוכלוסיות מוחלשות יכולות להשתלב בעולמות ה-STEM ובכך לשבור את הרצף הבין-הדורי. נמצא כי השתתפות בקורסי קדם בתיכון וטרום הכניסה לאקדמיה תרמו אף הם לתחושת המסוגלות של התלמידים ולחוסנם לקראת האתגר של השלמת לימודים אקדמיים בתחומי ה-STEM (Melody et al., 2005). שי ואח' (Xie et al., 2015) מגדירים זהות מדעית כתחושתו של הפרט באשר למידת התאמתו ושייכותו לעיסוק מדעי. זהות זו מתעצבת לאורך זמן ומשפיעה על שאיפות, על התמדה ועל הצלחה במסלולים חינוכיים מדעיים. מחקרם מצביע על כך שפיתוח זהות מדעית מגיל צעיר ולאורך זמן הוא גורם מרכזי בהרחבת ההשתתפות וההצלחה בתחומי STEM בקרב תלמידים מאוכלוסיות מוחלשות.

שיטת המחקר

סביבת המחקר, מטרות המחקר ושאלות המחקר

מטרת המחקר הייתה לבחון את השפעתן של תוכניות חינוך טכנולוגיות באמצעות המגזר השלישי בפריפריה על מערכת החינוך הציבורית ועל שוויון ההזדמנויות של תלמידים. בחרנו בשיטת המחקר של מקרה בוחן והתמקדנו

בתוכנית מגשימים, תוכנית במיקור חוץ ללימודי טכנולוגיה בפריפריה הגיאוגרפית והחברתית בישראל הפועלת מחוץ לכותלי בתי הספר אך בחפיפה מסוימת אליהם. מטרת התוכנית שהקימה קרן רש"י בשנת 2010, היא ללמד באופן מעמיק תכנים מקצועיים במחשבים ובסייבר ולהבטיח שבוגריה יוכלו להתמייך ליחידות הטכנולוגיות המובחרות ביותר בצה"ל. התוכנית מיועדת לתלמידי כיתות י'-י"ב, והיא פועלת במנותק מבתי הספר במספר מוקדים בפריפריה החברתית-גיאוגרפית מחוץ לשעות הלימוד בבית הספר.

תחילה בדקנו כיצד מטרת התוכנית נתפסת בעיני כל השחקנים המעורבים בתוכנית מגשימים. ביקשנו להתייחס לייחודיות המקרה כמיקור חוץ הקשור למשולש הקשרים בין מערכת החינוך, התוכנית וצה"ל. לאור מטרות הארגון בחנו כיצד תוכנית זו משפיעה על התלמידים ועל בני הנוער אשר ההשתתפו בה.

בהתאם לכך, שאלות המחקר שנבחנו הן:

1. כיצד מורים, מדריכים, תלמידים ובוגרים תופסים את מטרות תוכנית מגשימים ואת תפקידה במרחב החינוכי, הצבאי והחברתי שבו היא פועלת?
 2. כיצד מאפיינים ייחודיים של הפעלת התוכנית על ידי המגזר השלישי, כגון היעדר אחריות מוסדית מוגדרת ושימוש בטכנולוגיה ארגונית ניהולית, באים לידי ביטוי באופן פעילות התוכנית ועל יחסי הגומלין שלה עם מערכת החינוך הציבורית?
 3. כיצד תלמידים ובוגרי התוכנית חווים את מערך הלינוי הרגשי, החברתי והפדגוגי בתוכנית, ובאיזה אופן חוויה זו שונה מן הלינוי של מערכת החינוך הציבורית?
- על אף שמחקר זה מתמקד בחקר מקרה יחיד, אין מטרתנו להציג הכללה אמפירית. על בסיס חקר מקרה זה ככוונתנו להעמיק בהבנת מנגנונים ודפוסי פעולה הנלווים להפעלת תוכניות חינוך טכנולוגיות באמצעות המגזר השלישי בפריפריה. מתוך ניתוח זה נבקש להציג תובנות רלוונטיות באופן רחב יותר בהקשרי מדיניות חינוך, שוויון הזדמנויות וקשרי מגזר שלישי ומערכת החינוך הציבורית.

אוכלוסיית המחקר

אוכלוסיית המחקר כללה 24 מרואיינים. נעשה מאמץ שהמשתתפים ייצגו מגוון רחב משלל גוניה של החברה בישראל, מתוך התחשבות בייצוג גאוגרפי, רקע רתי, פריפריה חברתית גיאוגרפית. אוכלוסיית המחקר כללה שלוש קבוצות:

הקבוצה הראשונה – בוגרי תיכונים בני 18-21 (8 מרואיינים) אשר פנינו אליהם או הופנינו אליהם באמצעות המורים והמנהלים שראיינו. בוגרים אלו השתתפו בחלק כלשהו בתוכנית, החל בחודשים אחדים ועד להשתתפות מלאה. בעת הריאיון היו רובם במהלך שירותם הצבאי. שניים שולבו ביחידות סייבר מובחרות בצה"ל, אחת שירתה בשירות לאומי, שלושה אחרים ביחידות לוחמה ובסיוע ללוחמה, ושניים היו טרום גיוס במכינה קדם צבאית (שאלון הבוגרים מופיע בנספח). הקבוצה השנייה – מורים המלמדים במגמת מדעי המחשב ומנהלי בתי ספר (10 מרואיינים), אשר חלקם פנו מיוזמתם להשתתף במחקר וחלקם נרתמו להשתתף במחקר לאחר פנייה ממוקדת שלנו. הקבוצה השלישית – מדריכים ומנהלים זוטרים בתוכנית מגשימים (6 מרואיינים) בהווה ובעבר, אשר פעלו במסגרת התוכנית הנבחנת (שאלון המורים והמנהלים מופיע בנספח).

מתודולוגיית המחקר וכלי המחקר

מחקר זה הוא מחקר איכותני שבמסגרתו נאספו נתונים באמצעות ראיונות עומק מובנים למחצה. באופן כללי, ההחלטה לבסס מחקר איכותני על ראיונות נעוצה בהכרה כי השפה אינה רק אמצעי לתיאור המציאות אלא מנגנון להבנייתה. באמצעות השפה בני אדם מפרשים את עולמם, מייחסים משמעויות ומעצבים ומגבשים דפוסי חשיבה. אופני השימוש בשפה יוצרים מסגרת פרשנית ומציאות חברתית מובחנת (Sparadley, 1979). במחקר המתואר בחרנו בראיונות ככלי מחקר לצורך הבנת החוויה של המרואיינים וההקשרים התרבותיים הנוגעים להתנהגותם (שקדי, 2003). באמצעות הראיונות התכוונו לפתוח צוהר לבחינת האופן שבו המרואיינים חווים את הפעילות ולבחינת תפיסותיהם באשר אליה. הריאיון נוהל באמצעות שאלון מובנה למחצה אשר נבנה בשתי גרסאות (ראו נספח), אחת עבור בוגרי התוכנית והשנייה עבור מורים, מנהלים ומדריכים. מרבית הראיונות בוצעו במפגשים פנים אל פנים, חלקם נערכו באמצעות

זום. משך הראיונות נע בין 10 דקות לחצי שעה. הראיונות הוקלטו באמצעות מכשיר טלפון סלולרי ולאחר מכן תומללו.

הראיונות נותחו באופן נושאי על פי תהליך שהציגו בראון וקלארק (Braun & Clarke, 2006), המשלב מבנה שיטתי עם גמישות מחקרית ומתמקד בזיהוי מבנים וקודים העולים מן הנתונים. תחילה נערך תמלול הנתונים ונבדקת אמינותם, לאחר מכן מעיינים במקורות ומשווים ביניהם, בהמשך מזהים רעיונות ותכונות ראשוניות המשמשים בסיס לגיבוש תמות. לבסוף, מחדדים את התמות ומנתחים את הקשרים ואת המשמעויות ביניהן. ארבעה שלבים מרכזיים אלו מובילים לכתיבת דוח מסכם המציג את הניתוח לאור שאלות המחקר והספרות הרלוונטית. תחילה קראנו את כל תמלילי הראיונות מספר פעמים תוך כתיבת הערות ותיגו ראשוני של קטעים שהופיעו בהם מושגים חוזרים. בשלב הקידוד קידדנו באופן סמנטי כל קטע טקסט רלוונטי אשר קיבל קוד המשקף את משמעותו. הקידוד נעשה ידנית באמצעות טבלה, וכל קוד תואר במשפט קצר. לאחר מכן קיבצנו קודים דומים, ולאחר קיבוצם סקרנו חפיפה וסתירה ביניהם והתחלנו לגבש תמות ראשוניות. כך למשל, היגדים כמו "זה לא דומה בכלל לבית ספר", "לא מבינים את הקשיים שיש לך" אוחדו לתמה רחבה אשר כותרתה היא "הליווי החברתי רגשי בתוכנית". התמות נבחנו לאור שאלות המחקר ותוארו עד שהתקבלה מערכת תמות קוהרנטית המשקפת נכונה את הממצאים. הניתוחים מבוססים על כך שהמציאות נתפסת בידי בני האדם באופן סובייקטיבי, כתלות בסגנון החיים, המקום והזמן. בחרנו בגישה אנליטית המתייחסת לאמירות מפורשות או סמנטיות, ובעזרתה אבחנו מוטיבציות, משמעויות וניסיון עבר (Potter & Wetherell, 1987). ניתוחים אלו מבוססים על ההנחה שקשר ישיר בין שפה וביטוייה לחוויה ולניסיון חיים (Widdicombe & Wooffitt, 1995).

מגבלות המחקר

מחקרנו נוהל במגבלת נגישות לנוער השותף בתוכנית, אשר אנו מנועים מלראיין אותו ללא קבלת אישור לשכת המדענית הראשית של משרד החינוך, וכן במגבלת נגישות לנתונים על המשתתפים בתוכנית, כגון אחוזי ההצלחה בה ושיעור הקבלה ליחידות טכנולוגיה בצה"ל. כמו כן נתקלנו בקשיים לגיוס מורים במערכת החינוך הציבורית ומדריכים בתוכנית להשתתף במחקר בשל חוסר שיתוף פעולה של משרד החינוך ותוכנית מגשימים. נבקש לציין כי לאחר החוקרים ניסיון מקצועי כמורה למדעי המחשב בתיכון בפריפריה החברתית בישראל, אשר עשוי היה להשפיע על זווית ההתבוננות במחקר. לפיכך ננקטה עמדת רפלקטיבית לאורך שלבי האיסוף והניתוח במטרה להבחין בין פרשנות אישית לבין ממצאים העולים מן הנתונים.

ממצאים

כאמור לעיל, ניתוח הראיונות נערך בדרך של ניתוח נושאי מובנה, אשר מטרתו (לאחר ביצוע התהליכים שפורטו) גיבוש תמות מרכזיות מתוך ניתוח הנתונים וניסוח הקשרים ביניהן. המיפוי שערכנו התכנס לשלוש תמות מרכזיות, ובהתאם להן הותאמו ונוסחו שאלות המחקר:

- מטרת התוכנית: מה מטרת הפעילות בעיני כלל השחקנים המעורבים בה.
- דפוסי פעולה ייחודיים של המגזר השלישי: סטנדרט הפעולה של המגזר השלישי אל מול מערכת החינוך הציבורית. התמקדנו בשני מאפיינים לאור המקרה הנבחן: מגזר שלישי כמגזר נטול אחריות ושימוש המגזר השלישי בטכנולוגיה עסקית.
- ליווי רגשי וחברתי: התנהלות המערך הרגשי חברתי בתוכנית ואופן הפעלתו.

מטרת התוכנית

בחלק זה נתאר כיצד מטרת התוכנית נתפסת בקרב כלל השחקנים המעורבים בה. כל המרואינים ציינו את המטרה החברתית כמטרת התוכנית. כך הגדירו מדריכים בתוכנית: "ליצור מוביליות חברתית", "התוכנית נולדה בפריפריה... הזדמנויות לתלמידים", "לקדם נערים אולי בפריפריה... להביא אותם להיטק".

עם זאת, מעבר להגדרה החברתית הרחבה, חלק מהמרוויינים מיקדו את מטרת התוכנית במתן הזדמנות לבני הפריפריה להשתלב ביחידות הטכנולוגיות המובחרות של צה"ל. לדידם, הזדמנות זו משמעותה גישור על הפערים החברתיים בחברה ומתן הזדמנות לבני הפריפריה "לפרוץ" מבעדם ולקבל הזדמנות שווה בקבלה לאקדמיה ולתעשייה. עם זאת, מהראיונות נמצא ששילוב הצבא במטרות התוכנית נובע מסיבות נוספות: "למלא צרכים של הצבא", "לאתר כוח אדם איכותי ולתת כלים לקראת גיוסו לצה"ל" (מדריכים בתוכנית); "אצלנו בעיר הצבא מאוד דוחף את כל תוכניות הטכנולוגיה" (מורה).

אחד מבכירי התוכנית הגדיר את מטרת התוכנית כגידול פוטנציאל כוח האדם ליחידות הטכנולוגיות של צה"ל. הוא הצהיר כי: "הצבא החליט להתערב - קוראים לזה במונח החברתי 'התערבות'". דבריו נאמרו בהקשר לכך שהפערים החברתיים בישראל מקשים על תפקודו של הצבא. הצבא מתוקף אחריותו לביטחון המדינה החליט "להתערב" ולפעול באופן ממוקד על מנת לוודא את כשירותו ואת תפקודו בטווח הזמן הבינוני והרחוק. הוא הסביר זאת בכך שהשאלה שהובילה לפתיחת התוכנית הייתה "היכן יש עוד צעירים שאפשר להביא אותם לרמות טכנולוגיה גבוהות ולהכניסם לצבא? בפריפריה". בהמשך דבריו מסר זה חודד עוד יותר: "צה"ל מיצה את כוח האדם במרכז. מניתוח עתידי לעשרות שנים קדימה אנו רואים כי ללא מיצוי כוח האדם בפריפריה לא נוכל למלא את מצבת כוח האדם הנדרשת ביחידות הטכנולוגיות בטווח הזמן הבינוני-רחוק".

דפוסי פעולה ייחודיים של המגזר השלישי

מרחב נטול אחריות

מערכת החינוך הציבורית פועלת תחת החובה החוקית והמוסרית לקבל את כל הבאים בשעריה. בניגוד אליה, תוכניות להעשרה חינוכית אשר פועלות מחוץ למסגרת הפורמלית ומופעלות על ידי גורם מהמגזר השלישי, משוחררות מחובה זו. לכן הן מפעילות מערך סינון וקבלה, אשר בעזרתו יוצרים תמהיל משתתפים בתוכנית המאפשר תנאי פתיחה נוחים וסביבת עבודה אופטימלית לצורך השגת המטרות החינוכיות-טכנולוגיות שהן הגדירו. במילים אחרות, על אף החפיפה הקיימת בין עולם המערכת הציבורית לבין עולמן של התוכניות שהמגזר השלישי מפעיל, עיקר פעילותן של תוכניות אלה נסב במרחב "נטול אחריות". תמה זו באה לידי ביטוי בראיונות רבים. אחת המורות ציינה כי: "לא באמת מעניין אותם אם הילד יגיע היום, ואם לא הגיע - למה לא הגיע. ואולי עובר עליו משהו בבית שהוא לא מגיע בגללו?". מורה אחר הדגיש כי: "הם [התוכנית] נותנים שמה משהו שבבתי ספר לא יכולים למצוא כיום - אין בעיות משמעת, מי שלא רוצה עוזב או מועזב... יגיעו לשמה רק הילדים שרוצים ללמוד - מה שזה לא יהיה". אמירתה לוותה במעין תסכול אשר הבחין בין עבודתה שלה בבית הספר, אשר בחלק ניכר מהשיעור כוללת ענייני משמעת וגישור על פערי רמות משמעותיים בין התלמידים - לבין הסביבה המוצעת למשתתפים בתוכניות אלו, אשר מעצם הגדרתה יוצרת מרחב לימודים "מאפשר" יותר. אווירה מעין זו נשמעה מפי מדריכה בתוכנית אך כמובן מהכיוון ההפוך: "אני לא צריכה להתעסק בבעיות משמעת. אני יודעת שאין לי את זה - ואני יכולה להגיע בנחת, העניינים הללו שוליים". אחד המנהלים הביע תסכול מחלוקה זו: "אני חוטף את כל הריקושטים של התוכנית בלי יכולת להתערב ולסייע כשצריך". "הריקושטים של התוכנית", אשר מייצגים את ההשלכות הפחות חיוביות של התוכניות, באים לפתחם של מנהלי בתי הספר, קרי מערכת החינוך הציבורית. כל זה, מבלי יכולת "להתערב ולסייע" בזמן אמת במסגרת פעילות התוכנית.

מדריך בתוכנית הרחיב והוסיף כי: "אם חניך נשר [מהתוכנית], הבעיה היא רק שלו... היא לא בעיה של המקום [התוכנית], הוא הפסיד את ההזדמנות שלו. בבתי ספר ההזדמנויות ניתנות... זה מגיע למצב שהמורים מתרפסים לתלמידים שבבקשה יגיעו ויגישו את העבודה הזאת והזאת כדי שיהיה להם ציון. ואם הוא לא עשה אז ישלחו אותי לתת לו עוד הזדמנות ועוד הזדמנות, בלי סוף". המדריך ציין במפורש כי פרישת תלמיד מהתוכנית אינה מעידה על בעיה בתוכנית אלא מלמדת על בעייתיות בתלמיד או באי-התאמתו למסגרת. בדבריו יצר ניגודיות מובהקת בין מציאות זו לבין המצב בבתי הספר המקיימים מרחב הזדמנויות רחב וקשוב (לדעתו, באופן מוגזם).

ובהתייחסות אחרת נאמר ש: "רוב האחריות, וזה כן משהו שאני רוצה - שתהיה [האחריות] אצלו". התייחסות זו מפי מדריך בתוכנית מציגה לדעתנו את הפער ביחס לאחריות בין מערכת החינוך הציבורית לבין התוכנית. במערכת החינוך הציבורית האחריות לתלמיד ולעתידו מוטלת על המערכת. הצהרתו של המדריך חושפת שבמקרה של אי הצלחה של נער בתוכנית, הרי האחריות מוטלת על הנער עצמו, התוכנית כנראה עשתה את עבודתה נאמנה והלקות או הכשל נמצאים במחוזות ה"מוטב" - ה"לקוח". ניתן לפרש התייחסות זו כביטוי לתפיסה ארגונית המגדירה גבולות אחריות ברורים בין התוכנית לבין משתתפיה, כך שאי הצלחה נתפסת כבחירה או אי יכולת אישית של התלמיד ולא ככשל מערכתי. בכך התוכנית מסרטטת גבול ברור לאחריותה החינוכית, אשר שונה מהותית מזה המאפיין את מערכת החינוך הציבורית. פרשנות זו היא עבורנו דוגמה למאפיין שהגרנו, שלפיו המגזר השלישי פועל במרחב נטול אחריות.

שימוש בטרמינולוגיה עסקית

נבקש להתעמק בהיבטים טרמינולוגיים שבעזרתם נאפיין את אופי הפעילות הנחקרת. מצאנו מאפיינים מובהקים בטרמינולוגיה הלקוחים מהעולם העסקי ושבהם אנשי התוכנית משתמשים.

חלק מהמדריכים בתוכנית ציינו כי לעומת התוכנית, "בתי הספר הפסיקו להתייחס לתלמיד כלקוח". מרואיין נוסף ציין באופן דומה: "בבתי הספר משרד החינוך הוא הלקוח. אצלנו [בתוכנית] רק התלמיד". בקרב מנהלים ומורים לא מצאנו התייחסות לתלמידים כאל לקוחות. התבטאויות מעין אלו מלמדות על קשר בין השימוש בטרמינולוגיה "עסקית" לבין הליווי הרגשי של הפרטים בתוכנית.

כך, לדוגמה, אחד המדריכים בתוכנית התייחס לחלוקת התפקידים בין המדריך המקצועי למדריך ה"רגשי" והסביר את חלוקת התפקידים באופן זה: "עבודת ההדרכה מחולקת לשני חלקים, יש את המדריכים המקצועיים שמובילים את הפרויקטים והתכנים המקצועיים וברקע לאלו יש את המרכזת מוקד שאחראית על הליווי של החניכים בתוכנית ועל תמיכה במקרה הצורך. אפשר להמשיל את זה להייטק שבו יש את כל העובדים והמנהלים, ובמקביל יש את ה-*wellbeing* שדואגים לרווחת העובדים". באותו הקשר התבטא מדריך אחר בתוכנית על חלוקת העבודה בין המדריך המקצועי למדריך החברתי: "דואגים למישהי שמלווה את החניכים... אני אלך במונחי הייטק, ל-*feeling* שלהם".

אחד מבכירי התוכנית התייחס להגדרת תפקידו כמנהל "מחקר ופיתוח". הוא בחר להסביר את תחומי עבודתו בתוכנית במרוצת השנים באופן ברור המרמז על הביטויים המושאלים מעולמות הטכנולוגיה: "אני הייתי יותר ב-*product* וב-*R&D*, הם היו יותר בתחום של ה-*Marketing*". הדבר נכון אף ביחס להתנהלות הארגון. תשובתו לשאלה בנושא חידרה אף יותר את הבידול הטרמינולוגי: "לאט לאט התחלנו לאמץ דרכי ניהול הייטקסיות. אומנם אנחנו ארגון חינוכי, אבל יש לנו מחלקת מכירות, השטח נקרא *operation*. אנחנו מכניסים את זה. אני חושב שצריך להכניס את העולמות האלו לתוך העולם שאנו עובדים בו".

בשטח נראה שכוונה זו מורגשת ובאה לידי ביטוי. אחת המורות תיארה את התרשמותה הכללית מתוכניות מעין אלו: "ההתרשמות הכללית היא שזו תעשייה של כסף... ואף המשיכה: "יש רשימת סיפורים שמספרים לילדים". גם מהתלמידים ניתן לחוש התרשמות שכזו: "שיווק את זה מאוד אגרסיבי... חלק מהציטוטים הללו הובאו גם בהתייחסות לליווי הרגשי חברתי (להלן), אך הם רלוונטיים גם כאן. ההתרשמות באשר לכוחות השיווק ותעשיית הכסף מתקשרת באופן אינטואיטיבי לטרמינולוגיה עסקית.

1.1 ליווי רגשי וחברתי

בוגרי תכונים ציינו את הליווי הרגשי בתוכנית כתחום מוזנח ביחס לתחומים אחרים. ניכרת תחושת חוסר שביעות רצון באשר לתמיכה הרגשית שהתוכנית מפעילה. אחד התלמידים טען כי "הם [בתוכנית] מנותקים ממה שהתלמיד עובר". הדברים באים לידי ביטוי בראיונות נוספים. כך לדוגמה מרואיין אחר ציין כי "לא מבינים את הקשיים שיש לך, מסתכלים עליך כפרט אבל שוב מעניין אותם בסוף איך להגיע למטרה, אם תמשיך להגיע למטרה". בדומה לכך, מספר תלמידים העירו כי התמיכה הרגשית צצה בעיקר סביב מקרים שבהם נשקלת עזיבה של

התוכנית: "כשפרשתי, באמת ממש ניסו... לעשות לי כל מיני כזה הקלות וזה, ניסו לעזור לי"; "זה לא דומה בכלל לבית ספר... אמרתי שאני רוצה לפרוש שקשה לי, ואז הם דחפו אותי והרימו אותי".

התייחסות זו מעמידה את היחס לתלמיד בבית הספר אל מול היחס לתלמיד בתוכנית. המרואייין משקף באופן אותנטי את תחושתו שלפיה זכה להתייחסות מאנשי התוכנית דווקא כאשר אותה שהוא מעוניין לפרוש ממנה. קביעתו כי "זה לא דומה בכלל לבית הספר" הובאה על מנת להבהיר שדווקא בבית הספר זכה לקבל יחס הולם. תמימות דעים נרשמה בהקשר זה גם בקרב המורים בבתי הספר, אשר כולם התייחסו לתחום זה וציינו אותו כאחד הגורמים המשמעותיים בקושי של תלמידים לסיים את התוכנית: "אז כן... הם לא מקצועיים בפן הרגשי... לא יודעים"; "אני זורק אותם למים ואני נשאר לידם, תלמיד שאצלי [בבית ספר] יישאר איתי עד הסוף... הם בתוכנית לוקחים, משתמשים וזורקים".

מצד צוותי ההדרכה בתוכנית נראה שאכן הפער בליווי הרגשי ניכר בעצם הגדרת התפקידים השונה בין שני תפקידים, כאשר: "יש עוד מישהי מקבילה לך שבעצם עוסקת בחניכים האלה... לא באה מהכיוון המקצועי. אם מישהו לא מגיע היא ישר מתערבת, כאילו זה התפקיד שלה. אני כמדריך מקצועי עוסק בתכנים". מדריך אחר התייחס אף הוא לאותה החלוקה: "יש את המדריך המקצועי ויש גם עוד מישהי שהיא כאילו מדריכה. מה שנקרא יותר מלווה שלהם במובן הרגשי... בהמשך ההתייחסות לליווי הרגשי, הוסיף המדריך הערה לכאורה סתמית, כאשר קבע ש"זה לא אומר שאני ניתקתי את עצמי רגשית". הערתו האחרונה של המרואייין, כי על אף אמירתו: "זה לא אומר שאני ניתקתי את עצמי רגשית", יכולה להעיד דווקא שהוא כמדריך המקצועי בפועל כן מנתק את עצמו רגשית. עיגון נוסף לניתוח זה מצאנו בהערה של אחד מאנשי התוכנית אשר קבע בגילוי לב כי: "חסרים מדריכים בעלי פן חינוכי בתוכנית".

דיון ומסקנות

מחקר זה התמקד בתוכניות שהמגזר השלישי מפעיל מחוץ לכותלי בתי הספר. מקרה הבוחן שבו עסקנו הוא פעילות תוכנית מגשימים מיסודה של קרן רש"י. תוכנית זו מפעילה בפריפריה לימודי סייבר וטכנולוגיה מתקדמים מחוץ למסגרת הלימוד הפורמלית, וחותרת לגשר בין פערי ההשכלה והתעסוקה בין הפריפריה למרכז בתחומים אלו. המחקר ביקש לבחון כיצד תוכנית מגשימים, כתוכנית ללימודי טכנולוגיה במיקור חוץ הפועלת בפריפריה ומתקיימת בממשק ייחודי עם מערכת החינוך וצה"ל, נתפסת ומשפיעה על השחקנים השונים המעורבים בה. במסגרת זו נבדקו תפיסותיהם של מורים, מדריכים ותלמידים באשר למטרות התוכנית ותפקידה ביחס למערכת החינוך הציבורית, לצד בחינת השפעתה על שוויון ההזדמנויות והליווי החברתי שהיא מעניקה. המחקר התחקה אחר תפיסותיהם של המעורבים בתוכנית את ההשלכות הצפויות והבלתי צפויות מהפעלת תוכנית חוץ-בית-ספרית מסוג זה, ואחר האופן שבו הקשרים בין המגזר השלישי, מערכת החינוך וצה"ל מעצבים את חוויית המשתתפים.

שני קיצורי דרך: הזדמנות לפרט במקום תיקון מערכת

מצד מושאי התוכנית, השאיפה לקחת חלק בתוכנית ברורה. האווירה הציבורית בישראל משדרת מסר מפורש, כי הנתים להצלחה נמצא בתחומי הטכנולוגיה העילית. מערכת החינוך הציבורית בפריפריה מתקשה להתמודד עם מציאות זו ולכן בפועל דרכם של בני הפריפריה חסומה להשתלבות בעולמות אלו. בפער שנוצר פועלת תוכנית מגשימים. הפער בין זמינות ההזדמנויות בפריפריה לבין ההזדמנויות הניתנות לבוגרי התוכנית מייצג לדעתנו את "קיצור הדרך" שזוכים לו בוגרי התוכנית. הבחנה זו אכן באה לידי ביטוי באחד מהראיונות בהצהרה של אחד מהמורים כי: "רוצים להשתלב בתוכנית - זה קיצור דרך".

קיצור דרך שכזה מסמל מציאות שבה מיצוי שוויון ההזדמנויות בחברה בישראל תלוי במידה מסוימת בפעילות המגזר השלישי. אם כך הם פני דברים, הרי מציאות זו עלולה לשדר מסר סמוי לבני הפריפריה שהמפתח להשתלבות בנתיבי ההצלחה נתון בידיהן של תוכניות הפועלות במסגרת המגזר השלישי, ובלעדיהן אין להם סיכוי. במקרה הנבחן

כאן, מערכות השיווק של התוכנית והמיונים הקפדניים מחזקים אף הם את המסר, כך שנערים אשר נפלטו מהתוכנית או כלל לא התקבלו יכולים לחוש כי עבורם חסומה הדרך לתוכניות המצוינות בצבא ובאקדמיה. מציאות זו פוגמת באחד מעקרונות היסוד לקיומה של מערכת חברתית בת-קיימה שתיאר מיסמר (Missimer, 2013), שהיא קהילה המאפשרת לפרטים החיים בה לצמוח ולהתפתח בהתאם לרצונותיהם וליכולותיהם. קיומן של תוכניות מעין אלו מקבע שדר שלולא פעילותן, בני הנוער לא היו מצליחים.

מצאנו בראיונות, כי לתלמידים שהתוכנית מאתרת יש יכולות גבוהות, ובפעל הם מקבלים את המענים החינוכיים והפדגוגיים דווקא מחוץ לכותלי בתי הספר. כך, מערכות החינוך הציבוריות מתעסקות בעיקר עם שכבות חלשות ובינוניות, בעוד שהשכבות החזקות נשלחות לקבל את המענה עבורן מחוץ לכותלי בתי הספר. הדברים באו לידי ביטוי בראיונות בהשוואת המורים והמדריכים בתוכנית את קשיי ההוראה בכיתות בית הספר לבין קלות ההוראה בתוכנית שנבחנה. בבתי הספר יש להתמודד עם פערי יכולות, משאבים מוגבלים ומחויבות לא להשאיר אף תלמיד מאחור, זאת אל מול סביבת למידה נוחה יותר ושמירה על רמת לימודים גבוהה והישגיות בתוכניות שמחוץ לבית הספר. כל זאת עולה בקנה אחד עם אפיוני תופעת "איסוף השמנת" שתוארה לעיל. התוכנית "אוספת את השמנת" מבתי הספר וגורפת את ההישגים על הצלחת התלמידים, בעוד המסגרות המקומיות נשארות להתמודד עם הקשיים והאתגרים. אחד המורים תיאר זאת באופן ציורי: "אנחנו [המורים במערכת הציבורית] נלחמים בשוחות הקרב". מציאות זו עלולה להשפיע על מערכות החינוך עצמן. הדרת אוכלוסיות מצטיינות מבתי הספר תמקד באופן טבעי את הנהלת בתי הספר באוכלוסיות בינוניות חלשות, ולכן עלולה לגרום להסטת משאבים, לשינוי סדרי עדיפויות וכן ייתכן שתשפיע על אופי הצוותים החינוכיים בבתי הספר. אופי הצוותים החינוכיים נגזר ממשמיות ומיעדי בית הספר, לכן מיקוד בתי הספר באוכלוסיות בינוניות חלשות ישפיע על אופי מצבת המורים בהיבטי רקע אישי, השכלה והכשרה.

נראה אפוא שהתוכנית בוחרת להתמודד עם הסימפטומים של הבעיה ולא בגורמים לה על ידי פעילות אשר אינה "מקיימת", שכן היא מתמקדת בהתערבות נקודתית בקרב שכבת תלמידים מסוימת - המצטיינים, מבלי לחולל שינוי מבני במערכת החינוך או לפתח יכולות ארוכות טווח בקהילה המקומית ובבתי הספר עצמם. ניכר שהוגי התוכנית מכירים בייצוג הנמוך של בני פריפריה ביחידות טכנולוגיה מובחרות כצה"ל, והפתרון שהגו, "לדוג" את המתאימים והעומדים בקריטריונים ולסלול עבורם את הדרך להצלחה, הוא פתרון נקודתי ומקומי. או כמו שהגדרנו לעיל - קיצור דרך. בו בזמן, פיתוח חברתי בר-קיימה אינו נקודתי או מקומי אלא מאמץ מתמשך ומעמיק. השתתפות קהילה בתהליכים החברתיים המופעלים בה ופיתוח מיומנויות מקומיות הם הבסיס לפיתוח חברתי בר-קיימה. פעילות התערבות חינוכית מקיימת תמקד במערכות החינוך, בתשתיות, בצוותי הוראה ובתוכניות הלימוד ופחות בדיג תלמידים ובפתרונות נקודתיים. בפרט, התמקדות בפעילות עם תלמידים ולא במורים ובהורים מלמדת על רצון לפתור בעיות באופן מקומי ורגעי ללא התמודדות עם בעיות השורש.

אחד מבכירי התוכנית הזכיר בריאיון עימו ניסיון לפיתוח תוכניות חינוך באמצעות "קואליציית ארגונים שנתקבצה על ידי בחירת המועצה המקומית". פתרון זה מניח שקואליציית ארגונים תהווה פתרון הוליסטי לבעיות העומק החברתיות. היתרון בקואליציית ארגונים הוא בקבלת מגוון דעות ויכולות להתמודדות עם האתגרים החינוכיים והחברתיים תחת המועצה המקומית. כיוון הפעילות המוצע נכון. עם זאת, פתרון שורשי יתמקד לדעתנו בפיתוח יכולות קהילה המקומית. הצמחת מנהיגות מקומית תבוא לידי ביטוי בכך שקואליציית הארגונים תהווה כלי שרת בידי המערכת הציבורית המקומית. אנו ממליצים כי תוכניות כמו תוכנית מגשימים יופעלו בשיתוף בתי הספר, במסגרתם ובהובלתם.

1.2 הפרטה ביוזמתו של צה"ל

מקרה בוחן זה הוא ייחודי בהיותו קשור לצה"ל. בהסתכלות חברתית, זה שנים שצה"ל סובל מתדמית של ארגון מפלה שאינו מייצג באופן הולם את אוכלוסיות הפריפריה בקבלה לשירות ביחידות העילית הטכנולוגיות. מנתונים שהציג צה"ל עולה כי קיים קשר ישיר בין מקום מגורי המועמד לשירות לבין שירות ביחידות טכנולוגיות (יהושוע ווייס, 2020). בניסיון למצוא מענה לבעיה זו החל הצבא בשיתוף קרן רש"י להפעיל את תוכנית מגשימים ולהניע תהליך ארוך טווח אשר נועד להעשיר את המגוון האנושי של המתגייסים ליחידות העילית הטכנולוגיות. ואכן בתוכנית עצמה

מציינים כי: "ייחודה של תכנית מגשימים הוא בהזדמנות הניתנת לבוגריה להתמייין ליחידות הטכנולוגיות המובחרות בצה"ל" (מגשימים, 2023). הממצאים לעיל מציגים פן נוסף להתערבות זו. המציאות שבה מערכת החינוך הציבורית בפריפריה אינה מצליחה להעמיד בוגרים ברמה טכנולוגית גבוהה יוצרת מחסור בכוח אדם איכותי לצבא. לנוכח זאת ביקש צה"ל לפעול להעלאת פוטנציאל המתגייסים ליחידות טכנולוגיות בשורותיו גם מקרב אוכלוסיות הפריפריה. כלומר, תכנוני כוח אדם ארוכי טווח הראו כי ללא פעולה אקטיבית של צה"ל בקרב בני הנוער בפריפריה ייתקל צה"ל בטווח הזמן הבינוני-ארוך בחוסר בכוח אדם. שילובן של שתי סיבות אלו הוליד את תוכנית מגשימים.

באתר התוכנית מצוין כי בתוכנית שותפים חמישה גורמים: שלוש קרנות פילנתרופיות - קרן רש"י, קרן חוסידמן וקרן תמי, משרד הבטחון ומערך הסייבר הלאומי (מגשימים, 2023). ה"נוכח-נפקד" בהקשר זה הוא כמובן משרד החינוך. ההתייחסות למשרד החינוך מלווה ברגשות מעורבים. מחד גיסא, כפי שניתן לראות ממגוון התבטאויות שהובאו לעיל, מדובר במערכת שיש בה ליקויים לא מעטים. מאידך גיסא, על אף חסרונותיה, גם הפעילים עצמם בתוכנית מודים שפתרונות עומק לבעיות החברתיות מחייבים שיתוף פעולה עם מערכת החינוך.

תוכנית מגשימים מדגימה באופן ייחודי את אחד המאפיינים המרכזיים של המגזר השלישי והוא לבושם המשתנה של הקשרים בין המגזר לבין מגוון השחקנים סביבו. כפי שהרחבנו לעיל בפרק התאורטי, הלבושים השונים של מערכת היחסים מאופיינים על פי המוטיבציות של שחקניה, ולכן הם תלויי הקשר (שגיא ואח', 2007). הקשרים בין התוכנית לבין צה"ל הם קשרי שיתוף פעולה, קשרים המבוססים מחד גיסא על הבנת המערכת הציבורית על מגבלותיה; ומאידך גיסא, על הכרה במקצועיות וביכולות המגזר השלישי שעשויות לבוא לידי ביטוי באמצעות שיתוף פעולה עם הצבא ועם משרדי ממשלה אלה. מנגד, יחסי התוכנית עם משרד החינוך כמעט שאינם קיימים.

השלכות מערכתיות והשלכות אינדיבידואליות

בפתיחה התייחסנו באופן כללי להשלכות המדיניות ולהשלכות בחינוך בכלל ובפרט של איסוף השמנת בחינוך. לאור פרק הממצאים, נבקש לסווג השלכות אלו כהשלכות מערכתיות ו/או השלכות אינדיבידואליות: השלכות מערכתיות משפיעות באופן רחבי על התנהגות ארגונים או חברות. השלכות אינדיבידואליות משפיעות במישורן או בעקיפין על האנשים עצמם - על צורת חיים, מחשבות או התנהלות.

המקרה שלנו פותח צוהר לבחינת השלכותיה של פעילות התערבות חינוכית הן על המערכת הן על האינדיבידואל. ההשלכה המערכתית נגרמת ממצב שבו בפעילות התערבות זו המערכת הציבורית ממוקדת בשכבות הנמוכות-בינוניות של הפריפריה, בעוד שהשכבות החזקות בפריפריה מקבלות מענה מחוץ לכותלי בתי הספר.

אופן פעילותה של התוכנית מבוסס על בידול מכוון בינה לבין המערכת הציבורית, הבא לידי ביטוי באופי הפעילות וסביבת העבודה על בסיס הרצון "לייבא" שיטות עבודה חדשות לעולמות החינוך הציבורי. נראה כי אימון הטרמינולוגיה ה"הייטקסטית" מבדל את הפעילות לא רק ביחס לשיטות עבודה אלא גם אל מול המערכת הציבורית ומגרעותיה.

ביחס לאינדיבידואל, מרבית המרווינים הביעו אי שביעות רצון מהליווי האישי בתוכנית ממגוון סיבות. העובדה שהמדריך המוביל של בני הנוער בתוכנית הוא המדריך המקצועי, וסוגיות חברתיות ואישיות הן באחריות מדריכה אחרת במקביל אליו, אומרת דורשני. נקשר זאת לסוגיית הטרמינולוגיה שהתייחסנו אליה לעיל. הרצון לשלב עקרונות מעולמות התעשייה וההייטק בעולם החינוך חדר אף לתחום הליווי הרגשי בתוכנית - ניכר שגם הוא הושאל מעולמות התעשייה וההייטק ומנוהל באמצעות מחלקת HR. כפי שהתבטא אחד המדריכים: "דואגים למישהי שמלווה את החניכים... אני אלך במונחי הייטק ל-*feeling* שלהם". מקומן של ההישגיות והמקצועיות אשר הובאו לעולמות החינוך חשוב והכרחי, אך ניכר שלהעמדתן כראש החץ החינוכי יש השלכות. התחושה העולה מהראיונות היא שהשלכות אלו אמורות היו להיות צפויות, אך הן לא הובאו מספיק בחשבון.

כמו כן, מידת האחריות המוטלת על התלמיד השותף בפעילות גדולה ביחס למידת האחריות המוטלת על התלמיד במערכת החינוך הציבורית. ניתן לפרש הטלת האחריות זו בשני אופנים. מחד גיסא, מטרת הטלת האחריות הלימודית וההישגית על התלמיד עצמו היא לפתח את התלמידים. עם זאת, רוח הראיונות מלמדת שלצד הטלת האחריות על התלמידים קיימת הנחה סמויה שהתוכנית פועלת בשדה מנטרל מאחריות לתלמידים.

המלצתנו לתוכניות מעין אלו היא להשקיע באופן ממוקד במערך הליווי הרגשי והאישי של התלמידים בתוכנית. ליווי זה הוא נדבך חשוב בפיתוח האישי של התלמידים ומקל עליהם את סגירת הפערים החברתיים במובנים האישיים ולא רק במובנים המקצועיים. ליווי זה בפעילות התוכנית אינו חייב להישען על עולמות הטכנולוגיה וההייטק, אלא יכול דווקא לצמוח ולהיבנות מעולמות החינוך הפורמלי והבלתי פורמליים הציבוריים. המקרה לעיל מתאים למאפייני המגזר השלישי שתוארו בסקירת הספרות אך מחדש כמה מאפיינים ייחודיים. שניים משלושת העקרונות שבאמצעותם הגדירה קולק (Kollek, 2019) את חוזקותיו של המגזר השלישי היו התייחסות והמשגה.

עקרון התייחסות מדגיש את זיקתו של המגזר השלישי לפעילותה של המערכת הציבורית. במקרה שחקרנו, זיקה זו מקבלת ביטוי ייחודי, שכן התוכנית פועלת כמענה לכשלי המערכת הציבורית, אך עושה זאת תוך ניתוק כמעט מוחלט ממערכת החינוך הציבורית עצמה. אשר להמשגה, התייחסנו בכמה אופנים לאימוץ טרמינולוגיה מעולמות הטכנולוגיה וההייטק. מחקרנו מחדש כי אימוץ הטרמינולוגיה בא לידי ביטוי אף ביחס לפעילות רגשית אל מול מושאי התוכנית. חדירתם של עולמות התעשייה למערכת החינוך הציבורית מבורכת, אך ראוי שתיעשה באופן מבוקר ולמקומות הראויים והנדרשים לה. דווקא בעולמות הרגש והליווי האישי הראיונות מלמדים שמערכת החינוך עושה את עבודתה נאמנה.

סיכום

במחקרנו בחנו פעילות מיקור חוץ חינוכית בפריפריה החברתית והגיאוגרפית בישראל. מטרת הפעילות היא הכשרת בני נוער במקצועות הטכנולוגיה העילית והכנתם לקבלה ליחידות הטכנולוגיה העילית בצה"ל. התמקדנו בהשלכות של התערבות חברתית זו הן בהקשרים מערכתיים הן בהקשרים אינדיבידואליים. מצאנו כי קיים קשר בין ההשלכה המערכתית לבין ההשלכה על האינדיבידואל. אפיינו את ההתערבות החברתית באמצעות אפקט "איסוף שמנת" במערכות החינוך. התייחסנו להשפעת התוכנית על סביבת בית הספר ועל עיצוב חלוקת אחריות מחודשת, כך שהמערכת הציבורית מתמקדת בשכבות הנמוכות בינוניות בפריפריה לאחר שנאספה מהן ה"שמנת".

ייחודיותה של פעילות זו היא בשיתוף הפעולה עם צה"ל. משולש היחסים שנוצר בין התוכנית, צה"ל ובני הנוער הוא ייחודי וכל אחד ממרכיביו מוצא את מקומו בהתאם לאופיו ולצרכיו. צה"ל מושקע בתוכנית זו על מנת להעשיר את המגוון האנושי ביחידות הטכנולוגיות. נוסף על כך, מצאנו כי לנוכח צפי בחוסר בכוח אדם הצפוי בטווח הבינוני-ארוך, צה"ל פועל על מנת למצות את כוח האדם בפריפריה באופן מיטבי. הנוער רואה בתוכנית זו פתח להשתלבות בעולמות הטכנולוגיה וההייטק ונוחה אחריה לאור שיווק המערכת ולחצים של המשפחה ושל בתי הספר. קיצור דרך זה נועד לפצות על כשל המערכת החינוך הציבורית בהכנת הנוער להתמודדות שווה בעולמות אלו. ברור כי קפיצת הדרך עבור הנער היחיד היא בבחינת זכייה, אך קיומו של מסלול זה משליך על המערכות הציבוריות ועל האינדיבידואלים הפועלים בסביבתן.

מחקרנו האיר מגוון נקודות ביחס לקשרים בין התוכנית לבין המגזר השלישי ומשרד החינוך. ניכר שמקרה בוחן זה הוא ביטוי נוסף לצורך בשיתופי פעולה בין המגזרים. למשרד החינוך הקלף המנצח והוא הנגישות המתמדת לבני הנוער והעבודה היום-יומית בתוך הקהילה והערים. יתרון זה ימקסם את ההישגים שאליהם המגזר השלישי מוביל, וכל הצדדים יצאו נשכרים.

ייתכן ששיתוף הפעולה בין משרד החינוך לבין המגזר השלישי ייבנה באופן שלם יותר בהובלת השלטון המקומי, העיריות והמועצות המקומיות. בשנים האחרונות עלתה קרנו של השלטון המקומי בעיקר לאור העצמאות שביכולתו להפגין, וכן לאור ההבנה שחיבורו לאנשים ולקהילה הוא גורם דרמטי במפתח להצלחה ולשגשוג. פיתוח תוכניות חינוכיות בפריפריה באמצעות גורמי מגזר שלישי ישיג את מרב ההשפעה רק עם שיתוף פעולה עם השלטון המקומי ועם מערכות החינוך הציבוריות. כל אלה יחד יובילו לפיתוח חברתי בר-קיימה אשר יתמיד לאורך זמן ויבנה מנהיגות, חזון וגאווה מקומית.

המחקר משמש נקודת פתיחה למחקר מעמיק יותר על מגוון ההשפעות של פעילות מעין זו על התלמידים, על המורים ועל מערכות החינוך בפריפריה. משולש היחסים בין מערכת החינוך, המגזר השלישי וצה"ל הוא נעלם שפיצוחו והבנתו יכולים לתרום רבות למגוון תחומים רלוונטיים.

ביבליוגרפיה

- אדן, ד' (2010). המגזר השלישי ומערכת החינוך בישראל: שיתוף פעולה או קונפליקט, עיונים במינהל וארגון חינוך, 31, 241-213. בן-נון, ר' ושיפמן, א'. (2008) סקר מעורבות עמותות, קרנות ופילנתרופיה עסקית במערכת החינוך, דוח ממצאים – תשס"ח. מכללת בית ברל, בית הספר לחינוך, המרכז ליזמות בחינוך.
- גרון, ב', אלמוג-בה, מ' וכץ, ח'. (2003) המגזר השלישי בישראל: בין מדינת רווחה לחברה אזרחית. הקיבוץ המאוחד.
- גרינפלד, ש' (2015). הפרטת האדם: עלויות לא מדידות. מדיניות ההפרטה בישראל: אחריות המדינה והגבולות בין הציבורי לפרטי. מכון ון ליר.
- דאהן, י' (2018). צדק חינוכי, הפרטה ומטרות החינוך. מכון ון ליר, הוצאת הקיבוץ המאוחד.
- דאהן, י' ויונה, י' (2005). דוח דוברת: על הממהפכה הנאו ליברלית בחינוך. תאוריה וביקורת, 27, 11-12.
- השושועי, וייס, ר' (2020). נתוני הערים נחשפים: מאיפה מגיעים ליחידת 8200? צבא וביטחון, [ynet. https://www.ynet.net/news/article/ByMDul5jP](https://www.ynet.net/news/article/ByMDul5jP)
- יוגב, א', ליבנה, ע' ופניגה, י'. (2009) סינגפור במקום כרכור? מבחני הישג בין לאומיים והגלובליזציה של יעדי החינוך. מגמות, כתב עת למדעי ההתנהגות, מ"ו(3), 341-344.
- מגשימים. (2023). אתר האינטרנט של תוכנית מגשימים <https://www.magshimim.cyber.org.il/about>
- מיכאלי, נ' (2015). מדיניות ההפרטה בישראל – אחריות המדינה והגבולות בין הציבורי לפרטי. מכון ון ליר והקיבוץ המאוחד.
- ניסן, ח', דינדרוק, ו' ובר-און, נ' (2021). סקירת ספרות: במסגרת הערכת תוכנית פיתוח פדגוגיה ברוח ה-STEM. מכון דוידסון למדע.
- פז פוקס, א' וכוכבי, ז'. (2010) בין הציבורי לפרטי: הפרטות והלאמות בישראל. מכון ון ליר.
- שגיא, נ', ימיני, מ' ובאואר, א' (2007) מקרי מבחן מישראל ומגרמניה: חקר האינטראקציה בין בתי ספר לעמותות. עיונים במנהל ובארגון החינוך, 35, 335-363. שיפר, ו', ברקוביץ, י', בר-יהודה ש' ואלמוג-ברקת, ג' (2010). מעורבותם של ארגוני המגזר השלישי במערכת החינוך - נייר מדיניות. מכון ון ליר.
- שקדי, א' (2003). מילים המנסות לגעת: מחקר איכותני – תאוריה ויישום. רמות, אוניברסיטת תל אביב.
- Anheier, H. K., & Seibel, W. (2013). Sociological and Political Science Approaches. In *The third sector: Comparative studies of nonprofit organizations* (pp. 7-10). Walter de Gruyter.
- Avid, L., George, M., David, B., Beethika, K & Mark, D. (2011). *STEM: Good Jobs now and for the future*. ESA Issue Brief.
- Banks, N., & Hulme, D. (2012). *The role of NGOs and civil society in development and poverty reduction*. IDEAS Working Paper Series from RePEc.
- Baviskar, S. (2019). Who creams? Explaining the classroom cream-skimming behavior of school teachers from a street-level bureaucracy perspective. *International Public Management Journal*, 22(3), 1-52.
- Beede, D. N., Julian, T. A., Khan, B., Lehrman, R., McKittrick, G., Langdon, D&., . . . Doms, M .E. (2011) *Education Supports racial and ethnic equality in STEM*. Economics and Statistics Administration Issue Brief No. 05-11.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Brinkerhoff, J. M., & Brinkerhoff, D. W. (2002). Government-nonprofit relations in comparative perspective: Evolution, themes and new directions. *Public Administration and Development*, 22(1), 3-18.
- Chisolm. (1995). Accountability of nonprofit organizations and those who control them: The legal framework. *Nonprofit Management & Leadership*, 6, 141-156.
- Eden, D. (2012). 'Whose responsibility is it?': The third sector and the educational system in Israel. *International Review of Education*, 58, 35-54.

- Edwards, M. (2008). Have NGOs 'made a difference?' From Manchester to Birmingham with an elephant in the room. In A. J. Bebbington, S. Hickey, & D. C. Mitlin (Eds.), *Can NGOs make a difference? The challenge of development alternatives* (pp. 38-52). Zed Publication.
- Figlio, D. N., & Stone, J. A. (2001). Can Public policy affect private school cream skimming? *Journal of Urban Economics*, 49(2), 240-266.
- Kamat, S. (2004). The privatization of public interest: Theorizing NGO discourse in a neoliberal era. *Review of International Political Economy*, 11(1), 155-176.
- Keynes, J. M. (1967). *The general theory of employment, interest, and money*. Macmillan.
- Kollek, N. (2019). The power of third sector organizations in public education. *Journal of Educational Administration*, 57(4), 411-425.
- Lacireno-Paquet, N., Holyoke, T. T., Moser, M., & Henig, J. R. (2002). Creaming versus Cropping: Charter school enrollment practices in response to market incentives. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 24(2), 145-158.
- Melody, L., Russell, J., & Mary, M., A. (2005). Traveling the road to success: A discourse on persistence throughout the science pipeline with African American students at a predominantly white institution. *Journal of Research in Science Teaching*, 42(6), 613-740.
- Merton, R. K. (1936). The unanticipated consequences of purposive social action. *American Sociological Review*, 1(6), 894-904.
- Missimer, M. (2013). *The social dimension of strategic sustainable development*. Blekinge Institute of Technology.
- Moore, M. (2001). Empowerment at last? *Journal of International Development*, 13(3), 321-329.
- Nikkhah, H. A., & Redzuan, M. B. (2010). The Role of NGOs in Promoting Empowerment for Sustainable Community Development. *Journal of Human Ecology (Delhi)*, 30, 85-92.
- Norhasni Zainal, A., Irmohizam, I., & Shahrul Azuwar, A. A. (2022). Non-Governmental Organisations (NGOs) and their part towards sustainable community development. *Sustainability (Basel, Switzerland)*, 14(8), 4386.
- OECD. (2013). Relative proportions of public and private expenditure on educational institutions for all Slevels of education. *Education at a Glance 2013: OECD indicators.kvu*
- Ortagus, J. C., Kelchen, R., Rosinger, K., & Voorhees, N. (2020). Performance-based funding in American higher education: A Systematic synthesis of the intended and unintended consequences. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 42(4), 520-550.
- Potter, J., & Wetherell, M. (1987). *Discourse and social psychology*. Beyond attitudes and behaviour.
- Salamon, L. M. (1987). Of market failure, voluntary failure, and third-party government: Toward a theory of government-nonprofit relations in the modern welfare state. *Journal of Voluntary Action Research*, 16(1-2), 29-49.
- Salamon, L. M., & Sokołowski, W. (2018). *Beyond nonprofits: In search of the third sector*. Palgrave Macmillan.
- Schellenberg, Z. C. (2015). "Creaming" students in the charter school admission process: A case study of Admission practices in charter schools. ProQuest Dissertations Publishing.
- Sparadley, J. P. (1979). *The Ethnographic Interview*. Holt, Reinhart and Winston.
- Umbricht, M. R., Fernandez, F., & Ortagus, J. C. (2017). An examination of the (un)intended consequences of performance funding in higher education. *Educational Policy*, 31, 643-673.
- Watkins, S. C., Swidler, A., & Hannan, T. (2012). Outsourcing social transformation: Development NGOs as organizations. *Annual Review of Sociology*, 38, 285-315.
- Widdicombe, S., & Wooffitt, R. (1995). *The language of youth subcultures: Social identity in action*. Harvester Wheatsheaf.
- Xie, Y, Fang, M., & Shauman, K. (2015) STEM education. *Annual Review of Sociology*, 41, 331-357.

נספח: ראיונות

ראיון בוגרים

- מה שלומך? מה אתה יכולה לספר לי על בית הספר בו למדת?
- מה אתה יכולה לספר לי על לימודי מדעי המחשב אצלך בבית הספר?
- האם שמעת על תוכניות לימודי מדעי המחשב מעבר ללימודים שנערכים בבית הספר? תוכל בבקשה להרחיב?
- מה היתרונות והחסרונות ללימודים במסגרות שכאלו? תוכלי לתת דוגמאות.
- האם היית ממליץ להשתתף בתוכנית החוץ בית ספרית? פרט מדוע.
- מה הקשר (אם ישנו) בין התוכניות הללו לבין הלימודים המתקיימים בתוך כתלי בית הספר?
- כיצד הושפעו הלימודים במגמה בבית הספר מפעילות תוכניות שמתקיימת מחוץ לבית הספר? כיצד הושפעו התלמידים? המורה?
- כיצד היית מאפיין את עתידו של הבוגר ביחס להשתתפות או אי-השתתפות במסגרות הללו?
- האם קיים הבדל בתוכניות העתידיות בין בוגר בית הספר שהשתתף במסגרות אלו לבין אלו שלא?
- מה יחסך לתוכנית מגשימים?
- כיצד אתה תופס את מטרות התוכנית? האם הן מושגות בהצלחה לדעתך?
- תאר כיצד מבוצעים המיונים לתוכנית, מה הייתה האוירה בין חבריך לאור המיונים הללו? מה נערך יכול להסיק בנוגע אליו לאור המיונים הללו?
- כיצד הושפעת מהתוכנית?
- אם לא התקבל / פרש באמצע הדרך / סיים -
- האם (אי) קבלתך לתוכנית השפיעה עליך?
- אם פרש - מהם הגורמים שהובילו לפרשתך מהתוכנית?
- האם תוכנית הלימודים שלך בבית הספר שונתה לאור זאת? אם כן, כיצד?
- האם תוכניותיך לקראת הגיוס לצבא עודכנה או שונתה בעקבות זאת?
- כיצד הושפעו תוכניותיך ללימודים גבוהים מהאינטראקציה שחוייתתה עם תוכנית מגשימים?

ראיון מורים ומנהלים

- ספר לי על עצמך? כמה שנים אתה מלמד מדעי המחשב?
- מה אתה יכול לספר לי על בתי הספר שאתה מלמד בהם?
- איך היית מגדיר את המטרות שלך כמורה במגמה?
- מה יחסך לפעילות מטעם המגזר השלישי (עמותות, גורמים פרטיים חיצוניים) בבתי הספר?
- מה ההבדל בין הלימודים הפורמליים בבית הספר לבין הלימודים במסגרות המגזר השלישי?
- מה ההבדל בין תוכניות אשר פועלות בבית הספר עצמו לבין תוכניות אשר פועלות מחוץ לבית הספר?
- מה לדעתך מטרות מסגרות אשר פועלות מחוץ לבתי הספר? מה הקושי שהן מנסות לפתור? מה המענה אשר הן מעוניינות לתת? האם לדעתך הן מצליחות להשיג מטרות אלו?
- בהקשר של לימודי מדעי המחשב - תאר את הקשר בינך לבין המסגרות הללו? אלו מסגרות יצא לך לעבוד עימן?
- מהם היתרונות של מסגרות אלו ומהם החסרונות?
- תאר את ההשלכות של הפעלת מסגרת שכזו בסביבת בית הספר שבו אתה עובד - על בית הספר, על המורים, על המגמה, על התלמידים.
- מה יחסך לתוכנית מגשימים? מה דעתך על התוכניות ביחס לתוכניות אחרות?
- כיצד אתה תופס את מטרות התוכנית? האם הן מושגות בהצלחה לדעתך?
- כיצד פעילות התוכנית השפיעה - על סביבת בית הספר: בפרט על המגמה, על התלמידים?
- האם ידוע לך כיצד מבוצעים המיונים לתוכנית?
- תאר את ההשלכות (אם קיימות) של המיונים על הכיתה ועל כלל התלמידים בכיתה ובמגמה.
- כיצד היית מאפיין את השפעת התוכנית על התלמידים במגמה?
- מה השפעת התוכנית על תוכניות עתידיות של לימודים/צבא/אקדמיה בקרב התלמידים שלך?
- האם תוכל להבחין בהבדלים בין תלמידים אשר התקבלו/פרשו/לא התקבלו למסגרת?