



# דוח סיור לימודי (AERA-2018)

עיקרי תובנות בנושא מוטיבציה של מורים ותלמידים  
ללמוד וללמד בחט"ב



בחלוף שבע שנים לפעולתה של הקרן, לקראת גיבוש 'מתווה דרך' לחיזוק המצוינות במתמטיקה ומדעים בחטיבת הביניים, יצאנו, אלי הורביץ, נעמה אקסלרוד טייר, לנה ראב"ד (מטעם הקרן) ופרופ' עידית ירושלמי, ד"ר טלי נחליאלי וד"ר מיכל איילון (מארגונים השותפים לדרך), לסיוור לימודי בארה"ב. ניצלנו את קיומו של כנס AERA השנתי הגדול בניו-יורק כדי להיפגש עם מומחי חינוך, לקיים ביקורים במוסדות חינוך וללמוד על המחקר והעשייה בתחום הוראת המדעים והמתמטיקה בחטיבת הביניים.

ביקרנו בבית ספר Advanced Math & Science III (רשת New Visions), ו-Paramus high school, במטה בית הספר לחינוך RELAY, ב-STEMTeachersNYC (אוניברסיטת קולומביה), נפגשנו עם Pamela Grossman, Arthur Levine, Paul Cobb, Karen Hammerness, Janine Hilda Borko, John Hattie, Peggy Brookins, Remillard ועוד.

### להלן סיכום עיקרי התובנות -

#### מוטיבציה של תלמידים ללמוד

- מוטיבציה ומחויבות (engagement) עמוקה של התלמידים לתהליכי הלמידה, זוהו כתנאים חשובים ללמידה, על ידי מרבית אנשי החינוך והמחקר איתם נפגשנו.
- תלמידים הלומדים בחטיבת הביניים נמצאים בתקופה של עיצוב הזהות העצמית כלומדים וגיבוש תחומי העניין שלהם. לצד זה, כבני נוער בגיל ההתבגרות הם נוטים לאבד עניין וריכוז, מה שמהווה אתגר גדול בגיוס שלהם ללמידה.
- תנאי מקדים והכרחי להנעת התלמידים הוא יחסי אמון בין המורה לתלמיד. יחסי אמון נבנים על בסיס היכרות מעמיקה, יחס אישי ומחויבות של המורה כלפי התלמיד, ויצירת תחושת שייכות.
- לשם יצירת המחויבות לתהליך הלמידה הומלץ לחבר את תכני הלימוד לחיים האמיתיים של התלמידים, לקיים דיונים כיתתיים, וכן לזמן חוויות של הצלחה לצד עניין ואתגר. לב העניין הוא החיבור בין חשוב למעניין, מורה טוב מחבר בין השניים, תוך הקפדה על בסיס ידע רחב ועמוק ובונה מוטיבציה גבוהה.
- התלמידים זקוקים לחוות חוויות לימודיות ייחודיות שיאפשרו למידה מעמיקה ויזכרו לאורך זמן- פרויקטים, עבודות חקר וכו'. אחד התפקידים של צוות בית הספר הוא לספק לתלמידים הזדמנויות למידה יצירתיות. עם זאת, פעמים רבות החולשה של למידה מסוג זה היא בסיס ידע דל, לכן לא נכון ללמד הכל בשיטות אלה ויש לשלב אותן בצורה מושכלת.

- הבנת החשיבות של לימודי המתמטיקה והמדעים ועמדות חיוביות לא בהכרח מתורגמות בפועל להשקעה והתמדה, על כן קיימת חשיבות להצבת יעדים ומדדים שאפתניים וכיול תהליך הלמידה, וכן קיום שיח מפורש על המטרות והמאמץ הדרוש לשם השגתן.
- פעמים רבות קיים פער בין ההערכה של המורים לגבי יכולותיהם של התלמידים, לבין ההצלחה שלהם בפועל. ההבנה שיכולות הן פועל יוצא של למידה, התמדה ואימוץ דפוס חשיבה מתפתח (growth mindset) חשובים לשם יצירת תחושת חוללות עצמית ושאיפה למצוינות של התלמידים והמורים כאחד.

### מוטיבציה של מורים ללמוד וללמד

- מלבד יצירת התנאים המתאימים לגיוס התלמידים לתהליך הלמידה, יש לתת את הדעת לסוגיית המוטיבציה של מורים ללמד בחט"ב ולהתפתח מבחינה מקצועית.
- נראה כי המוטיבציה של המורים לקחת חלק בתהליכי התפתחות מקצועית מבוססת על הנחת היסוד כי למורים השפעה מכרעת על התקדמות התלמידים ופיתוח יכולותיהם. כאשר המורים מאמינים שהתלמידים לא מסוגלים להגיע להישגים בשל גורמים כמו: תרבות, שפה, מאפיינים אישיים וכו' הם לא רואים כל צורך בהשתלמות מקצועית. גם אם ישתלמו (בלית ברירה), יתייחסו לכך כבזבוז זמן שכן הם סבורים שלהוראה שלהם אין השפעה על הישגי התלמידים שלהם.
- הוצע לגבש קבוצת מורים מעולים בחט"ב, מורים מחויבים שמבינים את הצרכים הייחודיים של תלמידים בגלאי חט"ב ומאמינים שזו תקופה משמעותית עבורם, ולהכשיר אותם כחונכים ומובילים. כלומר, למשוך את המורים הטובים ביותר לקידום המהלך ולהעניק להם את הכלים הפדגוגיים המתאימים.
- יצירת מסלולי התפתחות מקצועית, עם אופק התקדמות כמנטורים או כמורים מובילים עלה כחוט השני בשיחות בהקשר של מניעת שחיקה ויצירת גאווה מקצועית ומוטיבציה ללמוד ולהשתפר.