

## במערכת חינוך שמעודדת לימודי מדעים, נותרו גם מי שמפיחים רוח בתלמידים

אל מול הצטמקות לימודי הרוח בתיכונים, יש המתעקשים לקרוא עם תלמידים טקסטים קלאסיים מיוון העתיקה. לחלק מהצעירים, ההעשרה המעטה בלימודים הומניים היא נווה מדבר

שירה קדרי-עובדיה 31.12.2019 05:58

בערב ירושלמי חורפי בשבוע שעבר ישבה חבורת תלמידים בחדר קטן בספרייה הלאומית, ושוחחה על הנאורות ועל האנציקלופדיסטים — הוגי הדעות הצרפתים שערכו במאה ה-18 את האנציקלופדיה המודרנית הראשונה. הנערות והנערים, מבתי ספר תיכון שונים, מתכנסים מדי שבוע ליותר משלוש שעות רצופות של קריאה ודיון. הם קראו בבית ערך מהאנציקלופדיה ("גרביים"), ובזמן השיעור הם מנסים, בעזרת המורה ד"ר אבינועם נאה, להבין מה אפשר ללמוד מתוך הטקסט היבש על הלכי הרוח של התקופה. בחוץ כבר חשוך אבל השיחה בכיתה ערה, התלמידים מתווכחים זה עם זה וגם עם המורה, מזכירים כבדרך אגב את דקארט, את יום, את אריסטו ואת אפלטון. תלמידיו של נאה הם חלק מתוכנית "רוח צעירה" — הפועלת בירושלים, בתל אביב, בראשון לציון ובאשדוד — שבה נלמדים לאורך שלוש שנים טקסטים מכוננים של תרבות המערב. בכיתה י' קוראים טקסטים מהעולם הקלאסי של יוון ורומא, בכיתה י"א מתרכזים בימי הביניים ובטקסטים המקודשים של היהדות ושל האיסלאם. בכיתה י"ב מגיעים לקידמה ולעת החדשה המאוחרת — מקאנט ורוסו ועד ניטשה ופרויד.

ברקע לתוכנית ניצב מספר הניגשים לבגרות במקצועות הרוח, ההולך ומצטמק עם השנים: בשנת 2008 ניגשו 1,420 תלמידים לבגרות ברמת 5 יחידות בהיסטוריה, ובשנת 2017 ניגשו 1,090. כך גם בספרות: ב-2008 למדו 3,000 תלמידים במגמה המורחבת, ובשנה שעברה למדו בה כ-2,000. פילוסופיה היא מגמה זעירה, שבה למדו 191 תלמידים לפני עשור, ו-163 לפני שנתיים. לשם השוואה, כל המגמות המדעיות גדלו בעשור האחרון בעשרות אחוזים: מספר תלמידי הפיזיקה גדל מ-7,800 ל-11 אלף, ובמדעי המחשב מ-5,600 לכ-8,500. המגמה הזו ניכרת גם בהשכלה הגבוהה, שבה ירד ב-30 השנים האחרונות שיעור הסטודנטים למדעי הרוח מכשליש לכ-10%. בדומה לרוח צעירה, יוזמות שונות מבקשות להחזיר את המקצועות ההומניים לקדמת הבמה, או לכל הפחות לתת מענה לתלמידים שיש להם עניין וכישרון בתחומים הללו. משרד החינוך תומך בהן בדרגות שונות של מעורבות, אך זהו פסיק לעומת ההשקעה בלימודי המתמטיקה והמדעים, ולחשיבות שמייחסים במשרד למקצועות אלו.

כך למשל, משרד החינוך מתגאה בהגדלת מספר התלמידים במסלול "עתודה מדעית-טכנולוגית" — שבו תלמידים לומדים 5 יחידות מתמטיקה ועוד שתי מגמות מדעיות או טכנולוגיות — 15 יחידות בסך הכל. תלמידי התוכנית בחטיבות הביניים זכאים לשש שעות נוספות של תגבור, מחוץ לשעות הלימודים, במתמטיקה, מדעים ומדעי המחשב לאורך שלוש שנים. תלמידי "שאר רוח", מעין עתודה למדעי הרוח, זכאים לשתי שעות לימוד נוספות, על פני שנתיים.

כדי לעודד את התלמידים לבחור במגמות כמו סייבר, הנדסת מכונות ותקשוב, מבטיחים במשרד החינוך כי מדובר בתפקידים מבוקשים בצבא ובשוק העבודה. "שיקולי פרנסה לא אמורים להנחות אותם בגיל הזה, שבו אפשר לפתח את הנטיות והכישרונות שלהם", אומר ד"ר זאב אליצור, העומד בראש רוח צעירה, "ובכל זאת מוכרים להם שצריך להתחיל את המרוץ בגיל 15. זאת איוולט חינוכית

שאינן כדוגמתה". אליצור ייסד את התוכנית לפני חמש שנים — בתחילת הדרך עם קבוצה קטנה של תלמידים מבתי ספר שונים בירושלים, ובהמשך התרחבה התוכנית לשלוש ערים נוספות. כיום היא מתקצבת מכספי משרד החינוך והרשויות שבהן היא פועלת. הספרייה הלאומית והמרכז האקדמי שלם שותפים אף הם בהפעלתה. השנה החלה לפעול גם קבוצה במזרח ירושלים, בשפה הערבית. ההשתתפות מזכה את התלמידים בחמש יחידות לימוד לבגרות, בלי בחינה מסכמת, אלא על סמך העבודות שהם מגישים לאורך השנים. אבל הערך האמיתי מבחינתם הוא חופש המחשבה והדיון שהתוכנית מאפשרת. "בבית הספר מכתבים לך את המסקנות, לא דורשים ולא מאפשרים לחשוב", אמרה אחרי השיעור אור, תלמידת י"ב בבית הספר זיו בירושלים. "קרה לי שכתבתי תשובה במבחן. המורה אמר: 'זאת לא התשובה שהתכוונתי אליה', והוריד לי נקודות. בבית הספר הלימודים סכמטיים, בשיעורי ספרות מדברים רק על ספרות, בהיסטוריה רק על היסטוריה". ואילו ברוח צעירה, לדבריה, זה שונה. "הדברים מתחברים, מעודדים אותנו לחשוב מעבר".

"במידה רבה הבנתי כמה אני סובלת בשיעורים בבית הספר כשהגעת ל'כאן', אומרת נעמה, תלמידה אחרת. לא בכל השיעורים, כמובן, אבל לעתים קרובות יותר מדי. ואילו בתוכנית הזאת 'סומכים על האינטליגנציה שלנו, על היכולת שלי להגיע למסקנה לא פחות הגיונית מזו של המורה'." "קרה שלמדנו את אותו הנושא בבית הספר ובקבוצה, והיה הבדל גדול", אומרת אור. תקופת החשמונאים, למשל. "בשיעור היסטוריה בבית הספר זה היה נורא. ולעומת זאת בקבוצה קראנו את ספר מקבים וזה היה מאוד מעניין. בשיעור היסטוריה מציגים לנו את החומר בנקודות, תמיד בארבעה סעיפים של 'תוצאות' ו'מסקנות'. כאן אפשר ללמוד באופן עצמאי". הם חושבים שעם קצת מאמץ של בתי הספר, כמעט כל התלמידים היו יכולים להתמודד עם טקסטים ולנהל דיונים מאתגרים. זיו, תלמיד בתיכון הדתי הימלפרב, סבור שמערכת החינוך מציבה רף נמוך לתלמידים, במקצועות הרוח לפחות. "אם ייתנו לתלמידים לעבוד בקבוצות קטנות, לפי תחומי עניין, כולם היו יכולים להגיע לרמה גבוהה". גם הם לא הצטרפו לקבוצה כשברשותם ידע מוקדם. "הגעת ל'כאן' בלי לדעת מה זה פילוסופיה, מעולם לא קראתי טקסט כזה", אומרת אור. מיכאל, שלומד בבית הספר הניסויי, מספר שהליך הקבלה לתוכנית כלל קריאת טקסט של דקארט. "זו הפעם הראשונה שקראתי טקסט פילוסופי ופשוט אהבתי את זה".

על הנייר, גם בבתי הספר מתאפשרת למידה עצמאית ומעמיקה. רפורמת הלמידה המקיפה של שר החינוך לשעבר שי פירון הגדירה כי בחינת הבגרות הרגילה תכלול רק 70% מהחומר הנלמד בכל מקצוע, והזמן שהתפנה יוקדש לעבודות חקר או ליצירה — דבר שאמור להקנות לתלמידים יכולות של למידה עצמאית, התמודדות עם טקסטים מורכבים ומיומנויות כתיבה. תלמידי רוח צעירה אינם חושבים שמדובר בהצלחה גדולה. "זורקים עליך שאלה סתמיות ואתה צריך לענות עליה", אומר אבשלום, תלמיד בבית הספר הימלפרב. עדיה, שלומד גם הוא באותו בית ספר, חושב שמטלת הלמידה הנוספת איננה משפיעה באמת, כל עוד ממשיכים להקדיש 70% מהזמן לשינון לקראת בחינת הבגרות. "לא נותנים לך לומר בכיתה שאתה לא מסכים עם משהו, כי מה שחשוב זאת לא הדעה האישית — אלא האם זה לבגרות או לא".

## דריסת רגל באקדמיה

תלמידי כיתה י' מבית הספר "רמות" בבת ים ישבו בחודש שעבר במעגל בכיתה לימוד באוניברסיטת תל אביב, והקשיבו למורה טליה ברמן שהקריאה את הטקסט "שאלות לאבי", מאת האמן קארל הנדל: "איך הצלחת להתחמק משירות במלחמת וייטנאם? הלכת פעם לזונה?". ניכר שהם נבוכים, אך בהמשך התגברו על המבוכה ונענו למשימה שהוטלה עליהם — לכתוב שאלות משל עצמם להוריהם, ולהוסיף שאלות שהיו רוצים שהוריהם ישאלו אותם. זו משימה שדורשת ריכוז, וגם נכונות להיחשף. הם נענו לה. בכיתה הסמוכה, תלמידי כיתה הספרות של ד"ר אודליה חיטרון דנו בסרט "שושנת קהיר

הסגולה" של וודי אלן, שבו צפו בשיעור הקודם. בשפה רהוטה הם הקריאו טקסטים קצרים שכתבו בעקבות הצפייה, והתמודדו עם שאלות של מציאות ובדיון.

התלמידים שמגיעים מדי שבוע לאוניברסיטה בחרו להצטרף לתוכנית "דרך רוח", הפועלת לקידום מדעי הרוח אצל תלמידי תיכון בישראל. הם באים בהסעה מבית הספר ליום לימודים מרוכז בספרות או בפילוסופיה, לפי בחירתם. היעד הסופי הוא בגרות ברמת חמש יחידות לימוד, אך גם הרבה מעבר לכך: רבים מהתלמידים כותבים עבודת גמר במקום לגשת לבחינה הרגילה, ונוסף על כך נפגשים עם אנשי רוח, מסיירים במוזיאונים וצופים בהצגות.

בני הזוג ליאור פרלמן וד"ר סיגל פרלמן-נאור, מייסדי התוכנית, הקימו אותה לפני כשמונה שנים, בניסיון לבלום את הירידה החדה במספר תלמידי הלימודים ההומניים לבגרות. התוכנית הראשונה החלה לפעול בחיפה, ובהמשך התרחבה לאוניברסיטאות בן גוריון ותל אביב, ובעת האחרונה גם לבר אילן ולמכללות תל חי ואורנים. כיום לומדים בתוכנית כ-400 תלמידים, ב-29 כיתות. כמו ב"רוח צעירה", גם כאן המורים הם בדרך כלל אנשי אקדמיה, לרובם תואר שלישי, "עם ידע רחב מאוד במה שהם מלמדים והרבה אהבה לדבר. זה עובר לתלמידים", אומר פרלמן. "יש כאן שיח עמוק, שונה באופן דרמטי ממה שקורה בבית הספר". מבחינתו, מטרת התוכנית היא שהתלמידים "ייצאו אנשים משכילים, יודעי קרוא וכתוב", אומר פרלמן, "מגיעים אלינו לפעמים תלמידים שבכיתה י' מתקשים לכתוב פסקה ולנסח טיעון". הוא סבור שזה המקור להישגים הנמוכים של תלמידי ישראל במבחנים הבינלאומיים, גם אלו הבוחנים יכולות במתמטיקה ובמדעים: השאלות במבחני הפיזיקה מורכבות, דורשות הבנה מילולית ויכולת ניתוח ברמה גבוהה.

בשעה שתוכנית "רוח צעירה" של אליצור כוללת הליך מיון שבו התלמידים נתבעים להתמודד עם טקסט פילוסופי, "דרך רוח" של בני הזוג פרלמן פונה במובהק לכל המעוניין, ומבקשת למשוך דווקא תלמידים מהפריפריה הגאוגרפית והחברתית. אלה גם המקומות שבהם כמעט שאין בבתי הספר מגמות ספרות, היסטוריה ופילוסופיה — עוד פחות מבשאר הארץ. "אנחנו לא ממינים, מספיק שיש עניין ותשוקה ללמידה", אומר פרלמן, "אלה ילדים שרובם לא היו מגיעים לאקדמיה בבגרותם אלמלא התוכנית, יש להם רתיעה מובנית מהמקום הזה. התוכנית נותנת להם דריסת רגל באקדמיה כבר בשלב התיכון, הספרייה הופכת לחלק אינטגרלי מחייהם. זה מסיר את מחסום הפחד".

## האחרונים בעולם

בתחילת החודש באו מאות תלמידי חטיבת ביניים, מבתי ספר שונים ברחבי הארץ, למפגש שיא בספרייה הלאומית בירושלים. נרגשים הם רצו בין מדפי הספרים באולם הקריאה, ואחר כך התפצלו לפעילויות השונות: חידות בעקבות ספריה של דבורה עומר, הפעלה עם כרזות היסטוריות והמחזת סצנות מאולתרות, על פי מכתבים מארכיון הספרייה. כולם משתתפים בתוכנית "שאר רוח", המיועדת לתלמידים המעוניינים בשיעורי העשרה במסגרת בית הספר, מחוץ למערכת השעות הרגילה. בשנת הלימודים הזאת התוכנית פועלת ב-25 בתי ספר שהתגבשה בהם קבוצת שהתעניינה בכך, והם מקבלים ממשרד החינוך שעות לימוד נוספות להפעלת התוכנית. המורים מגבשים בעצמם את נושאי הלימוד, בתנאי שיכללו קריאת טקסטים ספרותיים ועיוניים ברמה גבוהה. המרכז ללימודי רוח בספרייה הלאומית — שהוקם בשיתוף משרד החינוך כדי לתמוך במורים בתחומים אלה — מאשר את תוכניות הלימוד, מלווה את המורים ומארגן למען המשתתפים שלושה "ימי שיא", המפגישים בין התלמידים מכל כיתות "שאר רוח" ברחבי הארץ.

"המפגש חשוב כדי שהתלמידים והמורים לא ירגישו שהם האחרונים בעולם שמתעניינים בנושאים האלה", אומרת נטע שפירא, מנהלת המרכז ללימודי רוח בספרייה הלאומית. שלא כמו בתוכניות האחרות, כאן מבקשים שהלימודים יהיו בתוך בית הספר. "הדברים צריכים לקרות בתוך המערכת, דרך המורים", אומרת שפירא. "אנחנו רוצים לתת להם רוח גבית, מרחב פעולה אוהד". השאיפה, מבחינתה, היא שהצלחת הקבוצה הקטנה תשפיע גם על הנעשה בכיתה הרגילה והגדולה. ויש עוד

מטרה: באקלים חברתי שמעודד הצטיינות בתחומי המתמטיקה והמדעים, חשוב לה שגם לתלמידים שמתעיינים במלים "יהיה נווה מדבר משלהם". ובכלל, חשוב לדעתה להתחיל לטפח את התלמידים הללו כבר בגיל צעיר. "קשה להתחיל בגיל 20. צריך לבנות אצלם את היכולות האלה, לאמן את השריר. אלה האנשים שיוכלו לחשוב בעתיד בצורה מורכבת, שאכפת להם. זו נשמת האומה".