



---

## סיפור יוזמת פי 25

כיצד פעלו יחד הציבורי, העסקי, והחברתי-חינוכי לקידום  
מצוינות מדעית-טכנולוגית בחינוך בישראל?

---

כתבה: ד"ר יעל בן דוד  
ליווי מקצועי: ענבר הורביץ, שחר רוזנק, ד"ר מיכל רום

---

טבת תשע"ח | דצמבר 2017

---

כותבת המאמר, **ד"ר יעל בן דוד**, היא פסיכולוגית חברתית, יועצת ארגונית ומנחת קבוצות, עמיתת מחקר במכון טרומן באוניברסיטה העברית. מרצה בתכנית להתנהגות ופיתוח ארגוני במרכז הבינתחומי הרצליה, ושותפה ב-'אביגיל', חברה המתמחה ביצירת שותפויות בזירות מורכבות.

צוות מקצועי מטעם **ארגון שיתופים** המהווה את ארגון השדרה של **יוזמת 2פי5** סייע בכתיבת המאמר:

**ענבר הורביץ**, מנהלת יוזמת 2פי5 ומנהלת תחום קולקטיב אימפקט בארגון שיתופים

**שחר רוזנק**, רכזת יוזמת 2פי5, ורכזת תחום קולקטיב אימפקט בארגון שיתופים

**ד"ר מיכל רום**, מנהלת מחקר ופיתוח ידע בארגון שיתופים

**ארגון שיתופים** הוקם ב-2006 על ידי פילנתרופיה ויזמים חברתיים, שביקשו לקדם חזון משותף למען חברה אזרחית, פלורליסטית ויוזמת, שתיצור שיח מחבר ושיתופי פעולה בין ארגונים חברתיים, משרדי ממשלה, ארגונים עסקיים ופילנתרופיים. כיום עוסק הארגון בייעוץ וליווי תהליכי שיתוף ציבור במשרדי הממשלה, ובקידום יוזמות לאומיות לפתרון בעיות חברתיות מורכבות, הפועלות בהשראת מודל קולקטיב אימפקט.

מאמר זה נכתב בסיוע **קרן טראמפ**, ועתיד להתפרסם בקרוב בספר בהוצאת רסלינג המסכם חמש שנים לפעולתה. תודתנו **לקרין תמר שפרמן**, מנהלת ידע בקרן, ולכל הקוראות המסורות שקראו גרסאות קודמות.

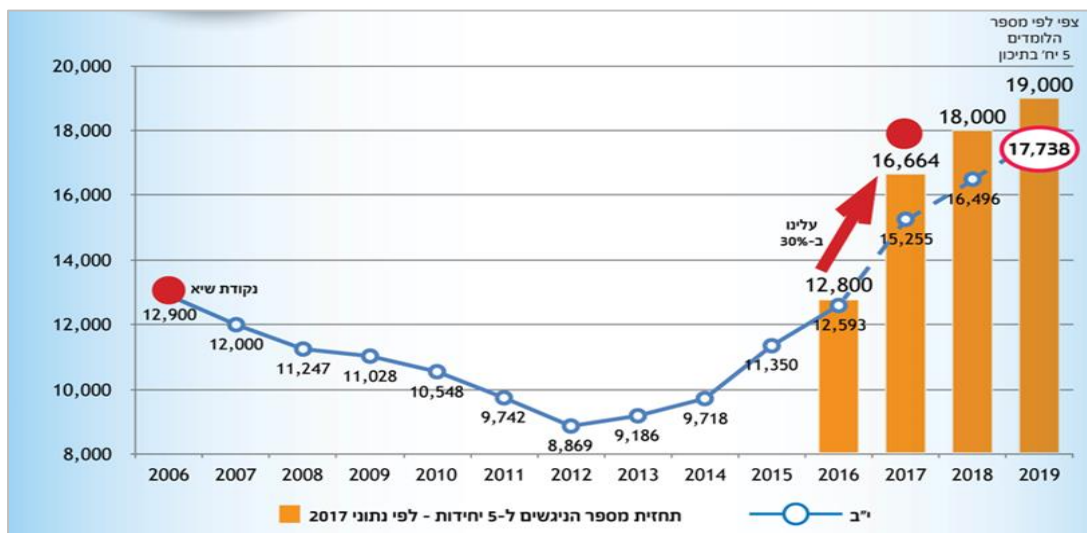


## פתיחה

**יוזמת 2015** יישמה, לראשונה בישראל, את **מודל קולקטיב אימפקט**, במהלך נרחב של יצירת רשת שותפים של ארגונים מובילים מכל המגזרים - ציבורי, עסקי, פילנתרופיה, וארגוני חינוך מהמגזר השלישי - שפעלו יחד לקידום מצוינות מדעית-טכנולוגית בחינוך, ולבניית שותפות ייחודית עם משרד החינוך. היוזמה נחלה הצלחה רבה בכך שהעלתה את נושא המצוינות המדעית על סדר היום הציבורי, והשיגה את אחד מיעדיה המרכזיים בזמן קצר מהמצופה: מספר התלמידים והתלמידות הניגשים/ות לחמש יחידות במתמטיקה הכפיל את עצמו תוך ארבע שנים בלבד מיום הקמת היוזמה (ראו תרשים מס' 1). בנוסף, שותפים מרכזיים ביוזמה מעידים על משמעות הזירה החדשה שנוצרה, ועל מידת ההשפעה של ההשתתפות והשותפות בה עליהם עצמם, כמו גם על היחסים ביניהם. מה הפך את יוזמת 2015 לסיפור הצלחה? מה איפשר את השותפות הלא מובנת מאליה? על שאלות אלו מבקש לענות מאמר זה, דרך הצגת סיפורה של היוזמה ושל השינוי המערכתי שהצליחה להוביל.

בחלק הראשון מובא סיפורה של היוזמה מתחילת דרכה ועד היום, תוך עמידה על נקודות ציון משמעותיות בדרך, בדגש על תיאור תהליך הירקמות היחסים בין השחקנים במרחב הבין מגזרי שנוצר במסגרת היוזמה, והשינוי שחל בשיח ביניהם, סביב תפיסת המצוינות בחינוך. בחלק השני מוצג מבט אל העתיד, תוך עמידה על דילמות ואתגרים העומדים לפתחה של היוזמה כיום. כל זאת, בהתבסס על קריאה וניתוח של חומרים שנאספו ונוצרו במסגרת פעולתה של היוזמה מאז נוסדה בשנת 2013, ושיחות שנערכו במהלך 2017 עם 12 שותפים מרכזיים שלקחו חלק ביוזמה. מתוכם, שניים מהמגזר העסקי, ארבעה מהמגזר הציבורי, ארבעה מהמגזר החינוכי-חברתי, אחד מעולם הפילנתרופיה ואחת מהאקדמיה<sup>1</sup>.

### תרשים מס' 1: מספר הניגשים לבגרות ברמת 5 יחידות מתמטיקה בישראל



מקור: נתוני משרד החינוך

<sup>1</sup> הראיונות וכתובת הפרק נעשו על ידי חוקרת איכותנית חיצונית ליוזמה, דבר שאיפשר נקודת מבט רעננה לכתובת סיפור היוזמה. אלו נעשו כאמור תוך דיאלוג פתוח ושיתוף של גורמים מובילים ביוזמה ובסיוע הצוות המקצועי מטעם ארגון שיתופים, המהווה את ארגון השדרה של יוזמת 2015.

אנו תקווה כי מאמר זה והתובנות המוצגות בו יוכלו לשרת את כלל השחקנים הפועלים בשדה המצוינות המדעית בחינוך בישראל, כמו גם את אלו הפועלים בשדות אחרים, ומעוניינים ללמוד אודות מודל הפעולה הייחודי, בהשראתו הוקמה ופועלת יוזמת 2015.

## מודל קולקטיב אימפקט

בשנים האחרונות הפך המודל של קולקטיב אימפקט לכלי מפתח בשינוי חברתי המאומץ על ידי ארגונים ויוזמות ברחבי העולם (רום, הורביץ ותמיר, 2012; רוֹם, יעקובי-הורוביץ, והורביץ 2015; Kania & Kremer, 2013). המודל מציע מסגרת פעולה המאפשרת לבעלי עניין אשר מחזיקים בנכסים שונים ובתפיסות עולם מגוונות, לחבור יחד, על מנת לקדם את פתרון של בעיות חברתיות מורכבות בתחומים שונים, כגון חינוך, בריאות, קהילה וסביבה. המודל מגדיר חמישה מרכיבים הכרחיים להצלחת יוזמות המכוונות לשינוי חברתי:

1. **גיבוש מצע משותף** הכולל הסכמה משותפת של מגוון בעלי העניין על הגדרת הבעיה וגיבוש חזון, משימה ויעדים משותפים. מרכיב זה מהווה נקודת התחלה להתנעתה של יוזמה חברתית.
2. **בנייה של מערך מדידה משותף לכל הגורמים המעורבים**, הכולל יצירת מדדים משותפים ומוסכמים לבחינת היעדים והתוצאות של הפעולה המשותפת בטווח הקצר ובטווח הארוך.
3. **פעולה מתואמת** המאפשרת לשחקנים השונים המעורבים לפעול באופן עצמאי, תוך ביטוי הערך המוסף הייחודי של כל שחקן, כאשר כל הפעולות של כל השחקנים מתואמות ומסונכרנות אל מול המשימה המשותפת.
4. **תקשורת פתוחה ורציפה** שמטרתה לבנות אמון וליצור שפה משותפת בקרב השחקנים.
5. **הקמת ארגון שדרה** דהיינו גוף ניטראלי המוסכם על כל השחקנים, אשר תפקידו לנהל את התהליך, לעצבו, ללוותו ולתמוך בו.

בנוסף לחמשת המרכיבים, מגדיר מודל קולקטיב אימפקט גם את התנאים ההכרחיים לפתרון בעיות חברתיות מורכבות באמצעותו: תחושת חירום ודחיפות לפעולה בקרב מנהיגות משפיעה שמוכנה להשקיע בנושא משאבים כספיים (Hanleybrown, Kania & Kramer, 2012). כל אלו מלמדים למעשה על רמת הבשלות למהלך המשותף.

מאז גובש המודל והומשג על ידי חברת הייעוץ האמריקאית FSG (Kania & Kramer, 2011) אימצו יוזמות רבות את עקרונות הפעולה שלו, אך האתגרים ביישומם הם רבים: הניסיון לחבר בין גורמים שונים, ממגזרים שונים אשר מעולם לא עבדו יחד בעבר מעורר לא אחת תחרות ומתחים הנובעים מפערי כוחות, הבדלי תרבות, שוני בצרכים ומוטיבציות שונות של הגורמים המעורבים. אלה מתעוררים ביתר שאת כאשר כולם יחד נדרשים להגיע להסכמות משותפות, לקבל החלטות ולפעול יחד בתיאום.

## 'לכולנו יש תכניות נהדרות - אז מדוע גרף הניגשים לחמש יחידות במגמת ירידה?'

תהליך ההקמה וההנעה של יוזמת 2015 החל בשנת 2013 ביוזמת גורמים פילנתרופיים ועסקיים מובילים, העוסקים בעידוד מצוינות בחינוך המדעי-טכנולוגי: [קרן טראמפ](#), [קרן רש"י](#) וחברת [אינטל](#). ארגונים אלה מצאו עצמם מוטרדים לנוכח מגמה מדאיגה של נסיגת תלמידים מלימודי המדעים, ובפרט לנוכח נתוני משרד החינוך שהראו ירידה תלולה בכמות הניגשים לבחינת בגרות בחמש יחידות מתמטיקה, מ-12,900 בשנת 2006 לשפל של 8,859 ניגשים בשנת 2012 (ראו תרשים מס' 1 לעיל).

בבתי ספר רבים נסגרו מגמות לפיזיקה וכימיה, וניכר היה מחסור הולך וגובר במורים למקצועות אלה. שלושת הגופים החלו להידבר ביניהם על המשמעות של נתונים אלו ובתוך כך, לא רק שזיהו כי ישנה בעיה, אלא גם הגיעו להבנה שהעשייה של כל אחד מהם לבד לא תוכל להביא לפתרון הבעיה. תחושה זו משתקפת בדברים שנאמרו על ידי נציגת אחד הארגונים השותפים מן המגזר העסקי:<sup>2</sup>

*לפחות בעשרים השנים האחרונות, החברה שלנו מאוד משקיעה בחינוך [...] תכניות להכשרת מורים, תכניות להכשרת תלמידים... וזה באמת היה מאוד יפה. וכשאתי לתוך הדבר הזה, שאלתי [...] אבל מה שינינו במערכת החינוך? שינינו ברמת המיקרו, אבל לא שינינו ברמת המאקרו. כלומר יכולנו לשנות מורה. תלמיד. שזו השפעה שאני לא מזלזלת בה, היא מאוד מאוד חשובה, אבל ארגון שמשקיע משאבים כה רבים בשנה בחינוך, התפיסה שלי היא שצריך לייצר גם אימפקט במאקרו, לא רק במיקרו.*

ההבנה אודות דחיפות הבעיה מצד אחד, והצורך להניע מהלך מערכתי ורחב ברמה הלאומית מצד שני, חלחלו ובעבעו בקרב שלושת הארגונים המובילים, וזה היווה את נקודת הציון להקמת היוזמה.

לאור זאת, במרץ 2013 פנו נציגים משלושת הגופים ל[ארגון שיתופים](#), שהתמחה כבר אז בעיצוב והובלה של תהליכי עבודה תלת-מגזריים, והציעו לו ללמוד את מודל קולקטיב אימפקט ולבחון את ההיתכנות ליישומו בישראל במסגרת מהלך לקידום מצוינות בחינוך המדעי-טכנולוגי. שיתופים נענה לאתגר והתניע תהליך למידה ותכנון אשר כלל הן את למידת מודל קולקטיב אימפקט ויישומו בארצות הברית בסוגיות של חינוך מדעי טכנולוגי (STEM Education) (רום, הורביץ ותמיר, 2012), והן את מיפוי השחקנים בשדה החינוך המדעי-טכנולוגי בישראל באמצעות מפגשים עם מגוון בעלי העניין, והעמקה במרכיבי הבעיה ובמגמות של השנים האחרונות (מני-איקן ורוזן, 2013).

בתום תהליך הלמידה והערכת המוכנות שארך כארבעה חודשים, החליט צוות שיתופים כי מתקיימים התנאים המקדימים המרכזיים הנדרשים להתנעת יוזמת קולקטיב אימפקט: מנהיגות משפיעה ומחויבת של ארגונים מובילים, תחושת דחיפות משותפת סביב הבעיה והצורך לפעול כעת, בשלות של השחקנים המגוונים בשדה החינוך המדעי-טכנולוגי להניע תהליך משותף וארוך טווח, וקיומם של משאבים כספיים ראשוניים הנדרשים

<sup>2</sup> בשל הרצון לשמור על כללי האתיקה המקובלים בראיונות ובמחקרי תיעוד מסוג זה, כל הציטוטים מוצגים כפי שנאמרו, כלשונם וכהווייתם. רובם מוצגים בצורה אנונימית, מבלי להסגיר את זהות הדוברים, למעט במקומות שבהם נאמרו הדברים על ידי בעלי תפקידים, שחשוב היה להבהיר מי הם לטובת הבנת ההקשר. דבר זה נעשה בהסכמתם ובאישורם.

להתנעת התהליך. בשיתוף עם קבוצת הארגונים המובילים, הוחלט לצאת לדרך ולהניע מהלך בין-מגזרי ברמה הלאומית, המיישם את עקרונות מודל קולקטיב אימפקט וחותר להשגת תוצאות ממוקדות ומדידות כביטוי להרחבת מעגל המצוינות בתחומי המתמטיקה, מדעים וטכנולוגיה. כמו כן, הוחלט כי שיתופים יהווה את [ארגון השדרה](#) עבור היוזמה (להרחבה על תפקיד ארגון השדרה: Turner, Merchant & Ellen, 2011).

## כינוס ראשון של רשת השותפים: התרגשות לצד פערים וסימני שאלה

מפגש ההתנעה של היוזמה התקיים ביולי 2013, בקמפוס גבעת רם של האוניברסיטה העברית בירושלים. למפגש הגיע פורום מרשים של כ-60 נציגי ארגונים מובילים משלושת המגזרים: העסקי (בעיקר מחברות הייטק); הציבורי (משרד החינוך, משרד הביטחון וצה"ל, השלטון המקומי ונציגות של מורים ובתי ספר); המגזר השלישי (עמותות וארגוני חינוך, רשתות בתי ספר, מוזיאונים מדע וקרנות פילנתרופיות) ובכללותו האקדמיה (אוניברסיטאות ומכללות להכשרת מורים). המפגש, שהתקיים בנוכחות שר החינוך דאז שי פירון, זכור אצל שותפים רבים כאבן דרך משמעותית. בפרט, תוארה ההתרגשות שהתעוררה מעצם המפגש עם רשת גדולה ורחבה כל כך של שותפים אשר הנושא בלבם, ואת תחושת החגיגות וההתלהבות שהייתה באוויר. לדברי השותפים, כבר במפגש הראשון הותוו "כללי המשחק" אשר ליוו את היוזמה בהמשך דרכה, ותרמו לבניית דיאלוג משמעותי בין הגופים השונים ולאווירה חיובית ומכבדת. כללי משחק אלה הכתיבו יצירת "מרחב מאפשר" ומזמין עבור כולם, ובפרט עבור ארגונים שעשייתם נוגעת לקידום מצוינות מדעית-טכנולוגית. אלו הוזמנו להצטרף לשותפות תוך הבאת המומחיות והניסיון הייחודי שלהם. המפגש יצר לגיטימציה ונתן מקום לכל אחד להביע את דעתו המקצועית, כפי שמספר אחד השותפים מהפילנתרופיה על המפגש הראשון בנוכחות השר:

*בסדנה הראשונה עם שי פירון, הקבוצה המייסדת יכלה להחליט שכל אחד יישא נאום פתיחה. זה לא אנשים בלי אגו. אבל כוונה כל אחד מאתנו היה משתתף מהשורה עד כדי כך ששר החינוך אמר אני יושב אתכם, באתי ללמוד ביחד, זה באמת שולחן עגול. פה לשר החינוך ולמורה ממטולה יש את אותו זמן אוויר.*

במפגש זה החלו השותפים בתהליך בניית ההסכמות ובניסוח המצע המשותף. תהליך זה של התגבשות משותפת לווה לצד התרגשות ואנרגיה חיובית, גם בסימני שאלה וחדשנות ביחס למוטיבציות השונות של הגופים השונים. חשש עיקרי נגע למידת מעורבותו של משרד החינוך כשחקן מפתח, ולאפשרות שהרצון הטוב אכן יתורגם לפעולה מעשית, כפי שביטא זאת אחד השותפים, איש חינוך:

*במפגש הראשון הייתה בעיקר הצהרה על רצון לקדם מתמטיקה ומדעים... ואני חייב להגיד שכשיצאתי משם היה נחמד אבל בכלל לא היה ברור שמשרד החינוך אתנו ובלי המדינה אי אפשר להזיז כלום. החוויה במפגש הזו הייתה לא ברורה, לא היו מספיק אנשי חינוך בדרג הבכיר שיגידו 'אנחנו אתכם' [...]. החוויה שלי הייתה שיח מנותק מהמציאות בו אנשי תעשייה מכוונים למשהו מסוים שלא ישפיע. הייתה לי תחושה שזה לא הולך להוביל לשום מקום... מודל קולקטיב אימפקט הוצג אבל לא הבנתי במה מדובר אז החוויה הראשונית הייתה נחמדה אבל הייתי בטוח שזה הולך להתמוסס. ככה אני זוכר את ההתחלה.*

התוצר המרכזי של המפגש הראשון היה הגדרה וניסוח משותף של חזון היוזמה, עליו הסכימו אז מגוון בעלי העניין, והוא מלווה אותם ואת היוזמה עד היום:

**בשנת 2020 תשתלב ישראל בין חמש עשרה המדינות המובילות בעולם באיכות החינוך למצוינות מדעית וטכנולוגית, ובכך תתייצב בעמדת זינוק לקראת הרבע השני של המאה ה-21. תלמידי תיכון רבים מכל המגזרים ושכבות האוכלוסייה יממשו את זכותם ללימודים ברמת מצוינות במתמטיקה, במדעים ובטכנולוגיה, ובכך ייפתחו בפניהם הזדמנויות לחיים של שגשוג ותרומה.**

במפגש זה הוחלט גם על הקמת ועדת היגוי ליוזמה שתורכב מנציגי הגורמים המממנים את היוזמה (פילנתרופיים ועסקיים), מנציגי ארגוני חינוך ואקדמיה מובילים ומנציגות מורים. באותה עת היו אלו הארגונים הבאים: מטח, חותם, המרכז הישראלי למצוינות בחינוך, מוזיאון המדע ע"ש בלומפילד בירושלים, ומכון דוידסון (ארגוני חינוך); קרן טראמפ, קרן רש"י, World Ort קדימה מדע (פילנתרופיה); אינטל, סאנדיסק ומיקרוסופט (מגזר עסקי); הטכניון (אקדמיה); צה"ל ומשרד החינוך.

כבר בשלב הראשוני התגלעו הבדלים בין המוטיבציות והאינטרסים השונים שהביאו את השחקנים אל היוזמה. במובן עמוק יותר, סימנו הבדלים אלה את העולמות השונים מהם מגיעים השותפים, כמו גם את היסטוריית היחסים המשותפת לחלקם. המוטיבציה המרכזית של השחקנים מהמגזר העסקי להצטרפות ליוזמה נבעה בעיקר מתוך תחושת החירום במחסור הולך וגובר של מהנדסים ואנשי מקצועות טכנולוגיים בתעשיית ההייטק. למובילי המגזר העסקי היה ברור, כי על מנת להבטיח פתרון ארוך טווח להרחבת מעגל הבוחרים במסלולים טכנולוגיים להשתלבות בתעשיית ההייטק, יש הכרח להתמקד בהרחבת מעגל המצוינות בתחומים אלה במערכת החינוך. מרביתם של השחקנים ממגזר זה כבר היו מעורבים בצורה כזו או אחרת בעבודה חינוכית סביב מצוינות מדעית-טכנולוגית, שקשורה גם ברצונם של חברות בתעשייה לתרום לחברה ולקהילה במסגרת עיקרון האחריות התאגידית. על אף שמצוינות בחינוך אינו בתחום עיסוק הליבה של החברות העסקיות, תחושת החירום והצורך במהנדסים ומהנדסות מחד גיסא, וההזדהות עם החזון החברתי והחינוכי של היוזמה מאידך גיסא, הביאו להירתמות ומעורבות יוצאות דופן של ארגוני המגזר העסקי בהובלה ובקידום היוזמה. ההחלטה לגבי מיקוד היוזמה במערכת החינוך ללא הגדרה מפורשת של היעד של הגדלת מספר המהנדסים, היוותה את אחת מנקודות המפתח בגיבוש המצע המשותף, והמחישה את העוצמה הקיימת בבניית הסכמות בין מגוון בעלי העניין.

גם ארגוני חינוך מהמגזר השלישי אשר הצטרפו ליוזמה היו מצויים מזה שנים רבות במאמץ לקדם מצוינות מדעית-טכנולוגית בישראל, כאשר עבורם החינוך מהווה את הפעילות המרכזית. ארגונים אלה פועלים לקידום הנושא באזורים שונים בארץ, בבתי ספר יסודיים ועל-יסודיים, בחינוך הפורמאלי וגם הבלתי-פורמאלי, והם כוללים עמותות וארגוני חינוך, רשתות חינוך ומוזיאונים מדע. בנוסף, לקחו חלק ביוזמה גם מוסדות אקדמיים בהם אוניברסיטאות ומכללות שפועלים גם הם בנושא החינוך המדעי, הן בהקשר של הכשרת מורים למדעים, וכמובן גם במחקר והוראה בתחומי המדעים עצמם. מבין ארגוני המגזר השלישי, חשוב להבחין בין הגורמים הפילנתרופיים אשר תומכים בארגונים החברתיים ומאפשרים את פעילותם, לבין הארגונים החברתיים שמיישמים הלכה למעשה תכניות חינוך שונות בשטח. פעילותם של ארגונים אלו מושפעת במידה רבה

מהכיוונים האסטרטגיים אליהם מובילה הפילנתרופיה.

לצד כל אלו, נוסף גם שותף שכניסתו אל רשת השותפים היתה קריטית להצלחה, והוא המגזר הציבורי המיוצג כאן על ידי משרד החינוך, אנשי חינוך בבתי ספר ונציגי חינוך ברשויות מקומיות. משרד החינוך הביע אמנם את רצונו להיות שותף מתחילת הדרך, אולם בשלב הראשוני טרם ברורה הייתה מידת מעורבותו ונכונותו לקחת אחריות על המהלך ולהירתם אליו באופן משמעותי כמוביל. כל זאת בזמן שלכל הארגונים שכן נרתמו מהמגזר השלישי, המגזר העסקי והאקדמיה, היה ברור כי הובלה של משרד החינוך עם הירתמות מלאה של הנהלת המשרד הינה הכרחית ולא ניתן להתקדם בלעדיה. מכיוון אחר, הארגונים השונים, שפעלו במשך שנים רבות לצד משרד החינוך, בירכו כמובן על חלקו בשותפות, מתוך הבנת כוחו וחיבתו, אולם נלוו לכך גם תחושות של חשדנות, ביקורת וחשש בקרב גורמים אלה האחד כלפי השני. אלו היו פועל יוצא של עבודתם המשותפת לאורך השנים, וההבדל המהותי שקיים בין שניהם מתוך נקודות המבט השונות שלהם בשדה.

ההבדלים בקרב השותפים השונים ניכרו גם סביב שאלת המצוינות בחינוך המדעי-טכנולוגי והסיבות לקדמה. שאלה זו מלווה את העוסקים בתחום מזה שנים רבות והיא הצמיחה גישות שונות ומגוונות, שרובן ככולן הגיעו עם השותפים לשולחן היוזמה. באופן גם, ניתן למפות גישות אלה על טווח הנע בין שני קצוות, אם כי חשוב לציין כי מרבית השותפים נעו באופן דינאמי ביניהם. בקצה האחד ניתן לזהות את גישת ה"צינור" - על פיה מצוינות מדעית-טכנולוגית בקרב תלמידים הינה אמצעי להבטחת עתידם המקצועי והכלכלי. האוחזים בגישה זו מבקשים לפעול בתוך השיח הקיים בשוק העבודה, לפיו מקצועות טכנולוגיים הם אלה המובילים את המשק הישראלי, ולימודי המדעים פותחים עבור תלמידים אופק למוביליות חברתית ולהכנסה עתידית. אחד מהשותפים מהמגזר העסקי מתאר באופן הבא את מטרותיו בבואו לקדם מוטיבציה ללימודי מתמטיקה בקרב תלמידי התיכון:

*יש הרבה מאד חוסר הבנה לגבי מה זה הייטק ומה זה אומר להיות חלק מתעשיית הייטק וזה נובע מכל מיני סרטים או פנטזיות שיום אחד עשית מכה... רצינו להראות שבשביל זה צריך להתאמץ להשיג ולהשיג דברים שלא מגיעים בקלות במיוחד בלימודי מתמטיקה, פיזיקה, ומדעי המחשב. מטרה שניה היא להפוך אותם למהנדסים ולתת להם את ההשראה להיות חלק ממהו, ולהוות איזשהו בסיס, לדרך אותם להשקיע כי אם הם לא רואים מה יצא להם מזה אז למה להיכנס (ללימודי המדעים).*

גישת ה"צינור" משקפת הנחות יסוד תרבותיות עמוקות יותר, לפיהן הצלחה נקבעת על פי אמות המידה המקובלות על ידי האליטה החברתית-כלכלית בישראל כיום, קרי, השתלבות ביחידות עילית בצבא ולאחר מכן בעולם ההייטק והטכנולוגיה. מעבר לכך, גישה זו מניחה היררכיה בין מקצועות ריאליים להומניים, כפי שמשקף מן ההנחה כי מקצועות ההייטק והטכנולוגיה דורשים עבודה קשה יותר מתחומי עיסוק אחרים. עמדה זו נשמעה אצל מספר מרואיינים, שטענו כי ללימודי המתמטיקה יש משקל רב ביחס להון החברתי של התלמיד, שכן החברה תופסת את הלומדים מקצועות אלה כחכמים ומוצלחים יותר. כך למשל התבטא איש חינוך, שותף מרכזי ביוזמה: "ילד שמצטיין בתנ"ך יגידו שהוא מצטיין בתנ"ך. אם ילד מצטיין במתמטיקה יגידו שהוא חכם. יש ערך להצטיין במתמטיקה מעבר למקצוע. זה נותן לילד תחושת מסוגלות שהיא רחבה יותר."



בקצהו האחר של הספקטרום, ניתן לזהות את גישת ה"מקפצה". גישה זו רואה בלימודי המדעים כלי להתרחבות תרבותית, ולהכלה של המדע בתוך התרבות. האוחזים בגישה זו מבקשים להרחיב ואף לאתגר את השיח החברתי הקיים, אשר מבדיל ומפריד את המדע מהתרבות, והופך אותו לבלתי מושג ואף מעורר רתיעה. במובנים רחבים, יש שדיברו על "העלאת ההון המדעי", מושג המתייחס לכלים, התנסויות ומשאבי ידע המונגשים ונרכשים במהלך החיים ובתחומי חיים שונים ולא רק בבית הספר ( Archer, Dawson, DeWitt, Seakins & Wong, 2015). לפי תפיסה זו, יש לעודד מוטיבציה ללמוד מדעים מתוך תחושה פנימית של עניין, סקרנות והנאה, כפי שתיארה אחת השותפות ביוזמה, מהמגזר החינוכי-חברתי את מטרת היוזמה:

*המטרה היא בסופו של דבר לעודד יותר ויותר תלמידים לבחור בלימודי מדעים, כי זה חשוב להם כאזרחים לעתיד, כי זה פותח להם הרבה הזדמנויות מקצועיות וכי זה מעניק להם כלים שיעזרו להם בכל תחום שיעסקו בו בעתיד. זה גם מרחיב את היכולות האישיות שלהם. זה גם הופך אותם לאזרחים יותר טובים כי הם יוכלו לקבל החלטות יותר מושכלות... אני רוצה שיותר תלמידים יבחרו ללמוד מדעים לא כדי לזכות בפרס נובל ולא כדי לחזור עם מדליה מאולימפיאדה בינלאומית - אלא כי זה יהיה מוטמע בהם, זה יהיה חלק מהתרבות והחינוך שלהם... המדע הוא חלק מהתרבות.*

במובנים קונקרטיים, יש שהתייחסו ללימודי המדעים והטכנולוגיה כמסייעים לתלמידים להרחיב את הרפרטואר האינטלקטואלי שלהם, מעודדים אותם להצטיין ולמצות באופן נרחב יותר את הפוטנציאל הטמון בהם. המחזיקים בגישה זו רואים בלימודי המדעים כלי להפיכת התלמידים לאזרחים טובים יותר (ולא בהכרח למהנדסים טובים יותר), כפי שתואר על ידי אחד השותפים מהמגזר החינוכי-חברתי:

*אני כל הזמן מדבר על המקומות האישיים... (ועל) מצוינות אנושית. התפיסה הערכית שלי איך אני ביחס לסביבה שלי לא רק אני לעצמי. אם יש לי חבר שמתקשה במתמטיקה אעזור לו בלימודים או אלווה בוגר שלי במה שנעשה אתו מוועד בית עד פעולה פוליטית ברמות הגבוהות ביותר... אני רוצה לראות אותם מצוינים בכל מה שהם עושים.*

## גיבוש המצע המשותף ומיקוד השותפות

ההבדלים בין הגישות השונות שתוארו למעלה, באו לידי ביטוי ביתר שאת בדיונים שהתקיימו במפגשים הראשונים של היוזמה. דיונים אלה הוקדשו לגיבוש [המצע המשותף](#), מרכיב, שהינו כאמור, אבן דרך ראשונה בבניית שותפות על פי מודל קולקטיב אימפקט. בהמשך להגדרת החזון כפי שהוגדר במפגש ההתנעה, התקיימו מספר מפגשים של וועדת ההיגוי להגדרת המשימה המשותפת וגבולות היוזמה (הורביץ ואלון, 2015).

לאחר תהליך מורכב של בניית אמון והסכמות, שארך כשישה חודשים, הגיעו חברי היוזמה להגדרה של המשימה המשותפת ליוזמת 2015, המנוסחת כך:

**הכפלת מספר הלומדים בהצלחה ומפגינים מיומנויות חקר וחיבה גבוהות במגמות מתמטיקה, פיסיקה, כימיה וההנדסה בבתי הספר התיכוניים בישראל. תוך עשר שנים, לפחות 20 אחוזים מהתלמידים בכל מחזור יעמדו במדדי המצוינות בסטנדרטים הארציים והבינלאומיים.**

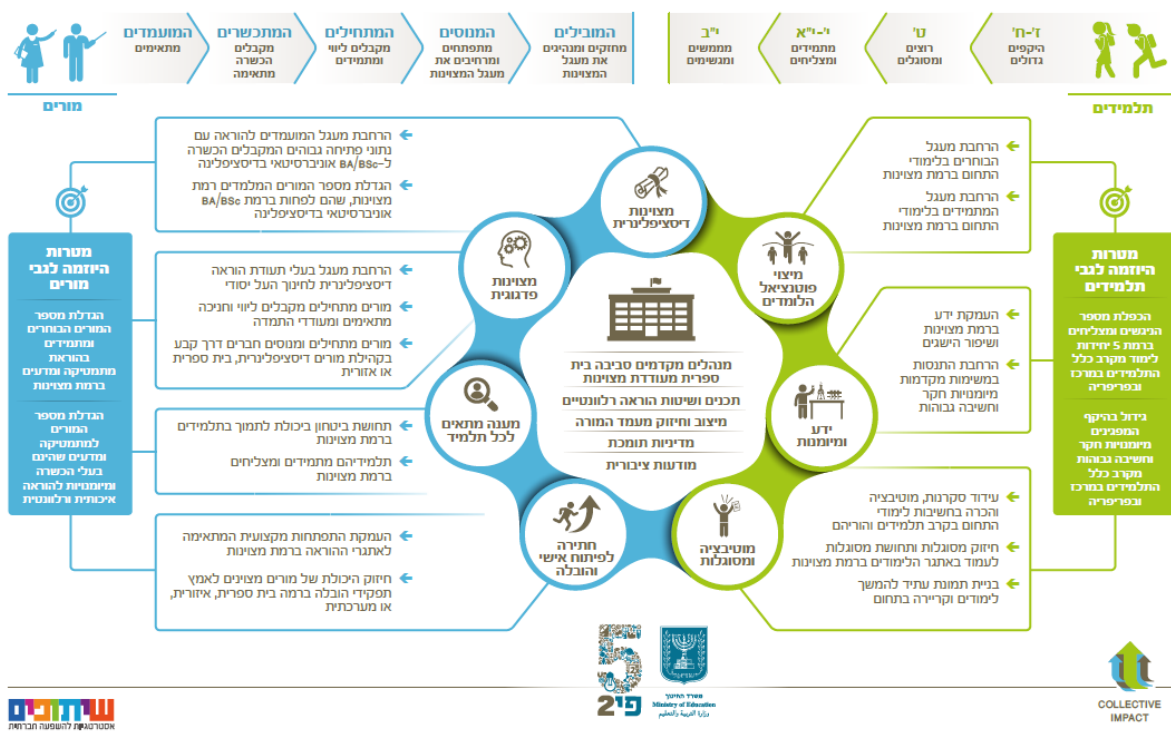
החזון והמשימה המשותפים שנוסחו משלבים הגדרה ברורה של מדדי הצלחה מדידים בתחום המצוינות המדעית הטכנולוגית, ומדגישים כי מהות היוזמה היא הרחבת ההזדמנויות עבור התלמידים באמצעות לימודי המדעים. נוסח המשימה המשותפת נותן ביטוי להחלטות שהתקבלו בוועדת ההיגוי בנוגע לגבולות היוזמה: הוחלט להתמקד במקצועות המתמטיקה, פיזיקה וכימיה, בהם ישנה מגמת ירידה ברורה במספר התלמידים כמו גם מחסור במורים, והוחלט להתמקד בגילאי חטיבת הביניים והתיכון.

לדברי השותפים, תהליכי בניית ההסכמות וקבלת ההחלטות סביב הגדרת המשימה המשותפת וההסכמה על גבולות היוזמה היו כרוכים בדיונים ארוכים ומעמיקים, שלפרקים נדמו כמייגעים וללא תוחלת ברורה. היה חשש שגישת קולקטיב אימפקט, הדורשת שיתוף ובניית הסכמות בין מגוון בעלי עניין, מסרבלת. יתכן כי לא תביא עמה תכלית. קבלת ההחלטות על גבולות היוזמה הייתה כשלעצמה מהלך מורכב ומעורר מחלוקת באופן מיוחד. חלק מהשותפים ראו בהחלטה למקד את הפעולה בחינוך הפורמאלי והעל-יסודי, דבר שעשוי לצמצם את קידום המודעות למדע וטכנולוגיה מגיל צעיר, כמו גם את האפשרות לעורר עניין במדע גם במרחבים אחרים של החברה. שותפים אחרים חשו שללא מיקוד ברור בקבוצת גיל ומקצועות לא ניתן יהיה לצפות לתוצאות משמעותיות בטווח הקצר. למרות המחלוקות והתחושות הקשות שליוו פרק זה של המפגשים, נראה כי החזון המשותף שגובש לבסוף היה בעל ערך עבור השותפים, והוא ממשיך ללוות את היוזמה מאז ועד היום.

עוד ראוי לציין בעניין זה, כי תהליך גיבוש החזון איפשר לשותפים השונים להכיר אלה את אלה, לעמוד ולדון במחלוקות ופערים בתפיסות, ולהגיע לתובנות עמוקות יותר ביחס לשאלת המצוינות המדעית-טכנולוגית. היה זה שלב חשוב ומשמעותי שהניח יסודות מוצקים לפעילותה של היוזמה, והמחיש את חשיבותו ומרכזיותו של מרכיב המצע המשותף במודל קולקטיב אימפקט בכלל. מעבר לכך, הגדרת החזון המשותף חיזקה את ההכרה כי סוגיית לימודי המדעים הינה בעלת חשיבות לאומית נרחבת, ותרמה להתגייסותם ומחויבותם של השותפים לנושא.

ככלל, ניסוח המצע המשותף של היוזמה היה תהליך מתפתח ודינמי, והוא נפרס על פני תקופה של יותר משנה. לאחר שגובשו החזון והמשימה המשותפת, נערך במהלך שנת 2014-2015 תהליך חשיבה ופיתוח להעמקת המצע המשותף ולניסוח [מפת דרכים](#), שזיקקה את המרכיבים הקריטיים להצלחה בהתקדמות לעבר הרחבת מעגל המצוינות. מפת הדרכים פותחה במשותף ע"י צוותי עבודה שהורכבו מנציגים מגוונים מארגוני היוזמה, בתהליך שהתבסס על ניסיונם המקצועי ועל ידע מחקרי קיים, וכלל לבסוף תיקוף על ידי מספר מומחים מהאקדמיה. המפה מתארת את השלבים במסלול התפתחותם של מורים ותלמידים (כל אחד בנפרד) ואת התוצאות המצופות בכל שלב, ומשמשת גם כמסגרת המושגית לצורך פיתוח מערכת מדידה משותפת ומדדים למעקב אחר התקדמות היוזמה. בין השאר, סייעה מפת הדרכים ליצירת שפה משותפת בין מגוון השותפים ואיפשרה לארגוני רשת השותפים למקם ולמקד את פעילותם כחלק מהתמונה הרחבה המוצגת במפת הדרכים.

## תרשים מספר 2: מפת הדרכים להרחבת מעגל המצוינות במתמטיקה, פיסיקה, כימיה וטכנולוגיה



## הריבון לוקח אחריות והובלה

בשנה הראשונה של בניית המהלך המשותף וכינוס רשת השותפים, הלכה והתחזקה הקריאה מצד ארגונים רבים להובלה והנפת דגל ברורה מצד משרד החינוך. שוב ושוב נשמעה אמירה ברורה מהשטח שללא אלה, לא תצלח המשימה המשותפת להשגת היעדים. בעקבות זאת, הוחלט למקד את מאמץ היוזמה במהלך השנה הראשונה בדיאלוג עם הנהלת משרד החינוך: שר החינוך שי פירון, מנכ"לית המשרד, מיכל כהן, שנכנסה לתפקידה והפקידות הבכירה. ואכן, לאחר מספר פגישות של היכרות ועבודה, התגבשה הכרה משותפת כי למהלך משותף של משרד החינוך עם יוזמת 2פ"5 יש פוטנציאל גדול לחולל שינוי מערכתי. במרץ 2014, פחות משנה מאז נערך מפגש ההתנעה של היוזמה, יצאה מנכ"לית משרד החינוך בהצהרה כי משרד החינוך מאמץ את המצע המשותף שהוגדר על ידי רשת השותפים, ומצטרף למהלך כשותף מוביל.

כחודשיים לאחר מכן, במאי 2014, קיבל משרד החינוך החלטה להתניע את התכנית "מתמטיקה תחילה" לעידוד מספר הניגשים לחמש יחידות מתמטיקה. בנוסף החליט משרד החינוך למנות אחראי על הובלת התכנית מטעם המשרד. לתפקיד מונה מר מוהנא פארס, אשר שימש עד אותה נקודת זמן כממונה על החינוך הדרוזי במשרד החינוך. שתי החלטות אלה היו בעלת חשיבות רבה ועיצבו את המשך פעולת היוזמה. התכנית עצמה יצאה לדרך בשנת הלימודים תשע"ה (2015), עם השקעה בהיקף של כ-15 מיליון ₪ שגולמה בשעות תגבור נוספות בכ-100 בתי ספר, אשר ענו לקול קורא שהופץ על ידי המשרד, ובמהלכים ספציפיים לחיזוק הוראה איכותית במקצוע המתמטיקה.

לאור החלטת המשרד להתמקד בשלב הראשון במקצוע המתמטיקה בלבד, התקיים דיון במסגרת ועדת ההיגוי של היוזמה בנוגע למשמעות ולהשלכות של מיקוד זה. היו שהביעו התנגדות לכך וראו במיקוד בחמש יחידות מהלך מצמצם שאינו מתיישב עם שינוי תרבותי וחינוכי נרחב לחיזוק המצוינות המדעית-טכנולוגית. אלה הקרובים יותר בתפיסתם לגישת ה"מקפצה", ביקשו לראות שינוי נרחב יותר, העוסק במגוון המקצועות ושאינו מתמקד רק בבתי הספר התיכוניים ובדגש על מבחני הבגרות אלא גם בחטיבות הביניים ובטיפול בסיסים רחבים יותר של ידע ומיומנויות.

קולות אחרים ביוזמה טענו כי המיקוד במתמטיקה יהווה בסיס טוב להתנעת השינוי המערכתי וקונקרטיזציה של המטרות ומדדים להצלחה ייצרו בהירות עבור רשת השותפים. לאחר דיונים בוועדת ההיגוי התקבלה החלטה לתמוך בהחלטת משרד החינוך ולסייע למימוש יעדיה של תכנית 'מתמטיקה תחילה'. למרות חילוקי הדעות, ההתכנסות של היוזמה סביב מטרה אחת ממוקדת הייתה עבור רבים נקודת מפנה חיובית בתהליך, כפי שמספר אחד השותפים, איש חינוך:

*בתוך התהליך קרה משהו מאד מעניין, תהליך של התמקדות דווקא. בהרבה מקרים ככל שמעמיקים זה דווקא מתפזר ומה שקרה פה מאד יפה. לזכך בדיוק על מה הולכים, להגדיר מטרות. ההתמקדות במתמטיקה אפשרה להתקדם למהלך שיניב תוצאה, אם הייתה פה התפשרות זה לא היה מתרומם וזה גם היה חלק מהדיון האסטרטגי. החלטנו שמתמטיקה תהיה רק שלב א', מתמטיקה תחילה.*

כפי שעולה מהדברים, ההחלטה על מתמטיקה כמהלך ראשון, שהגיעה לאחר דיונים מעמיקים בתפיסות השונות, אפשרה למקד את העשייה מתוך ראייה רחבה יותר של השינוי אותו מעוניינים לחולל ביוזמה.

שחקנים רבים ציינו את כניסתה של מיכל כהן לתפקיד מנכ"לית משרד החינוך ואת מינויו של מוהנא פארס, כנקודות מפנה חיוביות בראשיתה של היוזמה. שני הצעדים הללו ביטאו הלכה למעשה את ההחלטה של המשרד להצטרף באופן ממשי למהלך היוזמה ולייצר מנגנוני עבודה משותפים. לכך נוספה ההצהרה הברורה של המנכ"לית על לקיחת האחריות של הריבון על המהלך, שנשמעה במהלך הפגישה הראשונה עימה. כולם זוכרים והזכירו כיצד אמרה לשותפים "אל תתבלבלו - המשרד הוא האחראי והוא זה שצריך לקחת אחריות על התהליך". נוכחותה ועמדתה זו של מנכ"לית משרד החינוך, יצרו התגייסות רבה ותחושה שיש אפשרות והזדמנות למהלך משמעותי באמת. עמדה זו לא אפיינה רק אותה אלא השתקפה היטב גם בקרב גורמים נוספים במשרד החינוך, כפי שהעיד בדבריו מוהנא פארס:

*אני זוכר בשלבים הראשוניים שאמרתי חברות ההייטק, כמה כבר הם ישלמו. אבל הבנתי מהר מאד שהם לא צריכים לשלם, זה תפקיד המדינה. הבנתי שיש להם תפקידים אחרים בשותפות. נכון, הם נותנים כסף - אבל הכסף שלהם לא יכול ואסור שינהל את התכנית... רמה טובה של תלמידים בפזיקה ומתמטיקה זו אחריות המדינה אחרת המדינה מתפוררת.*

לקיחת האחריות על ידי הריבון חידדה את המסרים של היוזמה ואת עקרונות הפעולה שלה, כמי שאינה עוסקת באינטרסים של גורמים פרטיים אלא בעניין הנוגע לאינטרס הציבורי, אשר נועד לקדם באופן נרחב יותר את

מיצוי היכולות של התלמידים בישראל. הייתה הסכמה רחבה כי תפקיד רשת השותפים הוא לייצר מהלכים ותכניות משלימות ותומכות ליעדי התכנית הלאומית.

לאחר הבחירות לכנסת במרץ 2015, מונה חבר הכנסת נפתלי בנט לתפקיד שר החינוך, וזה החליט מיד עם כניסתו לתפקיד לשים את לימודי המתמטיקה והמדעים בראש סדר העדיפויות, ולקדם את נושא המצוינות במתמטיקה. שר החינוך בנט הפך את הנושא לאחד מיעדיו המרכזיים של המשרד, והוביל מהלכים לשינוי המודעות הציבורית, ולקידום המדיניות בשטח. באוגוסט 2015 הכריז משרד החינוך על [התכנית הלאומית לקידום לימודי המתמטיקה](#), והקצה 75 מיליון ₪ לטובת התכנית, הנקבעים בבסיס התקציב. בין כל אלו, ראה השר בנט ערך רב ברשת השותפים של יוזמת 2015, והזמין את וועדת ההיגוי של היוזמה להוות את פרום ההיגוי הציבורי המלווה את יישום התכנית הלאומית.

כחלק מהתכנית הלאומית נקט המשרד צעדים מערכתיים משמעותיים, כגון פתיחה של כמאה מגמות חדשות בתיכונים בהם לא לימדו בעבר חמש יחידות מתמטיקה, ובתוך כך שינוי הקריטריונים לפתיחת מגמות אלו: במקום רף מינימום של 12 תלמידים נקבע הרף על 6 תלמידים שמעוניינים ויכולים ללמוד ברמה של 5 יחידות מתמטיקה. כמו כן, נוספו 15,000 שעות הוראה ותגבור, הוכשרו והוסמכו כמאתיים מורים נוספים להוראת חמש יחידות, נוספה תמיכה וטיפול בפרויקטים של חונכות בית לתלמידים, ועוד<sup>3</sup>. נוסף על כך, נעשו מהלכים משמעותיים של שינוי מדיניות לעידוד ניגשים למבחן החמש יחידות בגרות במתמטיקה, ביניהם העלאת נקודות הבונס הניתנות לצינוי הבגרות בסף הקבלה לאוניברסיטאות ל-35 נקודות לבוגרי חמש יחידות במתמטיקה. החלטה זו גובתה על ידי כל המוסדות האקדמיים המובילים. עוד הוחלט במשרד על יצירת 'רשת ביטחון' עבור אלה שלא צלחו את בחינת הבגרות בחמש יחידות, כך שיהיו זכאים לבגרות ברמה של ארבע ולא שלוש יחידות במתמטיקה. לבסוף, כחלק מקידום ["התמונה החינוכית"](#) לרשויות מקומיות, ניתנו דגש ונראות לשיעור המקבלים תעודת בגרות איכותית הכוללת בין היתר 5 יחידות מתמטיקה, ולא רק לשיעור הזכאים לתעודת בגרות. שינוי זה הינו בעל חשיבות רבה משום שמדובר בנתונים המהווים בסיס חשוב להתוויית האסטרטגיה החינוכית ברשויות מקומיות, ומעודדים אותן למקד את המאמצים לעידוד מצוינות ואיכות תעודת הבגרות.

הנהלת משרד החינוך הכירה בערך של הובלה משותפת של התכנית הלאומית לקידום מצוינות במתמטיקה ומדעים על ידי משרד החינוך בשיתוף עם יוזמת 2015. שותפות זו לא עוגנה בהסכם פורמאלי אלא התבססה על ההכרה המשותפת שלרשת השותפים המגוונת של היוזמה ישנו תפקיד חשוב בהטמעת המסרים הממוקדים וביצירת מהלכים משלימים ותומכים בשדה. כמו כן, מרחב השיח, הלמידה והפעולה המשותפת בין הארגונים החברים ברשת השותפים, אותו יצרה וניהלה היוזמה, נתפס כמרחב חשוב וחיוני להמשך הטמעת התכנית הלאומית. גורם מרכזי נוסף הוא מערכת יחסי האמון שנבנתה במהלך השנתיים הראשונות של פעילות היוזמה בין נציגי הארגונים ביוזמה ונציגי משרד החינוך. מערכת יחסי אמון זו יצרה בסיס רחב וכר פורה לדיאלוג פתוח ולשיתוף פעולה ביישום המהלכים בשטח.

<sup>3</sup> להרחבה על צעדי התכנית הלאומית ללימודי חמש יחידות במתמטיקה של משרד החינוך ראו: [Pages/Goals.aspx/http://edu.gov.il/sites/special/5](http://edu.gov.il/sites/special/5/Pages/Goals.aspx)

בהקשר זה חשוב לציין כי הגישה שהנחתה את היוזמה מיומה הראשון, הייתה לפעול בשיתוף עם המשרד ולא למולו או כנגדו. וועדת ההיגוי של היוזמה, וצוות שיתופים, הובילו קו ברור על פיו רק איגום כוחות של נציגי שלושת המגזרים עם הובלה של משרד החינוך יצליח ליצור שינוי מדיניות והשלכות ישירות לפעילות בשטח באופן ארוך טווח. על כן, חתרו המובילים להעמקת השיח המשותף, הפעולה המשותפת ויחסי האמון עם משרד החינוך. הייתה הסכמה רחבה בין השותפים כי יש לקדם גישה זו, גם אם תהיה איטית יותר או ידרשו בה פשרות לאורך הדרך. גישה זו אינה מובנת מאליה, שכן מהלכים רבים של שינוי חברתי מתרחשים מתוך מאבק ויצירת קואליציה למול הריבון (Ben David & Rubel-Lifshitz, 2018), כפי שבא לידי ביטוי בדבריה של אחת השותפות מהמגזר החינוכי-חברתי: "אני נמצאת בלא מעט מסגרות בהן משמיצים את המשרד ומתנשאים מעליו והיה משהו מכבד מאד... זה הכל ביחד, זה הסגנון זה כל האווירה בשיתופים, תפיסת העבודה, האמון, הערכים, הרבה מאד דברים שעשו את זה לאחר".

במקרה הנוכחי, הגישה שננקטה ביוזמה נבעה מתוך ההנחה כי בשלב בו הריבון לוקח אחריות והובלה, על השותפים ביוזמה להוות מערך תומך המאפשר למשרד להוציא לפועל את התכנית הלאומית. מודל קולקטיבי אימפקט מדגיש את חשיבותו של הדיאלוג הפתוח והתקשורת הרציפה כפי שמנוסח תחת מרכיב התקשורת המתואמת. זה מה שאיפשר עם הזמן את בניית האמון וההבנה בין הארגונים השונים לבין משרד החינוך, כפי שתיארה ענבר הורביץ, מנהלת היוזמה מטעם ארגון שיתופים:

*באנו מראש עם גישה חיובית לשיתוף פעולה כנה ופתוח עם המשרד אבל לקח זמן עד שנוצרה רוח משותפת לכלל הרשת. נציגי המשרד מכיוונם הביאו רוח אמיתית של פתיחות ודיאלוג וראינו איך בהדרגה פחתו הציניות והסקפטיות של השחקנים השונים. זה לא שאלה נעלמו לחלוטין ולא נעשה אידיאליזציה, אבל משהו קרה בחדר והדיאלוג מתאפיין בסבלנות בפתיחות ובנכונות שמאפשרים את הפעולה המשותפת.*

גורמים בכירים בתוך משרד החינוך העידו גם על עוצמת השותפות שנבנתה, כפי שסיפרה למשל מיכל כהן, מנכ"לית המשרד דאז, בהתייחסה לעבודת המשרד לצד הארגונים השותפים ביוזמה:

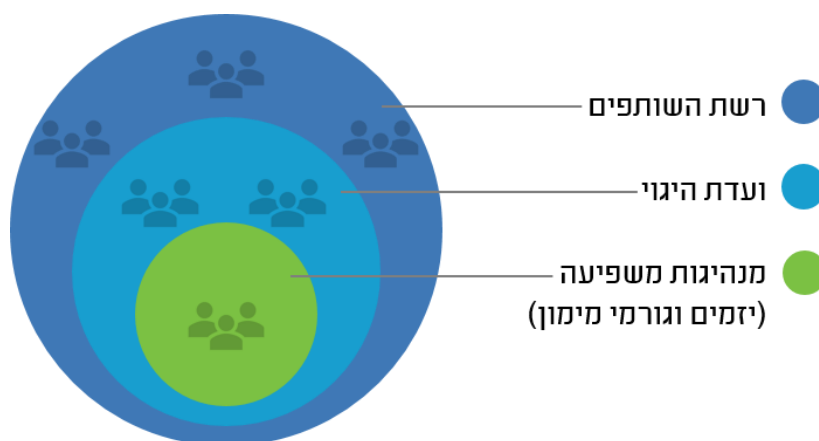
*לעניות דעתי, ההצלחה של התהליך הזה היא בזכות זה שהמשרד לקח את זה בעשר אצבעות והתחבר עם השותפים. אני גם לא רואה דרך שהשותפים היו מצליחים לעשות את זה אחרת בלי המשרד כריבון. מי שאחראי בסופו של דבר על מערכת החינוך זה משרד החינוך. יחד עם זאת, היופי של הסיפור היה שגם אנחנו הבנו שיש המון כוח לשיתוף הפעולה. כל אחד הביא לתוך השותפות את הדבר שהוא חזק בו ועושה אותו, כמו לדוגמא תומכי ההוראה, המהנדסים, קהילות המורים... כך נוצרה עבודה משותפת וסיסטמתית שהובילה להצלחה.*

דבריה של המנכ"לית משקפים לקיחת אחריות ברורה והובלה של הריבון, לצד הכרה בחיוניותה של השותפות עם הגורמים האחרים, המביאים כוחות שונים ומגוונים. לתפיסתה, שני אלה יחד הביאו להצלחת היוזמה.

## שותפים רבים - עולמות שונים

מעבר לפערים בתפיסות ובמוטיבציות השונות עמן הגיעו השותפים אל השולחן, ניכר היה גם פער בין הפרקטיקות, התרבות והשפה של השותפים השונים, אשר הגיעו מעולמות שונים של עשייה (עסקית, ציבורית וחברתית-חינוכית). מערך השותפים הורכב ובנוי עד היום משלושה מעגלים: המנהיגות המשפיעה כלומר היזמים, שהיוו גם את גורמי המימון לפעולת [ארגון השדרה](#) (שיתופים) להתנעה וניהול התהליך, [ועדת ההיגוי](#) אשר מנתה כ-15 שחקנים המייצגים את המגזרים השונים, והמעגל הנרחב של [רשת השותפים](#) אשר מנה עשרות של ארגונים (ראו תרשים מס' 3). ועדת ההיגוי הייתה אמונה על ההובלה האסטרטגית של היוזמה ובה התקיימו תהליכי קבלת החלטות המתווים את מיקוד היוזמה ואת דרכי פעולתה. זו נפגשה אחת לרבעון ואת דיוניה הובילו וניהלו צוות ארגון השדרה מטעם שיתופים. הוועדה קיבלה החלטות אסטרטגיות ביחס למשימה המשותפת והגדרת גבולות היוזמה אשר היו כרוכים בדיונים מעמיקים ובניית הסכמות.

### תרשים מס' 3: מעגלי השותפים ביוזמת 2פ5



בתחילת הדרך בלטו הבדלי התרבות והתפיסות השונות בתוך מערך השותפים המלא והרבגוני. הבדל אחד למשל, שבלט כבר מתחילת הדרך היה האופן שבו אנשי התעשייה דיברו בשפה של תוצרים וציפו לתפוקות מיידיות, שלא כמקובל בקרב שותפים אחרים, כפי שמספר אחד השותפים מהעולם העסקי:

*בהרבה מאוד מקרים נחשפת לעבודה שהיא מאוד-מאוד שונה בהתנהלות שלה ובסגנון שלה ממה שאנחנו מכירים [...] אנחנו רגילים לעבוד עם כסף מהיום למחר ... (אם) אתה עושה משהו לעוד שבוע זה כבר הרבה זמן, מבחינת קבלת החלטות, מבחינת פגישות, כלומר קצב העבודה מאוד גבוה, ופה זה היה כזה, טוב, ניפגש עוד חודשיים... משהו שאנחנו לא מכירים אותו בכלל.*

למול זאת, לאנשי המגזר השלישי ואנשי החינוך היה חשוב לשים דגש על התהליך וחלקם אף הביעו התנגדות למדידה תכופה, בטענה כי הדבר עשוי לפגוע בתהליך החינוכי, קול אליו התייחס אחד השותפים, איש חינוך: *"יש אנשי חינוך שאומרים המדידה הורסת כל דבר" [...] אני בגישה שצריך איזון בכל מה שעושים בחיים".*

ניכר היה שהדינמיקה בין השחקנים שיקפה, לפחות בתחילת הדרך, היצמדות לתפקידים ה'מוכרים' אותם לוקח העולם החברתי והעולם העסקי, ולקח זמן לבסס את מערכות היחסים ולבנות את האמון. כך למשל תיארה אחת השותפות מהעולם העסקי כיצד הרגישה בתחילת הדרך שהשותפים המגיעים מעולם החינוך חושדים במניעה, ולא מכירים בתרומה האפשרית שלה לשיח החינוכי: "אני זוכרת שבישיבות הראשונות, כל פעם שפתחתי את הפה היה מישהו שהיה קופץ ואומר, מה פתאום חברות עסקיות... אנחנו פה לדבר על חינוך, אנחנו פדגוגים, אנחנו מורים, אנחנו למדנו באוניברסיטה חינוך, מה פתאום חברות עסקיות בכלל כאן".

מנגד, גורמים מהחברה האזרחית לא תמיד הבינו מה מקומם ומשקלם בשיח למול הגורמים היוזמים שהביאו כסף ומשאבים אל תוך היוזמה. אולם, ככל שהלכה והעמיקה ההיכרות נחשפה בהדרגה המורכבות שמאחורי הדיכוטומיה בין החברתי לעסקי, וההבנה כי יש גם שחקנים המגיעים מתוך העולם העסקי ומתחברים ליוזמה מתוך זהותם האזרחית, ומתוך אג'נדות חברתיות, כפי שתיאר אחד השותפים מעולם הפילנתרופיה:

*(הייתה) חשדנות של חוסר הכרות [...] יחס לאיש הייטק (כאחד) שרוצה למסחר, קפיטליסט שרוצה למדוד... כבד מושחת וברוקרטי - זה מה שאנשים מבחוץ חושבים על הממשלה. ואז מגלים שאיש ההייטק היה מורה 30 שנה לפני שנכנס להייטק וזה נהיה יותר עמוק.*

עם התקדמות התהליך, נבנה אמון בקרב השותפים, נוצרה שפה משותפת והתהדקה תחושת שותפות סביב המטרה. שחקנים רבים ראו בהישגים אלה תוצר של שני גורמים מרכזיים: מנגנוני הובלה ופעולה ברורים בהם לקחו חלק מגוון בעלי העניין (ועדת היגוי), ותפקיד ההובלה והניהול של שיתופים כארגון שדרה אובייקטיבי ומקצועי.

כאמור, המודל התיאורטי שם דגש רב על קיומו של ארגון שדרה כתנאי הכרחי להצלחה של יוזמות קולקטיב אימפקט. ארגון השדרה, עם תשתית ארגונית נפרדת וצוות מקצועי ייעודי להובלת השותפות, הוא מאפיין ייחודי למודל ומבחין אותו משיתופי פעולה אחרים הקיימים בשדה החברתי. ארגון השדרה הוא גוף ניטרלי, הזוכה לאמון בעלי העניין השונים, ותפקידו לעצב, לנהל, ללוות ולתמוך בתהליך. על הארגון להחזיק את מרכיבי התהליך השונים ולהבטיח שהספינה מתקדמת בכיוון הנכון תוך שיתוף ותיאום בין כל הגורמים (Turner et al., 2011). כך גם ביישום - לשיתופים, כארגון השדרה המנהל את יוזמת 2015 תפקיד מרכזי בהתקדמות היוזמה ובבניית מערכת היחסים והאמון בין מגוון השחקנים, כפי שתיאר אחד השותפים, איש חינוך:

*שיתופים יצרו את המארג הזה ולדעתי בחוכמה... זה לא משהו בולט, זה כאילו להכניס את היד לכיס בלי שתרגישי, הם מגיעים, מזמינים, יוצרים חומרים, יוצרים שותפות בלי לבלוט. זה לא היה מישהו מוביל שהולכים אחריו, זה היה יותר תיאום ויעוץ ארגוני ועשו עבודה טובה.*

דברים אלו משקפים במידה רבה את מהות תפקידו של ארגון שדרה ביצירת התנאים המיטביים ליצירה של שותפות בין שחקנים רבים ומגוונים ממגזרים שונים. מיקומו הייחודי של ארגון השדרה כמנחה ולא כמוביל, הוא שמאפשר לתהליכים לקרות באופן סמוי מן העין.



שותפים רבים הצביעו על קיומו של ארגון שדרה ועל עבודתו של ארגון שיתופים כאחד הגורמים שאפשרו לשים בצד אינטרסים, מחלוקות ופערים ולהתחבר לראייה מערכתית ורחבה יותר, כפי שמתארת אחת השותפות מהמגזר החברתי-חינוכי:

*העובדה (שיתופים) הצליחו להביא לחדר אחד כל כך הרבה גורמים שכל אחד מהם הביא אתו אג'נדות, אינטרסים, מגמות נסתרות ונגלות והצליחו לייצר בחדר גם אקלים וגם מתודולוגיות שאפשרו לדון באינטרסים שלשמשם התכנסנו... אני חושבת שבהרבה מאד מקרים הרגשנו שמצליחים להניח מחוץ לחדר את המקומות שאיתם אנחנו מגיעים מהבית, שזה היה מאד יפה בעיני.*

### מושפעים ומשפיעים - פעילותה של רשת השותפים

לצד העבודה שנעשתה בפורום השותפים הרחב אשר התכנס אחת לכמה חודשים, כוחה של היוזמה פעל באדוות שיצרה עצם ההירתמות של שחקנים שונים מכל המגזרים אל עבר מטרה משותפת. לא רק שכל השחקנים השפיעו על המטרה הספציפית שהוגדרה: הכפלת מספר התלמידים הניגשים לחמש יחידות בגרות במתמטיקה, אלא הם גם הושפעו ממנה בדרכים שונות. שותפים שונים ביוזמה סיפרו והרחיבו בראיונות על ההשפעות ההדדיות של היוזמה על הארגון שלהם, כמו גם על האופן בו השפיעו הם עצמם על החשיבה בתוך היוזמה. כך למשל תיאר זאת אחד השותפים מהמגזר החברתי-חינוכי:

*התחלנו (בעמותה) רגע לעצור להסתכל על עצמנו בפילטר, במשקפיים על מה אנחנו עושים פה. היה דיון עומק מאד רציני האם אנחנו מכוונים למה שהמשרד והיוזמה מקדמת או האם אנחנו מושפעים ממנה? כי זו שאלה חינוכית ממדרגה ראשונה אם אני בא ואומר כולם חמש מתמטיקה. שאלה מאד גדולה... אז אמרנו קודם כל בואו נבדוק נתונים בואו נבין מה מצב הבוגרים שלנו, מה מצב החניכים. וראינו שלבוגרים שלנו בלי שכיוונו לשם היינו פי שלוש ניגשים לחמש יחידות מתמטיקה מאשר באוכלוסייה הכללית. כל השותפים שאלו אותנו איך הגעתם לזה? [...] וזה היה הדיון הראשון ומבחינתי הוא עשה קולקטיב אימפקט הפוך.*

עוצמת ההשפעה ההדדית שחש השותף על ארגונו הייתה כה גבוהה עד שהוא מציע את המושג "קולקטיב אימפקט הפוך", וחושף בכך יתרון נוסף שיש לפעולה במודל קולקטיב אימפקט, שמאפשר השפעה מתרחבת במעגלים שונים, סביב מטרה משותפת אולם לא רק ביחס אליה. באופן דומה, מתארת שותפה נוספת, נציגה של ארגון חינוך מהמגזר השלישי את הרגשתה לגבי המעורבות ביוזמה וההשלכות שהיו לה לגביה בהקשרים נוספים: "... זה ממש להיות בצנטרום של הפיילה... זה מהלך שממש התחברתי אליו ברמה האישית והרגשתי שיש לי מה לתרום".

בהמשך, אותה שותפה סיפרה כיצד התהדק שיתוף הפעולה של הארגון שלה עם משרד החינוך, וכיצד יצרו בנוסף גם פרויקט בשיתוף עם חברת הייטק גדולה. כל אלו היו תוצאות ישירות של המעורבות ביוזמה וההיכרות שנוצרה בין השותפים השונים שהובילה ליצירת פרויקטים חדשים, ועיצבה את הכיוונים האסטרטגיים שאימצו

חלק מהארגונים לעצמם.

ההשתתפות ביוזמה אפשרה לארגונים השותפים לקדם את פעילות הארגון שלהם תוך חיבור ורישות לארגונים אחרים, ותרמה גם לחיזוק תחושת הערך מתוך הבנה והכרה בתרומה הייחודית של כל אחד ואחת. כך למשל תיאר זאת שותף אחר, איש חינוך:

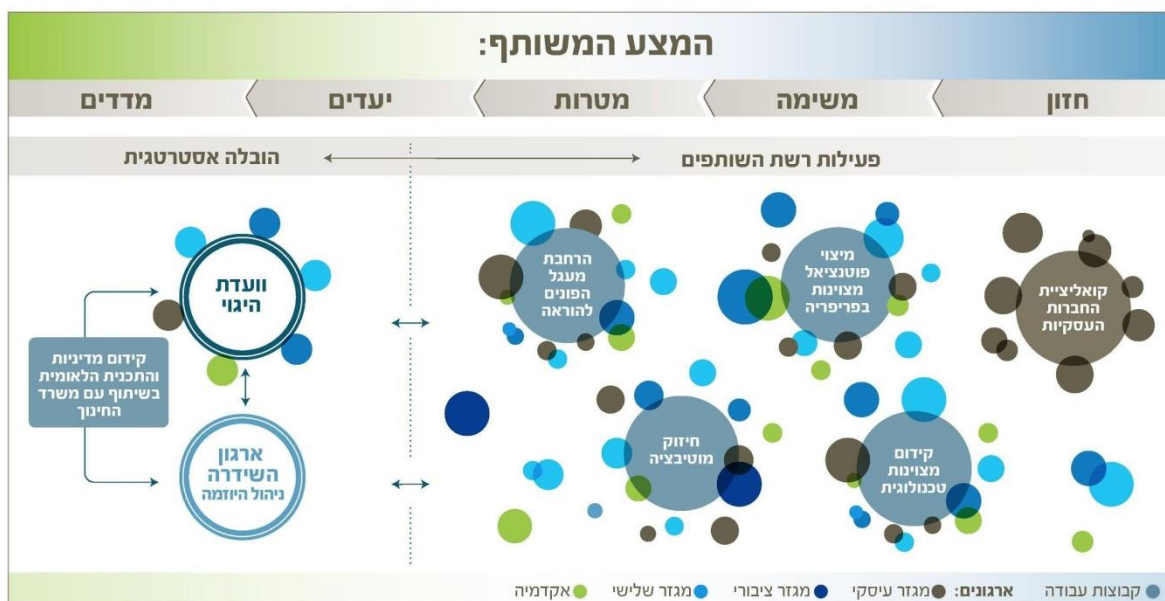
*חלק ממה שקרה פה [ביוזמה] השפיע על העשייה שלי ויכולתי להגיד זה כן עובד וזה לא עובד. הייתה לי תחושה שאני נוסע ל-4 שעות בשיתופים, לכאורה בהתנדבות אבל אני מרוויח משהו שאפשר להביא לשטח [...]. מבחינתי הרווח היה מאד גדול מתוך ההבנה שהייתי שותף להחלטה של משרד החינוך.*

אחת הדוגמאות הבולטות והמובילות למושפעות והשפעה בתוך הרשת היא התארגנותה של [קואליציית העסקים](#) אשר הוקמה למען קידום ועידוד מוטיבציה ללימודי מדעים בקרב תלמידי תיכון. הקואליציה הוקמה בתחילת דרכה של היוזמה, מתוך צורך ורצון של חברות ההייטק לייצר פלטפורמה נוספת, במסגרת מנגנוני הפעילות של היוזמה המיועדת רק לנציגי החברות העסקיות על מנת לעודד שיח פנימי, לחזק את ההכרות ולייצר הזדמנויות לפעולה משותפת. בתחילת דרכה קואליציית החברות העסקיות כללה 10 חברות, וכיום היא מונה 40 חברות הייטק המגויסות לחזון ומטרות היוזמה.

הפעילות הראשונה של קואליציית העסקים התמקדה ביצירת תיאום וסנכרון של פעילות חברות ההייטק לחיזוק מוטיבציה של תלמידים על מנת שיבחרו ללמוד בהרחבה את מקצועות המדעים והטכנולוגיה באמצעות הרצאות מתנדבים מהנדסים וקיום סיורים של בתי ספר בחברות. הפעילות המתואמת אפשרה פריסה רחבה של הפעילות בכל רחבי הארץ, מיקוד בפריפריה ובבתי ספר דוברי השפה הערבית, וחיבור מסרים משותפים לחשיבות לימודי המדעים והטכנולוגיה כשילובים חשובים בדרך למובילות חברתית והשתלבות תעסוקתית. עבודת הקואליציה נעשה בתיאום מלא עם משרד החינוך וארגונים חברתיים-חינוכיים הפועלים בשטח. התארגנות זו של המגזר העסקי בתוך היוזמה אינה מובנת מאליה, הן ביחס לתפיסת השותפות התלת-מגזרית שעומדת בבסיס מודל הפעולה של קולקטיב אימפקט, והן ביחס למאפיינים הייחודיים של המגזר העסקי התחרותי במהותו, שמקשה לרוב לשלבו ביוזמות מסוג זה. מרכיב הפעולה המתואמת של המודל, שהכתיב גם בעניין זה את התנהלותה של היוזמה הוא שאיפשר לכל שותף לתרום בדרך שנוחה לו והולמת את תחום מומחיותו. זה היה הבסיס להקמתה של הקואליציה, שתרומתה לקידום מטרות השותפות היה משמעותית ביותר.

מלבד קואליציית העסקים, מעגל נוסף שבו בולטות ההשפעות ההדדיות באופן מיוחד, הוא זה של [צוותי העבודה](#) שהוקמו בשנת הפעילות השלישית של היוזמה, במטרה לקדם ארבעה נושאים שנקבעו על ידי וועדת ההיגוי כמרכזיים: עידוד מוטיבציה של תלמידים לבחור מתמטיקה ומדעים, מיצוי פוטנציאל המצוינות בפריפריה, קידום מצוינות טכנולוגית, והרחבת מעגל הפונים להוראה (ראו תרשים מס' 4).

## תרשים מס' 4: מודל צוותי העבודה בשנה השלישית ליוזמה (2015-2016)



העבודה בצוותים איפשרה היכרות מעמיקה יותר של שותפים שונים אלה עם אלה, תוך יצירת חשיבה משותפת על נושאים ממוקדים ומפרספקטיבות שונות ורב-מגזריות. השותפים תיארו תהליכים מעמיקים של חשיבה, אשר הביאו לתוצרים שונים של פעולה משותפת. ניכר כי תהליך העבודה התלת-מגזרית, דרך צוותי העבודה, וההתחברות למטרה רחבה שנוצרה במרחב המשותף, שיפרו את יכולת ההכלה בקרב השותפים, ומילאו אותם באופטימיות ותקווה, כפי שתיארה אחת השותפות מהמגזר השלישי: "ההשתתפות ביוזמה אפשרה לי לפתוח ערוצים נוספים גם של הקשבה וגם של התבוננות. אני חושבת שההשתנות הייתה במקום הזה שבאתי עם יותר אורך רוח וגם למדתי המון ויצאתי אופטימית".

המרחב המשותף שנוצר ביוזמה איפשר לכל אחד מהשותפים להביא את תפיסת עולמו, ניסיונו, ומומחיותו מחד גיסא, בעוד המסרים והשפה המשותפת חללו אל תוך הארגונים; תוך יצירת תנועה ותרומה של גורמים רבים ברשת השותפים אל עבר המטרה הרחבה, מאידך גיסא.

### 'מצוינים רק בחמש?' סערת הקמפינים לעידוד מצוינות במתמטיקה

בחודשים מאי-יוני 2016 עלו לאוויר שני קמפינים תקשורתיים שעסקו בעידוד מצוינות מדעית ופנו לציבור הרחב, האחד של זכיינית ערוץ 2 "קשת" בשיתוף קרן טראמפ, והשני של משרד החינוך. שני הקמפינים עוררו סערה ציבורית ותקשורתית רבה, בעיקר סביב המסרים שהדגישו את התפיסה על פיה לימודי המתמטיקה מגדירים מהי מצוינות ומכתיבים את המסלול להצלחה תעסוקתית, כלכלית וחברתית. מעבר לפרובוקציות שנוצרו סביב עליית הקמפינים, התעורר גם שיח ציבורי נוקב וחשוב סביב המוסכמה החברתית כביכול, על פיה חמש יחידות במתמטיקה הן סמן בלעדי למוצלחות ומצוינות. בעקבות הקמפינים נולד ברשתות החברתיות קמפיין נגדי שבו העלו בני נוער לפייסבוק את תמונותיהם עם הסלוגן: "מוצלחים ולא בחמש", מה שהוסיף לדיון

הציבורי קולות מכיוונים נוספים. גורמים במשרד החינוך התייחסו לעניין בקול גלוי וברור והבהירו כי לא לכך הייתה כוונתם. כך סיפרה מנכ"לית משרד החינוך דאז, בעניין זה:

*הוא [הקמפיין] היה אגרסיבי מידי גם בעיני... אני באמת חושבת שציונים זה לא הכל... אני לא חושבת שילד צריך ללמוד 5 יחידות אם הוא לא רוצה ואני לא חושבת שאם ילד לא ילמד 5 יחידות הוא לא יצליח. אני חושבת שאם נותנים לך את הבחירה - בחרת, כל הכבוד, ואם לא בחרת גם כל הכבוד... כאשת חינוך תמיד אמרתי שהתפקיד שלי הוא לא לייצר רובוטים לדברים הבאים, התפקיד שלי הוא לתת לילדים את החוויה שהם מסוגלים לבחור את מה שהם רוצים.*

הקמפינים, על אף ההתנגדות שעוררו, הביאו להתפתחותו של שיח ציבורי בו לקחו חלק מורים, הורים ותלמידים. שיח זה השפיע גם על היוזמה והיווה צעד נוסף בחידוד המסרים שלה, שמציעים תפיסה רחבה של מצוינות ועידוד לימודי המדעים כאמצעי להרחבת אופקים ופתיחת דלתות. ניכר כי הדיון הציבורי חלחל לתוך היוזמה והדהד לדיון שהתנהל סביב המיקוד במתמטיקה תחילה, ולגישות השונות למצוינות מדעית-טכנולוגית. במובן זה, הדיון החיצוני שהתנהל במרחב הציבורי איפשר לשותפים להכיר בקול הפנימי שנשמע בתוכם אשר מבקש להתייחס באופן נרחב יותר למצוינות מדעית-טכנולוגית.

## יש לנו מהפך:

### שינוי המגמה וגידול במספר התלמידים הנבחרים ברמת 5 יחידות מתמטיקה

בקיץ 2016 פרסם משרד החינוך את הנתונים העדכניים על מספרי הנבחרים והלומדים ברמת 5 יחידות מתמטיקה, ואלו הצביעו באופן ברור על היפוך מגמת הירידה במספר הניגשים לחמש יחידות מתמטיקה<sup>4</sup>. משפל של 8,869 ניגשים בשנת 2012, ל-15,800 תלמידים שניגשו למבחני הבגרות בכיתה י"א בשנת 2017 וצפי לעלייה נוספת עד 2019. כפי שהחשיפה של הנתונים הקשים אודות הנסיגה במספר הניגשים למתמטיקה חמש יחידות בתחילת הדרך היוותה מרכיב חשוב ביצירת ההתגייסות וההירתמות של השותפים, כך חשיפת הנתונים אודות השגת היעד שהוצב בשנת 2016, היוותה חותמת של הצלחה וחיזוק עבור השותפים להמשך הדרך. הנתונים החדשים עוררו התרגשות רבה ותחושת הישג גדולה בקרב השותפים. התחושה הייתה שהתרחש כאן מהלך משמעותי שלא בטוח שניתן לנתח ולהסביר כיצד בדיוק קרה, לצד הכרה ברורה כי ההתלכדות של כוחות רבים סביב אותה מטרה היא שהביאה לתוצאות מהירות. כך תיארה זאת מנהלת יוזמת 2015 מטעם ארגון שיתופים:

*העובדה שהיעד לגבי לימודי המתמטיקה הושג תוך 4 שנים איננה מובנת מאליה. השינוי בשטח היה מאוד מהיר. אני חושבת שליוזמה יש תרומה למהירות הזאת. המורים והמנהלים עשו את העבודה העיקרית והתכנית הלאומית יצרה הזדמנויות ונגישות ללימודי 5 יחידות מתמטיקה שלא היו קיימים קודם. אבל אני חושבת שהעובדה שמגוון ארגוני החינוך של המגזר השלישי הפועלים בשטח קידמו את*

<sup>4</sup> על פי הודעה לעיתונות שיצאה מטעם משרד החינוך ב-7 ליוני 2016.

אותם מסרים, כל אחד במסגרת הפעולה שלו ומהמקום שלו, העובדה שהמגזר העסקי נכנס לכיתות בתיאום לגבי מסרים ברורים של מהנדסים על חשיבות 5 יחידות מתמטיקה כמפתח הצלחה, כל אלה תרמו לתזוזה בשטח... אלה דברים שקשה למדוד אבל אני מאמינה שהיה לזה המון כוח [...] אנחנו לא בהכרח יודעים מה כל ארגון עשה ופעל, וזה בסדר גמור, אבל אנחנו יודעים שכל אחד לקח את היעדים המשותפים ועשה את האינטרפרטציה שלו [...] למגוון הזה תוך כדי תיאום ויצירת שפה משותפת יש עוצמה רבה כשפועלים לחולל שינוי.

דברים אלה נותנים ביטוי לרציונל השינוי של פעילות היוזמה על פי מודל קולקטיבי אימפקט. יצירת מרחב פעולה מתואם ומסונכרן בו כולם פועלים לאור מטרה משותפת - אך ללא פיקוח או שליטה בפעולות השונות. הדבר נתן מקום לתהליכים שונים להיווצר: ברמת הארגון הבודד, בשותפויות שנקמו בין שני ארגונים או יותר כפי שראינו במקרה של קואליציית העסקים. הפעולה המתואמת שלא בהכרח הייתה מנוהלת יצרה מעין הדהוד שהלך והתרחב למחוזות שונים ואיפשר תנועה של כוחות רבים אל עבר המטרה.

### שינוי מערכתי כתנועה דו-כיוונית

על מנת להעריך את ההישג הדרמטי שהושג סביב היפוך מגמת הניגשים לחמש יחידות מתמטיקה יש להתבונן בעבודת ההכנה והתשתית שנעשתה במשך מספר השנים שקדמו להכרזה על התכנית הלאומית. כפי שמתאר אחד השותפים מעולם הפילנתרופיה, הצעד הראשון שהתרחש, עוד לפני היווצרותה של רשת השותפים, היה לבנות יכולות בשטח. בשנים שקדמו להתכנסותה של רשת השותפים, נעשתה עבודה משמעותית על ידי הארגונים החברתיים-חינוכיים הפועלים בכל רחבי הארץ, בתמיכת הקרנות.

לדוגמא, החלה פעילות של הקמת קהילות מקצועיות של מורים, ותהליכי הכשרה וחיזוק של איכות ההוראה המדעית. בנוסף, התקיימו מגוון רחב של פעולות על ידי ארגונים שונים למען העלאת מודעות לנושא בבתי הספר בקרב מורים ותלמידים. עבודת תשתית זו הייתה חיונית להצלחתה של היוזמה, והיא קיבלה חיזוק ועוצמה כשזו הוקמה. התנעת תהליך היוזמה, הקמת רשת השותפים, גיבוש המצע המשותף, ורתימת משרד החינוך להובלת המהלך חיזקה את פעולת השטח ואת מידת הבשלות שלו ליישום מהלכים מערכתיים. למעשה, כשהוכרזה התכנית הלאומית בשנת 2015 על ידי משרד החינוך, הייתה תשתית בשטח שיכלה לעבוד וליישם את שינוי המדיניות. להבדיל ממקרים בהם מוכרזת מדיניות חינוכית חדשה והשטח מרגיש מנוכר ולא מעורב - כאן הוכרזה המדיניות כאשר גורמי החינוך בשטח כבר פועלים ברוחה, ומתוך כך נפתחה למעשה אפשרות עבורם להזדהות ולהרגיש חלק ממנה. מעבר לכך, הם גם ידעו כיצד לפעול בתוך התנאים החדשים אותם התווה משרד החינוך. התנועה הדו כיוונית שנוצרה: עבודת שטח ותשתית מלמטה לצד תהליכי שינוי מדיניות, היא שאפשרה לשינוי לפעול בעצמה ובמהירות.

## ראייה ארוכת טווח

גורם משמעותי נוסף בסיפור הצלחתה של יוזמת 2025 היה הראייה ארוכת הטווח בה מחזיקים רבים מהשותפים המובילים. בראיונות רבים ביטאו השותפים תפיסה כזו לא רק ביחס למימד הזמן אלא גם בהתבוננות רחבה על טובת החברה, אשר משמשת עבורם כמניע פנימי לקחת חלק ולהשקיע את מרצם ביוזמה. שחקנים שונים דיברו מתוך זהותם כאזרחי מדינת ישראל, ומתוך ראייה רחבה קדימה על עתידה של המדינה. חלקם דיברו על הצורך בשינוי חברתי עמוק - בשוק התעסוקה, בהזדמנויות העומדות לפתחו של הדור הצעיר, על הצורך במוביליות חברתית והנגשה של ידע מדעי לכלל שדרות החברה, ועל הצורך בשינוי יסודי של היחס ללימודי המדעים כדבר נשגב ובלתי מושג. התפיסות הרחבות עמן הגיעו השותפים המובילים ביוזמה, איפשרו, לדברי כמה מהם, לשים את ה"אגו הארגוני" בצד ולהתחבר למוטיבציות רחבות יותר. ההכרה שהנסיגה במצוינות של החינוך הטכנולוגי-מדעי הינה בעיה ברמה הלאומית, חוצת אוכלוסיות ומגזרים ובעלת השלכות ארוכות טווח על החברה, הייתה אבן יסוד חיונית שאיפשרה חיבור נדיר ומוצלח בין שחקנים המגיעים מעולמות תוכן ועיסוק שונים, בעלי מוטיבציות שונות. היוזמה איפשרה לאינטרסים ארגוניים, כדוגמת הצורך הבווער של התעשייה במהנדסים, להתלכד יחד עם אינטרסים לאומיים רחבים יותר כפי שתיאר זאת אחד השותפים ביוזמה, איש חינוך: "איש חברת ההייטק לא מגיע כהייטקיסט אלא כאזרח החברה הישראלית...יש פה ראייה לאומית".

## מבט קדימה: כיוונים אסטרטגיים ואתגרים לעתיד

תחושת הסיפוק וההצלחה שליוו את פרסום נתוני משרד החינוך לוו גם בשאלות רבות ביחס לצעדיה הבאים של היוזמה. שאלות אלה עלו בעיקר לאור היפוך המגמה במספר הלומדים 5 יחידות מתמטיקה, וביחס לדרכי הפעולה של רשת השותפים של היוזמה. לשם כך, נערך במסגרת היוזמה תהליך של חשיבה אסטרטגית שהתפרסם על פני החודשים ספטמבר 2016 ועד פברואר 2017. תהליך התכנון הגדיר את מיקוד היוזמה לשנים 2017-2020 בשני ערוצים מרכזיים: הראשון, הרחבת מעגל המצוינות בפריפריה החברתית והגיאוגרפית והשני, חיזוק הידע, המיומנויות ותחושת המסוגלות של תלמידי חטיבת הביניים. במסגרת המפגשים, עובדה ההגדרה למצוינות המובילה את היוזמה, נכתבה תמונת עתיד ליוזמת 2025 לשנת 2025, ונוסח מחדש ייעוד היוזמה:

**אנו רואים את ייעודינו בקידום מצוינות בחינוך מדעי טכנולוגי כמנוע לפיתוח תרבות כללית של מצוינות בחינוך, ומחויבים לעשות זאת תוך צמצום פערים ומתן הזדמנויות שוות לתלמידות ולתלמידים בחברה הישראלית לגווניה.**

תוצרים אלו מביאים לידי ביטוי את ההבנה כי על מנת לייצר תשתית ערכית רחבה למצוינות במדעים וטכנולוגיה יש חשיבות לכך שהמסרים המועברים על ידי היוזמה ישענו על מסרים כללים המדגישים את הערכים של מצוינות בחינוך באשר היא.

## אתגר הפריפריה

בחינת נתוני משרד החינוך הראתה כי העלייה המרשימה במספר הניגשים לחמש יחידות במתמטיקה מקורה בעיקר באזור המרכז, במגזר היהודי וביישובים חזקים. לאור זאת, הוחלט כאמור במסגרת תהליך התכנון האסטרטגי להתמקד בעידוד המצוינות המדעית בפריפריה ובמגזר הערבי. הרצון להרחיב את הישגי היוזמה גם לפריפריה מובן כבר מלכתחילה כאתגר מורכב ולא פשוט לפיכוח, וזאת לאור ניסיונם של שותפים רבים ביוזמה המצויים במתרחש בפריפריה. אלו מצביעים על כך שלא תיתכן העתקה פשוטה של מודל העבודה שהתקיים עד כה, וכי העבודה בפריפריה מחייבת חשיבה והתייחסות מעמיקה יותר לשורשי הפערים בין המרכז לפריפריה, ולמשאבים הנדרשים על מנת להתמודד עם האתגר, כפי שהסביר אחד השותפים, איש חינוך:

*המשאב המרכזי בסוף זה אנשי החינוך במיוחד בפריפריה שהיא מנותקת מכוח אדם... בחיפה שאתה צמוד לטכניון זה יותר קל [לעומת] דימונה או קריית שמונה, שזה הרבה יותר מסובך. יש לנו פה עניין איך אנחנו מביאים את זה פיזית. ווירטואלית זה לא ייתן את המענה האישי. ברוב המקומות אין מדעים ברמה גבוהה כי אין מי שילמד. זה מראש חסם. אני גם חושב שהסיפור בפריפריה יותר מורכב כי מתמטיקה אינה עומדת בפני עצמה... מה עם שפת אם ואנגלית? יש שם פער מאד גדול מילד שבא ממקום מחוזק. שני העוגנים האלו מאד מקשים ...*

דברים אלו מבטאים חלק מההבנות שהתגבשו במהלך תהליך המיקוד האסטרטגי כמו גם בקבוצת העבודה על הפריפריה, שחידדו את הצורך לחזק ולבנות תשתית אינטלקטואלית נרחבת, הנשענת על כוח הוראה איכותי על מנת לקדם מצוינות במתמטיקה. כמו כן ברור כי ביחס למיקוד החדש, תפיסה צרה של מצוינות כממוקדת במתמטיקה בלבד עשויה לעמוד לרועץ שכן נדרשים כישורים ומיומנויות נוספים הנוגעים לשפה העברית ולשליטה באנגלית שכרוכים בהצלחה במקצועות מדעיים וטכנולוגיים. ככלל, האתגר בפריפריה אינו מסתיים בהיבטים פדגוגיים אלא מצריך התייחסות נרחבת להיעדרן של תשתיות.

המיקוד בפריפריה מדגיש את חשיבות ומרכזיות הרמה המקומית. היוזמה, אשר פעלה בשנותיה הראשונות בהנעת מהלך ברמה הלאומית, תהיה חייבת לחזק את ההבנה ואת שיתופי הפעולה עם הרשויות המקומיות. כל שינוי משמעותי, ידרוש הובלה של המנהיגות המקומית ויצירת סדרי עדיפויות ברורים.

## עתידה של הרשת: מהתנעה לשימור ומינוף

ההישג המשמעותי שנחלה היוזמה מעורר שאלות גם אודות התהליכים שיביאו להרחבתו והעמקתו. עד כה, פעלה הרשת על פי מודל קולקטיב אימפקט, שהיווה מרכיב משמעותי בהצלחתה. אלא שכעת עולים סימני שאלה בנוגע לאפשרות שההישג שהושג יתבסס וישאר לאורך זמן. שאלות כגון: כיצד מודל קולקטיב אימפקט, המתבסס על איגום כוחות נרחב למען מטרה משותפת, יכול להביא לא רק להיפוך מגמה מסוימת אלא גם לביסוס של מגמה חלופית לאורך זמן? מהן דרכי הפעולה של יוזמת 2'5 בשלבי היישום וההטמעה? האם וכיצד תצליח היוזמה לשמור על המומנטום ועל המחויבות של מגוון השחקנים לאורך זמן?

בשלב זה נראה כי מינוף המהפך במספר הניגשים לחמש יחידות במתמטיקה והפיכתו למגמה קבועה ויציבה, עשוי לדרוש עבודה תשתיתית נרחבת בהרבה יותר מזו שנעשתה עד היום על ידי היוזמה. עד כה, מיקדה היוזמה את מאמציה בתחומי גיל ומקצועות מסוימים. יתכן שכעת, נדרשת הרחבה לגילאים שונים, למקצועות נוספים, התמקדות באוכלוסיות יעד ומגזרים שונים, ולאזורים שונים בארץ. אלו יחייבו התמודדות עם סוגיות חברתיות שלא עלו עד עתה בעוצמה ברורה במסגרת פעילותה, משום שהן משפיעות על האפשרות של תלמידים מקבוצות שונות להצטיין בלימודי המתמטיקה והמדעים.

כמו כן, יש להמשיך את תהליכי בניית התשתיות הנדרשות לחיזוק איכות וכוח ההוראה, והמשך הבניה של דור חדש של מורים. מהלכים תשתיתיים כגון אלו דורשים שנים רבות וארוכות של עבודה, במהלכן ההון האנושי מתחלף. על כל אלו יש לתת את הדעת במטרה לזהות כיצד תוכל יוזמת 2פ5, שהציתה את אש הלהבה של המצוינות המדעית-טכנולוגית בישראל, להשאיר אותה דולקת לאורך זמן.

## מימוש הפוטנציאל של רשת השותפים

אחד מגורמי המפתח אשר יכולים להביא לשימור הרשת לאורך זמן הוא מימוש הפוטנציאל הטמון ברשת השותפים. בתהליך התכנון האסטרטגי ובמהלך הראיונות, שותפים רבים ציינו כי הרשת טרם מיצתה את הפוטנציאל הרב הטמון בה. אמנם נוצרו עד היום שותפויות חדשות בין השחקנים, אולם ניכר כי יש צורך להעמיק את ההיכרות בין כלל השותפים, ולקדם מהלכים אסטרטגיים משותפים. דבר זה יכול להיעשות במספר דרכים. אחד הכיוונים אליהם הצביעו שותפים היה הצורך להעמיק את הלמידה ההדדית אודות הפרקטיקות והאסטרטגיות אשר ננקטות על ידי השותפים השונים במרחב הארגוני שלהם. כל שותף ברשת מביא עמו מומחיות, ידע וניסיון. למשל, אחד השותפים, איש חינוך, תיאר בראיון כיצד אסטרטגיות לחיזוק המורים אשר ננקטות בבית הספר בו הוא מעורב, אומצו ויושמו על ידי שותפים אחרים נוספים ביוזמה. העמקת ההשפעה ההדדית תביא להרחבה של הידע הקיים ולשכלול פרקטיקות הפעולה לעידוד מצוינות טכנולוגית-מדעית.

דרך נוספת למינופה של הרשת היא עידוד מעורבות והשפעה גם בקרב גורמים שאינם מוצאים עצמם במרכז של הרשת, תוך מציאת דרכים בהן ניתן לשתף את מי שעד כה היו פחות מעורבים, ובכלל זה ארגוני מגזר שלישי שאינם חשים בעלי כוח והשפעה דומה לשותפים אחרים, בשל העובדה שתרומתם לרשת לא מגולמת במשאבים חומריים. בעניין זה נראה שהיוזמה צריכה לפענח כיצד ניתן לחזק את התנועה הדו-כיוונית, על פיה ארגוני המגזר השלישי אינם רק מושפעים מהגורמים המממנים ברשת, אלא גם משפיעים על הרשת ושותפים בה על ידי הבאת הידע והמומחיות שלהם.

לבסוף, עלה הצורך ליצור פלטפורמות המעודדות חיבורים נוספים ומגוונים בין שותפים שונים ברשת. ניכר בראיונות כי שותפים רבים מרגישים שאינם מכירים עדין או מספיק לעומק את כל השותפים ברשת, ויש אצלם סקרנות ורצון להעמיק את ההיכרות ואת שיתופי הפעולה בינם לבין עצמם. הרעב להמשך העמקת הרשת הוא סימן חיובי ומעודד, המבטיח את המשך תנועתה. עם זאת, הדבר מצריך חשיבה על תהליכים ופלטפורמות בעזרתם ניתן יהיה להעצים את פעולת הרשת ולעודד שיתופי פעולה נוספים.



## לסיכום

סיפורה של יוזמת 2015 ממחיש את מסעם המשותף של שחקנים מעולמות שונים, אל עבר היעד של קידום מצוינות מדעית-טכנולוגית בחינוך בישראל. מסע שהתחיל בהתארגנות של נציגים מובילים מהמגזרים השונים: פילנתרופיה, ארגוני חינוך של המגזר השלישי, חברות עסקיות, אקדמיה ומשרד החינוך, אשר הכירו בבעיה משותפת, למרות שהם מגיעים ממרחבי עשייה שונים, דוברי שפות שונות, ובעלי מוטיבציות מגוונות. המהלך המשותף רקם לאורך הדרך שפה משותפת, תקשורת טובה, שיח ער ועמוק, ויצר הזדמנויות לשיתופי פעולה בתוך מהלך נרחב שבו כוחות שונים ומגוונים יוצרים תנועה משותפת בכיוון ממוקד אחד, ברור ומדיד. בכל הראיונות בלטו תיאורים על המרחב הנעים, המאפשר והמצמיח שנוצר ביוזמה. מרחב זה אשר הותווה על ידי צוות ארגון השדרה, באמצעות העקרונות של מודל קולקטיב אימפקט המדגישים ערכים של שיתוף, דיאלוג ובניית הסכמות בין מגוון בעלי עניין, כאשר כל אחד ואחת מביא את הערך המוסף הייחודי שלו להשגת היעדים, ולקידום המשימה המשותפת. בתוך התהליך הזה התרחש שינוי לא רק במציאות החיצונית, לנוכח היעדים אותם הציבה היוזמה, אלא גם בקרב השותפים. אלו מספרים על תהליך שינוי אישי, ארגוני ובין-ארגוני משמעותי שעברו כל אחד בדרכו. במילותיה של אחת השותפות: "הרשת עוברת אבולוציה, הבשלה". השפה המשותפת שנוצרה ברשת פתחה אם כן פתח ופוטנציאל למימוש ועשייה שלא התאפשרו לפני כן.

מערכת יחסי האמון והשותפות הייחודית שנבנו בין מנהיגות והנהלת משרד החינוך לבין נציגי הארגונים מהמגזרים השונים, מהווה גורם מפתח ביצירת הפאזל הייחודי לקידום התכנית הלאומית של המשרד ולהשגת היעדים המשותפים. קיומם של דיונים פתוחים ומשתפים, אשר התנהלו באופן מקצועי ומבוסס ידע ונתונים, בהם ניתן היה להעלות קולות שונים ללא חשש, הפכו את היוזמה למרחב משמעותי לקידום המשימה המשותפת עבור מגוון השחקנים. כעת נותר לראות כיצד הבשלתה של רשת השותפים הבין מגזרית תעמוד לה בהתמודדותה עם האתגרים העתידיים העומדים לפתחה.

## מקורות

- הורביץ, אלי (2016). [מצוינות והאופי הישראלי: הילכו שניים יחד בלתי אם נועדו?](#) קרן טראמפ.
- הורביץ, ענבר, ואלון, שירי (2015). [יישום מודל קולקטיב אימפקט: תובנות מהשנה הראשונה](#). יוזמת 2015 - הרחבת מעגל המצוינות בחינוך המדעי-טכנולוגי. *עט השדה*, 15, 84-98.
- מני-איקן, עדית, ורוזן, דנה (2013). [הוראת המדעים בישראל: מגמות, אתגרים ומנופים לשינוי](#). מכון הנרייטה סאלד.
- רום, מיכל, הורביץ, ענבר, ותמיר, עירית (2012). [ללמוד מניסיונם של אחרים: על יוזמת Impact Collective לקידום החינוך המדעי והטכנולוגי בארה"ב](#). שיתופים לקידום החברה האזרחית.
- רום, מיכל, יעקובי-הורוביץ, מירי, והורביץ, ענבר (2014). [קולקטיב אימפקט 2015: מבט עדכני על התיאוריה והפרקטיקה](#). שיתופים לקידום החברה האזרחית בישראל.
- רום, מיכל, יעקובי-הורוביץ, מירי, והורביץ, ענבר (2015). [קולקטיב אימפקט: ארבע תובנות על התהליך המתודולוגי בעקבות יישום הגישה בישראל](#). שיתופים לקידום החברה האזרחית בישראל.
- Archer, L., Dawson, E., DeWitt, J., Seakins, A., & Wong, B. (2015). "[Science Capital](#)": [A conceptual, methodological, and empirical argument for extending bourdieusian notions of capital beyond the arts](#). *Journal of Research in Science Teaching*, 52 (7), 922-948.
- Ben David, Y., Rubel-Lifshitz, T. (In press). [Practice the change you want to see in the world: transformative practices of social movements in Israel](#). *Peace and Conflict: Journal of Peace psychology*.
- Hanleybrown, F., Kania J. & Kramer M. (2012). [Channeling Change: Making Collective Impact Work](#). *Stanford Social Innovation Review*.
- Kania, J. & Kramer, M. (2011). [Collective Impact](#). *Stanford Social Innovation Review* 36–41.
- Kania, J., & Kramer, M. (2013). [Embracing Emergence: How collective Impact Addresses Complexity](#). Blog entry.
- Turner, S., Merchant, J. K. & Ellen, M. W. (2011). [Understanding the Value of Backbone Organizations in Collective Impact](#). *Stanford Social Innovation Review* 1–8.