

חילוף נקודות מבט פוארסיביות

מסורתיות

הוארד ארדנר

ספר השנה הארבעים וחמישה של "האגודה הלאומית לחקר החינוך" שהתפרסם בשנת 1946 הוקדש ל"מדידת ההבנה"¹. כארבעים כותבים מכובדים הדגישו את הצורך לא להסתפק רק בשחזור עובדות או ביישום מיומנויות באותן נסיבות בדיוק שבהן נלמדו. הם ביקשו להתמקד ב"סוג גבוה יותר" של תוצרים חינוכיים או של תהליכי חשיבה. כפי שניסחו זאת שניים מן המחברים:

כשתלמיד גיאומטריה מבחין כיצד משפט פיתגורס יכול לשמש לסימון פינתיו של מגרש טניס, אנחנו יכולים להיות בטוחים שהוא מבין במידה מסוימת את המשפט. כשתלמיד כיתה ה' מגלה בעצמו, באמצעות מפותיו, קשר אפשרי בין מאפיינים פסיים של איזור מסוים לבין דרך החיים של תושביו, אנחנו יכולים להיות בטוחים שגם לו יש הבנה מסוימת – במקרה זה, של העקרונות הגיאוגרפיים הנוגעים בדבר. וכשתלמיד כיתה א' או ב' מתרגם את המשפט $5 + 2 = 7$ לייצוג ממשי – מסדר חמישה עצמים בקבוצה אחת ושניים בקבוצה שנייה, ואז מחבר אותם לקבוצה אחת בת שבעה עצמים – אנחנו יכולים להיות בטוחים שוב, שגם הוא השיג הבנה מסוימת, הפעם של היחס המופשט שבא לידי ביטוי במשפט.²

מובאה קצרה זו מאשרת את העובדה, שהסוגיות המטופלות בספרנו אינן חדשות. אכן, כפי שטען פיליפ ג'קסון (Jackson), המסורות

הסותרות של חינוך "מימטי" וחינוך "טרנספורמטיבי" היו עמנו מאז התקופה הקלאסית.³ תמיד היו אנשים שהדגישו אמצעים ומטרות מסורתיים: תוכנית לימודים קבועה מראש, מושגים ועובדות מסוימים שיש ללמוד, ספרים קנוניים שיש לקרוא, תרגילים שיש לבצע. כצפוי, היו גם אלה שערערו על התפיסה האורתודוקסית הזו. אלה האחרונים, שנקראו transformationalists, רפורמטורים או לאחרונה פרוגרסיביים, התמקדו במגוון צורות הידע, בשימושים השונים שניתן לעשות בו ובתפקידם החשוב של האינדיווידואל ושל ההקשר כשבאים להכריע בשאלות כמו מה ללמד, כיצד להבין זאת, אילו שאלות להציג וכיצד להשתמש במה שנלמד. למאמץ מקביל בן-ימינו ראו את כהן, מקלאפלין וטאלברט (Cohen, McLaughlin and Talbert).⁴

בימים שבהם נכתב ספר השנה של "האגודה הלאומית לחקר החינוך", ובימינו מי שקורא תגר על ההתרכזות במיומנות ובתוכן נתפס כפרוגרסיבי. ואכן, אין ספק שכותבי הספר הושפעו מ'מחקר שמונה השנים' האגדי – מחקר מפורט שתיעד את יעילות החינוך הפרוגרסיבי בתיכון, ושפורסם מספר שנים קודם לכן.⁵ אולם, מחברי ספר השנה לא היו מרגישים צורך להטיף בלהט אלמלא סברו שרוב הכיתות בארצות-הברית, ללא קשר לדרך שבה אפיינו את עצמן, בדרך כלל לא דרשו מתלמידיהם להפיק למידה והבנה עשירות, וממילא גם לא ביצעו הערכה של תוצרים כאלה.

אנו סבורים שגישתנו מרחיקת לכת יותר מן הדיונים המוקדמים הללו – ובכלל אלה, מספר השנה של "האגודה הלאומית לחקר החינוך". ראשית, תפיסת ההבנה שלנו צומחת מתוך מסגרת תיאורטית שמעוגנת במחקרים קוגניטיביים שנעשו בחמישים השנים האחרונות. אנחנו מתעניינים ועוסקים בדרך שבה ניתן לייצג ידע מבחינה מנטלית ובדרכים לביצועם של ייצוגים אלה; עיסוק זה מאפשר לנו לקבוע במדויק יותר באילו נושאים השיגו (או לא השיגו) התלמידים שליטה, ובאיזו דרך ניתן להפגין שליטה כזו. שנית, מטרתנו היתה לבחון באופן משולב את הרכיבים השונים של תהליך ההבנה: כיצד מטרות, כיצד ביצועים וכיצד הערכות יכולים לפעול

יחדיו; וכיצד מורים, תלמידים ומעצבי תוכניות לימודים יכולים להשלים אלה את אלה בפדגוגיה שמציבה את ההבנה בראש סדר העדיפויות.

נקודה אחרונה, וחשובה מכל, היא שלדעתנו הגישה שבה אנו מאמינים יכולה להפחית את המתח שבין נקודות המבט המסורתית והפרוגרסיבית, ולאפשר חינוך שימזג את יתרונותיה של כל אחת מנקודות המבט.

מטרותינו החינוכיות הן אמנם שאפתניות, אך איננו סבורים שהן שוברות מוסכמות או מהפכניות. אנו חותרים למצב שבו תלמידים יהיו משכילים, ישלטו בדיסציפלינות ויוכלו, וגם ירצו, להשתמש היטב בשכלם. אנו מניחים שאפילו המסורתיים ביותר מבין הכותבים כיום על בתי הספר (אלן בלום, צ'סטר פין, א"ד הירש ודיאן ראוויץ) יראו יעדים אלה בעין יפה.

אולם, אנו מתרחקים מכל מחויבות א-פריורית לדרכים מסורתיות של הוראה או של הערכה, בין היתר משום שאלה כבר הוכחו כבלתי מתאימות לתלמידים רבים בנסיבות שונות. דעתנו אינה נוחה מן המחויבות "כיסוי החומר", משום שאנו משוכנעים שהניסיון "לכסות" יותר מדי בהכרח פוגע בהבנה. דעתנו אינה נוחה מרוב המבחנים המתוקננים שדורשים תשובות קצרות, משום שאיננו מאמינים שמכשיר זה מאפשר לבחון הבנה. דעתנו אינה נוחה מכיסוי חומר "שטוח", שכן אנו סבורים שתלמידים ירצו ללמוד אם יתקלו ברעיונות פוריים ומרכזיים לדיסציפלינה הנלמדת. אנו דוחים את "מודל המסירה" הפדגוגי; לדעתנו, תלמידים שיעסקו ברצינות בלמידה ויבנו ידע באופן פעיל, יוכלו לשלוט בחומר, והחשוב יותר – גם ירצו להמשיך וללמוד בעצמם בעתיד.

אכן, כשאנו בוחנים את הוויכוחים הנוכחיים בחינוך אנו נדהמים מן העובדה שכה רבים מהם עוסקים ברמה שאינה משפיעה כלל על המפגשים המהותיים בין מורים, תלמידים וחומרי לימוד. ודאי שיש חשיבות לשאלה אם יש מקום לבתי ספר מורשים (charter schools), או לשיטת השוברים (voucher systems), או לקריטריונים ארציים

(ואם יש קריטריונים כאלה, מי קובע אותם ועד כמה הם מדויקים); אולם בסופו של עניין החינוך יצא נשכר רק אם תלמידים יבינו תכנים דיסציפלינריים חשובים, ורק אם יפתחו את היכולת ואת הנטייה להמשיך ללמוד מחוץ למסגרת הרשמית של בית הספר.

בספר זה ניסינו לתאר בפירוט את מסגרת ההוראה לשם הבנה, ולהדגים כיצד שימשה בנסיבות שונות וכיצד הותאמה אליהן. עבודתנו מהווה לפחות הוכחת קיום (existence proof): כלומר, מאמץ שיתופי מרוכז של מורים ושל חוקרים יכול להניב תוכנית חינוכית המעוגנת בניתוח תיאורטי יסודי, השוקדת על מטרות הבנה שאפתניות, החותרת לעבודת תלמידים שמגלמת הבנה ראשונית, המספקת משוב שמנחה ומכוון את מאמצי התלמידים, ולבסוף – המפיקה ביצועים החושפים צורות מורכבות יותר ויותר של הבנה.

אולם סקירה תמציתית שכזו עלולה להטעות. היא מכסה על העובדה שהמסגרת עצמה צמחה באיטיות, בעקבות שנים של עבודה ומחזוריים מרובים של הנחות, של ניסויים, של שינויים ושל שיפורים. קבוצות חדשות של חינוכאים אמנם אינן צריכות לחזור על התהליך המייסר הזה בשלמותו; ובכל זאת יש לזכור, שפשטותה של המסגרת היא מטעה, ושלא ניתן להטמיעה בבת-אחת.

קיימים גם מכשולים אחרים. תלמידים רגילים לשיעורים שבהם הדרישות נמוכות וההערכה היא מהירה ובלתי אישית. לפיכך הם מתנגדים תכופות לגישה שדורשת מהם הרבה יותר מאמץ והרבה יותר השקעה אישית בלמידה ובהערכתה. לאמיתו של דבר, גם מורים רבים מרגישים כך. הורים עלולים לבוא במבוכה לנוכח השינוי הפתאומי בקריטריונים להצטיינות, במיוחד כשאלה רחוקים מניסיונם שלהם. בהיעדרן של נסיבות הנמשכות גם מעבר לשיעור בודד, נסיבות שבאופן אידיאלי היו מתפשטות בכל בית הספר או הקהילה, התמקדות קבועה בהבנה עלולה לבודד גם תלמידים וגם מורים.

אין פלא אפוא שמי שמוביל מאמצי רפורמה משמעותיים מעדיף (בניגוד אלינו) שלא לעבוד עם מורים יחידים בסביבה אוהדת. רבים מבקשים לעבוד ברמת בית ספר, מחוז או רשתות בתי ספר בארץ

כולה.⁶ אולם כל אחד מן המאמצים הללו כרוך בכל זאת בבעיות – קל הרבה יותר להקים בית ספר ציבורי חדש או בית ספר מורשה מאשר לשנות כיוון בבית ספר קיים.⁷ רשתות של בתי ספר יכולות לחצות גבולות גיאוגרפיים, אולם הן מתקשות לפעול במסגרתם של מחוזות מגובשים שלהם יש נטיות, עדיפויות ומנגנוני מימון משלהם. תכופות קל יותר להשיג רפורמה במחלקות בודדות;⁸ אולם בנסיבות כאלה תלמידים עלולים למצוא את עצמם בין הפטיש לסדן, כשמורים אחרים ומחלקות אחרות מצפים מהם לדברים שונים ומעריכים אותם באופן שונה.

לפיכך, יהיה זה תמים לומר שקל לפתוח במערכה מקפת למען חינוך לשם הבנה. קשה להשיג שינויים משמעותיים בחינוך האמריקני; קביעה זו התגלתה כנכונה במיוחד ביחס לרפורמות שאינן מסתפקות בשינויים ארגוניים, אלא חודרות אל לבה של העשייה הכיתתית.⁹ אחד הסייטים החוזרים שלנו הוא שנחזור לבקר באחד מאתרי המחקר שלנו בעוד כמה שנים ונשמע את אחד המורים מפטיר לחברו – "אה, הוראה לשם הבנה – עשינו את זה פעם". אם לעבודתנו תהיה ההשפעה המקווה, אזי סביר להניח שהשפעה כזו תצטבר בהדרגה בנסיבות מגוונות שבהן חזוננו ילכוד את תשומת לבו של מישהו, וזה יצליח להשפיע גם על אחרים בסביבתו. שינוי מהיר יותר נראה אפשרי רק באותם מקומות שהם גם הומוגניים וגם סמכותיים – שני תארים שבוודאי לא אפיינו את החינוך הציבורי האמריקאי עד היום.

ובכל זאת, אנו מעזים לסיים את מחקרנו בנימה אופטימית. אנו מאמינים שניתן ללמד להבנה ושהגמול על מאמצים אלה הוא מוחשי מספיק כדי שיניע את כל המעורבים בדבר (מורים, אנשי הנהלה, משפחות ותלמידים) להתמיד במפעל שתיארנו כאן. כשיתחיל להצטבר ניסיון מוצלח, חינוכאים סקרנים יוכלו לבקר באתרים רלוונטיים ולהפיק תועלת מניסיונם. אין ספק שעל בסיס הקשרים שלנו עם אחרים, כמו גם על בסיס ניסיונו המתמשך, אנחנו ועמיתינו נמשיך להשחזר את מיומנויות התרגול וההנחיה שלנו. ואכן, כמה

מאתנו השתמשו בחלקים מן המסגרת כדי ללמד בעצמם וראו מכלי ראשון את השיפור במיומנויות ההוראה.

זאת ועוד, גם הזמנים וגם הנסיבות יכולים לעמוד כעת לצדנו. הקריאות ל"חזרה לבסיס" ולהתמקדות במיומנויות של קריאה, של כתיבה ושל חשבון לא יפסקו לעולם, וישנן סיבות מדוע אסור שיפסקו; אולם אזרחי העולם ישתכנעו לבסוף שליסודות ולמיומנויות אין כל ערך אם לא ניתן להשתמש בהם בביצועי הבנה משמעותיים. אנו סבורים שישנן שלוש סיבות שיביאו אנשים למסקנה זו:

ראשית, כמעט כל המשימות שניתן לבצען באמצעות מחשבים או מערכות אלגוריתמיות אכן יבוצעו בדרך זו. שנית, ובאותו עניין, עבודה חדשנית תקבל בעתיד ערך מוסף גבוה מאי-פעם, ועבודה שכזו לא ניתן לבצע בהיעדרן של הבנות משמעותיות. לבסוף, וחשוב מכל, למרות שרווחה פיסית וכלכלית הן חשובות, בני אדם הם באופן בסיסי יצורים ששואפים לשלוט בסביבתם – בסביבתם הפיסית, בסביבתם החברתית, בסמלים שאחרים יוצרים במחשבותיהם וברגשותיהם שלהם. הם רוצים להשיג שליטה כזו גם כדי להרגיש בעלי יכולת, וגם כדי שיוכלו לגייס את היכולות האלה לשירותם של אחרים ולמען סוגיות חשובות.

שליטה שכזו אינה יכולה להתקיים אם החינוך מוגבל לצבירה של עובדות, של מושגים ושל מיומנויות; היא יכולה להתרחש רק אם תינתן לאנשים הזדמנות להשתמש בידע ובמיומנויות במקומות וברגעים הנכונים. במושגים שלנו, בני אדם זקוקים להזדמנות לבצע את הבנתם, ומי שמופקד על רווחתם זקוק באופן דומה להזדמנות לצפות בהבנות אלה ולספק משוב, ביקורת או מילה טובה. מעבר למחלוקות תפלות ועקרות, החינוך להבנה שם את הדגש החינוכי בדיוק במקום שבו הוא צריך להיות: באחיזה הולכת וגוברת של בני אדם בעולמם.