

מפגש לימודי בנושא חשיבות החינוך המדעי בקרב מוסדות חיצוניים למשרד החינוך :

גופים פילנתרופיים, רשתות חינוך ורשויות מקומיות

צוות מומחים לנושא 'לימוד ממהלכי עבר לשיפור החינוך המדעי בישראל והמצוינות בו'

י"ט באב תשע"ו, 23.08.2016

מרכז הרצל, ירושלים

תקציר ההרצאה של שמואל הר נוי¹

שמואל הר נוי: מיזם 'מדערום' בוצע בשיתוף פעולה בין מוסד פילנתרופי (קרן רש"י) לבין המגזר הממשלתי. שילוב זה היווה אתגר גדול משום שגופים פילנתרופיים, המשקיעים כסף במיזמים חינוכיים, לא פועלים בהכרח לפי הכללים שמשרד החינוך מחויב לפעול לפיהם. לכן משרד החינוך נתקל לא פעם בקשיים משמעותיים להכיל יוזמות פילנתרופיות. אולם למרות המגבלות של פעילות פילנתרופית, לחברה האזרחית יש לטעמי חשיבות גדולה מאוד בהנעת המערכות הממשלתיות – המסורבלות לעתים – לפעולה.

על מיזם 'מדערום' – כתכנית לקידום המדע והטכנולוגיה באזור הדרום – להיבחן לא רק בהיבט של קידום המדע והטכנולוגיה אלא גם בהיבט של צמצום אי-השוויון בחינוך. אזורי פריפריה סובלים פעמים רבות מחסכים שונים – בתקציבים, במורים וכיו"ב – והדבר מביא לגידול באי-השוויון. ההנחה שמצוינות תיתכן במרכז הארץ בלבד בשל התנאים הנוחים בו היא שגויה. ניתן להביא למיצוי וקידום של ההון האנושי בפריפריה וליצור שוויון הזדמנויות לכלל האוכלוסייה, ומדערום' הוכיח זאת.

'מדערום' היה תכנית הוליסטית לילדי גן עד י"ב ובהמשך אף הורחב למערכת ההשכלה הגבוהה. המיזם החל בשנת 1997. הרקע לפעילות המיזם היה משבר שחל ביישום הדוח 'מחר 98' שהוגש בשנת 1992. בשנת 1996 נעשה ניסח להחיות את יישום הדוח. באותה שנה נפגשו האינטרסים של קרן רש"י ומשרד החינוך, והם החליטו לחבור אחד לשני ולהקים את מיזם 'מדערום'. קרן רש"י בחרה בי למנהל המיזם. החיבור בין שני הגופים האמורים – ללא מנהיגות ברורה – יצר לעתים מתח והוביל למשברים לאורך הדרך. לכן המסקנה היא שעל מנת להוביל מיזם כגון 'מדערום', הכרחי שיהיו שותפות אמיתית בין שני הגופים המובילים ואמון ברמה האישית בין האחראים על המהלך מטעם כל אחד מהגופים. חשוב גם להבטיח במיזם מסוג זה את הקיימות לאורך זמן; אם לאחר השקעה של מיליוני שקלים כל ההישגים שהושגו נמחקים – תסריט שעלול להתרחש כאשר קרן פילנתרופית משלימה את התחייבותה שניתנה למספר שנים ועוזבת את השדה – הנזק מהתכנית עולה על התועלת.

טרם תחילתו של המיזם היה מחוז הדרום בעל הרמה הנמוכה ביותר בכל הפרמטרים החינוכיים, והאתגר היה גדול מאוד. החלטנו לפעול בכל המחוז, בחינוך הפורמלי והבלתי פורמלי. יעדי משרד החינוך היו להביא לצמצום פערים לשם מתן הזדמנות שווה לכל ילד, לטפח ערכי חברה יהודית-ציונית ודמוקרטיית-הומניסטית ולבצע פיתוח מקצועי של מורים. במסגרת המיזם הוגדרו מספר מטרות לטווח הקצר שנתנו ביטוי ליעדים של שני הגופים השותפים למיזם: שיפור וקידום של הישגים בתחומי המתמטיקה, המדע והטכנולוגיה; גיבוש תפישה פדגוגית-מערכתית של מחוז הדרום; הטמעת עולם המדע והטכנולוגיה במחוז הדרום תוך שימת דגש על אוכלוסיות חלשות; הקניית מיומנויות לתלמידים ומורים תוך יצירת תרבות וסביבה לימודית מדעית-טכנולוגית מתקדמת; בניית תשתיות חינוכיות בתחום המדע והטכנולוגיה למערכת החינוך הפורמלית והבלתי פורמלית לטווח הארוך. 'מבחני מדערום' שפותחו במסגרת המיזם לצורך בחינת ההישגים של ילדי הדרום היוו בהמשך את התשתית למבחני המיצ"ב הארציים. מטרות 'מדערום' בטווח הארוך היו להגדיל את מספר התלמידים שפונים ללימודי

¹ המידע המובא בתקציר הוא על דעת הדוברים ומופיע כאן באישורם.

מדעים והנדסה במוסדות להשכלה גבוהה, להביא לשינוי בדפוסי התעסוקה בדרום ולהניע שינוי חינוכי-תרבותי ביחס למדעים, מתמטיקה וטכנולוגיה.

העבודה השוטפת והצמודה עם אנשי מחוז הדרום במשרד החינוך הייתה המפתח לכך שהמיזם הצליח להגיע לכל בית ספר, לכל מורה ולכל תלמיד. התפישה שהנחתה אותי הייתה שיש לתת למחוז כלים מתאימים, ליצור עבורו הזדמנויות ולהעצים אותו כדי לסייע לו להתמודד עם פערים חינוכיים.

תכנית העבודה של המיזם נבנתה לחמש שנים (1997-2002), והתקציב שהוקצה לה היה בגובה 140 מיליון דולר: 100 מיליון ממשרד החינוך ו-40 מיליון מקרן רש"י. עם זאת, שמרנו על ההפרדה בין התקציבים של שני הגופים. המיזם ממשיך להתקיים עד היום במתכונת, בגישה ובהיקפים שונים.

'מדערום' היה כאמור תכנית הוליסטית. במסגרת המיזם לא התמקדנו רק בבתי ספר ובמרכזי מורים, אלא יצרנו גם קשר בין מערכת החינוך הפורמלית למערכת החינוך הבלתי פורמלית. בשיחות שקיימתי עם תלמידים באזור הדרום גיליתי שרמת הציפיות שלהם לעתיד הייתה כה נמוכה, שגם אילו יצרנו תשתית בית-ספרית, לא היינו מצליחים להעלות אותה. לכן כלי משמעותי מאוד שבו השתמשנו במסגרת התהליך היה המערכת הבלתי פורמלית. ניסינו ליצור באמצעותה בקרב התלמידים את ההתעניינות החווייתית במדעים ובלומודים, ואכן הצלחנו בכך, במיוחד בגני הילדים. לצורך כך הקמנו מרכזים רבים שפעלו לאחר הלימודים.

פן נוסף של המיזם היה גיבוש תכניות עבודה בית-ספריות. לשם כך בחרנו 73 בתי ספר מתוך למעלה מ-200 במחוז הדרום, וכל בית ספר נדרש לבנות תכנית עבודה בית-ספרית הכוללת התייחסות הן לפעילות פורמלית והן לפעילות בלתי פורמלית. התכנית הוצגה בפני צוותים של משרד החינוך שהגיעו לדרום, והדבר תרם להגדלת נוכחותם של אנשי המערך המקצועי של משרד החינוך בדרום הארץ. לכל בית ספר נקבע תקצוב המותנה בתפוקות. תכניות העבודה גובשו על פי מטרות מדערום, יעדי משרד החינוך והיעדים הפנימיים של בית הספר. מרכזי המורים ליוו את בתי הספר בכתיבת תכניות העבודה. כל בית ספר קיבל סל משאבים בהתאם לתכנית. בחלק מהתקציב היה בית הספר יכול להשתמש לפי שיקול דעתו לשם מימוש חזונו.

קרן רש"י ביקשה לוודא שההשקעה שלה מניבה תוצאות, ולשם כך נערכנו לביצוע מבדקים שכללו מבחנים לבחינת הישגים (כולל קבוצת ביקורת במחוז אחר), מיפוי פרויקטים הפועלים בבית הספר ושאלונים לתלמידים, למורים ולמנהלים. כל הערכה בוצעה שנה וחצי לאחר המועד שבו בוצעה הפעילות עצמה. אמצעים אלה סייעו לנו לקבל תמונת מצב כוללת. בהמשך אימץ משרד החינוך את שיטת ההערכה הזאת, ואף הרחיב אותה לכל מחוזות המשרד.

בחינת ההישגים הלימודיים מראה שכבר בשנים הראשונות לפעילות 'מדערום' חל שיפור בהישגי התלמידים במתמטיקה, במדע וטכנולוגיה ובעברית (גם הוא מקצוע שלימודיו תוגברו במסגרת 'מדערום', מתוך הבנה ששליטה בעברית הכרחית להצלחה במקצועות מדעיים). כן חלה בשנים אלה עלייה בשיעור הזכאות לבגרות של תלמידי הדרום – הן במגזר היהודי והן במגזר הערבי.

'מדערום' מהווה מודל לשיתוף פעולה בין משרד ממשלתי לגופים פילנתרופיים. במחקר שנערך על ידי פורטס, מועלם ולוי בנושא יישום 'מחר 98' צוין שמערך השותפים ביישום הדוח כלל את משרד החינוך, השטח והאקדמיה. התרומה של המגזר השלישי, כפי שעולה ממחקרם, הייתה מצומצמת. לעומת זאת, ב'מדערום' היה מודל השותפות שונה מזה המתואר במחקר האמור. מלבד משרד החינוך, השטח והאקדמיה, גם המגזר השלישי – בהובלת קרן רש"י וקרנות נוספות שחברו אליה בהמשך – היה שותף מרכזי במהלך. שותפות בין המגזר השלישי לבין המדינה מעלה לגבי תפקידו של המגזר השלישי בקשר מסוג זה. אסור שבשותפות כזו המגזר השלישי יהיה "הזנב שמכשכש בכלב", כלומר יהיה זה שמוביל את המדינה מתוך מחשבה שהיא לא יודעת לבצע את עבודתה. בשותפות כזו על המגזר השלישי לנסות להניע את המדינה לשנות את דרכה בהסכמה. מחקר של שיפר ועמיתים יצר סיווג של מודלים שונים של שותפויות בין המדינה לארגונים לא מדינתיים. את 'מדערום' ניתן למקם בסיווג זה בין

שיתופיות ממוסדת² לפילנתרופיה אוטונומית.³ בנושא בתי הספר משרד החינוך הוביל את הפעילות, ואילו במערכת הבלתי פורמלית קרן רש"י הייתה המובילה. כיום מדערום פועל בהפרטה מבוקרת.⁴

ריבי לקריץ: כמי שאחראית על מכרזי 'מדערום' במשרד החינוך אני יכולה להעיד שכיום מכרזים אלה מצומצמים מאוד ומתוקצבים מכספי משרד החינוך בלבד. חלק מהתקציב המיועד למיזם משמש לצורכי מינהל וחלק משמש לפעילויות קטנות וממוקדות – זנבות ושרידים של אותו חינוך בלתי פורמלי מפואר שדובר עליו. עם זאת, חלק ניכר מהמטרות שהר נוי הציג התממשו. אמנם לא ניתן לזקוף זאת ל'מדערום' בלבד, משום שכל העולם השתנה והתקדם, אולם הדרום התפתח מאוד בתחומי ההישגים והתפישה החינוכית. כיום יש תקציבים פילנתרופיים רבים שמושקעים בדרום, ולמרבית הצער לא מתבצעת מספיק הערכה שמודדת את תוצרי ההשקעה.

בני גיגר: במוסדות אקדמיים קיימים בדרך כלל כללים ברורים לגבי מדיניות השימוש בכספים פילנתרופיים שמקבלים המוסדות. כללים אלה כוללים הקפדה על כך שיעשה שימוש במקורות הפילנתרופיים ליישום המדיניות המדעית והחזון של המוסד, וגופים אקדמיים רציניים נמנעים מכניסה לתחומים שאין למוסד עניין בהם רק בשל קיומה של תרומה כספית. עיקרון זה רלוונטי גם לשותפות בין משרד החינוך לגוף פילנתרופי. עם זאת נשאלת השאלה כיצד הגוף הפילנתרופי משפיע על המנהיגות וההתנהלות של משרד החינוך וכן השאלה מי מקבל בפועל את ההחלטות לגבי המטרות ודרכי הפעולה של המשרד. שאלות אלה חשובות במקרה האמור מכיוון שמדובר בגוף פילנתרופי שאינו מסתפק במתן כסף ותשומה רעיונית כללית, אלא הוא גם מבצע. יש לתת את הדעת על כך שכאשר גופים פילנתרופיים נוקטים ואף מכתיבים יזמה, מנהיגותו של המשרד הממשלתי נחלשת, ואין תמריץ לפתח את המנהיגות בתוך המשרד.

שלומית עמיחי: ההסכם בין משרד החינוך לקרן רש"י במיזם 'מדערום' והשילוב בין התקציבים של שני הגופים היו פורצי דרך. גם תכניות העבודה הבית-ספריות שהר נוי הציג היו בבחינת שינוי חיובי, הואיל והן הביאו בתי ספר להבנה שהם צריכים להוכיח שחל שינוי אצלם. במסגרת המיזם תקצב משרד החינוך בעיקר שעות לימוד, וקרן רש"י קיבלה על עצמה לתקצב יוזמות בית-ספריות. אמנם התקציבים עבור היוזמות הללו היו קטנים בהשוואה לתקציבים שהשקיע משרד החינוך, אך עבור בתי הספר הם היו משמעותיים, ובזכותם נוצרה בבתי הספר אווירה של חדשנות. יצוין כי כדי להדגיש את השותפות בין שני הגופים במיזם הוסכם מראש שמשרד החינוך וקרן רש"י יממנו כל אחד מחצית משכרו של הר נוי.

חנה פרל: כיום חסרים בדרום מורים מקצועיים למתמטיקה, לפיזיקה וכימיה, והמחסור שם גדול יותר מאשר במרכז ובצפון. אמנם לפארק המדע, למרכז אילן רמון ולאוניברסיטת בן גוריון יש תרומה לא מבוטלת, אך למרות זאת קיים מחסור אדיר במורים למדעים ומתמטיקה. כלומר במסגרת 'מדערום' לא פותחה בדרום מנהיגות מקצועית של מורים שתיצור המשכיות בכוח האדם בהוראה.

מקורות שהוזכרו במהלך ההרצאה:

בושריאן, ע. (עורך). תשע"ו, 2016. אישוויון וחינוך: קשרים בין גידול באישוויון חברתי-כלכלי לבין שוויון בהזדמנויות ובהישגים בחינוך, דוח מפעילות לימודית. היזמה למחקר יישומי בחינוך, האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים.

² חברה אזרחית המאופיינת בגישה אלטרואיסטית. בשיתופיות ממוסדת החברה פועלת באקלים שבו המגזר הציבורי מאפשר ביזור סמכויות בצורה שקולה ומדודה ועל ידי יצירת תשתית לפעילות משותפת, אך הממשל ממשיך לשאת באחריות כללית לנעשה במדינה.

³ מצב שבו חברה אזרחית בגישה אלטרואיסטית פועלת באקלים שבו המגזר הציבורי מאפשר באופן גורף תהליכי הפרטה בלתי מבוקרת, אגב העברת סמכויות ותפקידים בהפעלת שירותים למגזר השלישי, ללא קבלת אחריות כוללת לתוצאות המהלך והשפעתו על האזרחים.

⁴ מתקיימים בה עקרונות ברורים של המערכת הציבורית בנושא ההפרטה. דוגמה מובהקת לכך היא ההפרטה של מרבית השירותים החברתיים במשרד הרווחה, שהועברו במלואם לארגוני מגזר שלישי, המפעילים אותם תוך קבלת אחריות מלאה על הפעילות ותוך הותרת הפיקוח והבקרה בידי הממסד הממשלתי.

פורטס, ד., מועלם, ר., ו-לוי נחום, ת. 2009. מו"ט בחט"ב – תרומת האתמול למחר : מה ניתן ללמוד מניסיון "מחר 98". רחובות : מכון ויצמן למדע, המחלקה להוראת המדעים.

קליין, פ. ש., ו-י. ב. יבלון. (עורכים). תשס"ח, 2008. ממחקר לעשייה בחינוך לגיל הרך. דוח מפעילות לימודית. היזמה למחקר יישומי בחינוך, האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים.

שיפר, ו., ברקוביץ, י., בר-יהודה, ש., ו-ג. אלמוג-ברקת. 2010. נערך על ידי דן ענבר. מעורבותם של ארגוני המגזר השלישי במערכת החינוך. ירושלים : מכון ון ליר.