

יישום מודל ההשפעה הקולקטיבית באשכול רשויות: המקרה של החינוך למדעים וטכנולוגיה

צפית לוקאץ¹ ואורית חזן²

תקציר

משנת 2010 הוקמו בישראל 10 אשכולות רשויות אזוריים³ בפריפריה הגיאוגרפית במטרה לאפשר לרשויות לשפר את אספקת השירותים לתושביהן, תוך איגום משאבים אזוריים וניצול יתרון הגודל של אשכול הרשויות. באשכול גליל מזרחי, הוחלט לשים את החינוך בראש סדר העדיפויות האזורי, בדגש על טיפוח מצוינות במדעים וטכנולוגיה. למטרה זו הוקם גליליוס, גוף שמטרתו לקדם את הפעילות החינוכית באשכול באמצעות מרכזים אקדמיים לנוער הנמצאים במכללות האשכול, ובשיתוף מגוון גופים הפועלים במרחב: מכללות ומכוני מחקר, בתי חולים, ומפעלים. המחקר המוצג בחן את התאמת מודל ההשפעה הקולקטיבית (Collective Impact) כמודל לפעולה חינוכית באשכול רשויות. המחקר שילב ניתוח כמותיים ואיכותניים שנאספו באמצעות ראיונות עם בעלי תפקידי ניהול בשותפות האזורית ובאמצעות שאלון שהופץ לבעלי תפקידים באקדמיה, מכוני מחקר, תעשייה, רשויות ופילנתרופיה.

מניתוח הנתונים עלה שמודל הפעולה של גליליוס דומה בהיבטים רבים למודל ההשפעה הקולקטיבית. יחד עם זאת, קיימים פערים בין מודל הפעולה הנוכחי של גליליוס לבין מודל ההשפעה הקולקטיבית. על בסיס ניתוח הנתונים והפערים שזוהו, לאשכול רשויות המבקש לקיים פעילות אזורית בתחום החינוך למדעים במטרה ליצור השפעה אזורית רחבה, מומלץ להגדיר אג'נדה יחד עם השותפים, ליצור מנגנוני אמון ותמיכה הדדית בין השותפים, ולהגדיר גוף מתכלל רזה לפעילות זו.

מבוא

מודל אשכול רשויות הוא מודל משילות חדש יחסית שמטרתו לאפשר לרשויות מקומיות לשפר את מערך אספקת השירותים לתושביהן, תוך איגום משאבים וחוזקות אזוריים, לצד ניצול יתרון הגודל של אשכול הרשויות. מודל זה החל בגליל המערבי בשנת 2010 ויושם בהמשך ב-9 אשכולות אזוריים נוספים בפריפריה⁴. בדומה לאשכולות אחרים שבחרו להתמקד בתחום החינוך, גם אשכול גליל מזרחי, בו לומדים כ-50,000 תלמידים, בחר לחזק ולקדם את החינוך למדעים וטכנולוגיה. למימוש מטרה זו הוקם בשנת 2013 "גליליוס" – שותפות אזורית לחינוך מדעי וטכנולוגי שתפקידו לקדם את הפעילות החינוכית בתחומים אלו באמצעות איגום משאבים אזוריים ושיתופי פעולה עם מגוון מוסדות וארגונים מהמגזר הראשון, השני והשלישי.

¹ גב' צפית לוקאץ, מנהלת פדגוגית בגליליוס וסטודנטית לתואר שני בפקולטה לחינוך למדע וטכנולוגיה, טכניון - מכון טכנולוגי לישראל, lukach_z@netvision.net.il

² פרופ' אורית חזן, הפקולטה לחינוך למדע וטכנולוגיה, טכניון - מכון טכנולוגי לישראל oritha@technion.ac.il

³ **אשכול רשויות**: מסגרת לקידום שיתופי פעולה אזוריים על בסיס וולונטרי בין רשויות מקומיות שכנות בפריפריה, במטרה להביא לשיפור באיכות חייהם של התושבים (דורון-כץ, 2016). רשות בוחרת האם להיות חלק מאשכול, ורשויות האשכול בוחרות יחד את השירותים שהאשכול יעניק לרשויות במסגרת איגום המשאבים האזורי (הערכות לחרום, שרותי רווחה, חינוך למצוינות במדעים, תיירות וכד') (אלכא 2014).

⁴ כיום קיימים אשכולות רשויות בפריפריה ובמרכז הארץ, כמפורט להלן. **אשכולות רשויות** בפריפריה: גליל מערבי, גליל מזרחי, בית הכרם, רשויות המפרץ, נגב מזרחי, נגב מערבי, גליל והעמקים, כנרת והעמקים. **אשכולות רשויות** במרכז הארץ: רשויות השרון, רשויות שורק דרומי. פרוט מופיע בנספח 1.

כמודל משילות חדש יחסית, עד כה טרם הוצע מודל פעולה להפעלת גוף אזורי באשכול רשויות בתחום החינוך. מטרת המחקר המוצג במאמר היתה לבחון את התאמת מודל ההשפעה הקולקטיבית כמודל לפעולה חינוכית באשכול רשויות, באמצעות בחינת פעולת גליליום⁵.

ממטרת המחקר נגזרו שאלות המחקר הבאות:

1. על פי תפיסת שותפי גליליום, האם גליליום, כמייצג את השותפות החינוכית במדע וטכנולוגיה באשכול גליל מזרחי, פועל על פי מודל ההשפעה הקולקטיבית?
2. האם מודל ההשפעה הקולקטיבית מתאים לשותפות אזורית באשכול רשויות בתחום החינוך? אם כן – באיזה אופן? אם לא – מדוע?

תרומתו התיאורטית של המחקר היא אפיון מודל פעולה של שותפות אזורית בתחום החינוך באשכול רשויות על פי מודל ההשפעה הקולקטיבית. מבחינה מעשית, על בסיס תובנות המחקר, יוכלו אשכולות רשויות נוספים לאגם פעילויות חינוכיות בתחום המדעים והטכנולוגיה. בפרט, המחקר עשוי לסייע לגליליום כגוף אזורי לעצב את פעילותו באמצעות עקרונות מודל ההשפעה הקולקטיבית, על מנת ליצור השפעה אזורית רחבה ומשמעותית.

רקע

גליליום

פעילות גליליום מתבצעת באמצעות מרכזים אקדמיים לנוער במכללות האקדמיות הנמצאות במרחב האשכול: תל חי, צפת וכנרת⁶, ובאמצעות שיתופי פעולה עם מכוני מחקר (מיגל, המכון לחקר ימים ואגמים ומכון שמיר), מוסדות אקדמיים נוספים (הפקולטה לרפואה בצפת השייכת לאוניברסיטת בר אילן ומכללת אוהלו), מעבדות המחקר בבתי החולים זיו ופוריה, ומפעלים הפועלים באשכול. הפעילות מתקיימת עם תלמידים מכיתות א' ועד יב', בתכניות המיועדות הן לכל התלמידים והן לתלמידים מצטיינים במסגרת תכניות מצויינות. בשנת הלימודים תשע"ט השתתפו 17,136 תלמידים בפעילויות גליליום השונות.

מיקוד פעילות גליליום הוא **בתכניות העומק** (לפחות 30 שעות שנתיות) בהן תלמידים מגיעים למרכזים האקדמיים, נחשפים לתחומי מדע שונים ומשתמשים במעבדות המצויינות במכשור מתקדם לביצוע פעילויות חקר שלא ניתן לקיימן בתשתיות הקיימות בבתי הספר. במסגרת תכניות אלו התלמידים לומדים מיומנויות חשיבה מדעיות, מתנסים בתהליך חקר מדעי מובנה, ובונים מערך חקר על שאלה המעניינת אותם. בגליליום קיימות גם **4 תכניות מצויינות**, הנמשכות בין שנתיים לארבע שנים, המיועדות לתלמידים מצויינים ולומדים בהן רק תלמידי תיכון מצטיינים (5 יח"ל במתמטיקה ואנגלית, מגבירי מגמות מדעיות בלבד): פרחי רפואה, פרחי הנדסת מים, אודיסאה ותוכנית עבודות הגמר.

לצד פעולות עם תלמידים, גליליום מקיים השתלמויות מורים מתוך הבנה שעל מנת ליצור שינוי ארוך טווח בחינוך למדעים וטכנולוגיה, יש בראש וראשונה לחזק את מורי ומורות המרחב. בהשתלמויות המורים, המורים לומדים על מגמות במחקר המדעי, מתנסים במעבדות ברמה אקדמית, ולומדים מיומנויות הוראה

⁵ החינוך למדע וטכנולוגיה נמצא על סדר יומן של מרבית אשכולות הרשויות, אך בשלב זה, רק באשכול גליל מזרחי הוקם גוף שמטרתו לקדם את החינוך למדע וטכנולוגיה באשכול רשויות. לפיכך, הגוף הנחקר הוא גליליום. חשוב להדגיש כי המחקר לא כלל הערכה של פעולת גליליום אלא התמקד כאמור בבחינת מודל הפעולה של גליליום על-פי מודל ההשפעה הקולקטיבית.

⁶ בעת הקמת גליליום, המועצה האזורית עמק הירדן, שבשטחה נמצאת המכללה האקדמית כנרת, היתה חלק מאשכול גליל מזרחי. כיום, למרות שהמועצה האזורית עמק הירדן עברה לאשכול כנרת עמקים, המרכז האקדמי לנוער במכללה האקדמית כנרת ממשיך להיות חלק מגליליום.

לחיזוק התלמידים במקצועות המדעיים. כמו כן מתקיימות פעילויות בקהילה, כמו ירידים מדעיים, קייטנות ומחנות קיץ.

פעילויות גליליים מתקיימות עם שותפים הנמצאים באשכול שלכולם אג'נדה התומכת בקידום החינוך המדעי טכנולוגי בפריפריה הכלכלית-חברתית-גיאוגרפית בישראל. ניתן לסווג את שותפי גליליים ומידת מעורבותם באופן הבא:

- **שותפים כלכליים** המאפשרים את תפעול גליליים. על שותפים אלה נמנים המכללות האקדמיות תל חי, צפת, וכנרת, משרדי הממשלה וגופים פילנתרופים התורמים כסף לפעילות גליליים (לתפעול השוטף של גליליים ו/או לתמיכה בתכניות מסוימות).
- **שותפים מומחים** פועלים בשיתוף פעולה עם גליליים, ותורמים כח אדם ותשתיות לקיום פעילויות. עליהם נמנים המכללות האקדמיות, מכוני מחקר ובתי החולים המעודדים את חוקריהם לשמש כמקור ידע וכמנטורים בחלק מהתכניות, והתעשייה הפותחת את שעריה לפעילות חשיפה לתעשייה ומסייעת באמצעות מהנדסים ואנשי מקצוע כמקור ידע בתכניות טכנולוגיות.
- **שותפים חינוכיים** הם הרשויות ובתי הספר. שותפים אלה הם לקוחות הפעילויות החינוכיות שגליליים מפעיל תמורת תשלום.

בחינת הפעולה האזורית של אשכול רשויות על פי מודל השפעה הקולקטיבית

מאחר ומודל האשכולות פועל רק מספר שנים, מהותו ודרך פעולתו טרם נחקרו לעומק (לרר, 2019). היות וחלק מהאשכולות עדיין נמצאים בתהליכי גיבוש של מהלכיהם ופעולותיהם, חשוב לחקור מודלים קיימים באשכולות הוותיקים יותר, ובפרט בחינוך, ובעזרתם לגבש תהליכי עבודה מומלצים.

מחקר שבוצע על גליליים בשנים 2016-17 (Sasson, 2018), התמקד בפעילות גליליים המתבצעת באמצעות המרכזים האקדמיים לנוער במכללות האקדמיות באשכול גליל מזרחי. נמצא כי הקשר אקדמיה-קהילה שנוצר באמצעות המרכזים האקדמיים מתאים לקידום החינוך למדעים. כיום, לאחר מספר שנים נוספות בהן פועל גליליים, נראה שניתן לחקור את מודל הפעולה שלו כפעולה חינוכית **אזורית** באשכול גליל מזרחי כשהמודל שנבחר הוא מודל השפעה הקולקטיבית שיוצג בהמשך. הסיבה לבחירה זו היא שבמודל הפעולה הנוכחי של גליליים קיימים מאפיינים של מודל זה (כמו למשל קשרים עם האקדמיה, מכוני המחקר והתעשייה). יחד עם זאת, נלקח בחשבון כי גליליים הוקם מבלי ליישם מודל זה, והאופן שבו גליליים פועל כיום הוא תוצאה של תהליך התפתחות הארגון לאורך שנות פעילותו.

עד כה, מודל השפעה הקולקטיבית יושם בישראל בהיקפים רחבים כמו למשל, ביוזמה⁷ הלאומית 5 פי 2 להכפלת מספר לומדי 5 יח"ל מתמטיקה (יוזמת 5 פי 2, 2016), או בשותפות לקידום תעסוקה בחברה הערבית המובלת על ידי קרן לאוטמן (Lautmanfund.org.il).

מודל השפעה הקולקטיבית (Collective Impact Model)

על-פי מודל השפעה הקולקטיבית, בתנאים מסוימים, איחוד מספר ארגונים יכול ליצור השפעה ולהשיג מטרה המשותפת לארגונים אלה, באופן משמעותי יותר מאשר כל אחד מהארגונים יכול ליצור. קניה וקרמר הציעו 5 עקרונות לבניית שותפויות השפעה קולקטיבית (Kania & Kramer 2011):

⁷ המילה המקובלת במודל השפעה הקולקטיבית לתיאור מטרת התאגדות הגופים היא "יוזמה". יחד עם זאת, לעיתים משתמשים במילה "שותפות". במאמר זה נקפיד על השימוש במילה "יוזמה" בהקשר לדיון במודל השפעה הקולקטיבית באופן כללי, ובמילה "פעילות" או "שותפות" בהקשר לפעילות גליליים או כאשר נציג מחקרים המשתמשים באחת משתי מילים אלה.

1. **אג'נדה משותפת:** לעיתים, באותה הזירה, ניתן למצוא גופים רבים הפועלים בה בשם אותה מטרה, אך כאשר בוחנים לעומק את תפיסת הבעיה ואת האופן שבו בוחרים הגופים להתמודד איתה, מתברר שהבעיה אינה מוגדרת באופן זהה ע"י הגופים השונים, ושהפעולות שנקטות על ידיהם אינן מוכוונות בהכרח לאותה מטרה. לפיכך, המענה שהבעיה מקבלת מורכב לעיתים ממספר פעולות שאינן מתואמות ביניהן. במודל ההשפעה הקולקטיבית, לשותפים ביוזמה השקפה ותפיסה דומה, הן בהקשר להבנת הבעיה איתה מתמודדים והן בהקשר לפעולות שיש לנקוט על מנת להתמודד עמה ולתת לה פתרון מיטבי.
הגדרת אג'נדה משותפת אינה משימה פשוטה. תהליך הגדרתה מורכב מ-2 שלבים: הגדרת גבולות הגזרה לטיפול, ופיתוח האסטרטגיה שתוביל את היוזמה (Hanleybrown et al., 2012):
הגדרת גבולות הגזרה מחייבת בחירה במיקוד היוזמה, ובעיקר בחירה והחלטה במה לא מטפלים. על פני זמן, גבולות הגזרה יכולים להשתנות. על מנת לאפשר מרחב תמרון, ניתן להגדיר תחילה גבולות גזרה גמישים כך שניתן יהיה להחליט בהמשך לגבי טיפול במה שעד כה הוחלט שלא לטפל בו.
2. **פיתוח אסטרטגיה לפעולה** מחייב איזון בין פשטות הפעולה לבין הרצון ליצור שינוי מקיף המערב את כל בעלי העניין. אסטרטגית פעולה מבוססת על חמישה מרכיבים: א. תאור מבוסס נתונים של הבעיה איתה מבקשים להתמודד; ב. הגדרת מטרה ברורה לשינוי הנדרש; ג. גיבוש מגוון אסטרטגיות מפתח המאפשרות שינוי בהיקף רחב; ד. החלטה על עקרונות מנחים לפעילות השותפים; ו-ה. חשיבה כיצד להעריך ולקבל משוב על מאמצי היוזמה (Hanleybrown et al., 2012).
מערכת מדידה והערכה משותפת: מטרתה של מערכת מדידה והערכה משותפת, בעלת מדדי הצלחה ברורים ומוסכמים על ידי כל חברי היוזמה, היא להבטיח שמאמצי היוזמה מכוונים לאותה מטרה ויוצרים שינוי. מערכת זו מחייבת אחריותיות מצד כל השותפים ומאפשרת למידה הדדית הן מהצלחות והן מכישלונות.
ההחלטה על מערכת מדידה והערכה משותפת מהווה את אחד האתגרים המשמעותיים בבניית השותפות. אחת הסיבות היא תחרותיות מובנית בין בעלי העניין החוששים להיות מסומנים כמי שאינם תורמים מספיק להובלת השינוי או שפעילותם אינה אפקטיבית דיה. סיבה נוספת היא מדידה של תוצאה המתקבלת מפעולה של מספר גורמים. אתגרים אלה מקשים על הגעה להסכמה מה מודדים וכיצד. ולצד כל זאת, קיימת המורכבות הכלכלית של הערכה – הן ברמת הארגון הבודד ועל אחת כמה וכמה, כאשר מדובר בתהליך הערכה ומדידה רחב היקף של מספר ארגונים. (Hanleybrown et al., 2012).
3. **פעולות תמיכה הדדיות:** יוזמות השפעה קולקטיבית מבוססות על היכולות השונות של השותפים ועל יכולתם להישען על החוזקות הייחודיות של כל אחד מהם. בהתבסס על הנחת עבודה זו, כל שותף פועל ותורם על פי חוזקותיו בהלימה למטרה המשותפת ותוך תאום עם שאר השותפים ביוזמה.
4. **תקשורת רציפה:** בניית אמון בין הארגונים החברים ביוזמה הינו אתגר מהמעלה הראשונה. לעיתים, תהליך בניית האמון וביסוס הערכה הדדית ביחס למוטיבציית ומאמצי השותפים נמשך שנים. לפיכך, קיימת חשיבות רבה לתקשורת רציפה בין הארגונים, המאפשרת לשותפים לוודא א. שהאינטרסים האישיים שלהם מקבלים מענה, ו-ב. שההחלטות מתקבלות על בסיס עדויות אובייקטיביות ונותנות מענה מיטבי לבעיה המשותפת מבלי להעדיף ארגון אחד על פני אחרים.
5. **ארגון מתכלל לפעילות המשותפת:** מאחר וברוב המקרים, לאף אחד מהארגונים השותפים לקידום האג'נדה המשותפת אין את היכולת להיות בעל קשב ארגוני ומשאבים, הן לקידום משימותיו ביחס ליוזמה והן לנהול היוזמה, את תכלול הפעילות המשותפת מבצע גוף רזה, שאינו אחד הארגונים

ביוזמה. לגוף המתכלל 6 תפקידים: התווית כיוון אסטרטגי כולל ליוזמה, אפשר דאלוג רציף בין השותפים, ניהול איסוף נתוני ההערכה, אחריות על התקשורת בין הגופים השותפים ביוזמה, אחריות על הפעילויות הקהילתיות הקשורות ביוזמה, ואחריות על הניהול הפיננסי. בפני הגוף המתכלל ניצבים שני אתגרים מרכזיים: א. הפגנת מנהיגות חזקה וגמישה, ו-ב. יכולת לזקוף קרדיט לכל השותפים מבלי לנקוט עמדה כלפי שותף זה או אחר או העדפת מתן קרדיט לארגון אחד על פני השני. על הישגי היוזמה להיזקף לארגונים השותפים ולא לגוף המתכלל. על הגוף המתכלל להיות בעל משאבים ועל תקציבו להיות כ- 1% מתקציב כל השותפים ביוזמה, כשביכולתו להעלות בצורה משמעותית את אפקטיביות 99% ההוצאות הנותרות (Hanleybrown et al., 2012).

מתודולוגיה

שיטת המחקר

במחקר המוצג נעשה שימוש במחקר משולב בוחן (Mixed Method Exploratory Sequential)⁸ ובו איסוף המידע נעשה בשני שלבים: איכותני ולאחריו כמותי (Cresswell, 2017). הממצאים מהניתוח האיכותני (השלב הראשון) שימשו לבניית כלי המדידה הכמותי (בשלב השני).

מהלך ואוכלוסיית המחקר

הנתונים בשלב הראשון נאספו באמצעות ראיונות עם 17 בעלי תפקידים בעמדות ניהוליות בשותפות האזורית, במטרה ללמוד על תפיסתם את פעילות גליליוס בתחום החינוך למדעים וטכנולוגיה. בעלי תפקידים אלה הם חלק ממקבלי ההחלטות הקשורות בפעילות גליליוס. הראיונות תומללו, נותחו וחולקו לתמות אשר סייעו בבניית ההיגדים לשאלון ששימש את השלב השני במחקר.

הנתונים בשלב השני, הכמותי, נאספו כאמור באמצעות שאלון עליו השיבו 53 בעלי תפקידים בארגונים השותפים בפעילות גליליוס. השאלון בחן את המצב המצוי והרצוי של פעילות גליליוס על פי עקרונות מודל ההשפעה הקולקטיבית. השוואה זו סייעה לבחון האם קיים פער בין תפיסות השותפים את המצב המצוי בפעילות גליליוס לבין הרצוי על-פי מודל ההשפעה הקולקטיבית, ולזהות איזה פעולות ניתן לבצע באופן שפעילות גליליוס תתאים למודל ההשפעה הקולקטיבית.

כלי המחקר

הראיון: ראיונות מאפשרים למרואיינים להציג כיצד חוויה נתפסת בעיניהם ומהי משמעותה עבורם (שקדי, 2003). מטרת הראיונות היתה ללמוד כיצד בעלי תפקידים הקשורים לפעילות גליליוס תופסים את גליליוס, את תפקידיו בתחום החינוך למדעים וטכנולוגיה, ואת הקשר בינם לבין גליליוס. הראיונות, שהתקיימו במשרדם של בעלי התפקידים, היו מובנים למחצה. הראיונות הוקלטו, תומללו ודברי המשיבים קוטלגו לתמות ששקפו את תפיסתם ביחס לפעולות גליליוס ואת תפקידו כגוף המקדם חינוך למדעים וטכנולוגיה באשכול גליל מזרחי. לאחר מכן, התמות מוינו על פי עקרונות של מודל ההשפעה הקולקטיבית ועל בסיס מיון זה, נבנה השאלון. התייחסויות המרואיינים ליעוד גליליוס נוסחו בשאלון כשאלות המתייחסות לאגינדה של גליליוס ולשאלת היותו גוף מתכלל; התייחסויות המרואיינים לקשר עם שותפים נוסחו בשאלון כשאלות העוסקות במנגנון התקשורת בין השותפים ולפעולות תמיכה הדדיות ביניהם.

⁸ במחקר משולב קיימים שני מודלים נוספים: מחקר מסביר (Explanatory Sequential Mixed Method), המתחיל בשלב כמותי ולאחריו איכותני, ומחקר מקביל (Convergent Parallel Mixed Method) בו מתבצעים השלב הכמותי והאיכותני במקביל והממצאים משתי השיטות משווים כדי לתקף או להפריך את ממצאי כל אחת מהן.

השאלון: השאלון בחן את תפיסת השותפים את פעילות גליליוס. השאלון היה אנונימי והיגדיו חולקו למקבצים על פי עקרונות מודל ההשפעה הקולקטיבית. בכל מקבץ היגדים, נשאלו השותפים כיצד הם תופסים את המצב המצוי ואת המצב הרצוי בפעילות גליליוס, באמצעות סימון מידת הסכמתם עם ההיגדים בסולם ליקרט של 5 רמות הסכמה⁹. ההיגדים נוסחו כך שניתן יהיה ללמוד מתשובות השותפים מה לדעתם קיים במודל הפעולה הנוכחי של גליליוס ומה לדעתם עליו לכלול¹⁰.

ניתוח השאלון

על מנת לבחון האם קיימים הבדלים מובהקים בין תפיסות השותפים את המצב המצוי ואת המצב הרצוי בפעילות גליליוס על פי עקרונות מודל ההשפעה הקולקטיבית, בוצע מבחן T על ממוצע תשובות המשיבים באופן הבא:

- א. עבור כל אחד מחמשת העקרונות של מודל ההשפעה הקולקטיבית, חושב ממוצע כל התשובות להיגדים של העיקרון ביחס למצב המצוי וביחס למצב הרצוי ונערך מבחן T על ממוצעים אלו.
- ב. עבור תשובות כל המשיבים לכל אחד מהיגדי השאלון המתיחסים למצב המצוי ולמצב הרצוי בוצע מבחן T למדגמים מזווגים.
- ג. הנתונים שנכללו במבחני T היו רק תשובות בהן הובעה דעה ע"י המשיב (מסכים/ה / לא מסכים/ה) הן על המצב המצוי והן על המצב הרצוי. תשובותיהם של משיבים שענו "לא יודע" בהיגדים המתיחסים למצב המצוי ו/או להיגדים המתיחסים למצב המצוי, לא נכללו במבחני T.
- ד. על מנת לבחון את משמעות מספר המשיבים שענו "לא יודע", לגבי כל אחד מקריטריוני מודל ההשפעה הקולקטיבית, חושב הממוצע המשוקלל של מספר המשיבים "לא יודע" להיגדים המתיחסים לקריטריון.
- ה. בתכנון המחקר היתה כוונה לבצע מבחני T מזווגים בכל מקבץ היגדים על פי שיוך ארגוני, אך לאור מספר המשיבים הנמוך מהרשויות, מהאקדמיה ומהתעשייה לא ניתן היה לבצע ביחס לקבוצות אלה מבחני T למדגמים מזווגים לבדיקה האם קיימים הבדלים מובהקים בין תפיסתם את המצב המצוי לתפיסתם את המצב הרצוי. לכן, כמתואר בסעיף ב' לעיל, ניתוח השאלון נעשה עבור כל היגד ביחס לתשובות כל השותפים שענו עליו.

תוקף ומהימנות

תוקף: על מנת לחזק את תוקף המחקר, יש לאסוף נתונים ממספר משתתפים רב באמצעות מספר כלי מחקר ולבצע טריאנגולציה בין מקורות המידע שנאספו כדי לאתר דפוסים חוזרים (Wong & Cooper, 2016). על מנת לתקף את ממצאי המחקר, נאספו נתונים ע"י ראיונות ושאלונים ממספר רב של משתתפים, המייצגים בעלי תפקידים משמעותיים בפעילות גליליוס. רואיינו בעלי תפקידים בדרג ניהול בכיר בארגונים השותפים לפעילות גליליוס, והשיבו על השאלון בעלי תפקיד בדרגי ניהול ביניים בארגונים אלו. בנוסף, בוצעה טריאנגולציה בין ממצאי השאלונים לניתוח הנתונים האיכותניים שנאספו בראיונות ובשאלות הפתוחות בשאלון.

מהימנות: במחקר זה ננקטו שתי דרכים לחיזוק מהימנות המחקר: א. דיווח על קיומן של הטיות מובנות מתוקף עבודת הכותבת הראשונה בגליליוס, שעם התקדמות המחקר פיתחה מודעות והכרה בכך שעליה למתן את השפעתם על מנת להסיק מסקנות נקיות מהטיות עד כמה שניתן, כך שחוקרים נוספים, שאינם

⁹ חמשת רמות הסכמה בשאלון: מסכים/ה מאוד, מסכים/ה, לא מסכים/ה, נוטה לא להסכים, לא יודעת/ת.

¹⁰ קישור לשאלון.

בעלי מעורבות רגשית בנושא המחקר, יוכלו לחזור עליו ולהסיק את אותן מסקנות. ב. במאי 2020 עם סיום הניתוח הנתונים וגיבוש ממצאי המחקר, המחקר הוצג לצוות הניהול של גליליוס לקבלת התייחסות. משובים רלוונטים שולבו בניתוח.

ממצאי המחקר

בחינת גליליוס על פי מודל ההשפעה הקולקטיבית: היות ומודל הפעולה של גליליוס, כמייצג את השותפות האזורית לקידום החינוך למדעים וטכנולוגיה, לא נבנה מראש על פי מודל ההשפעה הקולקטיבית, הנחת העבודה של המחקר היתה כי קיימים פערים בין הפעילות הקיימת כיום בגליליוס לבין מודל ההשפעה הקולקטיבית.

בשלב הראשון של ניתוח הממצאים, בחנו את התאמת פעולת גליליוס למודל ההשפעה הקולקטיבית באמצעות שני ניתוחים: על פי ממוצעי המצב המצוי והמצב הרצוי של פעולת גליליוס על פי עקרונות המודל ועל פי מספר המשיבים שענו "לא יודע" ביחס לכל אחד מעקרונות המודל.

א. היגדי השאלון ביחס לכל אחד מהעקרונות, קובצו, חושבו ממוצעי המצב הרצוי והמצב המצוי של כל מקבץ, ונערך מבחן T למדגמים מזווגים עבור כל ממוצע. טבלה מס' 1 מתארת את מידת הסכמת השותפים עם ביטוי קריטריוני מודל ההשפעה הקולקטיבית בפעילות גליליוס.

טבלה מס' 1: מידת הסכמת השותפים עם ביטוי קריטריוני מודל ההשפעה הקולקטיבית בפעילות גליליוס

ממצאים – הבדל מובהק / לא מובהק בין המצוי לרצוי	מצב רצוי על פי השותפים	מצב מצוי על פי השותפים	עיקרון מודל ההשפעה הקולקטיבית
לא קיים הבדל מובהק	2.85 (SD=0.13)	2.82 (SD=0.19)	קיום אג'נדה משותפת
קיים הבדל מובהק	**2.97 (SD=0.08)	2.77 (SD=0.40)	קיום תהליך ההערכה ומדידה מוסכם
קיים הבדל מובהק	*2.98 (SD=0.08)	2.74 (SD=0.35)	קיום פעולות תמיכה הדדיות
קיים הבדל מובהק	**2.97 (SD=0.08)	2.76 (SD=0.35)	קיום מנגנון תקשורת עם שותפים
קיים הבדל מובהק	**2.99 (SD=0.04)	2.93 (SD=0.12)	גליליוס כגוף מתכלל

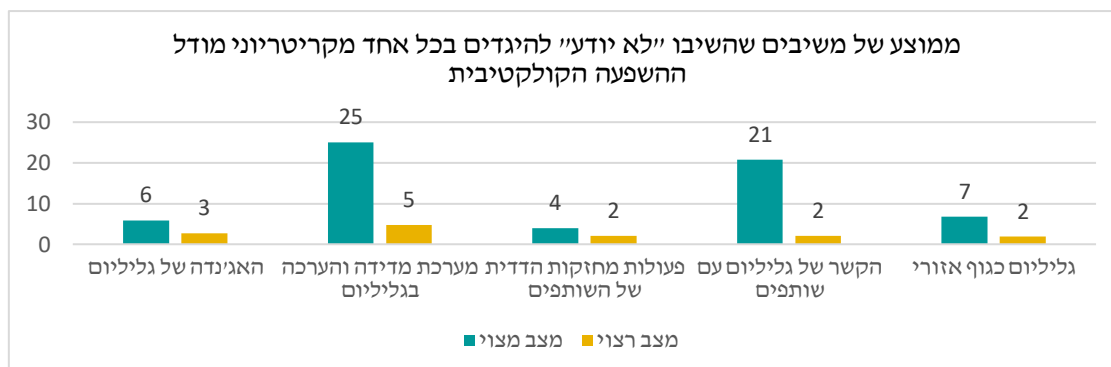
* p<0.05, ** p≤0.01

למרות שעל פי תפיסת שותפי גליליוס קיימים הבדלים מובהקים ב-4 מעקרונות מודל ההשפעה הקולקטיבית, ניתן לראות שעל פי ניתוח הממוצעים של המצב הרצוי, השותפים רואים את פוטנציאל השימוש במודל ההשפעה הקולקטיבית, אך לא מודעים לעקרונות אלה בפעילות הנוכחית של גליליוס.

ב. חושב הממוצע המשוקלל של המשיבים "לא יודע" להיגדים המתייחסים לכל קריטריון (איור מס' 11¹). הבדלים בולטים בין המצב המצוי והמצב הרצוי ניתן לראות במספר המשיבים שענו "לא יודע" בשניים מעקרונות מודל ההשפעה הקולקטיבית – מערכת מדידה והערכה והקשר של גליליוס עם שותפים.

¹¹ מספר המשיבים הממוצע מוצג כמספר שלם מכיון שמדובר באנשים.

איור מס' 1: ממוצע משיבים שהשיבו "לא יודע" להיגדים בכל אחד מקריטריוני מודל ההשפעה הקולקטיבית



על פי איור מס' 1:

- ההיגדים המתייחסים למערכת המדידה וההערכה בגליליוס התבססו על מדדים הקיימים במערכת ההערכה של גליליוס, ולפיכך, מספר המשיבים הממוצע שענו "לא יודע" על היגדים אלה (המצב המצוי) מעיד על כך שהשותפים אינם מכירים אותה. ניתן גם לראות שמספר המשיבים שענו "לא יודע" להיגדים המתייחסים לתהליך ההערכה הרצוי קטן מאוד. כלומר, לדעת השותפים, מערכת ההערכה כפי שקיימת בגליליוס אכן צריכה להתקיים.
- ההיגדים המתייחסים לקשר של גליליוס עם שותפים התבססו על ערוצי תקשורת קיימים עם שותפים. מספר המשיבים הממוצע שענו "לא יודע" על היגדים אלה (המצב המצוי) מעיד על כך שהשותפים אינם מכירים את כל ערוצי התקשורת שגליליוס מקיים עם השותפים השונים. בו בזמן, מספר המשיבים שענו "לא יודע" להיגדים המתייחסים לערוצי התקשורת שיש לקיים עם שותפים (המצב הרצוי) קטן מאוד, מעיד על כך שלדעת השותפים יש לקיים מנגנונים אלה.

בשלב השני, בחנו את פעולת גליליוס בכל אחד מהעקרונות בנפרד באמצעות ניתוח ההיגדים השייכים לכל עיקרון, כמפורט להלן.

אג'נדה משותפת לכל הארגונים השותפים בפעילות גליליוס

ניתוח הראיונות שהתקיימו עם בעלי תפקידים בארגונים השותפים בפעילות גליליוס העלה כי על-פי תפיסת המרואיינים, האג'נדה של גליליוס קשורה בחינוך למדעים, וניתן לחלקה ל-3 מרכיבים: **קהלי היעד** של גליליוס – תלמידים ומורים, **תחומי הפעילות** של גליליוס **והמקום** בו על גליליוס לקיים את פעילותו. מרכיבים אלה היוו את בסיס ההיגדים בשאלון בחלק שהתייחס לאג'נדה המשותפת.

בניתוח השאלון, בהיגדים הקשורים לאופן שבו תופסים השותפים את פעילות גליליוס, לא נמצאו הבדלים מובהקים בתפיסת בעלי העניין את **קהלי היעד** מולם פועל כיום גליליוס (בתי ספר יסודיים, חטי"ב, תיכונים ובתכניות מצויינות), לבין קהלי היעד איתם על גליליוס לפעול. כמו כן, לא נצאו הבדלים מובהקים בתפיסת השותפים את המקום בו מתקיימת פעילות גליליוס: בבתי הספר או במרכזים האקדמיים.

יחד עם זאת, בניתוח ההיגדים הקשורים לאופן שבו תופסים השותפים את **מיקוד פעילות גליליוס**, נמצאו הבדלים מובהקים בחלק מהתחומים בהם פועל גליליוס. בהיגדים הקשורים לתחומי הפעילות של גליליוס – בתחומי החזקה של המרחב (פודטק, אגרוטק וביוטכנולוגיה) או בפעילות יזמית עם מרכזי החדשנות במכללות – לא נמצאו הבדלים מובהקים בין תפיסות השותפים את פעילות גליליוס הנוכחית והרצויה. הסכמה על תחומי פעילות אלה באה לידי ביטוי גם בריונות, בהן השותפים ציינו את חשיבות הפעילות

בתחומי המדעים באמצעות החשיפה לאקדמיה. יחד עם זאת, נמצא הבדל מובהק בתפיסות השותפים את המצוי והרצוי בפעולה של גליליוס בתחומי הטכנולוגיה (רובוטיקה, סייבר ומחשבים) ופעילות עם התעשייה. חשיבות הרחבת תחומי פעילות גליליוס לטכנולוגיה באה לידי ביטוי גם בשאלות הפתוחות בשאלון ובראיונות.

מערכת מדידה והערכה

המדידה וההערכה של גליליוס מתבצעת על ידי מעריכה חיצונית. ההערכה משמשת הן לצרכי למידה פנים ארגוניים של מנהלות המרכזים האקדמיים לנוער ורכזי התכניות והן לצרכי דיווח לשותפים הפילנתרופיים ולמשרדי הממשלה. לאורך השנים הוגדרו מדדי הערכה שונים, אך שתי תכניות מרכזיות בגליליוס הוערכו באופן עקבי: כתיבת עבודות גמר ותוכנית החקר בחטיבות הביניים. בנייתו היגדי השאלון הקשורים לתפיסת השותפים את תהליך ההערכה והמדידה של גליליוס נמצאו הבדלים מובהקים ב-3 מתוך 4 היגדים: מדידה של היקפי הפעילות, השפעת השתתפות תלמידים בתכניות גליליוס על עמדותיהם כלפי מדעים, והשפעת השתתפות תלמידים בתכניות גליליוס על עמדותיהם כלפי השכלה גבוהה.

מאחר והיגדי השאלון היו מבוססים על מדדי ההערכה המתקיימים הלכה למעשה בגליליוס, הבדלים אלה מצביעים על כך כי השותפים אינם מכירים את תהליך ההערכה והמדידה הקיים. חיזוק לכך ניתן למצוא בבחינת מספר בעלי העניין אשר השיבו "לא יודע" על היגדים המתקיימים לתהליך ההערכה (איור מס' 1). ממוצע המשיבים שלא ידעו לענות על היגדים אלה מחזק את הממצא כי רוב השותפים אינם מכירים את מערכת ההערכה הקיימת בגליליוס. הראיונות, שהתקיימו בשלב הראשון, נערכו כדי להבין כיצד תופסים השותפים את פעולות גליליוס ואת תפקידו כגוף המקדם חינוך למדעים וטכנולוגיה באשכול ולכן נושא ההערכה לא הועלה בשאלות המנחות של הראיון ולא עלה מצד המראיינים. נושא ההערכה עלה לאחר שהוחלט לבחון את גליליוס על פי מודל ההשפעה הקולקטיבית, בו קיים לתהליך ההערכה חלק משמעותי.

פעולות תמיכה מחזקות הדדית

בנייתו השאלון בהיגדים הקשורים לפעולות התמיכה ההדדיות של השותפים, נמצאו הבדלים מובהקים בתפיסת השותפים את פעולות התמיכה ההדדיות. ניתוח נתונים אלה מעלה שעל פי תפיסת השותפים יש להגדיל את היקף פעולות התמיכה ההדדית. בנייתו מספר המשיבים שענו "לא יודע" על היגדים, ניתן לראות שנציגי האשכול אינם מודעים לפעילות תלמידים עם מכוני מחקר באשכול, שנציגי התעשייה עצמם אינם יודעים מה תרומת התעשייה לפעילות עם גליליוס ושנציגי האקדמיה אינם יודעים מה תרומת הרשויות לפעילות גליליוס. העדר יכולתם של השותפים להעיד על פעילות שנעשית על ידי השותפים האחרים ואפילו על פעילותם שלהם, מצביעה על כך שלא מתקיימת תקשורת בין השותפים, וכי הם אינם יודעים על הנעשה במרחב באמצעות פעולת גליליוס ולפיכך לא נוצרות פעולות תמיכה הדדיות בניהם.

תקשורת רציפה

התקשורת בגליליוס עם השותפים מתקיימת ב-3 ערוצים: פורום מנכל"י וסמנכל"י מכללות, פורום ראשי אגפי חינוך ברשויות ודו"ח סיכום פעילות שנתי ברשות.

בנייתו היגדי השאלון הקשורים לקשר של גליליוס עם שותפים, נמצאו הבדלים מובהקים בתפיסת השותפים בין הקשר המצוי לרצוי עם גליליוס ב-3 מתוך 4 היגדים. בנוסף, בחינת מספר השותפים שהשיבו "לא יודע" על היגדים הקשורים לקשר עם גליליוס, מעלה כי בעלי תפקידים באקדמיה, בתעשייה וברשויות אינם מכירים את פעילות גליליוס, וככל הנראה, וגם לא מקבלים מידע מגליליוס על הפעילות המתקיימת במרחב.

גם בראיונות עלה הצורך בחיזוק הקשר עם השותפים באמצעות קיום שולחנות עגולים של התעשייה לבחינת האופן שבו ניתן לחבר את העובדים לחינוך ותלמידים, כמו גם יצירת שינוי במודעות לפעילות גליליום במרחב.

גליליום כארגון מתכלל

במודל ההשפעה הקולקטיבית, גוף מתכלל הוא הגורם המתאם והמקדם את פעילות השותפות אך אינו אחד השותפים. זהו גוף רזה שפעילותו מתמקדת בתכנון, ניהול ותמיכה בשותפות באמצעות איסוף מידע, הפצת מידע לשותפים, מתן תמיכה טכנולוגית היכן שדרוש, ומתן תמיכה לוגיסטית ואדמיניסטרטיבית על מנת לאפשר לשותפות להתקיים (Kania & Kramer, 2011). הגופים המקצועיים השותפים לפעילות מבצעים את הפעילויות בהתאם להתמחותם.

בניתוח ההיגדים הקשורים לתפיסת השותפים את תפקידו של גליליום, נמצאו הבדלים מובהקים בחלק מההיגדים המתארים את תפיסת השותפים את הפעולה האזורית. מחד, קיימת הסכמה שגליליום הינו ואף צריך להיות, גוף המפעיל תכניות במדעים וטכנולוגיה באמצעות חשיפת תלמידי האשכול לאקדמיה ומאידך, לדעת השותפים יש לגליליום תפקיד גם ברמה האזורית כגוף מתכלל, המפתח את כוח ההוראה באשכול ומתאם פעולות אזוריות לקידום החינוך למדעים וטכנולוגיה.

דיון - פערים בין מודל הפעולה של גליליום למודל ההשפעה הקולקטיבית

בעקבות הקמת אשכול גליל מזרחי הוקם גוף, גליליום, שמטרתו לקדם את החינוך במדעים וטכנולוגיה ברשויות האשכול. מודל הפעולה של גליליום מייצר הזדמנויות רבות לקידום החינוך המדעי טכנולוגי ודומה בהיבטים רבים למודל ההשפעה הקולקטיבית. יחד עם זאת, השותפים בפעילות גליליום מצביעים על פער בין מודל הפעולה הנוכחי של גליליום לבין העקרונות המנחים את מודל ההשפעה הקולקטיבית, כמפורט להלן.

אג'נדה משותפת לפעילות גליליום

כיום אין לגליליום אג'נדה משותפת, מוגדרת ומוסכמת על ידי כל השותפים. יש מקום לקיים דיון עם השותפים לגבי המטרה (האג'נדה) המשותפת בפעולת גליליום ולאפשר לכל שותף לבחון את מידת רצונו לקחת חלק בשותפות ובאיזה אופן, על מנת ליצור השפעה אזורית רחבה.

מערכת מדידה והערכה מוסכמת על כל בעלי העניין בגליליום

לגליליום מערך ההערכה הבוחן את השפעת השתתפות התלמידים בתכניות החקר בחטיבות הביניים ובתוכנית עבודות הגמר, על פיתוח זיקה למדעים ולאקדמיה. ניתוח הנתונים העלה שהשותפים אינם מודעים לתהליכי ההערכה והמדידה המתקיימים בגליליום, אך לדעתם יש לקיים תהליכים אלה. יש מקום לבחון ולבנות יחד עם השותפים את יעדי, תחומי ומדדי ההערכה ולוודא שתוצאות ההערכה תוצגנה לשותפים בתדירות המאפשרת מעקב רציף אחר תוצאות הפעולות שמבצעת השותפות. כמו כן, יש מקום לבחון את קיומה של מערכת מדידה והערכה המתייחסת לפתרון בעיות אזוריות.

פעולות תמיכה מחזקות הדדית של כל השותפים בפעילות גליליום

האופן שבו שותפים חולקים מידע ופועלים האחד עם השני מאפשר ליוזמה לזהות אסטרטגיות פעולה חדשות לקידום היוזמה (Kania et al., 2014).

פעולות השותפים היום מתקיימות בערוץ ישיר מול גליליום, כאשר כל שותף מקדם באמצעותן את מטרותיו:

- למוסדות האקדמים (מכללות, מכוני מחקר ובתי חולים) יש עניין בשותפות מתוך תפיסה חשיבות קידום החינוך, ומתוך רצון להנגיש בעתיד את האקדמיה האזורית לתלמידי האשכול.
 - לתעשייה יש עניין בשותפות הן בשל ההבנה שתלמידי האשכול מהווים את כוח העבודה העתידי שלה וכן מתוך תפיסה חברתית-עסקית המקדמת פעילות בקהילה.
 - לרשויות יש עניין בקידום החינוך למדעים וטכנולוגיה הן ככלי למוביליות חברתית וכלכלית לתלמידי הרשות והן במיתוג הרשות כמקדמת חינוך למצוינות.
- הקשר הקיים כיום בין השותפים סביב הפעולה האזורית לקידום המדעים והטכנולוגיה באשכול אינו תומך הדדית האחד את השני ואינו מייצר הזדמנויות לפעילויות העשויות ליצור יתרון הנובע משיתוף הפעולה של השותפים.

יש מקום להגדיר עם השותפים באיזה אופן כל אחד מהם תורם לאגינדה האזורית ונתרם מהפעילות, ואלו פעולות מחזקות הדדית עשויות לקדם את האגינדה המשותפת.

תקשורת רציפה בין כל בעלי העניין בגליליים

כיום מתקיימת תקשורת בין גליליים לשותפים השונים באמצעות מנגנוני תקשורת נפרדים לכל שותף והשותפים האחרים אינם חשופים או מיודעים למידע שנשלח לשותפים האחרים. מומלץ לחשוב יחד עם השותפים מהן מטרות הדיווח ומהו האופן הרצוי להעברת הדיווח אליהם. יש מקום גם לחשיבה על מטרת מפגשי הפנים אל פנים ועל מטרת הפורומים הקיימים כיום ולהתאימם גם לצרכי השותפים.

גליליים כגוף מתכלל פעילות משותפת אזורית

במודל ההשפעה הקולקטיבית הגוף המתכלל הוא גוף ניטרלי המנהל את מערכת היחסים המורכבת של השותפים, תוך שמירה על מחויבות לחזון היוזמה (Parkhurst & Preskill, 2014). על פי הגדרת גוף מתכלל במודל ההשפעה הקולקטיבית, גליליים אינו גוף מתכלל אלא מהווה גוף שמצד אחד מפעיל לתכניות במדעים וטכנולוגיה לקהלי הידע השונים באמצעות המרכזים האקדמיים לנוער במכללות האקדמיות תוך השענות על המשאבים האזוריים, ומצד שני שואף לייצר השפעה אזורית באמצעות פיתוח תמונת עתיד לתלמידים המשתתפים בתוכנית, פיתוח מקצועי של מורים למדעים, ויצירת מרחב הנעזר במשאבים האזוריים לקידום החינוך המדעי. דואליות זו בפעילות גליליים – גוף מפעיל מחד וגוף מערכתי מנגד – יוצרת קונפליקט מובנה בפעילותו. כגוף מתכלל, על גליליים להיות פנוי לחשיבה אסטרטגית בראיה אזורית, אך בפועל עיקר הקשב הארגוני מופנה לתפעול יומיומי של תכניות. יתרה מכך, על רשויות האשכול לראות בגליליים גוף בלתי תלוי הנותן שירותי ייעוץ, ליווי ותיאום בתחום החינוך המדעי, אך באופן טבעי, כיום הן מזהות שלגליליים יש גם עניין להפעיל את התכניות שפיתח במסגרות החינוך של הרשות.

יש מקום להגדיר את מטרת גליליים ולמקדה בזירה בה אפקטיביות הפעולה שלו תהיה הגבוהה ביותר. חשוב להחליט האם מודל הפעולה המתאים הוא של גוף מפעיל המרוויח את לחמו באמצעות הפעלת תכניות, או של גוף מתכלל אזורי המייעץ ומתווך בין השותפים במטרה לקדם את מטרות שהוגדרו ע"י השותפים.

אבני יסוד מומלצות לאשכול רשויות ביישום מודל ההשפעה הקולקטיבית בתחום החינוך

באמצעות המקרה של גליליים ניתן להציע המלצות לאשכול רשויות המבקש ליצור השפעה בתחום החינוך המדעי טכנולוגי ברוח מודל ההשפעה הקולקטיבית באמצעות 3 אבני דרך המפורטות להלן.

הגדרת האג'נדה

עם הקמת הגוף החינוכי באשכול יש להגדיר תחילה את האג'נדה שלו, את מטרות פעולתו, באלו תחומים יפעל ובאלו לא, ומה מבקשים להשיג באמצעותו. הגדרת אג'נדה על ידי השותפים תסייע בהגדרת מטרות אזוריות, תאפשר לכל שותף לבחון את רצונו לקחת חלק בשותפות ובאיזה אופן, ותקדם, באמצעות השותפות, השפעה במרחב.

שקיפות

שקיפות באה לידי ביטוי במודל ההשפעה הקולקטיבית באמצעות מדדי הערכה מוסכמים, שמירה על קשר ועדכון השותפים, כמו גם בפעולות התומכות הדדית בין השותפים. על אשכול רשויות הבוחר להקים גוף חינוכי המתכלל את משאבי החינוך ברשויות האשכול לוודא שקיימת שקיפות באופן ניהול השותפות ובהתקדמות ההשפעה הנוצרת בעקבותיה.

על מנת ליצור שקיפות המזמנת פעולות תמיכה הדדיות בין השותפים, ניתן ליצור מנגנונים, כמו למשל שולחנות עגולים, ניוזלטרס, פורומי חשיבה ומנגנון עדכונים, אשר יסייעו לשותפים: א. לראות את התמונה המלאה של הפעולה האזורית, ב. לזהות אפשרויות לתמיכה הדדית בפעולות האחד של השני, ו- ג. לאפשר העלאת רעיונות לפתרון בעיות איתן תתמודד השותפות המבוססים על חוזקות ויכולות השותפים.

הגדרת המבנה הארגוני

על גוף חינוכי של אשכול רשויות להיות מבוסס על כח אדם המתאים לקידום האג'נדה המשותפת, לחיזוק הקשר בין השותפים וליצירתן של פעולות תומכות הדדית בין השותפים. לפיכך, יש להגדיר לגוף זה ועד מנהל שיהיה מורכב מנציגי השותפים ולוודא שהמבנה הארגוני תומך בפעולה האזורית והוא בעל משאבים וכח אדם בעל כישורים ומיומנויות שיסייעו לקידום האג'נדה שהוגדרה.

מגבלות המחקר

המחקר נערך באשכול רשויות אחד בו מתקיימת פעולה אזורית בתחום החינוך. מכיוון שמודל האשכולות הינו מודל משילות חדש יחסית, באשכולות הקיימים אין מערכת מאורגנת של פעולה אזורית בתחום החינוך בדומה לזו הקיימת באשכול גליל מזרחי. לפיכך לא נבחנו מודלים נוספים של פעולה אזורית בתחום החינוך. המחקר הנוכחי התמקד בפעילות אזורית בתחום החינוך למדע וטכנולוגיה בלבד ולא בתחום החינוך בכלל ואף לא בפעולה אזורית שאינה בתחום החינוך¹².

סיכום

גליליים, גוף שהוקם במקביל להקמת אשכולות הרשויות ובנה את מודל הפעולה שלו תוך כדי תנועה, אפשר בחינה של מודל פעולה אזורי בתחום החינוך למדעים וטכנולוגיה באשכול רשויות. כיום גליליים תורם לקידום החינוך המדעי טכנולוגי ברשויות אשכול מזרחי אך יחד עם זאת, על מנת ליצור השפעה אזורית רחבה, הפועלת מתוך הסכמת השותפים על הדרך ואיגום משאבי השותפים, יש מקום לבחון את מודל הפעולה הקיים אל מול מודל ההשפעה הקולקטיבית. בתקופה זו, בה רוב אשכולות הרשויות מגדירות את תחום החינוך כמשימה אזורית ובוחנות מודל הפעלה לגוף אזורי המקדם את החינוך ברשויות האשכול, מומלץ לשקול את מודל ההשפעה הקולקטיבית כבסיס לבניית הגוף כדי ליצור השפעה אזורית רחבה המקדמת את האג'נדה של האשכול.

¹² בעולם ניתן למצוא דוגמאות לשימוש במודל ההשפעה הקולקטיבית ליצירת שינוי בתחומים נוספים כמו עידוד הערכת אומנות, קידום בריאות וצמצום תופעת מחוסרי הדיור; בכולם השינוי נעשה באמצעות חינוך.

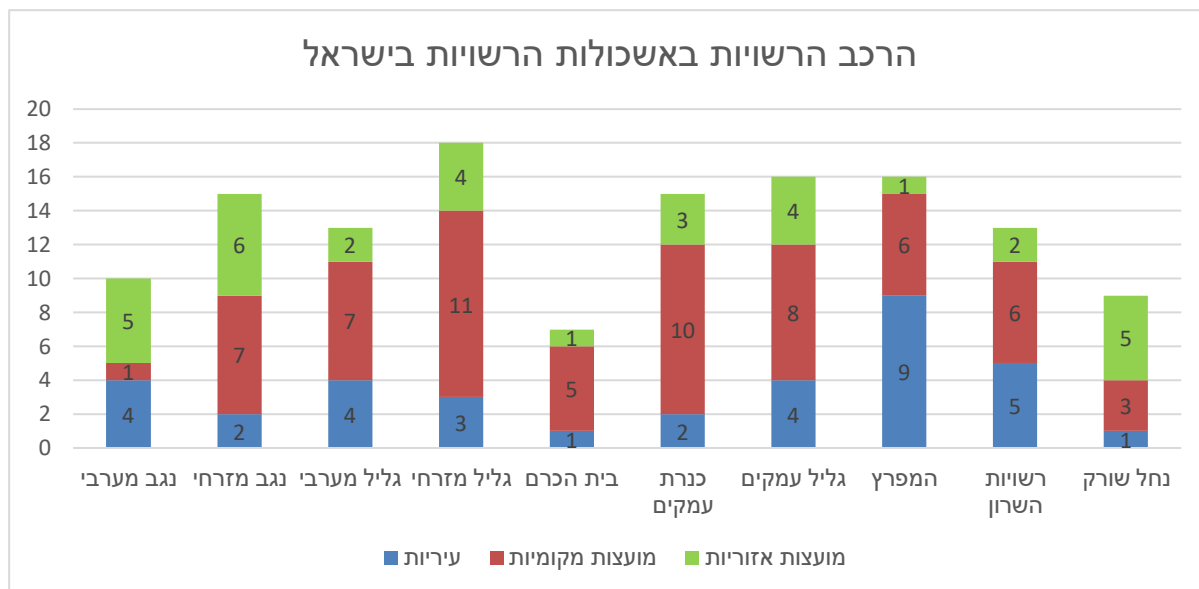
רשימת מקורות

- אלכא. (2014). *דוח סטטוס מיזם האשכולות 2014*. גוינט ישראל - המכון למנהיגות וממשל. נדלה מתוך: https://www.theinstitute.org.il/files/articles/medida_eshkolot.pdf
- דורון-כץ, ק. (2016). *התפתחות התפיסה האזורית בישראל*. גוינט ישראל - המכון למנהיגות וממשל. נדלה מתוך: https://social-sciences.m.tau.ac.il/sites/socsci.tau.ac.il/files/media_server/social/public/PDF/keren_doron_jisr.pdf
- יוזמת 5 פי 2. (2016). הבעיה המערכתית לצורך מיצוי פוטנציאל מצוינות בתחומי STEM בפריפריה. נדלה מתוך: <http://www.5p2.org.il/wp-content/uploads/%D7%94%D7%92%D7%94%D7%94-%D7%94%D7%92%D7%93%D7%A8%D7%AA-%D7%91%D7%A2%D7%99%D7%94-%D7%A2%D7%93%D7%9B%D7%A0%D7%99%D7%AA-%D7%9C%D7%90%D7%92%D7%A8%D7%AA.pdf>
- לרר, מ. (2019). *אשכולות אזוריים בישראל*. מרכז המחקר והמידע של הכנסת. נדלה מתוך: https://fs.knesset.gov.il/globaldocs/MMM/aeaca5c8-1dcf-e911-8109-00155d0a754a/2_aeaca5c8-1dcf-e911-8109-00155d0a754a_11_13640.pdf
- שקדי, א. (2003). *מילים המנסות לגעת: מחקר איכותני - תיאוריה ויישום*. תל-אביב: רמות.
- Cresswell, J. W. (2017). *Research Desing - Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hanleybrown, F., Kania, J., & Kramer, M. (2012). Channeling Change: Making Collective Impact Work. *Stanford Social Innovation Review*. Retrieved from: https://ssir.org/articles/entry/channeling_change_making_collective_impact_work
- Kania, J., Hanleybrown, F., & Splansky-Juster, J. (2014). Essential Mindset Shifts for Collective Impact. *Standord Social Innovation Review*. Retrieved from: https://static1.squarespace.com/static/5b4311984eddec45e81cba84/t/5bac8a2a0852292c40182b9a/1538034230554/Essential_Mindset_Shifts_for_Collective_Impact.pdf
- Kania, J., & Kramer, M. (2011). Collective Impact. *Standord Social Innovation Review*. Retrieved from: <https://www.everychildc.org/wp-content/uploads/2018/06/Collective-Impact-Stanford-Social-Innovation-Review-2011.pdf>
- Parkhurst, M., & Preskill, H. (2014). Learning in Action: Evaluating Collective Impact. *Standord Social Innovation Review*. Retrieved from: https://www.collectiveimpactforum.org/sites/default/files/Learning_in_Action_Evaluating_Collective_Impact.pdf
- Sasson, I. (2018). Building a Sustainable University–Community Partnership: Case Study in Science Education. *Studies in Higher Education*, 44(12), 1–15.
- Wong, Si., & Cooper, P. (2016). Reliability and Validity of the Explanatory Sequential Design of Mixed Methods Adopted to Explore the Influences on Online Learning in Hong Kong Bilingual Cyber Higher Education. *International Journal of Cyber Society and Education*, 9(2), 45–64.

נספח 1

בישראל קיימות 255 רשויות, מתוכן 132 מאוגדות באשכולות (מהוות למעלה מ 50% מכלל הרשויות בישראל). איור מס' 2 מתאר את הרכב הרשויות באשכולות כפי שנאסף מאתרי האשכולות.

איור מס' 2: הרכב הרשויות באשכולות הרשויות בישראל



[חזרה לתוכן העניינים](#)