

# 4

## למידה באמצעות התמחות

ערב אחד, בנסיעתי ברכבת, שוחחתי עם אחד הנוסעים, איש עסקים שבנו, דייוויד, נכשל בלימודי התיכון באזור שבו הוא גר. המורים הפרטיים לא הועילו, והבן סירב לוותר על עבודתו בחנות לצורכי דיג כדי לפנות עוד זמן ללימודיו. ואז שמעתי את הפרטים על העבודה. דייוויד ביסס מערכת יחסים הדוקה עם בעלי החנות, שעמד לפרוש לגמלאות. בזמן שחבריו של דייוויד הסתובבו במכוניות משומשות, חסך דייוויד שנים עשר אלף דולר משכרו ונשא ונתן עם הבעלים לרכישת העסק שלו בתוך חצי שנה מיום שימלאו לו שמונה עשרה. הוא האמין שיוכל להגדיל את ההכנסות באופן דרסטי על ידי הגדלת המכירות בשיעור קטן מאוד, כיוון שהחנות הייתה קרובה לנקודת האיזון בין הוצאות להכנסות. בעזרת אביו הוא התווה תכנית שיווק, שלדעת שניהם תקדם את המכירות ותשלוש את ההכנסות ברגע שירכוש את החנות. וזהו תלמיד שנכשל בלימודים. אילו היה דייוויד תלמיד בִּמְט, הייתה עבודתו בחנות נעשית ההתמחות שלו – מרכז תכנית הלימודים של כל תלמיד. התכנית השיווקית שלו הייתה משמשת נקודת זינוק ללימודי מתמטיקה, מחשבים ואנגלית. נושאי לימוד אחרים היו אולי פיזיקה של החכה או ההשפעות החברתיות והכלכליות של זיהום נפט מקומי. כשהגענו לתחנת הרכבת בפרובידנס, הצטער אביו של דייוויד כששמע שבנו כנראה מבוגר מכדי להירשם לִמְט.

### לרדוף אחר דְרֵת' ויידר<sup>1</sup>

משרדי חברת מדיה־טק כוללים אולם מכירות מסודר בקפידה וחדר עבודה אחורי עמוס במחשבים. שלושה מתכנתים יושבים זה לצד זה, כל אחד מהם

1 ג'ולי גיינסבורג הרשתה לי בנדיבותה להשתמש בנוסח מעובד של שני חיבורים קצרים אלה מטקסטים שלא פורסמו, שאותם היא כתבה עבור חברת התמונה הגדולה.

שקוע במסך מחשב שלפניו. הם אינם עומדים בלוח הזמנים להכנת תקליטור גרפי שצריך להישלח לחברה גדולה בתוך שש שעות בדואר שליחים. לקוח שנכנס אל החנות אינו יכול לנחש שאחד המתכנתים הוא תלמיד כיתה ט'. ג'מר אוהב מאוד גרפיקה ממוחשבת. לכן, בסיוע המחנך־יועץ שלו, הוא בחר במדיה־טק כמקום ההתמחות שלו לכיתה ט'. ביל ואדוארד – מקימי מדיה־טק ושני העובדים היחידים בה – שמחו לצרף שותף נוסף לחברת הסטרטאפ שלהם. בשבועות הראשונים עזר להם ג'מר לפצח חבילות תוכנה חדשות ולעצב גרפיקה לפי הזמנה. לאחר מכן הוא ישב עם אדוארד ועם המחנך־יועץ שלו מהמט כדי לתכנן פרויקט מולטימדיה שיחזק את מאמצי השיווק של החברה.

"מאז שצפיתי בסרט מלחמת הכוכבים – המהדורה המיוחדת, מתחילה הצעתו של ג'מר, "רצייתי ללמוד עיצוב גרפי וליצור בעצמי אפקטים מיוחדים בתלת־ממד. כבר התחלתי בעיצוב דמות תלת־ממדית קטנה של אדם שמסתובב על מסך המחשב.

"במסגרת פרויקט הלב"ה שלי אני עומד להפיק מצגת מולטימדיה שתציג ללקוחותיה של מדיה־טק את כל יכולותיה של החברה. בשלב ראשון, אלמד כל אחד מהיישומים שמדיה־טק מפתחת וכיצד משתמשים בו. חלק מהשאלות שאשאל הן: לאיזה פלח שוק מוצרי מדיה־טק מכוונים? איך אני יכול ליצור מוצר מוצלח יותר מאלה המקובלים בשוק? מה הם הסטנדרטים של מוצרים בתעשייה הזאת? איך אפשר ליצור ממשק שמסוגל להשתנות בזמן שהתוכנה פועלת? ועוד שאלות קטנות רבות שעדיין צפויות לעלות".

מלבד כישורים גרפיים הצריך הפרויקט של ג'מר גם ידע בתחומי המתמטיקה, הלוגיקה והתקשורת. במט נתנה לו המחנכת־יועצת שלו מענה לכל צרכיו. "היה לו קושי עם חלק מהמתמטיקה", היא מספרת, "בייחוד הוא התקשה להסביר מה הוא עושה. וזוהי יכולת שאנחנו מדגישים במט. לפעמים ג'מר היה כותב משהו קצר ומתומצת, אבל אם אינך מביין מספיק במחשבים לא תוכל להבין למה הוא מתכוון. לכן אני מעודדת אותו להרחיב ולהסביר את המהלכים שנקט".

יום אחד, כשישב מול המחשב שלו, נתקל ג'מר בבעיה קשה, ואדוארד התיישב לצדו כדי לעזור. הם דיברו בשקט, נזכרים איש בידעותיו של רעהו על הפרויקט. ג'מר ניגש אל המחשב של אדוארד והחל לבדוק בסיס נתונים באינטרנט. אדוארד ביקש מג'מר לבדוק משהו בספר הדרכה. כעבור זמן מה זיהה ג'מר את הבעיה והציע לאדוארד דרך לפתרונה. הם בילו את הבוקר

כעמיתים למקצוע, ממוקדים לגמרי בחשיבה ובפתרון הבעיה. כשג'מר היה בחטיבת הביניים הוא נהג לאבד ניירות ולשכוח משימות ובכלל התקשה לארגן את ענייניו. בעיות אלה החלו להיפתר במהלך עבודתו במדיה־טק, כאשר לנטייתו לאיסדר היו השלכות בעולם האמיתי שגרמו לו סבל. "היו לו פרויקטים שנכשלו כיוון שהוא צלל לתוכם ללא הכנה מתאימה", מספר אדוארד. "זה תסכל אותו, ולכן עכשיו הוא לומד לחשוב על הדברים ביסודיות לפני שהוא מתחיל בעבודה".

ערב אחד, באמצע חודש מארס, הציג ג'מר את פרויקט המולטימדיה שלו בפני המבוגרים בצוות הלמידה. לאחר מכן כתבה המחנכת יועצת שלו: "ג'מר למד המון. הוא רציני וממוקד ויותר בטוח בעצמו, אבל הוא צריך להשתפר בתכנון היומי שלו כדי שיוכל לנהל את הפרויקטים והפגישות שלו. הוא מגלה כמה יפה לתכנן לעצמו חינוך משמעותי. החונכים שלו הפקידו בידיו עבודה אמיתית, והוא ניצל את ההזדמנות והתקדם אתה".

"אני כל כך גאה בכן שלי", מוסיפה אמו של ג'מר, "הוא הפך לנכס עבור מדיה־טק. לכן עכשיו הוא עובד קשה – כי הוא מרגיש חשוב ומוערך. אחרי המצגת הוא דיבר בפעם הראשונה על מטרותיו בעתיד, על לימודים במכללה. הוא הזכיר את MIT, המכון הטכנולוגי של מסצ'וסטס, ואת RISD, בית הספר לעיצוב של רוד איילנד. מעולם לא שוחחנו על כך קודם. התרגשתי מאוד. הסתכלתי עליו וחשבתי, 'וואו!'"

אדוארד לא הופתע לשמוע את ג'מר אומר את הדברים האלה. "ג'מר לומד את הדברים ההכרחיים והמעשיים שאפילו בוגרי מכללות שאנחנו מראיינים אינם מכירים. שלא לדבר על כך שהוא משתמש בציוד המתקדם ביותר שלנו, בעוד שסטודנטים במכללות משלמים ממיטב כספם כדי להשתמש בציוד מיושן. ילדים רבים מ־RISD נכנסים הנה כדי להדפיס אצלנו דברים, והם נדהמים כשג'מר מראה להם מה הוא עושה. הם שואלים אותו 'באיזו מכללה אתה לומד?' זה די מצחיק".

## מתעסקים בפיזי

במכון האטלנטי לפיזיותרפיה חדר שטוף שמש ובו שולחנות עיסוי, כריות אורתופדיות בריפוד שחור־לבן. ריח תות עולה מנר דולק. התלהבותה של סולנה מפיזיותרפיה החל לאחר שאמה עברה ניתוח ברך. היא טלפנה לעשרות פיזיותרפיסטים, ובחודש אוקטובר מצאה לה מקום ללב"ה.

החונכת של סולנה הייתה אסתר, מנהלת המרפאה ומורה מטבעה. סולנה הצטרפה להתייעצויות מקצועיות, עזרה למטופלים בתרגילים, טיפלה בענייני המשרד, שימשה מתורגמנית מספרדית והתעמלה בעצמה על מכשירי האימונים. היא ביקשה ללמוד עוד על בריאות ומדע, ואסתר הציעה פרויקט בנושא פיברומיאליגיה, תסמונת המלווה בכאבים, שרבים מלקוחות המרפאה סבלו ממנה. אסתר התכוונה לאסוף מידע למען מטופלים אלה, אבל היא לא מצאה זמן לכך.

לאחר מחקר ראשוני והתמקדות, כתבה סולנה, "הפרויקט שלי יהיה לכתוב חוברת על פיברומיאליגיה ועל התמודדות עם מתחים. אֶבְחֵן גורמים, שכיחות, נתונים דמוגרפיים, סימפטומים וטיפול פיזיותרפי מתאים. לעתים קרובות, כשחולי פיברומיאליגיה לומדים כיצד להתמודד היטב עם מתחים, חלה הטבה במצבם או שהמחלה אף נעלמת כליל. עליי לקרוא את המאמרים שקיבלתי מאסתר ומצאתי באינטרנט, לראיין רופא, לתכנן תקציב להדפסת החוברת וללמוד כיצד להפעיל את תוכנת פייג"מייקר. אסתר סומכת עליי שאוציא לאור את החוברת ואפיץ אותה בין מטופליה".

סולנה הסתערה גם על לימודי האנטומיה, הפיזיולוגיה והקינזיולוגיה. "אנחנו מווחחים עם מטופלים על הנושאים האלה כל היום", הסבירה אסתר. "עצמות ושרירים, רצועות וגידים, שלושת סוגי המנופים בפיזיקה, וכיצד הגוף הופך להיות חלק מהמנוף. מדוע להרים עם הברכיים במקום עם הגב? כיצד אנשים משמרים אנרגיה כשהם נעים במרחב? בכל יום אני מראה לסולנה משהו שקשור למדע ולעבודה שלי עם מטופלים, ואז אני מפנה אותה לקרוא פרקים בספרות המקצועית שלי כדי שתדון בהם בבית הספר עם המחנכת יועצת שלה, אמילי".

כלי חשוב בתקשורת בין סולנה לאמילי היה היומן שתלמידי המט חייבים לכתוב שלוש פעמים בשבוע. היומן הניע את סולנה להעלות על הכתב מחשבות או שאלות מיד כשעלו במחשבתה, במקום לחכות עד שאמילי תהיה פנויה אליה. אחר כך אמילי ענתה לה ישירות או כתבה לה תגובה ביומן. יום אחד נכתב ביומן של סולנה כך: "האם סיפרתי לך שפניתי למכללה הקהילתית ושיש להם תכנית ללימודי סייעות לפיזיותרפיה? אני כל כך שמחה! הם ישלחו לי מידע נוסף. אני מקווה שאוכל לעשות את זה. ועכשיו להתקדמות בפרויקט שלי:

**דברים שביצעתי!**

● כתבתי טיוטה ראשונה לחוברת

- התקשרתי לבתי דפוס לקבל הצעות מחיר
- התחלתי להתוות קווים כלליים וכתבתי הקדמה לעבודת הסיכום של הפרויקט שלי
- שלחתי את השאלון לרופא (אני רק מקווה שהוא באמת ימלא אותו!)
- תכננתי לוח זמנים לפרויקט.

דברים שעליי עוד לעשות...

- לסיים לכתוב, לערוך ולהקליד את החוברת ואת עבודת הסיכום של הפרויקט שלי
- לעצב בתוכנת הפייג'מייקר את החוברת
- לטלפן למרכזים לבקרת מחלות לקבל סטטיסטיקות על פיברומיאליגיה
- לבנות גרף דמוגרפי בתוכנת אקסל
- לטפל באלמנטים החזותיים ולעשות חזרות לקראת המצגת שלי.

באותו זמן למדו רבים מתלמידי כיתה י' פונקציות באלגברה, והיה עליהם להשתמש בטבלאות, בגרפים ובנוסחאות כדי להראות יחסי משתנים שנלקחו מתוך פעילויות הלב"ה שלהם. תוך כדי עבודתה עם אמילי ועם רכז המתמטיקה של המט, ערכה סולנה ניסוי כדי לגלות כיצד משתנה מומנט הפיתול כשמטופלים מרימים עצמים כבדים במרחקים שונים מגופם. "ההנחה שלי הייתה שכל שהזרוע רחוקה מהגוף, יהיה קל יותר להרים משהו", הסבירה סולנה. "הניסוי שלי הראה עד כמה טעיתי. עכשיו אני יודעת שהנוסחה למומנט הפיתול היא משקל כפול מרחק, כך שיותר מרחק משמעותו יותר מומנט סיבוב ויותר קושי להרים את העצם".

שלושה ימים לפני מועד הצגת הפרזנטציה שלה סולנה קיבלה בשורות רעות. המרפאה עברה ארגון מחדש ואסתר החונכת שלה פוטרה מעבודתה. "הפרזנטציה שלה הייתה אמורה להיות אותנטית לגמרי, ולהתבצע בתוך המרפאה", סיפרה אסתר, "עכשיו לא יכולנו לעשות זאת. לסולנה היו עוד הרבה שאלות, ולכן נתתי לה את הטלפון שלי בבית. היא התקשרה אליי אולי שש עשרה פעמים, אבל כל העבודה הזאת הייתה שווה. לא הייתי מוותרת עליה בעד שום הון שבעולם".

למרות השתלשלות האירועים המאכזבת הייתה הפרזנטציה של סולנה חגיגית והחדר היה גדוש אורחים. היא נראתה מקצועית לכל דבר בתצאית לבנה ובז'קט כתום, כשעמדה מאחורי שולחן עמוס בחוברות הפיברומיאליגיה

שלה. היא סיפרה על המחלה, הראתה שקפים, ואז הזמינה את אמה לקדמת הבמה כדי להדגים את מומנט הפיתול. לאחר כמה שאלות מצד הקהל פינתה הפורמליות את מקומה לברכות חמות ולביטויי צער על סיומם של הפרויקט ושל הקשר ההדוק עם אסתר.

“המט קיווה שסולנה תרכוש כישורי למידה ויכולות אישיות באמצעות העבודה אתי, אך הוא כלל לא ציפה שתהפוך להיות פיזיותרפיסטית”, סיפרה אסתר לאחר הפרזנטציה. “אבל יום אחד היא הכריזה שהיא רוצה להיות פיזיותרפיסטית, ומאותו רגע המוטיווציה שלה ממש השתנתה. עכשיו כשהיא לא יודעת משהו היא עושה ככל יכולתה כדי ללמוד עליו עוד ועוד.”

### למידה באמצעות עבודה אמיתית

עיצוב החזית של בניין וייזנר ב-MIT הוא משונה במקצת והוא מורכב מתבנית של ריבועים לבנים וקווים שחורים. אחת מדלתות היציאה מוסווית כה טוב בתוך העיצוב, עד שעובר אורח רואה רק את הקיר ולא את הדלת. פעם, כשישבתי בבניין הסמוך, נבהלתי כשראיתי את הקיר נפער ואיש יוצא מתוכו. רק אז קלטו עיני את צירי הדלת.

אחד התפקידים החשובים של הלב"ה הוא לפתוח דלתות נסתרות במקום שבו רואים רק קיר. פעם, כשביקרתי בלב"ה של תלמידה, היא הייתה שקועה בכתיבת בקשה למענק למימון אתר הבית שלה באינטרנט. היא הייתה בת חמש עשרה. כשאני הגשתי בקשה ראשונה למענק הראשון הייתי כמעט בן שלושים. עד אז הייתה בשבילי כתיבת בקשה למענקים בבחינת מסתורין מאיים. אבל תלמידי המט לומדים כבר בשלב מוקדם שאם יעבדו קשה יזכו לגישה לרבים מהמשאבים הנסתרים של העולם.

“העניינים ממש ממריאים כשהתלמידים מוצאים לעצמם לב"ה שהם אוהבים עם חונך שהם אוהבים”, אומר דניס. “אז הם מקבלים הכי הרבה ממה שהמט יכול לתת. במשך עשרים שנה הייתי מנהל של בתי ספר שבהם היו יועצים אכפתיים ופרויקטים מעניינים, אבל זה לא היה מספיק. כאשר תלמידים מבצעים את כל הפרויקטים שלהם בתוך בניין בית הספר, המוטיווציה שלהם דועכת בסופו של דבר. אבל כשהם עובדים עם מנחה מעולה בעולם האמיתי הם מזנקים לשלב הבא. הם כל כך גאים בעצמם והלמידה שלהם נהיית כל כך משמעותית בשבילם. תלמידים רבים שהתכוונו לנשור מבית הספר נשארו כשנדלקו על הלב"ה שלהם. גם תלמידים שכבר מצליחים בלימודים מתלהבים מזה. אני נזכר בשניים מהתלמידים שלנו, שהגיעו מרקע קשה. ג'ון בחר לעשות

את הלב"ה שלו במכון הפתולוגי, שהוא מקום רציני מאוד. יום אחד החונך שלו ביקר בִּמְט וראה אותו מתרוצץ ומשתובב במסדרון בית הספר. החונך לא האמין שזה אותו הילד – וזה לא היה אותו הילד. הם שונים כשהם נמצאים בחוץ, בלב"ה שלהם. הילד השני הוא מרטין, שעושה את הלב"ה שלו בחטיבת ביניים. בין השאר הוא נוכח בארוחת הצהריים של חטיבת הביניים הזאת. הוא אמר לי ברצינות רבה, 'אני היועץ של כל הילדים האלה'. זה תפקיד ממש מושלם עבור נער כמוהו. תוך כדי ארוחת הצהריים, הילדים הצעירים מבקשים לדבר אתו ולקבל את עצתו על הבעיות שלהם. ואני בטוח שהוא ממש עוזר להם".

כל תלמיד מִט משתתף בפעילות לב"ה אחת בממוצע בכל שנה. היא מתחילה בסתיו, מתקיימת בשעות הלימודים בימי שלישי וחמישי, ונמשכת בין חמישה חודשים לחצי שנה. אבל זה רק הממוצע. היו גם פעילויות לב"ה שנמשכו שלושה שבועות וכאלה שארכו שלוש שנים, היו שהתחילו באפריל או באוגוסט או התקיימו במשך כל השבוע. במקרים מסוימים יש זמני לחץ, ובהם מבלים התלמידים ארבעים שעות בשבוע באתר המארח, ולחלק מהתלמידים אין לב"ה במשך שנה שלמה (במקום זאת הם מבצעים פרויקטים מסוגים אחרים, כפי שיתואר בפרק הבא). לוח הזמנים הגמיש של הִמְט תוכנן כדי להתאים למצבי השפל או הגאות של הפרויקטים האישיים ושל העבודה האמיתית של התלמידים.

פעילויות הלב"ה משלבות את "האקדמי" עם "המקצועי" – שתי תגיות המקימות חיץ דמיוני בין שני תחומים השזורים זה בזה באופן הדוק בִּמְט. למידה מתוך עשייה, כשמתכננים אותה כראוי, יכולה להוביל ללמידה אקדמית, כפי שמדגימות פעילויות הלב"ה של ג'מר וסולנה. מלבד זאת, פעילויות הלב"ה אינן מיועדות להכשרה מקצועית ספציפית של התלמידים, אלא לטיפוח כישוריהם האישיים. תלמיד אחד ביצע כמה לב"ה – עם מתכנת מחשבים, עם שופט ועם מורה לריקוד.

חלק מהותי מהשיטה של הִמְט הוא לאפשר לתלמידים לבדוק תחומי עניין שונים לאורך זמן. "בהיבט הזה אנחנו שונים מאוד מבתי ספר מקצועיים", אומר דניס. "בתי ספר מקצועיים צברו פופולריות רבה מאוד ברחבי ארצות הברית, אבל הבעיה היא שרובם מכשירים את תלמידיהם במסלול מקצועי יחיד – ניהול או מחשבים או כל מקצוע אחר. אחד התלמידים בִּמְט השלים שתי פעילויות לב"ה בתחום הבישול, אבל אז החל להתעניין בפוליטיקה וביצע שתי פעילויות לב"ה נהדרות עם קבוצות לובינג. אילו למד בבית ספר מקצועי ודאי

שהיה לו קשה מאוד לעבור כך מנושא לנושא".

מחקר שבוצע בעשרה בתי ספר מקצועיים איש חששות אלה, כשדיווח שאחד מכל ארבעה תלמידים בקירוב איבדו עניין במסלול המקצועי שלהם ועזבו את לימודיהם לפני סיומם. קבוצה נוספת של תלמידים (האחוז אינו נמסר במחקר) נשאלו עד סיום הלימודים, אבל מעולם לא השתתפו בפעילויות מכוונות/תעסוקה, אם משום שהעדיפו להימנע מכך, או שלא הצליחו להגיע לרמה הנדרשת בבית הספר, או שלא שובצו בעבודה בגלל מספר מוגבל של מקומות תעסוקה (Kemple, Poglianco and Snipes 1999).

למידה מתוך עשייה היא שיטה שימיה כימי האנושות. ההפרדה המלאכותית בין לימוד בכיתה ללימוד מתוך עשייה הוא המצאה מודרנית שחסרונותיה בולטים יותר ויותר. חוקרים ומעסיקים מגלים שתלמידים – אפילו כאלה שסיימו את לימודיהם עם ציונים גבוהים בקורסים הקשים – מבצעים לעתים קרובות שגיאות בסיסיות כשהם מתבקשים ליישם בעולם האמיתי את הידע שצברו בכיתה (Gardner 1991).

ספרי הלימוד מלמדים רק לעתים רחוקות על המצבים הבעייתיים של העולם האמיתי, ולכן תלמידים אינם לומדים להתמודד אתם. במקום זה הם יושבים לברם ליד השולחן ופותרים בעיות שמגיעות באריזה מסודרת. המורה כבר יודע את הפתרונות, והאסטרטגיה "הנכונה" נמצאת כאילו במקרה בדפי הספר שבהם עיינו בכיתה באותו היום. בניגוד מוחלט לכך, במציאות הפתרונות לבעיות הקשות אינם ידועים מראש, ובדרך כלל הם מצריכים שיתוף פעולה עם אחרים. בדרך כלל נדרשים לשם כך איתור מידע, המצאת אסטרטגיות ושינויין והתמדה במשימה עד שמגיעים לפתרון הבעיה או מחליטים לוותר.

בפרויקט הראשון שלה היה על סולנה לגלות מדוע הגיעו למדריכה שלה ברוד איילנד מקרים רבים יותר של חולי פיברומיאליגיה מאשר במקום עבודתה הקודם בפלורידה. היא חיפשה באתר של המרכז למניעה ולבקרת מחלות, ניסתה ליצור קשר עם מומחה לפיברומיאליגיה (שמעולם לא ענה לה) ושוחחה עם אנשי צוות במשרד מרשם האוכלוסין בפלורידה, בעמותת השיגרון ובאיגוד הפיברומיאליגיה האמריקני. בסופו של דבר היא הגיעה למסקנה שהמידע שהייתה זקוקה לו אינו קיים. אבל במרוצת התהליך היא פיתחה כישורי מחקר ולמדה איך לשנות כיוון במקרה של בעיה בלתי פתירה.

מומחים למדעי הקוגניציה מדגישים את החשיבות שבשילוב למידה מתוך עשייה עם שיטות לימוד מסורתיות. מחקרו של הווארד גרדנר מראה שלבני אדם יש "אינטליגנציות" מרובות – דרכים ללמידה על העולם



ועל האינטראקציה אתו. שמונה האינטליגנציות שהוא מונה הן הלשונית, הלוגית־מתמטית, המרחבית, המוזיקלית, הגופנית, הבינ־אישית, התוך־אישית והנטורליסטית (Gardner 1999). רוב בתי הספר מדגישים רק שניים מן האינטליגנציות האלה – הלשונית והלוגית־מתמטית. מיקוד מצומצם כזה מזיק לא רק לתלמידים החזקים בתחומים אחרים אלא גם לתלמידים שכישריהם הלשוניים והלוגיים מסתירים חסרים חשובים בתחומים אחרים.

פעילויות הלב"ה מתוכננות כך שהתלמיד יעשה שימוש בכל שמונה האינטליגנציות וינצל גם את הסינרגיה המתקיימת ביניהן. פיל הוא תלמיד בעל מוח חריף, שהתעניין מאוד בספנות ובנגרות, אבל לא היה מסוגל, או לא רצה, ללמוד על הנושאים האלה מהספרים. את הלב"ה שלו הוא עשה בבית ספר לשיפוץ יאכטות. הדבר הראשון שהמדריך שלו אמר לו היה: "הנה חתיכת עץ. תבלה אתה קצת זמן. פשוט תשתעשע אתה ותלמד אותה". אחר כך עבד פיל על פרויקטים שונים של עיצוב ותיקון יאכטות. לא עבר זמן רב והמחנך־יועץ שלו בִּמְט הבחין שפיל היה מסוגל כעת לדון בעבודות נגרות ולכתוב עליהן בדרכים שלפני כן לא באו בחשבון עבורו. באופן פרדוקסלי, דרכו לרכישת כלים לשוניים טובים יותר הייתה מרחבית יותר משהייתה לשונית. מעברים כאלה מתרחשים לעתים קרובות, כפי שקרה לסיוזר באולפן ההקלטות או לשון בלימודי הלוליינות שלו בקרקס הנודד.

"לעתים קרובות צריך לוותר על הממד האקדמי בשביל להגיע אל האקדמי", אומר אליוט. "אנחנו מתחילים להבין את זה. יותר מדי פעמים אנחנו קפדנים מדי ואיננו מאפשרים לתלמידים לגשש את דרכם. רובנו התחנכנו בשיטות המסורתיות, ואנחנו מנסים לשנות את דרך ההסתכלות שלנו ולתת אמון בדרכים שונות של למידה. תלמידים רבים פשוט לא יצליחו בעזרת השיטות המסורתיות, אף על פי שיש להם יכולת אינטלקטואלית גבוהה למשל בעבודת יד או בדרכים אחרות. ואפילו תלמידים שיכולים להצליח בעזרת השיטות הקונוונציונליות צריכים את ההתנסות בעולם האמיתי. ברגע שהם עושים שימוש בחשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי הם מגיעים לרמה גבוהה הרבה יותר של יכולת ושל הבנה".

בספרו היד, עוקב הנוירולוג פרנק וילסון אחר האבולוציה של היד והשפעתה על התרבות ועל הלמידה. בהתאמה לתפיסה של הִמְט, הוא טוען שבתי ספר טועים טעות קשה כשהם מבודדים את תלמידיהם בכיתות, שבהן הידע מופרד מהעשייה.

"חשיבות המידע שהיד מעבירה אל המוח אינה פחותה מחשיבות המידע

שהמוח מעביר אל היד", אומר וילסון. "ההפרדה המסורתית בין גוף לנפש אינה עומדת בבחינה קפדנית, אפילו אם מביאים בחשבון את ההתנהגויות נגזרות-התרבות המורכבות ביותר. רמות הישגים גבוהות בכישורים 'פיזיים' לחלוטין, דוגמת לוליינות ואתלטיקה תחרותית, תלויות בשליטה בידע הליכי וידע מוצהר, וההישגים בתחומים אלו מתפתחים באותו מסלול האופייני למתמטיקאים, לפסלים ולמדענים מצליחים. המסר העיקרי של הביולוגיה לאנשי החינוך הוא: השיטות היעילות ביותר לשימור האינטליגנציה מכוונות לאיחוד (ולא להפרדה) של הנפש והגוף" (Wilson 1998, 289, 291).

"זאת המטרה שלנו בפעילויות הלב"ה", אומר אליוט. "הידיעה מקדמת את העשייה, אבל גם העשייה מקדמת את הידיעה. שני הרכיבים חיוניים, אבל בבתי ספר רגילים מתעלמים בדרך כלל מהרכיב השני. בין שמדובר בכדורסל ובין בביולוגיה – בשביל להבין באמת, התלמידים צריכים להשקיע זמן בעשייה".

הלב"ה מקנה עוד יתרון לתלמידים הנכנסים אל שוק התעסוקה מיד לאחר סיום הלימודים. סקר שנערך בקרב שלושת אלפים חברות אמריקניות הראה שרובן "חוששות מלהעסיק צעירים, כיוון שהם אינם נחשבים לעובדים שניתן לסמוך עליהם" (Schorr 1997, 293). זו הופכת להיות נבואה המגשימה את עצמה, כיוון שהתלהבותם והתמדתם של בוגרים רבים מתפוגגות לאחר כמה שנים של נדידה בין עבודות חסרות תוכן ששכרן נמוך. במט מאמינים כי מעסיקים חששנים ייתנו אמון רב יותר בעובדים על בסיס ניסיון העבודה שלהם בלב"ה וההמלצות שיקבלו ממדריכי לב"ה מרוצים.

לבסוף, תכניות הלב"ה מקרבות בני נוער למבוגרים בתוך בית הספר ומתוצה לו. קרמין (Cremin 1976), בסיכום של כמה דו"חות מרכזיים על החינוך האמריקני, מציין שבתי הספר התיכוניים במאה העשרים "הצליחו לבודד את הצעירים יותר ויותר משאר החברה בכך שארגנו אותם בשכבות גיל מוגדרות בקפידה... שאין להן כמעט קשר עם צעירים יותר או עם מבוגרים. ובניסוחו של אחד הדו"חות הללו – בתי הספר הצליחו ל'יצור בידוד יעיל בין הדורות'. כתוצאה מכך – מסכמים הדו"חות – נחלשו, התבלבלו והתפרקו התהליכים החברתיים הרגילים, וההשלכות שיש לדבר נראות לעין כול" (שם, 63). קרמין ממשיך ומצטט סדרה של רפורמות אפשריות "שכולן בנויות במטרה להעניק לילדים הזדמנויות לבוא במגע עם מבוגרים בסיטואציות חברתיות אמיתיות, שבהן יוכלו ליטול על עצמם אחריות אמיתית למטרות בעלות ערך" (שם, 65). זהו לבלבה של הלמידה באמצעות התמחות במט.

## מציאת פעילות לב"ה ופיתוחה

בחירת הלב"ה מתחילה בכירור תחומי העניין של התלמיד, כפי שתואר בפרק הקודם. התלמידים עורכים מחקר שמטרתו לאתר אנשים העוסקים בתחומי העניין שלהם. אחר כך הם מרכיבים רשימות של שאלות, ומראיינים את האנשים שאיתרו. תהליך זה מסייע לתלמידים במציאת לב"ה וגם בבניית כישורי חיים, כגון התמדה, והצגת עצמם באופן חיובי.

הצעד הבא הוא ימי מעקב. לאחר שהתלמיד מאתר מקום אפשרי ללב"ה, הוא מבלה בו יום שלם "ומרגל" אחר האדם שיהיה החונך שלו. המט מציע לחונך הפוטנציאלי את ההצעות האלה:

- ערוך סיור במקום העבודה ותאר את היעדים העיקריים של הארגון שלך;
- ספר לתלמיד מדוע בחרת בעבודתך ומדוע היא חשובה לך;
- הדגם את עבודתך, אל תסתפק בהסבר בלבד;
- שתף את התלמיד בדרכים שבהן אתה מתעדכן בתחום שלך;
- הסבר כיצד עבודתך משתלבת במערך הכללי של הארגון שלך;
- הראה לו את הכיף שבעבודה – צחוק משותף יקרב לבבות!

חלק מהתלמידים עורכים כמה ימי מעקב לפני שהם מוצאים פעילות לב"ה המעניינת אותם. רובם מוצאים פעילות מתאימה עד נובמבר, אבל אצל אחרים התהליך עשוי להימשך קצת יותר זמן. "לורטה חששה לערוך שיחות טלפוניות", מספר המחנך יועץ שלה. "בעזרתו של תלמיד אחר היא קבעה ריאיונות לקבלת מידע בכמה חנויות במרכז המסחרי שמצאו חן בעיניה. נתתי לה את שמה של מישהי שכבר שימשה חונכת לתלמיד אחר במט, אבל עד שלורטה צלצלה אליה היא עברה למקום עבודה אחר. לורטה הייתה מתוסכלת כל כך עד שעזבה את בית הספר ונעדרה ממנו למשך יומיים. לאחר מכן היא סירבה שוב להתקשר במשך כמה שבועות, עד שהתגייס לעזרתה אחד מידידיה. בסופו של דבר היא קיימה כמה ריאיונות טובים, אבל ממש לפני תחילת יום המעקב הראשון שלה ביטל בעל העסק את ההתמחות שלה, בגלל סגנון הלבוש שלה. לורטה התאכזבה עד עמקי נשמתה. אבל היא אמנית מוכשרת, ובסופו של דבר השיגה לב"ה בחברה לעיצוב גרפי".

"עלינו לשפר את העבודה שאנחנו עושים עם תלמידים המתקשים למצוא לב"ה", מוסיף דניס. "אם זה לוקח יותר זמן, אנחנו צריכים להזדרז יותר במציאת פרויקטים חלופיים בשבילם. קחו למשל תלמיד כמו טוני, שנשר מהתיכון לפני שנתיים ורק עכשיו חזר. לוקח לו יותר מדי זמן למצוא לב"ה, ואנחנו מאבדים אותו. עלינו לעבוד יחד כצוות בשביל תלמידים כמוהו. עלינו

לדון בתחומי העניין שלהם, לזרוק לאוויר רעיונות רבים ושונים ללב"ה, ואז לעזור להם לבחון כיוונים רבים ככל שניתן. יש לנו דרכים רבות לסייע לתלמידים ללמוד באמצעות תחומי העניין שלהם, אבל אנחנו מאמינים שהלב"ה היא הדרך הטובה ביותר. לכן, לכמה תלמידים שפשוט לא מבצעים את הנדרש מהם למציאת לב"ה, למרות התמיכה האדירה שאנחנו נותנים להם, זו בעיה. כעת אנחנו דורשים מתלמידים שתהיה להם לפחות פעילות לב"ה רצינית אחת לפני שיוכלו לעלות לכיתה י"א."

רכזי מקומות העבודה במט מסייעים לתלמידים בפיתוח הלב"ה. הם מטפחים מערכות יחסים עם ארגונים מקומיים, עוזרים למחנכים יועצים למצוא מקומות חדשים ללב"ה, מאמנים מדריכי לב"ה ומסייעים להם, אוספים מידע וכותבים דו"חות על התקדמות הלב"ה, ומפתחים מערכות יחסים אישיות ומקצועיות עם תלמידים רבים במט.

כאשר התלמיד מזהה מקום פוטנציאלי ללב"ה, המט בודק האם החונך המיועד מתאים לתלמיד והאם מקום העבודה יהווה סביבה לימודית טובה. חונכים פוטנציאליים משוחחים עם המחנך היועץ של התלמיד, צופים בקלטת וידאו בת חמש עשרה דקות ומקבלים חוברת הסבר שבה מתואר תהליך הלב"ה בפרוטרוט. הם גם נותנים לבית הספר אישור לערוך להם בדיקת רקע אישי, ובמקרים הספורים שהבדיקה חשפה תיק פלילי, קיבלו בית הספר וההורים החלטה יחד אם השיבוץ ראוי או לא.

לא קיים פרופיל של החונך האידאלי. איננו והחונכת שלה היו שתיהן פטפטניות ואהבו לשוחח כשהזמן אפשר זאת. לעומת זאת, טון הדיבור השקט של ג'מר התאים יותר לדריכות השקטה של החונך שלו. אבל גם סגנונות שאינם דומים יכולים להוות בסיס ליחסים פוריים – רופא מוחצן עזר לג'וליה להתגבר על ביישנותה, בנקאי רשמי ומכופתר סייע למיגל למתן את שפת הרחוב שלו, ושף ממוקד-משימה הצליח להפעיל לחץ על טוני המפוזר עד שסיים את שיעורי הבית שלו.

בשבועות הראשונים של הלב"ה מתוודע התלמיד לאנשים ולהרגלי העבודה של האתר המארח. אחר כך מתחילים התלמיד, החונך והמחנך יועץ לתכנן יחד פרויקט לטווח ארוך שיביא תועלת לאתר המארח וגם יקדם את מטרותיו של התלמיד. לפרויקטים האלה שלושה רכיבים: (1) תוצר סופי ברור עבור האתר המארח; (2) המחקר הנדרש בשביל התוצר הזה; (3) חשיבתו הביקורתית של התלמיד על תהליך הלמידה שיידרש כדי להגיע לתוצר הזה. המט מכנה את שלושת הרכיבים האלה "הביצה שבקן", מונח שנלקח מצעצוע

ילדים בעל אותו השם ("nested egg"). כפי שמתואר בחומרי הלימוד של המט, "הביצה שבקן ממקמת את העבודה האמיתית של הלב"ה במרכז. מחקר מקיף את העבודה ורפלקציה<sup>2</sup> עוטפת את שניהם. תווית הביצה שבקן מתייחסת לא רק לפרויקטים של הלב"ה אלא גם לסוגים אחרים של פרויקטים, שיתוארו בפרק הבא.

יום אחד הצטרפתי למיה, מחנכת יועצת לשכבת י"א, בזמן ביקוריה באתרי הלב"ה של ארבעה תלמידים מכיתת האם שלה. התחנה הראשונה הייתה בית קפה מהודר, שבו עבד לוותר, לבוש בבגדי שף לבנים. במסגרת הפרויקט שלו היה עליו לעשות שימוש בשיטות מדעיות כדי להפחית קלוריות ושומנים רוויים מכמה מנות מתפריט בית הקפה בלי להתפשר על הטעם או על המראה שלהן. הוא התבסס על הנחיות משרד הבריאות האמריקני והשתמש בתוכנות מחשב רלוונטיות כדי להציע שינויים במתכונים. אחר כך הוא הכין את המאכלים לפי המתכונים החדשים, ניתח את התוצאות, ובעקבותיהן אף ביצע כמה מקצי שיפורים במתכונים.

משם נסענו אל משרד האדריכלים קאופמן־פרלוב, שם פגשנו את לוסיה ואת החונך שלה ישובים בחדר ישיבות חדש, הגדוש בתכניות של פרויקט בנייה. בשנה שלפני כן, באותה פעילות, לוסיה בנתה דגם של המתחם החדש של המט לפי קנה מידה. בפרויקט הזה היא ניצלה את הכישורים החדשים שרכשה בלימודיה בשני קורסים במכללה – אדריכלות ועיצוב באמצעות מחשב. השנה היא מסייעת בשרטוט תכניות לבניין מרפאה סמוך. כשלוסיה הגיעה אל המט היא הייתה מסוגרת ושתקנית, אבל אהבתה לאדריכלות העניקה לה כיוון ברור וביססה את ביטחונה העצמי. בכיתה י"א היא הרצתה על המט בכנס של אנשי חינוך ואחר כך זכתה במלגה של חמשת אלפים דולר בתחרות אדריכלות ארצית לתלמידי בתי ספר תיכוניים.

אחר כך נסענו עוד כשלושים קילומטרים מערבה, לאזור של יערות ואדמה חקלאית. קתי עושה את הלב"ה שלה בחנות קמעונאית המוכרת ציוד לרכיבה. חלומה של קתי הוא להיות מאמנת סוסים, אבל היא מודעת לכך שהמקצוע אינו רווחי, ולכן היא בחרה בלב"ה שבו תיחשף לצד העסקי של עולם רכיבת

2 רפלקציה היא פעולת התבוננות עצמית על תהליכי חשיבה ועל תהליכים חברתיים ורגשיים, ולא רק על הלמידה עצמה. זוהי חשיבה על פעולות שבעבר, במגמה לשפר ולקדם אותן בראייה לעתיד (הערת העורך).

הסוסים. היא מקווה לבלות את חייה בקרבת סוסים ולהתפרנס בכבוד בתחום זה. חלפנו על פני אוכפים מעוטרים, ציוד רכיבה ולוחות שנה עם תמונות מצחיקות של חמורים, ומצאנו את קתי ואת החונכת שלה, לנה, עובדות על ספר החשבונות, שהיה פתוח על הדלפק. הפרויקט של קתי היה ללמוד את תוכנת ניהול החשבונות של החנות ואז לכתוב חוברת הדרכה לעובדים שישתמשו בתוכנה זו בעתיד.

הטלפון צלצל, ולנה ענתה. "אחר הצהריים טובים... כן, שלחנו אתמול – תקבלו את זה בקרוב... להתראות". לנה פנתה אל קתי וגלגלה את עיניה בכעס מעושה. "זאת הייתה המכירה של האוכף ההוא – אמרתי לך שהם יתקשרו!" שתיהן פרצו בצחוק על הבדיחה הפרטית, והניצוץ בעיניה של קתי חשף את תחושת הגאווה שלה על השותפות בסוד.

בעקבות עבודתן המשותפת נולד רעיון לפרויקט נוסף. על לנה היה להחליט לאילו מתצוגות הסוסים המתקיימות בפלורידה כדאי לה להגיע, בהתבסס על היבטים אחדים של כל תצוגה שיכולים לתרום לרווחיות העסק שלה. מיה, המחנכת יועצת, הציעה שקתי תלמד את תוכנת אקסל בבית הספר ותתכנן גיליון הערכה של פוטנציאל הרווחיות של התצוגות השונות. לנה הסכימה מיד, ואמרה שזה יהיה טוב לעסקים. "לפעמים אני שוכחת שאת רק בת שבע עשרה", אמרה לקתי. "אולי יום אחד תהיה לנו עבודה בשבילך כאן בניהול חשבונות".

בדרכנו חזרה על כביש 95 נתקענו בפקק תנועה. ירדנו ביציאה הראשונה ומיה התקשרה להודיע שנאחר. תפקידה של איזבל בלב"ה היה לשמש אשת קשר להורים בבית ספר יסודי מקומי. שפת האם שלה היא ספרדית, ולכן היא עוזרת בתרגומים בכתב ובעל פה במפגשים, בתיעוד ביקורי בית ובכתיבת תעודות בית הספר. היא עדיין מתקשה במיומנויות קריאה וכתיבה בסיסיות, ועבודתה כמתורגמנית הועילה לה בכך. בזמן הפגישה שלנו נולדו שני רעיונות לפרויקטים. ראשית, איזבל תאסוף מידע על מעורבות משפחות התלמידים בבית הספר ותעצב גרף חודשי שיראה את השינויים שהושגו בתגובה לפעולות שביצע בית הספר באחרונה. שנית, היא תראיין את אנשי הקשר עם ההורים בחמישה בתי ספר אחרים ותכין מסמך על פעולות יעילות שכדאי לבית הספר שלה לנסות ולבצע.

מיה ואני חזרנו לבית הספר שש שעות אחרי שיצאנו לדרך. היא עזרה לתלמידים לממש פרויקטים, אבל עדיין היתה רחוקה מלסיים את תפקידה. היועצים־מחנכים צריכים גם לבסס מערכות יחסים עם החונכים ועם הארגון

המארח כדי לשמר את השותפות הזאת לאורך זמן.

לאחת מפגישות הלב"ה הגיע חונך מרוגז מאוד. הִמְט ערך מסיבה לכבוד החונכים אבל בטעות שלח את ההזמנה שלו לכתובת שגויה. בגלל הטעות הזאת לא חלקו לו כבוד בפני נציגיהן החשובים של הרשויות העירוניות – כבוד שהיה יכול לתרום להצלחת העסק שלו. לאחר מכן שלח לו הִמְט מכתב בנוסח הבא: "אנו מצטערים עד מאוד על הטעות שחלה. אנו מקווים שתמצא נחמה בכך ששמך אכן מופיע ברשימת המוזמנים המכובדים שלנו ברשימה המצורפת". אבל ההזמנה לא הייתה מצורפת למכתב, והחונך התרגז שוב. במשך שנתיים הוא התאמץ למצוא זמן פנוי לחניכה, למרות לוח הזמנים העמוס שלו, והגיע לו יחס טוב יותר. בעודו מנפנף בפתק הריק אל מול עיניה של המחנכת-יועצת, הוא מלמל משהו על טיפול בשרש שן נגוע ואמר: "אז בואו נתחיל".

מרגע זה הייתה משימתה של המחנכת-יועצת לטפח את מערכת היחסים העדינה הזאת, שלא היה נחוץ הרבה כדי להרוס אותה. אבל בעדינות, בהתנצלויות כנות ובכישורים בין-אישיים מעולים היא ניתבה את הפגישה אל מים שקטים יותר. מערכות יחסים עם חונכי לב"ה אינן מסובכות כל כך בדרך כלל, אבל הצלחתו של המחנך-יועץ תלויה במערכת רחבה של ידע ושל כישורים. הנה רשימה קצרה של כישורים נדרשים כאלה:

- לשכנע אנשים עסוקים שחניכה היא פעולה מתגמלת
- להבין את אישיותו של החונך ואת מקום העבודה
- להשתמש בתובנה הזאת כדי לנתב את הלב"ה לכיוונים יצרניים
- לעזור לחונכים למצוא פרויקטים שיועילו לתלמידים וגם להם
- לערוך פגישות שבהן לומדים להגיע לאיזון בין נעימות לבין מחויבות לביצוע המשימה
- לסייע לחונכים ליצור מסגרות מתאימות ללמידת התלמידים.

## העצמה שבחניכה

בעת ביקורי בלב"ה של לותר התברר שהוא לא תכנן את מהלך עבודתו כראוי ועכשיו הוא חש מוצף. המחנך-יועץ שלו ביקש שיוציא את המחברת שלו ויתחיל לתכנן תכנית עבודה ולוח זמנים.

לשיחה הצטרף החונך שלו: "תאמין או לא, אתה במצב טוב. אני לא למדתי לארגן את העבודה שלי, וגם לא שום דבר אחר בחיים שלי, לפני סוף

כיתה י"ב. כשרשימת המשימות שלי ארוכה מדי, גם אני מרגיש מוצף ומשותק, ממש כפי שאתה מרגיש עכשיו. אבל ברגע שיש לך תכנית כללית ולוח זמנים, זה כאילו שיש לך מפה – אתה מסיים דבר אחרי דבר ברשימה, ומתחיל להרגיש טוב יותר".

היה ברור שלותר נרגע, והוא אף החל לדבר על החשיבות שבתכנון ובהתארגנות. פעמים רבות בעבר המחנך יועץ שלו בִּמְט נתן לו עצות דומות, אבל כשהגיעו מהחונך שלו – הן קיבלו משנה תוקף.

המסקנה העקבית העולה ממחקרים רבים היא שילדים מפיקים יתרונות חברתיים וחינוכיים מכך שהם מוקפים במבוגרים המבלים אתם זמן איכות (Herrera, Sipe, and McClanahan 2000). מערכת היחסים שבין תלמיד לחונך היא אפוא רכיב חיוני בכל לב"ה. במצב אידאלי הופך החונך למקור נוסף ליחס של כבוד, לחום האנושי ולתמיכה שהמט שואף להעניק לכל אחד מתלמידיו. כמו את המחנכים יועצים, גם את החונך מעודדים בִּמְט להיות מורה וגם הורה. החונכים לא רק מספקים לתלמידיהם ידע אלא גם מסייעים להם לפתח כישורי חיים, ולעתים קרובות יש להם חלק בהצלחתו של התלמיד במהלך חייו.

"עזרתי למיגל להפוך למקצועי יותר", אומר ססיל, החונך שלו בבנק הריטיג'. "לימדתי אותו שכאשר אתה עובד בבנק אתה צריך להתלבש כמו עובד בנק. יום אחד הוא הגיע בחולצה פתוחה ובעניבה תלויה ברישול. אמרתי לו לצאת ולנסות להיכנס שוב. הוא לא היה מרוצה, אבל עשה זאת. עכשיו הוא מתלבש כראוי ורואה שמתייחסים אליו מתוך כבוד רב יותר. הוא מתקדם בהדרגה ביצירת מערכת למעקב ולפיקוח על חשבונות של הפקדות דחיות. כאן אנחנו לא מסתפקים במטרות צנועות. אנחנו מכוונים לגובה".

בחברת רשתות קהילה נזכרת המנהלת, אן סמית: "בהתחלה קרליטה לא הבינה שלהגיע למקום העבודה אין פירושו רק להתייצב פיזית, אלא גם להיות פרודוקטיבית, להתכונן לישיבות צוות ולבצע את העבודה במלואה – כיוון שאנשים סומכים עלייך. אם את מופיעה לבית הספר לא מוכנה, את מזיקה רק לעצמך. אבל עבודתנו ממוקדת מאוד בעבודת צוות, ואם אינך מוכנה – את מזיקה לכולם. היא למדה את הלקח הזה במהירות ומאז תרמה רבות לצוות".

החונכים מסייעים לתלמידים גם להיתפח ממחשבות רומנטיות על מסלולי קריירה מסוימים. פרויקט הגמר של טמיקה בקבוצת התיאטרון השחור המקומי של פרובידנס התחיל מעבודת מחקר על זמרות אפריקניות-אמריקניות מפורסמות. היא גילתה שאפילו כוכבות-על כמו בילי הולידיי נאבקו בדרכן



לפסגה. בשנה שלאחר מכן היא השתתפה בלב"ה עם פלורה קופר, אמנית שהיא "חברת בידור של אדם אחד". "פלורה לימדה את טמיקה על משמעת עצמית לפני שהגיעה לדברים המהנים יותר", מספרת המחנכת יועצת של טמיקה. "הוטל עליה לעצב פלאיירים, להדפיס טקסטים ולערוך מחקרים. רק בהמשך לימדה אותה פלורה כיצד לתרגל את הסרעפת ולהשתמש כראוי בקול שלה. היא למדה שאפילו בתחום נוצץ כמו עסקי השעשועים יש לקיים שגרת עבודה מעייפת מאחורי הקלעים, וכדי לעמוד בה יש לגייס משמעת עצמית גבוהה".

במהלך הלב"ה של קתי בחנות לציוד רכיבה, היא גילתה שהחונכת שלה לא יצאה אפילו ליום חופשה אחד מזה שנתיים. "זה מה שדרוש כדי להרים עסק כלכלי", הסבירה לה החונכת. "התחלתי את העסק בגלל אהבתי לרכיבה, אבל עכשיו אין לי אפילו זמן לרכוב! תצוגות סוסים הן נהדרות, והן המקור הטוב ביותר להכנסה, אבל אחרי זמן מה מתעייפים מהנסיעות. עכשיו העניינים מתחילים להיות קלים יותר – אחרי שנתיים אני מתחילה להרוויח ולשכור עובדים".

מבחני המציאות האלה מסייעים לתלמידים גם להבהיר לעצמם את הערכים שלהם. בזמן הלב"ה של ג'וליה בגן החיות היא הבינה שדעותיה על זכויות בעלי חיים סותרות את שאיפתה להיות חוקרת בתחום הווטרינרי. עד מהרה היא החליפה את תחום ההתעניינות שלה מווטרינריה לרפואת ילדים. "צלצול ההשכמה" המוקדם הזה עורר בי קנאה. אני עצמי החלפתי מקצוע רק בסוף השנה האחרונה שלי ללימודי הנדסת חשמל במכללה, בעקבות שני אירועים שטלטלו אותי. הראשון היה סיור שערכתי במפעל נשק שבו הוצעה לי עבודה בתכנון כוונות לראיית לילה לטילי שיוט. באותם זמנים היו רוב העבודות בתחום הנדסת החשמל קשורות ללוחמה (ברלין הייתה עדיין מחולקת, וכל זה היה שנים לפני פריחת האינטרנט), אבל מעולם לא הייתי קרוב מספיק לטכנולוגיה של המלחמה כדי לחוות את הסלידה העמוקה שהעניין עורר בי. הסיור במתקן שינה את עמדותי ש"אם אני אסרב הרי יהיה מישוהו אחר שיבנה כלי נשק, לכן הסיור שלי חסר משמעות". הטלטלה השנייה הגיעה במסגרת עבודת קיץ שלי, כאשר היה עלי לטרוח כמה ימים פיוון שהמעגל החשמלי שבניתי היה אטי מהדרוש בפחות מביליונית השנייה. סוף סוף התבהר לי שלמרות המעמד, המשכורות והאופציות שהמקצוע הזה מציע, לא אלה הבעיות שבפתרון אני רוצה לבלות את חיי. לתלמידים רבים חוויות כאלה מגיעות מאוחר מדי, אפילו בבתי הספר

המקצועיים. לארי רוזנסטוק, מומחה בתחום המכונה "מבית הספר לקריירה", מציין שרק עשרים ושבעה אחוזים מתלמידי בתי הספר התיכוניים הרוכשים הכשרה מקצועית ספציפית מבלים לפחות יום אחד בהתנסות בתחום הבחירה שלהם או בתחום הקשור אליו (אצל Washor 1999). במט מקווים שהחשיפה לעולם האמיתי תסייע לתלמידים לפתח תחושה מציאותית יותר באשר לאתגרים המציפים להם בו, ותעורר את המוטיווציה שלהם ללמידה.

## להביא להצלחת הלב"ה

אחד האתגרים הגדולים של המט לפני שמערכת החינוך הארצית אישרה את תכנית הלימודים שלו היה לשכנע את קובעי המדיניות שיהיה אפשר למצוא די מבוגרים שיתנדבו לשמש חונכים בלב"ה. אליוט אוהב להדגיש שברוד איילנד היחס המספרי בין מבוגרים עובדים לתלמידי תיכון הוא שלושה עשר לאחד, ושיותר מארבע מאות חונכים כבר עבדו עם תלמידי המט. עדיין אין מחסור בחונכים, אבל הגבול העליון של הזמינות שלהם אינו ידוע.

"מחונך טוב נדרש הרבה יותר זמן מששיערנו בהתחלה", אומר דניס. "קשה לעבוד כשנער שוהה לידך וקשה למצוא את הזמן לשיבות עם המחנך- יועץ שלו. ישנם חונכים שמגלים שזה יותר מדי בשבילם. חונכים אחרים נהנים מכל רגע".

היות שחונכות טובה יכולה לקבוע אם הלב"ה תנסוק או תקרוס, חשוב להבין למה חונכים מוסיפים מרצונם החופשי את התפקיד הזה ללוח הזמנים העמוס שלהם. הדוגמה הפשוטה ביותר היא מקרים שבהם עבודת התלמידים משתלבת עם הצרכים של הארגון. כשזה קורה, הפרויקט העיקרי של התלמיד מקדם הן את מטרת הארגון והן את הלמידה שלו עצמו.

בפעילויות לב"ה אחרות התלמיד תורם לארגון, אבל לא באמצעות הפרויקט הראשי שלו. המנות שלותר הכין והגיש היו תרומתו לבית הקפה שבו עבד וגם צעד בדרך למטרתו שלו – להתקבל ללימודים בבית ספר לבישול. אבל לפרויקט הראשי שלו – עריכת ניסויים באסתטיקה ובערכי התזונה של מתכונים – לא היה כל ערך מבחינת בית הקפה. פעילויות לב"ה דוגמת זו מועילות גם לתלמיד וגם לחונך, אבל הן לא האידאל של המט. החיבור הוא מאולץ, ולכן אני מכנה את הסוג הזה פעילויות "כף נעליים", בניגוד ל"פעילויות משולבות" שתוארו לעיל. בפעילויות "כף נעליים" משתקפים שני היבטים עיקריים של הלב"ה – העבודה בתחומי העניין של התלמיד וההתנסויות בעולם האמיתי

– אבל הן מאופייניות גם במידה של מלאכותיות, שפעילות הלב"ה אמורה להימנע ממנה. במקט מאמינים שבמשך הזמן, עם מבחר גדל והולך של אתרים מארחים ושל רעיונות לפרויקטים, יהיה אפשר לצמצם את מספר פעילויות "כפות הנעליים" ולתכנן פעילות "משולבת" כמעט לכל אתר מארח של לב"ה. חלק מהחונכים מאמינים שהערך המוסף שהתלמידים תורמים לאתר המארח הוא מהסוג שמבוגרים אינם מסוגלים לספק. "צורת הראייה שלנו דומה לראייה בתוך מנהרה", אומר החונך של ג'מר במדיה־טק, "כיוון שהמטרה העיקרית שלנו היא להרוויח כסף. לדמיון של ג'מר אין גבולות של חובות כמו תשלום שכר הדירה, ולכן לפעמים הוא יסתקרן וישאל שאלה נבונה מאוד שאנחנו בכלל לא חשבנו לשאול. ואז אני אומר משהו כמו, 'זה מבריק – זה יכול להועיל לי!'"

אן סמית מחברת רשתות קהילה מוסיפה ש"איש מהמבוגרים כאן אינו מסוגל לחשוב כמו תלמיד כיתה ט', ולכן שילבנו את קרליטה בפרויקטים שבהם נדרשת נקודת המבט של תלמיד כיתה ט'. אילו היית זכור על הקיר בחדר הישיבות שלנו לא הייתה לך דרך לדעת האם קרליטה היא תלמידה או חברה שכירה בצוות, חוץ מאשר בגלל העובדה שהיא נראית צעירה להפליא. תרומותיה לעבודתנו הן בעלות ערך כמו תרומתו של כל אחד אחר, והיא נושאת בעול כמו האחרים. בימים שבהם היא נמצאת בבית הספר, המורים שלה עוזרים לה להפוך את הלב"ה שלה לרלוונטי מבחינה לימודית. הם דואגים לכך שהיא תקבל את כל התמיכה הנחוצה.

"בכל זאת הייתה לנו בעיה אחת. רציתי שקרליטה תסייע לנו לתכנן סקר בשביל ילדים בתכנית השבת שלנו, אבל מנהל המחקר שלנו התעקש שהוא יוכל לעשות זאת טוב ומהר יותר בעצמו. אני עמדתי על דעתי שעם קרליטה נקבל מוצר באיכות גבוהה יותר ושבטוח הארוך נחסוך זמן אם נשקיע כעת קצת זמן בקידומה. אבל הוא לא היה מסוגל לתפוס את זה. 'תנו לה רק לתרגם משהו מספרדית', הוא אמר. אני סירבתי, כי היא הייתה ראויה לאתגר גדול יותר. בקיצור, היא הכינה סקר נהדר – ניסחה שאלות, אספה נתונים, למדה להשתמש בתוכנה לניתוח מידע וכתבה דו"ח. וכאשר היא התחילה את עבודתה, היא לא ידעה אפילו להקליד או להפעיל את המחשב. ברצינות, כושר הקליטה שלה היה מדהים, טוב יותר מזה של רבים מאנשי הצוות שלי, ויש כאן כמה אנשים ממש חכמים. לא ייאמן מה שאפשר להוציא מילדים.

"עצם הידיעה שהייתי מעורבת בתהליך של קרליטה מאפשרת לי לישון טוב בלילה", היא ממשיכה בנוסח שמזכיר דברים שאמרו חונכים רבים אחרים.

הנה מה שאמרו עוד כמה חונכים, ובהם מנהל בקופת-החולים האמריקנית (HMO), בעל חנות קמעונאית, בנקאי ובעל גלריית אמנות:

- "אני משקיע בקהילה השקעה חשובה. תמיד רציתי להיות חונך, ושמתתי לגלות תכנית שיכולתי לשלב ביום העבודה שלי".
- "אם לא אנתק את השרשרת ואתחיל ליצור אפיקים חדשים לבני הנוער של הקהילה שלנו, אף אחד לא יעשה זאת. זה המניע שלי".
- "גדלתי בשכונת מצוקה, אבל היה לי בסיס משפחתי טוב, ותמיד היו חונכים ששמרו שאישאר על המסלול הנכון. עכשיו יש לי ההזדמנות לתת משהו בתמורה".
- "אני מתייחס לזה מאוד ברצינות כי אני מאמין שמערכות היחסים האלה יכולות לחולל פלאים בחיי בני נוער – ומלבד זאת הן מעשירות את חיי".

ייתכן שתחושות כאלה נשמעות לנו מוזרות בזמנים חומרניים אלה, אבל נראה שמה שמניע את רוב חונכי הלב"ה הוא האינטרס החברתי, בין שהם מגיעים ממלכ"רים, מעסקים קטנים או מחברות גדולות. כמו כן, רבים מהארגונים האלה רואים בחניכה דרך להכשרת כוח עבודה איכותי לעתיד. תלמידי מֶט רבים מצאו עבודות קיץ בשכר באתרי הלב"ה שלהם, מה שמבהיר את הערך שייחסו להם בארגונים שבהם עבדו.

"מניע נוסף של חלק מהחונכים", אומר אליוט, "הוא שהם פשוט מוצאים ילד שממש אוהב את מה שהם אוהבים. דוגמה טובה לכך היא עבודתו של מתיו בוויטרז'ים. אני חושב שהתמריץ העיקרי של החונך שלו היה שהוא נהנה להנחיל לדור הצעיר את הידע המקצועי והאמנותי שלו".

למרות יתרונותיה, מערכת ההתמחויות צריכה להתגבר על עוד מכשולים מלבד אלו שתוארו. במקרים מסוימים לא ניכרה תרומתו של התלמיד לאתר המארח, בין משום שלא עמד בציפיות, ובין משום שהתלמיד, החונך והמחנך-יועץ לא מצאו פרויקט עם תפקיד שמאפשר פעילות מתמשכת לטווח ארוך. לעתים קרה שחונך התרחק מהתלמיד לאחר שזה הזניח את חובותיו, או כמו במקרה אחד, כשתלמיד גנב רכוש מאתר הלב"ה. לעתים קרובות יותר הטעויות של התלמיד קטנות ונעשות בתום לב, דוגמת המקרה של ג'מר, ששינה הגדרות במחשב של החונך שלו. "הוא ניסה להראות לנו שהוא יודע מה הוא עושה", אומר אדוארד, "אבל לקח לי שעות לתקן את זה. זה היה בהתחלה, והוא למד מהר מאוד לא לעשות דברים כאלה".

קושי שני עולה כאשר פרויקטים אינם מותאמים ליכולותיו של התלמיד או למשאביו של החונך. "לצערנו, זה קורה די הרבה", אומרת מחנכת-יועצת

אחת. "לפעמים אתה מפתח פרויקטים מדהימים שבסופו של דבר מתברר שאינם מתממשים לפי התכנון המקורי. אבל כמעט תמיד מתרחשת למידה חשובה. אנחנו מבינים לאט לאט שנחוץ להכין תכניות שאפתניות ואחר כך לעבוד קשה כדי להביא להצלחתן. הפרויקטים השאפתניים ביותר – בין שהם מצליחים ובין שלא – הם לעתים קרובות הפרויקטים החינוכיים והמלהיבים ביותר בשביל התלמידים".

תכנון של פרויקטים שאפתניים מדי ללב"ה משקף את העולם האמיתי, שבו בני אדם לעתים מתחייבים ליותר מכפי שהם מסוגלים ואז נסוגים ממחויבותם. כאשר תלמידי הֶמְט נוטלים על עצמם יותר מדי הם מתחילים להבין את מגבלותיהם, ואיך להתחייב למה שהם יכולים לעמוד בו. לגבי חונכים שמתחייבים ליותר מדי ואז לא מצליחים לעמוד בהתחייבויותיהם אפשר להסיק שלוש מסקנות: ראשית, הֶמְט צריך לצמצם את הבעיה הזאת על ידי שכלול תהליך בחירת החונכים, האתרים והפרויקטים. שנית, בית הספר צריך להימנע משחיקה של חונכים טובים בכך שלא ישלח אליהם יותר תלמידים מכפי שהם יכולים ללוות. שלישית היא העובדה הפשוטה שהמטרה העיקרית של האתרים המארחים אינה לחנך את התלמיד. בלי קשר להקפדה שבה נעשה החיפוש של הֶמְט, בסופו של דבר אי אפשר למנוע מהדברים הללו להפריע בכמה מהפרויקטים. בֶמְט מאמינים שהיתרונות שבלמידה מבוססת-עבודה מפצים על הבעיות האלה.

לבסוף, הֶמְט זקוק לעוד אסטרטגיות יעילות להשמת תלמידים שהחיפוש שלהם אחר לב"ה אורך זמן רב מדי. "חלק מהבעיה נבע מכך שבית הספר היה חדש", אומר אליוט. "עכשיו, לאחר חמש שנים, זה נהיה קל יותר, כיוון שיש לנו חונכים ואתרים שנהנים לקבל תלמידים מדי שנה בשנה. יש לנו גם תלמידים שחוזרים לאותה פעילות לב"ה שעשו בשנה הקודמת, ואנחנו משפרים בהתמדה את תכנון הנהלים לשליחת התלמידים לחונכויות. דרך אחת להימנע מהעיכובים היא להצטייד מראש בפרויקטים ובאתרים, אבל לא זה הרעיון שמאחורי המודל חינוכי של הֶמְט. על הפרויקטים לבוא מתחומי העניין וממאמצייהם של התלמידים. ייתכן שאי אפשר להגיע לתוצאות הטובות ביותר בלי תקופת החיפוש, ובעינינו יש לעסקת החליפין הזאת ערך חינוכי. התלמידים לומדים הרבה מתהליך החיפוש, ובזמן שהם מחפשים לב"ה הם משתתפים בפעילויות הלמידה הרבות של הֶמְט".

