



**כיצד צוותי מורים למתמטיקה
בונים בבית הספר יכולת
מקצועית משותפת:
זווית המבט של המורים ורכזי המקצוע**

דר' אדווה מייזל

רכזת מדעים בחטיבת הביניים במקיף אמי"ת בבאר שבע

יולי, 2018



כיצד צוותי מורים למתמטיקה בונים בבית הספר יכולת מקצועית משותפת: זווית המבט של המורים ורכזי המקצוע

לבקשת קרן טראמפ שוחחתי עם צוותי מורים ורכזי מקצוע בתחום המתמטיקה בחמישה בתי ספר על-יסודיים בישראל. ערכנו ביקורים וקיימנו ראיונות כדי להבין לעומק כיצד צוותי המורים בונים ביחד בבית הספר יכולת מקצועית משותפת של הוראת תחום הדעת.

בלב המפגשים עמד לנגד עיני מודל של 'קהילה מקצועית לומדת' שהחל להתפתח ולהתפשט במערכות חינוך בעולם ובארץ, קודם במתכונת אזורית וכיום יותר ויותר גם בתוך כתלי בית הספר.

ניסיתי לבחון, מתוך הידוע מהמחקר על הנושא, אילו התאמות נעשות על-ידי בתי הספר בארץ ומהם הצרכים שעולים מהשדה כדי שקהילות המורים הבית ספריות ייטעו שורש ויהפכו חלק מובנה מעבודתו של בית הספר.

עיקרי התובנות וההמלצות

כדי להצמיח קהילות מקצועיות לומדות בבתי הספר נדרשים שלושה תנאים: דמות משמעותית מובילה, סדירות מאפשרת וכלים המתאימים לעבודה במודל של קהילה.

1. **רכז המקצוע.** דמות הרכז היא המפתח העיקרי לבניית קהילה. תפקיד הרכז הוא תפקיד שמקבלים עליו תוספת שכר (8% גמול תפקיד) ולעיתים גם שעת תפקיד (בדרך כלל לא יותר משעה אחת). הרכז נבחר על ידי ההנהלה ופעמים רבות התפקיד לא ממש מוגדר.

מומלץ שתפקיד הרכז יוצג במרכז, לכל המורים הרלוונטיים. במרכז יופיעו הגדרת התפקיד, הכישורים הנדרשים וכמובן הגמול, כפי שתפקידי ניהול וריכוז מוצעים במערכות אחרות. השקיפות במרכז מסוג זה, היא גם מעין חוזה שבו ברור לשני הצדדים מה הן הציפיות ומה הן הדרישות. כאשר אלה מוגדרים, ניתן יהיה גם לבצע חילוף, במידת הצורך.

חשוב מאוד שהרכז יעבור תהליך הכשרה מסודר וייקח חלק בתהליך רציף של פיתוח מקצועי, למשל במסגרת של קהילת רכזים.

כדי לעודד מעבר למודל של קהילה ניתן לתגמל צוותים ורכזים שנפגשים בקביעות, יש להגדיר יעדים ברורים שההנהלה שותפה בהם ומציגים מדדים שונים של התקדמות ביעדים. כיום, רכז שמקפיד על כל אלה זוכה לאותו הגמול כמו רכז שעוסק רק בנושאי אדמיניסטרציה. המצב הזה גורם לכך שרק הנעה פנימית חזקה מאוד של הרכז, שמצליח לסחוף אחריו גם את הצוות, מובילה להתפתחות קהילה.

מוטיבציה חיצונית בצורה של גמול (למשל שעת תקן נוספת במערכת שמוקדשת להובלת הקהילה) יכולה גם לסייע, מה גם שהגמול הזה הוא מוצדק - רכזים שמובילים קהילה מקדישים שעות רבות יותר של עבודה להובלת הצוות והמקצוע.

2. **סדירות מאפשרת.** קהילה מקצועית לומדת יכולה להתקיים רק עם סדירות ברורה ומאפשרת, המורכבת מזמן ומקום. באופן גורף וחד משמעי עולה שמפגש בן 45 דקות אינו מספק. מומלץ לקיים מפגשי קהילה קבועים ושבועיים בני שעה וחצי ואפילו יותר, בשעות הבוקר כאשר כולם רעננים ומרוכזים ולא בסוף היום.

מומלץ שיהיה מרחב קבוע שבו נפגשים כאשר באופן אידיאלי, המרחב שייך לקהילה ויש בו גם מקומות אחסון, מחשבים וכל ציוד אחר שהקהילה זקוקה לו.

כדי לנצל ביעילות את זמני המפגש, מומלץ להסתייע בטכנולוגיה כדי להרחיב את זמן העבודה המשותפת של הצוות מעבר למשבצת הזמן הזאת, למשל, להיעזר במייל או בקבוצת וואטסאפ להעברת הודעות, שאלונים מקוונים לקבלת החלטות, תיקיות שיתופיות לשמירת קבצים וכו'. להעברת הודעות, שאלונים מקוונים לקבלת החלטות, תיקיות שיתופיות לשמירת קבצים וכו'.

אסטרטגיה נוספת שיכולה לחסוך זמן בישיבות היא חלוקת אחריות של ההיבטים האדמיניסטרטיביים בין חברי הצוות כך שרק שאלות עקרוניות הנוגעות לתחומים אלה ידונו במפגשים עצמם.

כמו כן, מומלץ לחלק את הצוות לתתי צוותים בעלי מכנה משותף (גם את זמן העבודה של תתי הצוותים, מומלץ לתאם מראש במערכת). בבתי ספר גדולים, מומלץ לשבץ את הצוות באשכולות על-פי שכבות (יכול כמובן להשתנות משנה לשנה כדי שכל המורים יתנסו בהוראה בשכבות השונות).

3. **כלי עבודה.** גם כאשר דמות הרכז עונה על כל הדרישות ומתקיימות ישיבות קבועות, לא תמיד נוצרת קהילה, ואצל הרכזים שפגשתי עלו דילמות וסוגיות שונות הנוגעות להובלה, ללא דמות מנחה או מייעצת.

כדי לתת את המענה ההולם לסוגיה זו, מומלץ להקים קהילות של רכזים, הפועלות כבר במספר מקומות בארץ. הפיתוח המקצועי בקהילות הרכזים יתמקד בכלים להובלת צוות בציר הרגשי-חברתי ובציר המקצועי וכן מתן כלים לקידום מאפייני קהילה מקצועית לומדת. בקהילה מעין זו יוכלו הרכזים להעלות דילמות אישיות, לשתף ביוזמות, בהצלחות ובאתגרים ועוד. ניתן להתנות את קבלת תפקיד הרכז בהשתתפות בקהילה כזאת.

בבתי ספר גדולים קהילות הרכזים יכולה להבנות גם בתוך בית הספר ולהתרכז בכלים הקשורים להובלה.

מומלץ שצוות ההנהלה בבתי הספר יכיר גם הוא את מודל הקהילות, כדי שהשיח עם הרכז יתקיים על בסיס שפה משותפת. מדי שנה תגדיר לעצמה הקהילה יעדים ומדדים ותעדכן בהם את צוות ההנהלה על מנת שיוכל להיות שותף וכן להגיש את הסיוע הנחוץ.

מבוא

קהילת מורים לומדת היא מודל עבודה לפיתוח מקצועי של צוותי עבודה ומחקרים רבים בשדה החינוך מראים שקהילה מקצועית לומדת בבית הספר היא גורם מרכזי בתהליך של שיפור בית ספרי.

בלנגה, לנדלר-פרדו ושחר מגדירים כי מורים בקהילה מקצועית לומדת נפגשים בקביעות, חוקרים את הקשר בין הפרקטיקה לבין תוצרי הלמידה של תלמידיהם, מנתחים את תהליכי ההוראה והלמידה, מסיקים מסקנות ומבצעים שינויים במטרה לשפר את ההוראה שלהם ואת הלמידה של תלמידיהם¹.

בדוח זה אבקש להציג את התנאים הנדרשים לפיתוח קהילת מורים לומדת בבתי ספר ולעבודה יעילה ומשמעותית שלה. התנאים, כפי שיוצגו בדוח, עלו מתוך ניתוח מפגשים עם חמישה צוותים ורכזי מקצוע בתחום המתמטיקה. הצוותים, פועלים במקומות שונים בארץ ובבתי ספר שונים: שש שנתיים (חטיבת ביניים וחטיבה עליונה) וחטיבת ביניים, מבתי ספר השייכים לחינוך הממלכתי והממלכתי דתי. שלושה מהרכזים משמשים גם כמדריכים במחוז בו הם מלמדים ואחת מהן, מובילה קהילות של רכזים במסגרת השתלמות.

המפגשים כללו צפייה מובנית בישיבת הצוות, שיחה עם הצוות וראיון עומק עם הרכז. מבנה הריאיון והשיחה ומסגרת הצפייה, גובשו בעזרת מומחים בתחום קהילות בית ספריות. הדוח לא מציג ניתוח כמותי של הנתונים, אלא מהווה חקר מקרה, המתבסס על דברי המורים והרכזים וילווה בציטוטים מתוך המפגשים.

מה נותנת לך הקהילה?

בתשובה לשאלה מה הם 'מרוויחים' מעבודת הקהילה בבית הספר, המורים הדגישו:

א. היבטים רגשיים, כמו תמיכה הדדית, תחושת שייכות ושיתופיות: "וואו - זה הדבר הכי חשוב. זה נותן קודם כל תחושת ביחד. זה נותן המון לנשמה והתרגום של הנשמה זה כוח." "נוצרה אווירה שמי שלא יכולה להיות בישיבה היא פשוט מצטערת... זה מחזק אותנו. הפגישה הזאת."

ב. מקום לשיתוף ולתיאום: "אתה מקבל פידבק לגבי הספקות שלך. הצוות מאוד שיתופי ומפרגן. זה מאפשר התייעצות לגבי דילמות." "ככה אנחנו תמיד על אותו קו. מתואמות בהוראה. ככה גם הילדים לא מרגישים שהפערים כל כך גדולים."

¹ בלנגה, א', לנדלר-פרדו, ג' ושחר, מ' (2011) קהילות מורים לומדות, סקירה מוזמנת כחומר רקע לעבודת ועדת שפה ואוריינות היזמה למחקר יישומי בחינוך, האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים

ג. מקור של כוח ומוטיבציה: "נגיד יש צלצול. צוות מתמטיקה הראשון שיוצא מחדר המורים. וזה צוות שלא חולה אף פעם." "צוות מתמטיקה אוהב את המקצוע. זה עוזר לזה. יש אלמנט שזה מקרב את המורים. זה קשה בלי התמיכה הזאת. אנחנו צוות גדול. לא תחרותי. אנשים פה עובדים קשה. אין פה מורים עצלנים."

ד. מנגנון אפקטיבי לקליטת מורים חדשים: "אני שנה ראשונה ואני כל כך מרוצה מהצוות ומהעבודה ביחד. אז אנחנו יושבים ואת תעשי את הדף חזרה ואת תעשי את המבחן מתייעצים, יושבים ביחד, וזה מדהים, עובדים..." "הוותיקים פה חונכים את החדשים. זה מוגדר מי צמוד למי אבל החדש יכול לפנות גם אל כולם. בשנה הראשונה הם נפגשים ומספרים איך הם מקבלים אותם והוא מוקיר את זה כל יום את מה שעשו פה בשבילו."

מהו תפקידו של רכז המקצוע?

לדברי המורים, הגורם המרכזי שמשפיע על התפתחות קהילה מקצועית בבתי הספר הוא רכז המקצוע.

על-פי משרד החינוך, רכז מקצוע מוגדר כ-"מורה בכיר שמונה לתפקידו ע"י הנהלת ביה"ס והאחראי להוראת המקצוע שבתחום התמחותו בעזרת צוות מורי המקצוע - דהיינו הצוות המקצועי"². בשטח, תפקיד הרכז לא תמיד מוגדר³ וקיימות פרשנויות ויישומים שונים של התפקיד, פעמים רבות, היישום תלוי בפרשנות האישית של הרכז את תפקידו.

במפגשים בבתי הספר זיהיתי מספר מאפיינים משותפים לרוב הרכזים. המאפיינים לא קשורים בהכרח לוותק או להשכלה (אם כי שניהם יכולים להוות יתרון) אלא דווקא לאישיות, לתפיסת התפקיד ולארגז הכלים שלו.

המאפיינים החשובים עבור רכזים של קהילת מורים הם: מוטיבציה גבוהה לקידום המקצוע, דפוס חשיבה מתפתח (growth mindset), חתירה לחדשנות, תפיסת ההוראה כפרופסיה, יחסי אנוש טובים ויכולת הובלה ואוריינטציה טכנולוגית טובה.

"רכז יכול לרומם את המקצוע שהוא מרכז ואת האנשים שתחתיו או לכבות אותם. לכבות את המקצוע...מאפיינים של צוות טוב זה קודם כל מנהיג. זה יכול ליפול ולקום בזכות הרכז שנמצא שם בראש. זה לפני הכל. את יכולה לבנות אותו. זה לא קשור לצוות. זה קשור לזה שיוביל את הצוות."

² <http://meyda.education.gov.il/files/ChinuchMukar/rakaz.pdf>

³ <http://www.leadersnet.co.il/כתיבת-תיאור-תפקיד-עבור-רכז-מקצוע-בבתי-30>

מוטיבציה גבוהה לתפקיד באה לידי ביטוי בתפיסת הרכז את קידום המקצוע כתפקיד העיקרי שלו, הוא מבין את המשמעות והמחויבות של התפקיד, שאינו מסתכם במעקב טכני אחר הישגים והספקים אלא גם ביוזמות ובפיתוח.

"הצטרפות למאמץ הלאומי הייתה המניע שלי. אנחנו יודעים ולא צריך לספר איפה הייתה מדינת ישראל בתחום הזה לפני חמש שנים ולאורך גרף שהיה במגמת ירידה ולשמחתנו זה נמצא במגמה אחרת וכאן ניתנה לי אפשרות לעשות את חלקי בעניין הזה"

ההתייחסות אל ההוראה כמקצוע שדורש התמקצעות תמידית, שאינה נתונה ביד המקרה הינה מאפיין נוסף של רכז הקהילה. רכז בעל תפיסה כזו, ידאג ויתכנן גם פעולות שיבטיחו את התמקצעות הצוות כולו ועידוד המורים לצאת להשתלמויות וללימודים מקצועיים, בתחומם.

"להיות מקצועי. להבין שהפדגוגיה זה לא משהו שיזרום פה וחייבים לבנות אותו ולבדוק שהוא עובד." "אני מאוד דוחף שמורים יצאו...או בכלל שיעשו מסלולים אקדמיים ברמה יותר גבוהה." "אני חושבת שאחד הדברים המשמעותיים הוא לדאוג לכך שהצוות שלי יתפתח מקצועית. כי לבד אני לא יכולה להכניס שינויים ולקדם. אני הולכת להמון השתלמויות אם רק אני אעשה את הדברים בכיתה לא יקרה כלום בביה"ס."

הרכזים הטובים מאמינים שיכולות ואינטליגנציה הם בני פיתוח וצמיחה בהשקעת מאמץ, בתרגול ובהתמדה, הן בקרב התלמידים והן בקרב המורים. הם לא תופסים את עצמם כבעלי הידע והסמכות היחידים.

"רכז טוב קודם כל מפתח את הצוות. נותן במה לצוות. שכל האנשים באמת יתפתחו הכי רחוק שהם יכולים. שהידע לא נמצא אצלו - הידע נמצא אצל האנשים. הוא רק צריך ליצור סיטואציה שאנשים מדברים, ולומדים ומתפתחים ביחד." "אני תמיד אפנה את זה לצוות אני רוצה לשמוע מה כולן אומרות. אני לא אוהבת לקבל את ההחלטות לבד. כי אני גם לא מרגישה שזה נכון לי. אני אוהבת לשמוע מה אחרים אומרים"

דפוס החשיבה המתפתח מוביל לאווירה של שיתופיות, להכרה בערך הקבוצה ובכך שהידע בקבוצה עולה על סך הידע של הפרטים בה. דפוס חשיבה זה מתבטא גם בגישה להוראה וללמידה ולרכז בעל דפוס חשיבה מתפתח יש יכולת להוביל תהליכים מקבילים משמעותיים, עם צוות המורים שלו ועם התלמידים:

"אני צריך שמורים יאמינו שניתן להנגיש את המתמטיקה למרבית התלמידים, להפוך אותה שזה לא מין סייירת מטכ"ל שנמצאת אי שם אלא עוד מקצוע שצריך לפצח. צריך המון עבודה. צריך מוטיבציה. השקעה. הירתמות לרעיון כל זה בסדר אבל זה אם אתה שם אתה יכול להשיג את זה. זה לא איזה כשרון מלידה שצריך להיות דנ"א מיוחד בשבילו"

"האוריינטציה שאני באתי אתה ביחס לתלמידים אצלי אבל יכולתי גם להשפיע ולהנחיל אותה גם למסגרות שלא קשורות אלי היא אוריינטציה מטפחת ולא מסננת. יש מחלוקות, יש דיונים. אני נאלץ פה לא מעט במירכאות להתאמץ או להתווכח (הכל ברוח טובה) על הגישה"

אחד הביטויים של הרצון לקדם את המקצוע ולהעלות את המוטיבציה של המורים והתלמידים היא החתירה לחדשנות. החדשנות היא תמה שחזרה על עצמה ברבות מהשיחות עם הרכזים: החיפוש המתמיד אחר דרכי הוראה חדשות, רעיונות חדשים והצבת יעדים חדשים.

"כל הזמן להתחדש. היום זה ככה בהוראה. אנחנו חייבות להתחדש. אנחנו כל שנה עושות משהו חדש. לא חוזרות על עצמנו. כל שנה מציבות לעצמנו יעדים. אני לא יכולה להרשות לעצמי לא להתחדש..."

"קודם כל הישיבה תמיד בנויה בצורה הזאת שהמורה יצא עם משהו חדש. אני תמיד אפתיע אותם במשהו חדש. או אני או הם. אבל אני אגרום לכך שיהיה משהו חדש"

כאמור, הקהילה היא גם (ואולי קודם כל) מרחב לתמיכה רגשית וחברתית. חשוב שרכז שמוביל קהילה יראה חלק מתפקידו את הדאגה לתחושת השייכות והמשמעותיות של כל אחד מחברי הצוות, כמו גם לאווירה הכללית בצוות.

"קודם כל הוא חייב לאהוב אנשים. חייב לדאוג למשפחתיות. לחום לאהבה. תכונה - קודם כל אוהב אדם. עם הרבה סבלנות וסובלנות. זה בעיקר." "ליצור את האווירה הזאת של אמון וסביבה תומכת ומקבלת ושהאנשים ירגישו בטוח לבוא ולספר את הדברים הכואבים ואת הכישלונות וההצלחות." "רכז טוב צריך למצוא את החזקות של כל אחד מהמורים ולהצמיח אותן."

בנוסף, חשוב שהרכז ישים דגש על בניית האמון, בתוך הצוות ומולו: "לפני שהגעתי לפה עבדתי במקום שלא הסתדרתי עם הרכזת...עכשיו אני יודעת גם מה לא צריך להיות ברכז. לא צריך לפתוח מחברות של תלמידים לראות מה...לא לעשות מעקב בסתר אחרי מורים... ואני אומרת לך שיש בתי ספר שעושים את זה. לתת גיבוי מלא לצוות. אין דבר כזה שאני לא אתן גיבוי."

למרות שהובלת קבוצה הוא מרכיב חשוב במקצוע ההוראה, בפועל לא כל המורים מסיימים את הכשרתם כשבידם ארגז כלים מספק להובלה וידע תיאורטי על דינמיקת ההתפתחות של הקבוצה. במערכת החינוך תפקידי ריכוז לא כוללים הכשרה, למרות שמדובר בכלים שלא ניתן להקל ראש בחשיבותם. בשל כך, פעמים רבות, פועלים הרכזים על-פי האינטואיציה האישית ובהתאם לכישורים החברתיים-מנהיגותיים שלהם.

"לא כל הרכזים מודעים לתפקיד שלהם ולעוצמה של התפקיד שלהם ומה הם יכולים לעשות. והם נורא רוצים לעשות ולא יודעים מה מותר להם לעשות ואיך עושים את זה. אז את זה צריך לשים על השולחן. להגיד להם תשמעו זאת המשמעות של התפקיד שלכם. תעשו ככה וככה וככה. ובואו נעזור לכם לפתח את זה...נכון שיש קשיים בצוות אבל מתגברים על הקשיים האלה. וצריכה להיות קבוצה תומכת, קהילה לרכזים. שתתמוך בקשיים"

"כשהתחלתי את התפקיד כרכזת מתמטיקה אז זה היה רק בהגדרה מבחינתם (ההנהלה). כלומר, החלטות היו מתקבלות שם ומונחתות עלי...והרגשתי שאני סוג של...יש עלי איזשהו שלט שאני הרכזת ובזה זה נגמר. ובהמלצת המדריכה שהייתה לי בזמנו היא ממש הנחתה אותי איך לעצור את זה...הגעתי למצב שלא חשבתי שאני אהיה מסוגלת לעשות את זה מול ההנהלה"

מה עושים בקהילות ואיך הן פועלות?

קהילה בית ספרית מחייבת סדירות של זמן ומקום. הבסיס שממנו היא מתפתחת הוא ישיבת הצוות. ישיבת הצוות משובצת במערכת השעות, בדרך כלל במסגרת שעות ההשגחה של המורים. קיומן של ישיבות צוות קבועות הוא תנאי סף לצמיחת קהילה, אולם זה לא המצב בכל בתי הספר, משום שכשאינן רכז מקצוע אין גם ישיבת צוות.

כאשר הן מתקיימות, ישיבות צוות אמורות להמשך בין 45 דקות לשעה וחצי. פגישות הצוות בהן נכחתי נמשכו 45 דקות וכמעט כל הרכזים דיווחו על סדירות לא מספקת של ישיבות הצוות. נושא זה יעלה לדיון בפרק העוסק בחסמים ובפתרונות האפשריים שלהם.

המשימות אליהן נדרשים הרכז וצוות המקצוע נחלקות למשימות לוגיסטיות (קביעת זמני מבחנים, הרכבת מבחנים, חלוקה להקבצות, ועוד) ולמשימות פדגוגיות. על מנת לעבור ממודל של צוות למודל של קהילה, על הצוות להקדיש זמן ניכר מתוך ישיבותיו לנושאים שאינם לוגיסטיים. מדובר באתגר לא פשוט ולא שכיח.

"אני באתי מתרבות כזאת שפשוט הייתי המום בהתחלה. באתי מתרבות של שיח מהנדסים שם יש לנו דילמות טכנולוגיות, אלגוריתמיות, אנחנו משתפים מידע, אתה מציג מאמרים. יש לך פורום מקצועי. גם אשתי היא רופאה - יש להם פורום רופאים, אתה לוקח test case, אתה מנתח אותו לפני ולפנים יושבים איזה 20-30 רופאים יחד ומנתחים מקרה באופן מקצועי. לא דנים רק בכמה מזרקים יש לנו או אין לנו..."

"את יכולה לעשות ישיבה שהיא רק טכנית - לוגיסטית. לעשות ככה וככה - כמו שהיה פה אבל ברגע שזה הפך להיות יותר מדי לוגיסטי אמרתי שאני אשלח להם במייל. חבל לי על הזמן. יותר חשוב לי שנדבר. את יכולה גם לא לעשות ישיבה - אפשר להעביר את ההודעות בטלפון. זה תלוי בהגדלת ראש"

"המון צוותים אומרים 'בשביל מה צריך ישיבת צוות? אנחנו כל הזמן נפגשים'. המקום של הישיבות צוות זה באמת המקום של ה'רגע חושבים': עוצרים, חושבים ביחד, מלבנים דברים... וזה באמת מעלה את הצוות ואת החשיבה למקומות הרבה יותר גבוהים מהקטע של הרכזת עוברת על המבחן, הרכזת שולטת בציונים"

קהילה היא גרסה משודרגת של ישיבת הצוות, היא מקום שבו יחסי אמון ושיתוף והיבטי פיתוח מקצועי נמצאים במרכז, ופחות ההיבטים המנהליים. בישיבות בהן צפיתי, לפחות 50% מזמן הישיבה הוקדש לנושאים פדגוגיים כגון: לימוד משותף של אסטרטגיית הוראה, התנסות במתודה חדשנית, התייעצויות פדגוגיות שונות ועוד.

"תמיד אני אפתח ב'מה שלומכם?' או 'מה נשמע?' או לאחל משהו או להחמיא. תמיד קודם כל לתת מקום לרגש. אחר כך אני יכולה להקריא משהו מ'הגיע זמן חינוך'... ולדבר על זה. נורא חשוב קודם כל להעלות להם את המוטיבציה ולהדליק להם האור בעיניים כי אם את לא מכינה תשתית

טובה את לא יכולה לבנות על זה כלום...הודעות כמעט אני לא מכניסה לשיבה אלא אם כן משהו שאני צריכה להתלבט איתם ואז אני גם אשלח את זה בפרוטוקול. ותמיד יהיה תוכן מתמטי או פדגוגי שהם יוכלו להשתמש בו אחר כך."

"הצוות עוסק בסוגיות מתמטיות מקצועיות שזה או דילמות של איך ללמד משהו, קשיים שהיו, שיתוף בשיטות תיאור של מקורות חיצוניים שונים, חשיפה של מקורות או הרצאות חיצוניות של אנשים שאני מזמין. זה 80% מזמן הפגישה. 20% מוקדשים לסוגיות כגון: מה יהיה מבנה ציון ההגשה. איך יהיו אירועי ההערכה. דיונים על מבנה ההקבצות השונות - מה יהיו הקריטריונים הומוגני הטרוגני? שתי רמות או שלוש רמות? אלה פגישות הצוות השבועיות."

"הנושא של תכניות לימודים וכל נושא פרטי של מורה מול רכזת או מורה מול מורה אנחנו לא משאירים את זה לשיבת צוות. לשיבת צוות אנחנו שומרים את האקסטרות... אם זה הכנת יום שיא משותף אם זה הכנה של פרויקטים. חשיבה לשנה הבאה מה אנחנו רוצים מעצמנו..."

כיצד בית הספר מקבל את הקהילה?

המורים אמרו שבתי הספר עדיין אינם קרקע פורייה לצמיחתן של קהילות מקצועיות לומדות. גם בבתי ספר שיש בהם סדירויות פדגוגיות ברורות, קשה להבחין שקהילת מורים היא דגם עבודה מקובל. קהילה היא אי בודד ואינה חלק מתפיסה פדגוגית בית ספרית רחבה. אם קהילה קמה, זה תלוי כמעט רק ברכז המקצוע.

"יש נהלים מאוד ברורים, יש לנו חוקים ותקנות של בית הספר מבחינה התנהגותית ומבחינה פדגוגית. מועדי מבחנים שלא ניתנים לשינוי, יש לוח מבחנים מסודר. סגן המנהל הוא גם הרכז הפדגוגי, הוא אחראי לזה. אבל במתמטיקה זה אצלי, אז נכנסתי להנהלה ואמרתי שאם רוצים שאהיה רכזת, אז שיתנו לי את הכוח ושהחלטות יעברו דרכי."

"יש רכז פדגוגי אבל בפועל מה שקורה זה היום הרכזת הפדגוגית שלנו היא גם הסגנית מנהלת אז היא לא ממש מתכנה לזה...אבל אנחנו, מתמטיקה, אנחנו מאוד אוטונומיה בכל הצוות בקטע הזה...השיתופיות ייחודית למתמטיקה. עבודת הצוות פה שונה גם מאנגלית. זו עבודת צוות מקצועית ועקבית"

"מפגשי הצוות תלויים ברכז. יש רכזים שעושים את זה ויש כאלה שעושים את זה בצורה 'אד-הוקית'. אם התעוררה סוגיה, אז עושים. המתמטיקה היא יחסית ייחודית בזה שיש מפגשים מסודרים שדנים בבעיות מתמטיות - לאו דווקא ענייני דיומא"

אין מספיק זמן לעבודת קהילה

העדר זמן לעבודה משותפת הוא גורם מגביל הנתפס כחסם העיקרי עבור צוותים שמעוניינים לעבוד כקהילה. הזמן הוא כלי שלתוכו נוצק התוכן ועל מנת לקיים את כלל מאפייני הקהילה המקצועית הלומדת, נדרש כלי בעל נפח גדול יותר מ-45 דקות. כל הרכזים שראוינו במסגרת דוח זה נתקלו בחסם הזמן כאשר ניסו ליצוק תוכן משמעותי לשיבות הצוות. ייתכן שזה החסם שמשפיע גם על רכזים אחרים, שבוחרים, בשל מחסור בזמן, לעסוק רק בנושאי לוגיסטיקה ואדמיניסטרציה.

"יש לנו ים של דברים ואנחנו לא מספיקות. (צריך יותר) זמן של עבודה משותפת". "שיבות הצוות, בשורה התחתונה, אני מרגישה שהן לא מספיקות. כי יש לנו המון מה ללמוד אחת מהשנייה." "הייתי יכולה לשבת עם הצוות שלי כל יום. לתת יותר זמן. ...שיבות צוות ארוכות יותר." "הייתי שמחה אם לא היה לנו רק שלושת רבעי שעה בשבוע. עד שאנחנו מגיעות...עד שאני יוצאת מהכיתה ותמיד יש מישהו שתופס בדרך...נורא קשה"

לדעת המורים, המחסור בזמן נובע בין השאר ממבנה המשרה של המורים ואילוסי מערכת השעות הבית ספרית. ככל שבית הספר גדול יותר, כך הופכת משימת מציאת זמן משותף לכל הצוות למורכבת יותר. למעשה, ישיבות הצוות מתקיימות בשעות שהייה של המורה בהן הוא אמור גם לטפל בעניינים השוטפים של ההוראה שלו (בדיקת מבחנים, קשר עם תלמידים והורים, ענייני אדמיניסטרציה וכדומה). כאשר למורה יש מספר תפקידים (שפעמים רבות, אינם מתקצבים בזמן עבודה נוסף) שעות שהייה עמוסות במשימות ואינן מאפשרות זמן מספק לעבודת הקהילה.

בחלק מהצוותים שפגשתי, נמצאו לסוגיית הזמן פתרונות כמו המשך עבודת הצוות מעבר לשעות הישיבה. בחלק מהצוותים פועלים גם תתי צוותים, בתוך הצוות, שמקיימים ישיבות קבועות, בפורום מצומצם יותר:

"שעה בשבוע של ישיבה צוותית של כולם. ובשעות שהייה עושים את הישיבות...כי יש לנו גם ישיבות שהן שכבתיות. למשל יש לנו שתי הקבצות א' מתמטיקה באותה רמה. אז תמיד המורות האלה חייבות לשבת ביחד לפחות פעם בשבוע על מה אנחנו מלמדים בשבוע הקרוב. לחבר ביחד מבחנים. כל הדברים האלה הם בישיבות הצוותים הקטנות. אני (הרכזת) לא נמצאת בישיבות האלה."

"לגבי העבודה בחדר המורים יש כאן המון ממשקים לאורך העבודה. לבנות מבחנים ביחד, סנכרון תכניות ההוראה שלהם בתוך כל המסגרות. זה לא קשור למה שקורה כאן (בישיבת הצוות). אי אפשר לחכות לישיבות כדי לעשות את זה. ובכלל אין ציפייה שזה יקרה בישיבות." "אנחנו בקשר טלפוני ונפגשות ואם יש כיתה שיצאה לטיול שנתי אז מהר כולן באות אלי לפה ואנחנו יושבות ועושות את מה שצריך לאותו שבוע. כלומר לא רק בזמן הישיבות אנחנו יושבות"

רעיון שעלה באחד מבתי הספר, ויושם גם בבית ספרי, הוא לקיים את מפגשי הקהילה במשבצת של ההשתלמות הבית ספרית, בנוסף לזמן הקבוע במערכת. פתרון כזה יכול להוסיף 30 שעות

בשנה לזמן העבודה של הקהילה ויש בו גם הכרה ועידוד של המערכת בתהליכי הפיתוח המקצועי שנעשים במפגשים אלה:

"שנה הבאה יכול להיות שכחלק מההשתלמות המוסדית...אני ביקשתי ששלנו יהיה בנפרד. כי מתמטיקה זה עבודה אחרת. מבחינתי אנחנו יכולות לעשות לעצמנו השתלמות 30 שעות שכולנו מלמדות אחת את השנייה"

פעמים רבות, משובצות הישיבות ב"שעות קצה", בהן המורים פחות מרוכזים ופחות רעננים. בחלק מהצוותים, ניסו מודל אחר שהוכיח את עצמו: "אני רוצה לציין שלפחות כאן, מבחינתי העניין הזה שיהיה גם מפגש צוותי עם שיח שלפחות לי היה מאוד עקרוני ועמדתי על כך שיהיה מפגש צוותי במערכת. מאוד חשוב גם איפה זה יושב. בעבר הרחוק היו לנו מפגשים של שעתיים בסוף היום וכאן זה הלך ל.. פחות יכולנו לקיים בצורה אפקטיבית מפגשים מקצועיים. צוות מתמטיקה יושב (השנה) בשעה שניה. אתה לא מרוט אחרי יום...אמנם זה שעה אחת ולא שעתיים. וזה מספיק אפקטיבי בזכות זה שזה בתחילת היום וטכנית אני ממליץ על המודל הזה"

אין מקום מסודר למפגשי הקהילה

ברבים מהצוותים שפגשתי עלתה כמיהה לחדר מקצוע או למרחב קבוע בו הצוות יכול להיפגש ולעבוד וכן ניתן לעצב ולאבזר אותו ולהשתמש בו לאחסון ציוד:

"קודם כל הייתי רוצה חדר מתמטיקה...אנחנו הרבה שנים רוצות חדר מתמטיקה. חדר שתהיה לנו באמת אפשרות לפתח תוצרים ולשמור אותם כי יש לנו פה מלא דברים שמפוזרים בכל מיני מחסנים שזה נורא מתסכל שאת מכינה ומכינה וזה הולך לאבדון כי אין איפה לשמור את זה."

"כיתות מקצוע, לא לכולם יש. יש שהמחשב בה נוח. עד שהילדים מתארגנים אני נכנסת ויוצאת למחשב, מסדרת לי את הספר לשיעור הבא. חוסך המון (זמן) מאשר כשהמורה עובר מכיתה לכיתה". "הייתי מתה אם היה פה חדר שמראה כל מיני עזרים כמו למשל פיתגורס - למה לרוץ למוזיאון? אפשר שיהיה חדר אחד שממחיש את הדברים וגורם לילד להיכנס לחדר הזה ואם למדנו פיתגורס לראות את אותו משחק שנמצא על הקיר כשהוא ממשיך עם זה הוא זוכר את מה שהוא ראה. הוא זוכר את החוויה הזאת מעבר למצגת. הוא התנסה בזה".

החסמים של החלום הם מגבלות תקציב ומגבלות של מרחב פיזי בבית הספר. ישנם בתי ספר בהם מחסור בחדרי הקבצה, כך שהקצאת חדר מקצוע אינה אפשרית. באותו הקשר, עלה בבתי הספר גם נושא מצוקת מחשבים ומקרנים, למרות תכנית התקשוב של משרד החינוך: "בפועל יש שולחן בחדר המורים שהוא שולחן מתמטיקה ואף אחד אחר לא יכול לשבת שם. כל הפסקה זה ישיבת צוות. זה דיון. זאת טריטוריה."

בעקבות הרפורמות במערכת החינוך, נבנו בחלק מבתי הספר מרחבים לעבודת מורים. מניסיוני, ניתן לבקש מהנהלה שאחד החללים האלה יוקצה לצוות מקצוע בנוסף לארון אחסון. פעמים רבות, ישמחו בהנהלה לסייע לצוות שעובד קשה, במציאת פתרון.

האם קהילה מעודדת צפייה בעמיתים?

בכל הצוותים שפגשתי, ללא יוצא מן הכלל, עלה מהמורים רצון להתנסות בצפייה בעמיתים. צפייה בשיעורי עמיתים להגדרתם, מקדמת את המקצוענות שלהם שמבוססת על ידע ועל מומחיות, שלא תמיד ניתן לפרוט להסבר תיאורטי. חלק ממעשה ההוראה - טון הדיבור, המבט, התנועה בחלל וכדומה - דורש צפייה ומשוב. גם הצופה וגם הנצפה לומדים בתהליך שהינו חלק מהכשרת מורים אך לצערנו, למרות הכוונות הטובות, הפרקטיקה הזו אינה חלק משגרת העבודה בבתי הספר.

"צפייה וניתוח שיעורים מוקלטים, כולל מה שיש - מה שמוגש על ידי 'עדש'ה' למשל. היה יכול להיות טוב." "לצפות בשיעורים של עמיתים. זה מסקרן. גם למשל אם מישהו צופה בך ויכול לתת לך משוב. וגם לראות עמית וללמוד ממנו אם יש משהו שאתה יכול לשנות. לרענן. כשאתה צופה במישהו, אתה יכול לראות את המורה איך הוא מלמד, איך הוא מארגן את הלוח. אתה יכול ללמוד מזה. מה אתה יכול לקחת. מה היית משנה. וגם אתה רואה את התלמידים. איך הם מתפקידים. מה מניע אותם. מהצד. בעיני זה מאוד מרשים."

"זה מאוד קשה כשאת לא יודעת מה קורה בתוך שיעור. כי אנחנו יושבות כאן מדברות יוצאות עם מה לעשות אבל למשל קטע אמצעים אני לא יודעת אם היא תלמד ככה או שהיא תכתוב על הלוח ותגיד אלה התכונות ופשוט תעתיקו. אז ברגע שבא עוד מישהו וצופה ונכנס זה באיזשהו מקום גם מאלץ את המורה להיות קצת יותר טוב." "אני רוצה שצפיית עמיתים תהייה כל שנה קבוע כי זה אחד הדברים שמרוויחים ממנו הכי הרבה בעיני. זה משהו שהנה התפספס לנו והייתי רוצה שתמיד יהיה"

הצפייה בשיעורים מבטאת עיקרון חשוב בעבודת קהילה, שבה נבנים יחסי אמון שמעודדים פתיחות, שיתוף ועבודה המבוססת על נתונים. לצורך זה הקהילה אמורה לקדם עבודה קלינית, המשלבת מיומנויות הערכה משוכללות, ניתוח שיטתי של עבודתם תלמידים, ועוד. לשם כך נדרשות תצפיות בשיעורים, תיעוד בווידאו וראיונות מסודרים.

גם במקרה הזה, החסם העיקרי הוא מבנה המשרה של המורה ומערכת השעות הבית ספרית. במתמטיקה הבעיה גוברת מאחר והמורים מלמדים פעמים רבות במקביל, בהקבצות. הרכזים מתארים ניסיונות כושלים לייצר תהליכי צפייה הדדית:

"ניסינו לייצר מערך של זוגות של צופה ונצפה. היו לי ניסיונות לתאם בין זוגות. לא שיפול באקראי. המערכת שאתה נתון בה מאוד אינטנסיבית. קודם כל במשהו שהוא בלוקים שכבר מצמצם 80% מהאפשרות. ואחר כך גם כל האירועים האחרים...לא הייתה התנגדות שיכנסו - להפך הם רוצים שיכנסו"

"בגלל שאנחנו מלמדות במקביל אז אנחנו לא יכולות להיכנס אחת לשנייה ולצפות בשיעורים. אם היו לנו עוד מורות למתמטיקה שיכולות לתת גיבוי בשעות האלה זה כן היה מתאפשר אבל בגלל שיש הקבצות זה לא מתאפשר." "הנושא של צפיית העמיתים עשינו אותו פה בעצם שנה אחת אבל אני מאוד הייתי רוצה שהוא ימשיך תמיד. השנה בפועל זה לא התבצע. זה בגלל המערכת שאנחנו מקבילות ובגלל שאנחנו מאוד עמוסות."

המורים הציעו פתרונות, כמו לתכנן לוח צפייה מצומצם יחסית ולבקש ממורה או מסייעת להחליף באופן חד פעמי כאשר המורה משאיר לתלמידים משימה לעבודה עצמית. בבתי ספר בהם פועלים פרחי הוראה, ניתן אולי להיעזר גם בהם.

במקצועות בהם הכיתה מחולקת להקבצות, ניתן לקבוע, מדי פעם, שיעור שבו ההוראה משותפת (תוך מתן משימות דיפרנציאליות לתלמידים), כך שתתאפשר צפייה של אחד המורים במורה המוביל (אפשר לחלק את השיעור כך ששני המורים גם יובילו וגם יצפו).

ניתן לצפות ולנתח יחד שיעורים מוקלטים ברשת או שיעורים של חברי הקהילה שצולמו בבית הספר, במסגרת ישיבות הצוות השבועיות או כחלק מההשתלמות המוסדית.

כיצד קהילה לומדת מידע חיצוני?

כאשר קהילה מזהה צורך פדגוגי שהידע הנחוץ לזה אינו נמצא בין חבריה, היא מעלה צורך לרתום מומחיות מבחוץ. "אם היה יותר זמן הייתי מביא מרצים חיצוניים, עושה הדרכה והשתלמויות בתוך בית הספר בתוך הצוות הייתי מביא גורמים מהאקדמיה...להביא מרצים אורחים. ללכת למקומות. לראות בתי ספר אחרים. לראות מורים אחרים מלמדים."

אחת הדרכים לכך היא באמצעות קהילת רכזים, שבה הם מעלים צרכים וממליצים על מומחים יכולה לעזור בהתמודדות עם חסם הנגישות. דרך אחרת היא באמצעות מחלקת החינוך העירונית או דרך הפיקוח ניתן ליצור קשר עם מומחים, באופן קבוצתי, ולפתוח את האפשרות בפני מספר גדול של רכזים. ניתן גם להשתמש בכלים של תקשורת מרחוק (כגון skype או zoom) ולתאם שיחת התייעצות עם מומחה במסגרת זמן המפגש של הקהילה.

כיצד הקהילה מתבססת על נתונים מלמידת תלמידים?

אחד העקרונות החשובים בקהילה הוא מעקב מדוקדק אחרי התפתחותו של כל תלמיד במיומנויות הנדרשות במקצוע, באופן שיכול, מחד, לשקף למורה מה הקשר בין תהליכי ההוראה שלו לתהליכי הלמידה של התלמיד בשיטה מבוססת נתונים ומאידך, מאפשר פיתוח מענה הולם, כך שאף תלמיד לא נופל בין הכיסאות.

"התמונה המשתקפת על כל תלמיד לא תהייה רק תמונת הציון הסופי שלו אלא שנגיד כל בעיה נאפיין מבחינת המיומנויות שיש בה ואז נראה מה החזקות כך שכל שאלה תיתן לנו אינדיקציה (לגבי מצב התלמיד במיומנות) ואז תעשו את זה על כל שכבה ט' שכבה ח' ואז נראה איפה אפשר לחזק את הלמידה... אבל זה דורש הרבה עבודה פרטנית של המורים ולא הצלחתי לגרום להם...לכולם יש תמיד תחושה שהם סופר עמוסים ו...לא הצלחתי. אני חושב שמתישו יכול להיות שאצליח. אבל זאת עבודה יותר מדוקדקת. יש לך פה כל כך הרבה אירועים ואירועי הערכה שאפשר לעשות דילוגים ולקפוץ בקידום התלמידים."

הרכזים והמורים הדגישו שהעומס בשגרת העבודה מקשה מאוד לקיים תהליך עבודה שכזה. לעניות דעתי, קיימים גם חסמים נוספים שהם מחסור בכלים לתהליך כזה והשינוי התפיסתי שהוא מחייב. כלומר, בשונה מצפייה בשיעורים, פרקטיקה בה ברור מאוד ה-"למה" וה-"איך" וחסרה רק משבצת הזמן, במקרה הזה גם ה-"למה" וה-"איך" לא מספיק ברורים וחלק מקידום מהלך כזה חייב לכלול גם את השלבים האלה.

הפתרון לחסמים הנ"ל היא למעשה הקהילה בעצמה. באופן אידיאלי, קהילה מקצועית לומדת שיש לה סדירות מספקת, תגדיר בעצמה את כיווני ההתפתחות המקצועית שלה ותמצא את הדרכים לקדם רעיונות פדגוגיים כאלה, בסיוע מומחים לפי הצורך. החלום הזה דורש, לדעתי, גם שימוש בכלים טכנולוגיים ואפילו פיתוח של כאלה.