

מסמך מסכם לקובעי מדיניות במשרד החינוך

מרכז למצוינות ללמידה משמעותית – דיאלוג לימודי פורה

הקרן הלאומית למדע [מענק מס' 2693/17]

נובמבר 2023

צוות חוקרים:

פרופ' קריסטה אסטרן, פרופ' אדם לפסטיין, ד"ר הדר נץ, ד"ר דנה ודר ויס, פרופ' גיא רוט, ד"ר אבנר כהן זמיר, ד"ר טוני גוטנטג, ד"ר מרים בבצנק, ד"ר מתן ברק, ד"ר אדית בוטון, ד"ר תמי סבג, ד"ר תמר קנר פורמן, ד"ר ערן חכים, נגה קנולר, מור צופי, אביב אורנר, מירב לוי, דינה יונס, מוריה עומר אטלי, מאיה בר.

א. תקציר המחקר

עדויות מחקריות מוצקות מצביעות על ההשפעות החיוביות שיש לדיאלוג לימודי פורה על מגוון מדדים מקובלים של למידה והתפתחות. דיאלוג שכזה מתאפיין בהזדמנויות לחשיבה בקול רם של תלמידים ביחס לסוגיות, לפרשנויות, רעיונות או פתרונות שלהם ובדיון קשוב, תומך וביקורתי ברעיונותיהם. המחקרים מראים שדיאלוג לימודי פורה תורם להבנה טובה יותר ולהפנמה רבה יותר של התכנים הנלמדים, לשיפור יכולות אורייניות, כמו גם ליכולת (עמידה) טובה יותר של הנמקה ולמידה באופן כללי. למרות ההסכמה ההולכת וגדלה על כך שדיאלוג לימודי פורה הוא נחוץ לכיתת הלימוד העכשווית ולמרות הזרם ההולך וגובר של עדויות מחקריות המדגימות ומוכיחות את תרומתו, דיאלוג כיתתי מעין זה נדיר בכיתות לימוד רגילות. מסתבר שקשה לשנות דפוסי שיח מונולוגיים, מסורתיים, והם עמידים יחסית בפני התערבויות חיצוניות.

על מנת לבחון ולהתמודד עם אתגרים אלה, מטרת המחקר הנוכחי התמקדה בבחינת עידוד דיאלוג לימודי פורה לצורכי למידה, בחקירת גורמים חברתיים וקוגניטיביים המעכבים או מקדמים דיאלוג לימודי פורה בכיתת הלימוד ובהבנה טובה יותר של התפתחות מקצועית המקדמת יישום של פדגוגיה. כדי להשיג מטרת אלה, הוקם מרכז מצוינות מחקר אודות למידה משמעותית באמצעות שיח לימודי פורה, במימון הקרן הלאומית למדע.

החל משנת 2018 במסגרת מרכז זה פיתחנו: (א) תוכנית הוראה לטיפול דיאלוג לימודי פורה במקצועות רבי-המלל בכיתות הגבוהות של ביה"ס היסודי; (ב) תוכנית התפתחות מקצועית לתמיכה במורות ומורים ביישום של הוראה זו, ו-ג) תוכנית מחקר לבחינת היישום של דגמי ההוראה בכיתות, ההתפתחות המקצועית של צוותי ההוראה, ודפוסי ההשתתפות של התלמידות והתלמידים בשיח כיתתי מסוג זה.

מחקר יישום מבוסס-עיצוב זה נבנה החל משנת הלימודים תשע"ח כהליך שיתופי בין חוקרים/ות לאנשי/נשות חינוך בשדה. שותפות זו התבססה על שיתופי פעולה קודמים של צוות המחקר עם מחוז מרכז של משרד החינוך, שהתמקדו בפיתוח של מנהיגות פדגוגית. מפקחות, מדריכות ומורות מהמחוז היו שותפות מלאות בעיצוב ובניהול ההתערבות החינוכית, ובכלל זה בפיתוח מודל ההוראה וכלי העזר התומכים בו, בהנחיית תהליכי ההשתתפות מקצועית, כמו גם בניתוח הנתונים השוטף ובשיפור התוכנית.

במהלך שנות הלימודים תשע"ט-תשפ"ב נבנתה שותפות עם 21 בתי ספר במחוז מרכז. במסגרת שותפות זו-

- התקיימו מפגשי חשיפה למורות ולמנהלות;
- נבנה צוות פיתוח לתוכנית בהשתתפות מורות, מדריכות וחוקרים;
- הוקם צוות היגוי בהשתתפות מפקחות כוללות, מורות וחוקרים;
- הוקמו פורומים לשיתוף פעולה עם מנהלת המחוז, המדריכות המחוזיות והתקיים מפגש עם יו"ר המזכירות הפדגוגית במשרד החינוך;
- הועברו השתלמויות בהיקף של 60 ו-30 שעות למורות המשתתפות;
- נכתבו ויצאו לאור מספר חוברות עם חומרי לימוד, כלים והנחיות למורות מובילות ולמורות במהלך;
- פותח אתר אינטרנט המרכז יחידות לימוד, כלים ומשאבים לדיאלוג לימודי פורה.

חשוב לציין כי על רקע משבר הקורונה והקשיים בבתי הספר בשנים אלו, למרות העשייה הרבה המפורטת לעיל, חלק מתוכניות המחקר המקוריות לא יצאו לפועל. בין השאר, עקב מעבר לא-עקבי להוראה חלקית אונליין, נפגעה האפשרות לבחון באופן שיטתי את השפעותיו של דיאלוג לימודי פורה על הלמידה, ובכלל זה

על הישגים לימודיים וכישורי טיעון של תלמידים. בנוסף, הפגיעה בשגרת העבודה בבתי הספר הקשתה על בחינת התפתחות מקצועית בלתי פורמאלית במסגרת צוותי ההוראה.

ב. תובנות להטמעה של למידה משמעותית באמצעות דיאלוג לימודי פורה

לצד עבודת עיצוב ופיתוח שיתופית שהתקיימה לאורך כל שנות המרכז למצוינות, שתפורט בהרחבה בהמשך, צוות המחקר תיעד בווידאו או אודיו, יחד עם רישומי שדה, אירועים ותהליכים רבים הקשורים בפרויקט¹. אירועים אלה כללו בעיקר: כל מפגשי צוות הפיתוח (20 מפגשים סה"כ); כלל מפגשי ההתפתחות המקצועית החוץ-בית ספרית (כ-75 פגישות סה"כ); מפגשים מקדימים עם צוותי המחוז והמורות (סה"כ 4); יישום המהלך בכיתות ד' ו' על ידי המורות המשתתפות (סה"כ תועדו 124 שיעורים בכיתות); מפגשי קהילות מורים בית ספריות (כ-50); מפגשי הדרכה אישיים או זוגיים למורות (סה"כ 32); מפגשי צוות ניהול מחוזי (סה"כ 4); שאלוני דיווח עצמי של תלמידים (סה"כ 460 משיבים), ראיונות עם תלמידים (סה"כ 23), ראיונות מתזכרים עם מורים (סה"כ 22) וראיונות חצי מובנים עם מורים (סה"כ 23).

המחקרים שהתבססו על נתונים אלה עסקו בהיבטים שונים של הפעלה והטמעה של דיאלוג לימודי פורה במערכת החינוך בישראל. ניתן לחלק את עיקרי הממצאים, באופן כללי, לשלוש תמות מרכזיות:

השפעותיהם של הקשרים מקצועיים וחברתיים על יישום והטמעה של דיאלוג לימודי פורה

מספר מחקרים עסקו בהשפעות של הקשרים מקצועיים וחברתיים על אפשרויות ההטמעה של דיאלוג לימודי פורה בכיתות. בין השאר מחקרים אלה מעלים כי:

- **תפיסות המורים.** תפיסות דיסציפלינריות קודמות של מורות הן בעלות משקל מכריע באימוץ תפיסות דיאלוגיות יותר (Barak & Lefstein, 2022a; Barak, 2023; קנולר, 2020). תובנה מרכזית שעולה בהקשר זה היא שאימוץ תפיסות ופרקטיקות דיאלוגיות חדשות צריך להיעשות תוך כדי חיבור אל ידע ועמדות מוקדמים של המורות – ולא בניסיון להחליפתם.
- **הוגנות ושוויון בחלוקת תורי דיבור.** במחקר אורך אודות כיתה אחת, נמצא שבנים השתתפו בשיעור בממוצע פי 3 מבנות. במרבית המקרים הם קיבלו את רשות הדיבור בהתפרצות, קטעו תלמידים/ות אחרים/ות ולעיתים אף את המורה. הבנות לעומתם אומנם קיבלו את רשות הדיבור גם כן בהתפרצות לרוב, אך הן התמידו בהצבעה או בהמתנה לפנייה אישית מהמורה יותר מהבנים (Orner & Netz, 2021; אורנר, 2021). מלבד מגדר, אחד הגורמים שנמצאו במסגרת המחקר כקשורים להחלטה של המורה האם לפתח תשובה של תלמידים/ות הוא כיצד המורה תופסת את היכולת הלימודית שלהם/ן. בכיתה שנחקרה, הסיכוי שהמורה תבקש מתלמידים/ות להרחיב את תשובותיהם/ן אכן גדל ככל שהיכולת הלימודית הנתפסת הייתה גבוהה יותר, אבל למרות זאת, הסיכוי שהמורה תפתח את תשובות הבנים גדול מהסיכוי שהיא תבקש מתלמידות לפתח את תשובותיהן, בכל רמות היכולת. תובנות העולות בהקשר זה הן כי הדרך ליצירת יותר הוגנות בשיח כרוכה בהעלאת המודעות המורה להבדלים בהשתתפות בין תלמידים/ות ובטיפול בהתבוננות ביקורתית של מורות על המתרחש בהיבטים אלה בכיתה.
- **דפוסי השתתפות בשיח של תלמידים בעלי הישגים שונים.** מחקר נוסף השווה בין דפוסי ההשתתפות של תלמידים בעלי הישגים גבוהים ונמוכים ("תלמידי שילוב") מעבר לכיתה הלימוד או סגנון המורה הספציפי. מצד אחד, נמצאו הבדלים קטנים בלבד מבחינת מידת ההשתתפות, אך מצד שני בחינות כמותניות של איכות השיח הראו הבדלים מובהקים לגבי סוג ואיכות השיח בו תלמידים בעלי הישגים נמוכים משתתפים (שיח פחות מנומק, פחות מקושר לרעיונות אחרים וכולל יותר חזרותיות) (Bouton, Yosef, & Asterhan, 2023, under review).
- **תפיסות התלמידים.** עוד נמצא כי תלמידים בעלי הישגים נמוכים בעצמם מדווחים כי הם שהם משתתפים פחות בשיח שכלתני וחשים פחות בטחון ואימפקט בפעילויות שיח משאר התלמידים. לא נמצא הבדל מבחינת מידת התמיכה וההזדמנויות שהם, לתפיסתם, מקבלים ממורותיהם (Yosef, Malin, Gutentag, & Asterhan, in preparation). זאת ועוד, נמצא כי גורמים מוטיבציוניים (כמו הרצון לשפר ידע והבנה) כמו כן, תמיכת המורה בשיח מגבירים את ההשתתפות של כלל תלמידים (בעלי הישגים נמוכים וגבוהים). תובנה מרכזית העולה ממחקרים אלה היא כי לא די בהכשרה של מורות היודעות לתמוך ולצור הזדמנויות שוות להשתתפות בשיח כיתתי במליאה. ממצאים אלה מדגישים את החשיבות של פיתוח נורמות של הקשבה וסבלנות בפעילויות שיח בכיתה, לצד פיתוח פעילויות שיח שיאפשרו לתלמידי שילוב להשתתף באופן מרבי

¹ עם הגבלות הקורונה שהונחתו על מערכת החינוך במהלך מחזיתת תש"פ ובהמהלך כל תשפ"א לא התאפשרו כניסות פיזיות של חוקרים אל תוך בתי הספר לצורך תיעוד מחקרי. במהלך שנת הלימודים תשפ"ב חודשו הלימודים הרציפים והחוקרים חידשו את מאמציהם להשיג אישורי הורים שיאפשרו המשך כניסה ותיעוד.

בשיח הכיתתי במליאה (כגון, שיח עם לקיחת תורות ותפקידים בקבוצות קטנות, שיח בהנחיית מורה בשיעורים פרטניים).

הזדמנויות ומגבלות בתהליכי למידה מקצועית להוראה דיאלוגית

קבוצה נוספת של מחקרים התמקדה בהיבטים מקדמים ומעכבים בתהליכי פיתוח מקצועי לקידום דיאלוג לימודי פורה. ממחקרים אלה עולה כי:

- **שפה מקצועית מדויקת, אחידה ומוסכמת.** נמצא כי מעבר להקשרים שונים יש חוסר דיוק שפשה המקצועית (הן בחומרי הלמידה והן במפגשים קבוציים של מורות). למשל, מושגים שונים משמשים לתיאור אותה פרקטיקה ומאידך פרקטיקות שונות אחת מהשנייה מכונות באותו מושג. העובדה שבשדה החינוך נעשה שימוש במושגים מוכרים מחיי היום יום (כמו "למידה שיתופית", "דיון" "הדהוד" ועוד) גורמת פעמים רבות לכך שהמושגים מתפרשים בהתאם למובן היומיומי הרווח שלהם ולא בהתאם לפרשנות המקצועית המבוססת על הספרות (Levin, Asterhan & Lefstein, in progress). תובנה מרכזית שעולה ממחקר זה היא כי יש לשים דגש רב יותר על דיוק בשפה מקצועית ועל הגדרות מדויקות של המושגים המקצועיים, כולל הדגמות שלהם. הטמעת שפה מקצועית משותפת תאפשר למידה ופיתוח של הפרקטיקה החינוכית וגם של המחקר החינוכי.
- **תפיסות קודמות ופרשנות.** נמצא שמורות שונות תופסות את מושגים שונים בנושא דיאלוג לימודי פורה בדרכים שונות והתפיסות המוקדמות הללו משפיעות על תהליכי הלמידה (Levin, in progress). גם כאשר צוותי חינוך מאמצים תפיסות של דיאלוג לימודי פורה – הם ממשיכים להחזיק בתפיסות קודמות (ואף סותרות), ולהישען על תוכניות ושיח חינוכיים שסביבם (Barak, 2023; Barak & Lefstein, 2022a). תובנה העולה ממחקר זה היא כי תהליכי התפתחות מקצועית צריכים לכלול למידה של תוכנית הלימודים ואימוץ של עמדות פרשניות, על מנת לתמוך ולעודד דיאלוג לימודי פורה בכיתה.
- **למידה בקהילות למידה בית ספריות:** בנוסף לאלה, בוצעו מספר מחקרים על עיצוב ועידוד תהליכי למידה מיטביים בהקשר של קהילות מורים בית ספריות (Babichenko et al., under review; Babichenko & Vedder-Weiss, 2023; Babichenko, 2023) ודיון אודות וידאו של פרקטיקות כיתה מצולמות. תובנות שעולות ממחקרים אלה מדגישות את החשיבות של קביעת מטרות למידה ברורות בקהילות מורות. עוד נמצא כי אין הבדל לסוג סרט הווידאו (של מורה לא מוכרת או של חברת הקבוצה הצופה), וזה בתנאי כי יש הנחייה רגשית שממקדת את הדיון בניתוח פדגוגי ומונעת עיסוק בהערכה אישית (חיובית או שלילית) של המורה והילדים המצולמים.

הזדמנויות ומגבלות באינטראקציות פדגוגיות במסגרת דיאלוג לימודי פורה בכיתה

קבוצה שלישית של מחקרים עסקה בהיבטים שונים של היישום הכיתתי של דיאלוג לימודי פורה. כאן באו לידי ביטוי מתחים, אתגרים והזדמנויות פדגוגיים מגוונים:

- **הוראה מרחוק.** במהלך הסגרים בעקבות מגפת הקורונה, חלקים ניכרים מההוראה והלמידה הפכו להיות מקוונים ומרחוק לתקופות ממושכות עד מאוד, בקרב תלמידי חטיבות הביניים במיוחד. קיום דיונים כיתתיים מעמיקים ושכלתניים אודות חומר לימודי התברר כמאתגר מאוד בתנאים אלה. ממחקר שערכנו בזמן הסגרים נמצא כי אכן חלה ירידה משמעותית בתדירות קיום דיונים לימודיים בשיעורים מקוונים (Gutentag, Omer & Asterhan, 2022), בין היתר מאחר והמורים שחוקים יותר (Gutentag & Asterhan, 2022). עוד מצא כי יש קשר חיובי בין השתתפות בדיונים אלה לבין מעורבות הלימודית והנעה לימודית בקרב תלמידים. תובנה שעולה ממחקר זה היא כי בעת משבר וריחוק חברתי, לדיונים לימודיים מקוונים פוטנציאל רב להעלות המעורבות והמוטיבציה בקרב מורים ותלמידים כאחד, אך יש למצוא את העיצוב הפדגוגי ואת הטכנולוגיה המתאימה כדי לאפשר השתתפות משמעותית ושוויונית לכל התלמידים.
- **למידה רגשית-חברתית.** למידה רגשית-חברתית. על אף שהעקרונות של דיאלוג לימודי פורה עוסקים בעיקר בהיבטים קוגניטיביים של למידה (למשל, טיעונים והיסקים לוגיים והעמקת ההבנה), בחלק מהכיתות המורות ניצלו את מבני השיח של הדיאלוג הלימודי על-מנת לדון בנושאים רגשיים ולקדם מטרות של למידה רגשית-חברתית. (Hakim, Lefstein, & Netz, 2022). המחקר בחן סוגים שונים של שיח דיאלוגי כיתתי באמצעות מורות בחנו סוגיות רגשיות. במקרים שנבחנו השימוש בדיאלוג לימודי יצר שיח בו יושמו מטרות מרכזיות של למידה רגשית חברתית. המחקר הדגים את הצורך להבחין בין מבנים וצורות של שיח כיתתי והראה איך סוגי דיאלוג שונים מייצרים הזדמנויות ומגבלות שונות לשיח רגשי חברתי פורה (לפי ספרות sel) וכן המחקר מצא שיש להתייחס, בין השאר, להקשרים חברתיים רחבים יותר כמו מגדר או מעמד בעיצוב השיח הרגשי בכיתה.

- **ערעור על נורמות מגדר בינאריות.** בחינת היישום של דיאלוג לימודי פורה סביב הסיפור 'עוף נשר' עוף' הדגישה את יכולתה של הפדגוגיה הדיאלוגית לחזק או לערער על נורמות מגדר מסורתיות. על אף שהפדגוגיה הדיאלוגית עודדה חקר של זהויות מגדריות, לעתים נושאים אלו גרמו לחרדה, מה שהוביל להימנעות או לדיכוי, בייחוד של נקודות מבט שאינו הטרונומטיביות. המחקר מדגיש את הפוטנציאל של פדגוגיה דיאלוגית לאתגר נורמות מגדריות ולקדם שוויון מגדרי. עם זאת, נדרשת תשומת לב רבה יותר לנושאי מגדר בפיתוח הפדגוגיה הדיאלוגית (Omer, Netz, & Lefstein, in progress).
- **מהלכי שיח.** אחת האסטרטגיות המרכזיות שמורות למדו במסגרת ההתפתחות המקצועית היא שימוש במהלכי שיח פוריים, המבססים דיאלוג לימודי בכיתה. אולם, המחקר מצא כי מורות אמצו מהלכי שיח מומלצים באופן חלקי ומועט, וכי גם האחוזה האלו ירדו באופן דרסטי בשנה השנייה להתערבות (Bouton & Asterhan, 2022; in preparation). יחד עם זאת, בקידוד רגיש יותר (שיטה מהימנה ותקפה חדשה בשם DECCA שפותחה בפרויקט זה, Bouton & Asterhan, 2023), נמצא כי המורות שאפו להתאים את מה שלמדו לאווירה הכיתתית הייחודית שלהן, וכך הן הפעילו שלל מהלכי שיח קרובים למה שנלמד או אף מתוככמים יותר. אחת התובנות העולות ממחקר זה היא חשיבות שיקול הדעת והסוכנות של מורות ביישום דיאלוג לימודי פורה, ובנחיצותם של כלי מחקר רגישים ומשוכללים יותר.
- **נורמות.** אסטרטגיות מרכזיות נוספת בפיתוח דיאלוג לימודי פורה היא כינון כללי שיח דיאלוגיים בכיתה, במסגרת תהליך דמוקרטי ודילברטיבי – במשותף עם תלמידים. המחקר מעלה מתח בנוגע למקומם של קולות חתרניים במסגרת תהליך זה, ובוחן עד כמה כללי השיח חלים גם על התנהגות המורה (ולא רק על התנהגויות התלמידים, כפי שמקובל) (Barak & Lefstein, 2022b). תובנה מרכזית העולה במסגרת מחקר זה היא הסכנה בתהליך דמוקרטי לכאורה לכינון כללי שיח – בו המורה למעשה חסינה כנגד ביקורת ואיננה צריכה לתת דין וחשבון על פעולותיה. המחקר מציע אפשרויות לפיתוח תהליך דמוקרטי ומכיל יותר למשא ומתן ולשמירה על נורמות שיח כיתתיות.

ג. עיקרי החומרים והכלים הפדגוגיים שפותחו במסגרת המחקר

במסגרת מרכז המצוינות פותחו משאבים וכלים מקצועיים מגוונים, המיועדים למדריכות/ים, מורות/ים מובילות/ים ולמורות/ים. מרבית משאבים אלה מרוכזים [באתר ובחברת](#) שיצרנו. החוברת עברה מספר גרסאות ושיפורים במשך השנים: מהדורה א' יצאה בספטמבר 2019; מהדורה ב' בנובמבר 2020; ומהדורה ג' בנובמבר 2023. ההפניות להלן הן לעמודים בגרסה האחרונה של החוברת (נובמבר 2023), המצורפת למסמך זה (והעמודים להלן מתייחסים אליה).

ניתן לחלק את המשאבים המקצועיים למספר קטגוריות:

משאבים פדגוגיים

- מודל פדגוגי וכלים גנריים לעיצוב הוראה של שיעורי שפה עתירי דיאלוג לימודי פורה, כוללת הצעות מפורטות ליצירת יחידות לימוד באופן עצמאי – יחידות הכוללות תהליכי קריאה, דיונים ומטלות כתיבה (עמ' 11-17).
- 19 יחידות לימוד שלמות, סביב טקסטים מתוך תכנית הלימודים המקובלת בכיתות ד'-ו' (עמ' 51-144). יחידות לימוד אלו כוללות מהלכים פדגוגיים מפורטים סביב ארבעה אבני בניין: א. קריאת הטקסט; ב. דיון בעקבות הקריאה; ג. כתיבה בעקבות הדיון; ו-ד. דיון בעקבות הכתיבה. יחידות לימוד אלו פותחו בשיתוף פעולה מלא עם מורות וצוותים בבתי הספר, תוך תהליכים מחזוריים של עיצוב, תכנון, יישום ושיפור.
- כלים פדגוגיים כלליים התומכים בהובלת דיאלוג לימודי בכיתה (עמ' 147-160). חלק מכלים אלה תורגמו מתוכניות אחרות בעולם והותאמו להקשר הישראלי, כשחלקם נוצרו במסגרת שיתוף פעולה בין חוקרים/ות ומורות במהלך שנות פעילותו של מרכז המצוינות. במרבית כלים אלה שולבו תובנות וידע תיאורטי שהתפתחו במסגרת המחקרים השונים שערכנו בשנים האחרונות.

משאבים ללמידה מקצועית

- השתלמות להובלת דיאלוג לימודי פורה. במהלך שנות הפעילות, פותח מודל להתפתחות מקצועית והטמעה של דיאלוג לימודי פורה בשיעורי שפה, מבוסס על קהילות של מורות הלומדות בבתי-הספר. המודל עוצב, נוסח ועבר שינויים והתאמות אחרי הרצה בשנה הראשונה והשנייה. [בשלב ראשון](#), המורות לומדות עקרונות של יחידות הלימוד עתירות דיאלוג לימודי פורה, מלמדות את יחידות הלימוד בכיתותיהן, חוקרות את הפרקטיקה של עצמן ומפתחות יחידות לימוד נוספות בהתאם לעקרונות שנלמדו. [בשלב שני](#), המורות מתנסות בהעברת היחידות בבתי הספר שלהן כמובילות קהילת למידה בית ספרית. הלמידה המקצועית מתמקדת במיומנויות הנחייה, הובלה של למידת

עמיתים, למידה מהפרקטיקה ופיתוח זהות מקצועית של מורה מובילה. במסגרת עבודה זו פותחו 13 ייצוגים הוראה בוידאו ובאודיו, תמלולים ומתווי הנחיה.

- משאבים להובלת דיאלוג לימודי פורה במסגרת צוותי שפה בית-ספריים (עמ' 19-50). לאור המגמה להוביל תהליכי פיתוח מקצועי בבתי הספר, בהובלת מורות מובילות, במסגרת מרכז המצוינות פותחו משאבים שמטרתם לתמוך בהובלת תהליכי למידה מקצועיים בצוותי הוראה. המשאבים כוללים: (א) הצעות לתכנון והובלה של מחזורי למידה המתמקדים ביחידות לימוד דיאלוגיות, המשולבות בתוכנית העבודה השנתית בשפה ומאפשרת שיתוף פעולה פורה בין חברות הצוות; (ב) המלצות מפורטות למפגשי צוות, שמטרתם להעמיק את ההיכרות עם עקרונות וכלים לתמיכה בהובלת דיאלוג לימודי פורה בכיתה; ו-ג) הצעות למפגשי צוות המתמקדים בדילמות בהובלת דיאלוג לימודי פורה.

סרטוני הנחיה וכלים לשימוש מדריכות ומורות מובילות:

מהלכי שיח בהקשר (תרגום לעברית) [סרטון וידאו]. Next Generation Science Exemplar (NGSX) Project (<https://www.ngsx.org>).

מהלכי שיח, בהקשר – המשך (תרגום לעברית) [סרטון וידאו]. Next Generation Science Exemplar (NGSX) Project (<https://www.ngsx.org>).

מהלכי שיח בהקשר (תרגום לעברית) [סרטון וידאו]. Next Generation Science Exemplar (NGSX) Project (<https://www.ngsx.org>).

מהלכי שיח, בהקשר – המשך (תרגום לעברית) [סרטון וידאו]. Next Generation Science Exemplar (NGSX) Project (<https://www.ngsx.org>).

כלים נלווים לצפייה בסרטונים:

מפת מהלכי שיח לדיונים בכיתה (תרגום לעברית). Next Generation Science Exemplar (NGSX) Project (<https://www.ngsx.org>).

מטרות בדיונים ו-9 מהלכי שיח לדיאלוג לימודי פורה (תרגום לעברית): מתוך התוכנית "שיח אחראי" רוניק, מייקלס ואוקונור. מתוך: Classroom discussions: Using math talk to help students learn, Grades 1-6. Sausalito, CA: Math The Inquiry Project: Bridging Research & Practice Solutions Publication.

כל כך הרבה מטרות בדיון אחד! כיצד אפשר לנווט בדיון בין מטרות סותרות? סרטון לשיבות קהילה על הדרכים להתמודדות עם מטרות סותרות בדיונים. מתוך אתר דיאלוג לימודי פורה: <https://tinyurl.com/2p8t52kk>

הנגשת ידע

במסגרת העבודה במרכז המצוינות תורגמו מאמרים והונגשו מגוון תכנים תיאורטיים לשדה החינוכי. בין השאר, בחוברת תורגמו מאמרים (עמ' 161-172), ולאחר עלו עיבודים של מאמרים ותכנים שנוצרו במסגרת המחקר. עיבודים אלה כוללים:

מאמרים מעובדים

- אורנר, א' (2022). בהצבעה בלבד: תלמידה ותלמיד השתתפו בכיתה - איזו דעה הושמעה קודם?, כתבה במגזין המקוון "הגיע זמן חינוך". <https://www.edunow.org.il/article/4131>

- אורנר, א', וקנולר, נ' (2021). "המורה אפשר? אפשר להגיד?": כיצד תלמידים ותלמידות משתתפים/ות בדיון ואיך אפשר לקדם השתתפות הוגנת? מתוך אתר דיאלוג לימודי פורה: <https://tinyurl.com/2p8t52kk>

- קנולר, נ' (2021). כל כך הרבה מטרות בדיון אחד! כיצד אפשר לנווט בדיון בין מטרות סותרות? מתוך אתר דיאלוג לימודי פורה: <https://tinyurl.com/2p8t52kk>

פודקאסטים

- מאחורי הקלעים של המחקר: "המורה אפשר? אפשר להגיד?": כיצד תלמידים ותלמידות משתתפים/ות בדיון ואיך אפשר לקדם השתתפות הוגנת? שיחה עם החוקרת אביב אורנר [וידאו פודקסט]. מתוך אתר דיאלוג לימודי פורה: <https://tinyurl.com/2p8t52kk>

- מאחורי הקלעים של המחקר: כל כך הרבה מטרות בדיון אחד! כיצד אפשר לנווט בדיון בין מטרות סותרות? שיחה עם החוקרת נגה קנולר [וידאו פודקסט]. מתוך אתר דיאלוג לימודי פורה: <https://tinyurl.com/2p8t52kk>