

האומץ להיות קונסטרוקטיביסטי

מרטין ג' ברוקס וז'קלין גרנון ברוקס*

151

במשך שנים הופיע המונח "קונסטרוקטיביזם" רק בכתבי עת שאותם קוראים בעיקר פילוסופים, אפיסטמולוגים ופסיכולוגים. כיום מונח זה מופיע דרך קבע במדריכים למורים הנלווים לספרי לימוד, בתכניות לימודים של מחלקות החינוך במדינות השונות, בספרות העוסקת ברפורמה בחינוך ובכתבי עת בנושאי חינוך. כעת יש לקונסטרוקטיביזם פנים ושם בתחום החינוך.

הקונסטרוקטיביזם הוא תיאוריית למידה המתארת את התפקיד המרכזי שממלאות סגמות מנטליות המשתנות תדיר של לומדים בצמיחתם הקוגניטיבית. תיאוריה זאת מעשירה מאוד את המעשה החינוכי. אולם לחינוך יש שורשים עמוקים גם בתיאוריות אחרות של למידה. היסטוריה זו מגבילה את יכולתנו לאמץ את תפקידו המרכזי של הלומד בחינוכו שלו. אם אנו מבקשים לבסס את העשייה שלנו על הבנת צורכיהם של הלומדים, עלינו להרהר מחדש בעצם היסודות של ההוראה הבית-ספרית.

אחד מן הרעיונות היסודיים הללו הוא שתלמידים לומדים על-פי דרישה. אמונת יסוד זו מתגלה בטווח וברצף המסורתיים של מסלול לימודים טיפוסי, ולאחרונה גם בסטנדרטים החינוכיים ובהערכות החדשות. גישה זו להוראה הבית-ספרית מעוגנת בתפיסה שעל-פיה כל התלמידים מסוגלים ללמוד ואכן ילמדו את אותו חומר באותו זמן. בעבור חלק מן התלמידים, גישה זו אכן מובילה לבניית ידע. אולם בעבור תלמידים אחרים אין הדבר כך.

אלה העובדים ישירות עם תלמידים צריכים להתאים את השיעורים לצרכים המתפתחים. אי-אפשר להגשים את העשייה החינוכית הקונסטרוקטיביסטית ללא השיפוט האוטונומי, המתמיד והמקצועי של המורה בכיתה. מחלקות החינוך במדינות השונות מסוגלות וצריכות לתמוך בעשייה חינוכית טובה, אולם לעתים קרובות מדי אין הן עושות זאת.

הפגם העיקרי הוא בהתמקדות של מחלקות החינוך במערכות בעלות מחויבות גבוהה למתן דין וחשבון ובהשלכות של התמקדות זו על מורים ועל תלמידים. במקום להציב סטנדרטים לעשייה מקצועית ולפיתוח היכולת המקומית כדי לקדם את הלמידה של התלמידים, מעניקות מחלקות חינוך רבות משקל רב יותר לאותה משוואה ניהולית שנכשלה בעבר פעם אחר פעם: סטנדרטים

* Brooks, Martin G. and Grennon-Brooks, Jacqueline. "The Courage to Be Constructivist", in *Educational Leadership*, Vol. 57, No. 3, November 1999, pp. 18-24.

מטעם המדינה = מבחני המדינה; תוצאות מבחני המדינה = הישגי התלמידים; הישגי התלמידים = גמול ועונש.

אין בכוונתו לומר שאין לראות במבחנים אחראים ללמידת תלמידיהם. אנו מאמינים שעליהם להיות אחראים לכך. לרוע המזל אין אנו רואים את מקצוענו כאחראי ללמידה, אלא רק להישגים בבחינות הערכה. במהלך השנים של הערכה לאומית של מחקרי התקדמות חינוכית למדנו כי זיהוי למידה מתמידה של תלמידים עם תוצאות מבחנים היא בבחינת סכלות.

המחקר העולה ממדינות המונעות על-ידי סטנדרטים

במהלך השנים האחרונות יזמו מדינות רבות מאמצים מקיפים לרפורמה בחינוך. החשיבה השיטתית שביסוד מרבית מאמצי הרפורמה המבוססים על סטנדרטים היא הגיונית באורח משובב נפש: פתחו סטנדרטים גבוהים בעבור כל התלמידים; התאימו את תכנית הלימודים ואת ההוראה לסטנדרטים אלה; בנו הערכות כדי למדוד האם כל התלמידים עומדים בסטנדרטים; זהו את תוצאות המבחנים עם למידת תלמידים; תגמלו את בתי הספר שתלמידיהם מקבלים ציונים טובים במבחני ההערכה והענישו את בתי הספר שתלמידיהם אינם מצליחים בהם.

152

כצפוי, גישה פשוטה וליניארית זו של רפורמה בחינוך כורעת תחת נטל פגמיה שלה. היא דומה מדי לגישות רפורמה קודמות, ומחמיצה את הנקודה המרכזית. אין משיגים שיפור בחינוך באמצעות מנדט מנהלי או תחיקתי. רפורמה בחינוך מושגת באמצעות מתן תשומת לב לטבעה המורכב, הייחודי, הפרדוקסלי לעתים קרובות והקשה למדידה של הלמידה.

מן המדינות השונות מתקבל גוף מועיל של מחקר. בשינויים קלים, המחקר מצביע על הממצאים הבאים:

- ציוני המבחנים נמוכים בדרך כלל בהערכה הראשונה המבוססת על סטנדרטים חדשים. מדינת וירג'יניה היא דוגמה קיצונית לתופעה זו: יותר מ-95 אחוז מבתי הספר נכשלו במבחן הראשון של המדינה. במדינת ניו-יורק יותר מ-50 אחוז מתלמידי כיתה ד נמצאו כנתונים בסיכון של אי-סיום לימודיהם בשנת 2007 לאחר שנבחנו במבחן אמנויות השפה האנגלית של המדינה ב-1999.
- הכישלון, או הפחד מפניו, מוביל להצלחה במבחנים הבאים. לאחר השימוש הראשון במרבית ההערכות של המדינה עולים הציונים בבתי הספר מכיוון שהמבחנים מתאימים את תכנית הלימודים להערכות וממקדים את ההוראה בכיתה באופן ישיר באסטרטגיות של עמידה במבחנים.
- כדי להעלות את אחוז התלמידים העוברים את מבחני ההערכה של המדינה וכדי להרחיק את בתי הספר מרשימת בתי הספר הנכשלים שלה, גדלה ההוצאה המחוזית על הוראה מתקנת, על מיומנויות עמידה בבחינה של תלמידים ועל הכנות הסגל למבחני ההערכה החדשים.
- על אף העלייה בציוני המבחנים בשנים שלאחר מכן, יש רק עדויות מעטות אם בכלל ללמידה מוגברת של תלמידים. מחקר שנערך לאחרונה מטעם המשרד למתן דין וחשבון בחינוך של מדינת קנטאקי (Hambleton et al., 1995) מצביע על כך שעלייה בתוצאות מבחנים במדינה זו היא פונקציה של מיומנויות גוברות של תלמידים בעמידה במבחנים, ולא עדות ללמידה מוגברת.

כאשר מבחנים מגבילים את הלמידה

הלמידה היא תהליך מורכב שבאמצעותו תלמידים משנים בהתמדה את ההבנות שעצבו בתוכם כאשר לאופן שבו פועל העולם שלהם. מידע חדש משנה את אמונותיהם השגורות או שאינו משנה אותן. יעילותה של סביבת הלמידה היא פונקציה של גורמים מורכבים רבים, ובכלל זה תכנית הלימודים, המתודולוגיה של ההוראה, הנעת התלמידים והמוכנות ההתפתחותית שלהם. הניסיון ללכוד מורכבות זו באמצעות מבחני הערכה של נייר ועיפרון מגביל באורח חמור את הידע ואת ההבעה.

באורח בלתי-נמנע מצמצמים בתי הספר את תכנית הלימודים רק למה שמכוסה במבחנים, וצמצום זה מגביל את למידת התלמידים. כך גם הגישה הבלתי-משתנה של "מידה אחת המתאימה לכול" להוראה ולהערכה במדינות רבות שהציבו בראש את הצורך במתן דין וחשבון. הדרושה המוצגת לכל התלמידים ללמוד אותם שיעורים ולעבור אותם מבחנים עשויה לטמון בחובה הון פוליטי בעבור מחוקקים וקובעי מדיניות ברמת המדינה, אולם היא סותרת את מה שגילו לנו שנים של מחקר מאומץ על למידת תלמידים. אנגראן כותב את הדברים הבאים במסגרת דיון בכמות הזמן והאנרגיה הבלתי-הולמים המוקדשים להכנת תלמידים להשתתף במבחני הערכה ולעבורם:

באורח אירוני, כל הפעילות הזו מכינה אותם לשעות של סבילות. כמות מוגדלת זו של זמן ישיבה מצויה בסתירה למה שאנו יודעים על האופן שבו ילדים לומדים. לרוע המזל, דומה שאין זה משנה לאיש. אחרי הכול אנו נמצאים בעידן המידע. החיפוש אחר מידע נוסף מניע אותנו קדימה (Angaran, 1999, p. 72).

153

אין אנו טוענים שהצלחה של תלמידים בהערכות של המדינה ועשייה בכיתת הלימוד המיועדת לטפח הבנה סותרות זו את זו באורח מהותי. הוראה בדרכים המטפחות את ניסיונותיהם של תלמידים לפתור סתירות קוגניטיביות ולהתגבר על אתגרים אקדמיים מטפחת את פתרון הבעיות היצירתיות שמרבית המדינות מבקשות להשיג. עם זאת, העשייה בכיתת הלימוד המכוונות להכין תלמידים למבחנים בוודאי שאינה מפתחת למידה מעמיקה שתלמידים מיישמים במצבים חדשים. במקום זאת, עשייה זאת מכשירה את התלמידים לחקות למידה במבחנים.

מחוזות רבים של בתי ספר מטילים ספק בהצדקה הפילוסופית של המודל השליט בחינוך של בחינה-הוראה-בחינה, ומחפשים אופנים רחבים יותר שבהם תלמידים יוכלו להפגין את הידע שלהם. עם זאת, הצורך במתן דין וחשבון המאפיין את תנועת הסטנדרטים גרם למחוזות רבים לזנוח שיטות הערכה המבוססות על ביצועים ולהתמקד במקום זאת בהכנת תלמידים למבחני נייר ועיפרון. ההשלכות בעבור מחוזות ותלמידיהם הן חמורות מדי אם לא יעשו כן.

קונסטרוקטיביזם בכיתת הלימוד

לומדים שולטים בלמידתם. אמת פשוטה זו עומדת במרכז של הגישה הקונסטרוקטיביסטית לחינוך.

כמחנכים אנו מפתחים דרכי עבודה בכיתת הלימוד ומתאימים את תכנית הלימודים כך שתקדם את הסבירות של למידת תלמידים. אולם שליטה במה שתלמידים לומדים היא למעשה בלתי-אפשרית. החיפוש אחר משמעות עובר בנתיב שונה אצל כל תלמיד. אפילו כאשר מחנכים בונים את השיעורים בכיתה ואת תכנית הלימודים כך שיבטיחו שכל התלמידים ילמדו אותם מושגים באותו זמן, עדיין כל תלמיד בונה את המשמעות הייחודית שלו באמצעות התהליכים הקוגניטיביים

שלו. במילים אחרות, כמחנכים יש לנו מידה רבה של שליטה על מה שאנו מלמדים, אך הרבה פחות שליטה על מה שהתלמידים לומדים.

שינוי סדר העדיפויות שלנו מן הרצון להבטיח שכל התלמידים ילמדו את אותם המושגים אל הרצון לוודא שאנו מנתחים בזהירות את הבנותיהם של תלמידים כדי להתאים את גישתנו להוראה הוא צעד חיוני ברפורמה החינוכית המביא ללמידה מוגברת. שוב, עלינו להציב סטנדרטים לעשייה המקצועית שלנו עצמנו ולשחרר את התלמידים מן ההכשרה האנטי-אינטלקטואלית המתרחשת תחת הדגל של הכנה למבחנים.

החיפוש אחר הבנה מניע תלמידים ללמוד. כאשר תלמידים רוצים לדעת יותר על רעיון, על נושא, או על דיסציפלינה שלמה, הם משקיעים אנרגיה קוגניטיבית רבה יותר בחקר ובדיון בכיתה הלימוד ולומדים יותר בכוחות עצמם. זיהינו חמישה עקרונות של הקונסטרוקטיביזם (Grennon & Brooks, 1993).

● ראשית, מורים קונסטרוקטיביסטים מחפשים את נקודות המבט של התלמידים ומעריכים אותן. הידיעה מה התלמידים חושבים על מושגים מסייעת למורים לעצב את השיעורים בכיתה ולהתאים את ההוראה לצרכים ולעניין של התלמידים.

● שנית, מורים קונסטרוקטיביסטים בונים את השיעורים כך שיקראו תגר על הנחות התלמידים. כל התלמידים, בין שהם בני 6, בני 16 או בני 60, מגיעים לכיתה הלימוד עם התנסויות חיים המעצבות את השקפותיהם באשר לאופן שבו פועל עולמם. כאשר מחנכים מאפשרים לתלמידים לבנות ידע הקורא תגר על הנחותיהם מתרחשת למידה. רק על-ידי כך ששואלים תלמידים מה הם חושבים שהם יודעים ומדוע הם חושבים שהם יודעים זאת, אנו והם מסוגלים להתעמת עם ההנחות שלהם.

● שלישית, מורים קונסטרוקטיביסטים מכירים בכך שתלמידים מוכרחים לייחס רלוונטיות לתכנית הלימודים. כאשר תלמידים רואים רלוונטיות בפעילויות היום-יום שלהם גדל העניין שלהם בלמידה.

● רביעית, מורים קונסטרוקטיביסטים בונים שיעורים סביב רעיונות גדולים ולא סביב פיסות מידע קטנות. חשיפת התלמידים תחילה לתמונה השלמה מסייעת להם לקבוע מהם החלקים הרלוונטיים שעה שהם משכללים את הבנת התמונה השלמה שלהם.

● לבסוף, מורים קונסטרוקטיביסטים מעריכים את למידת התלמידים בהקשר של החקירות היום-יומיות בכיתה הלימוד, ולא כאירועים נפרדים. תלמידים מפגינים את הידע שלהם מדי יום ביומו במגוון דרכים. הגדרת ההבנה רק כאותו דבר שאפשר למדוד אותו באמצעות הערכות נייר ועיפרון בתנאים של אבטחה קפדנית מנציחה מיתוסים שגויים ובלתי-פוריים באשר לאקדמיה, לאינטליגנציה, ליצירתיות, למתן דין וחשבון ולידע.



הזדמנויות לבניית משמעות

לאחרונה ביקרנו בשיעור שבו ביקשה המורה מתלמידי כיתה ז לחשוב על שיר. המורה פתחה את השיעור בבקשה מן התלמידים לפרש את שתי השורות הראשונות. תלמיד אחד הציע את האפשרות שהשורות מעלות דימוי של חלום. "לא", נאמר לו, "זה לא מה שהכותב התכוון אליו". תלמידה אחרת אמרה שהשיר מזכיר לה מסע בים. המורה הזכירה לתלמידה שהיא אמורה לחשוב על שתי השורות הראשונות של השיר, לא על השיר כולו, ואז אמרה לה שהשיר אינו עוסק בים. המורה הסתכלה בתלמידים ושאלה "עוד מישהו?" אף לא תלמיד אחר הרים את ידו.

בשיעור אחר ביקש מורה מתלמידי כיתה ט' להרהר בהשפעת הטמפרטורה על תנועת השרירים. התלמידים יכלו להשתמש בקרח, בדליי מים, במכשירי מדידה למדידת עצמת האחיזה של האצבעות ובפריטים אחרים שנועדו לסייע להם לבחון את מערכת הקשרים. המורה הציג כמה שאלות מסגרת, קבע כללים לשימוש בטיחותי בחומרים, ואחר כך נתן לתלמידים זמן לתכנן את הניסויים שלהם. הוא הציג שאלות שונות לקבוצות שונות של תלמידים בהתאם לפעילות שלהם ולמסקנות שנראה היה שהם מסיקים. שוב ושוב ביקש מתלמידים לפרט או שהציג אמירות מנוגדות לתגובותיהם, גם כאשר היו נכונות.

כאשר התקרב סיום השיעור חלקו ביניהם התלמידים ממצאים ראשוניים של חקירותיהם והציעו הנחות עבודה הנוגעות לקשרים בין תנועת השריר לבין הטמפרטורה. כמה תלמידים ביקשו לחזור מאוחר יותר במשך היום כדי להמשיך לעבוד על הניסויים שלהם.

הבה נבחן את שני השיעורים הללו. במקרה הראשון לא תרם השיעור לבניית משמעות עמוקה יותר אצל התלמידים. המורה בכיתה ז העבירה לתלמידה את המסר שקיים פירוש אחד לשיר, שהיא יודעת אותו, ושרק פירוש זה הוא בבחינת תגובה ראויה. החיפוש העיקרי של התלמידים היה אם כן הניסיון להבין מה חושבת המורה על השיר.

המורה דיברה אל תלמידה בנימה מלאת כבוד, כאשר היא מזהה כל אחד בשמו ומעודדת את תגובותיהם. עם זאת, היא דחתה בנימוס ובשלווה את רעיונותיהם כאשר לא הצליחו להתאים עצמם להשקפותיה. היא דחתה תשובה של תלמיד אחד כפירוש מוטעה. היא פטרה את תשובתה של תלמידה אחרת בשל טעות פרוצדורלית: התשובה התמקדה בשיר כולו ולא רק בשתי השורות הנבחרות.

לאחר שהמורה אמרה לשני התלמידים הללו שהם טועים, אף לא אחד מן התלמידים האחרים נידב פירוש, על אף שהמורה עודדה תגובות נוספות. המורה המשיכה בשיעור ואמרה לתלמידים מה פירושו הנכון של השיר. מכיוון שרק שני תלמידים העירו הערות במהלך השיעור, אמרה לנו המורה כי מבחן שייערך בנפרד יאפשר לה לדעת האם הבינו שאר התלמידים את השיר.

בשיעור השני שמר המורה את מחשבותיו לעצמו במתכוון כדי לאפשר לתלמידים את האתגר שבפיתוח השערות משלהם. אפילו כאשר התגובות הראשונות של התלמידים היו נכונות, המורה קרא תגר על חשיבתם וגרם בכך לתלמידים רבים להטיל ספק בנכונות תגובותיהם הראשונות ולהעמיק ולחקור את הסוגיה.

תלמידים מעטים מאוד התעוררו אותו בוקר במחשבה על הקשר בין תנועת השרירים לבין הטמפרטורה. אולם כאשר המורה סייע לתלמידים למקד את ההרהורים המנותקים משהו שצפו ועלו בהם לכלל חקירה מובנית, גברה מעורבותם בנעשה. המורה עורר את התלמידים לחפש רלוונטיות בקשרים שעדיין לא הרהרו בהם על-ידי כך שמסגר את החקירה סביב מושג רחב, תוך הספקת חומרים מתאימים ושאלות כלליות, וסיוע לתלמידים לחשוב על שאלותיהם. יתר על כן,

המורה חיפש את נקודות ההשקפה של תלמידיו והעריך אותן, והשתמש בהערותיהם כדי להעריך את למידתם. לא היה צורך לקיים בחינה נפרדת.

מהו קונסטרוקטיביזם ומה אינו קונסטרוקטיביזם

שעה שהקונסטרוקטיביזם זכה לתמיכה כגישה חינוכית, צפו ועלו שתי ביקורות עיקריות. ביקורת אחת על הקונסטרוקטיביזם היא כי הוא מתירני יתר על המידה. ביקורת זו גורסת שמורים קונסטרוקטיביסטים זונחים לעתים קרובות את תכנית הלימודים שלהם כדי לעסוק בגחמות של תלמידיהם. אם למשל היו מרבית התלמידים בכיתה ט' שהוזכרה לעיל מבקשים לדון בקשר שבין פעילות גופנית לבין תנועת השרירים במקום לעסוק בשיעור המתוכנן, יהי כן. במתמטיקה ובמדעים, המבקרים מודאגים במיוחד מן האפשרות שהמורים ישליכו מידע בסיסי כדי לאפשר לתלמידים לחשוב במונחים מתמטיים ומדעיים רחבים יתר על המידה.

הביקורת השנייה המתייחסת לגישות קונסטרוקטיביות לחינוך טוענת שהן אינן קפדניות דיין. החשש הוא שמורים מסלקים מידע, עובדות ומיומנויות בסיסיות המעוגנים בתכנית הלימודים והחינויים למעבר מבחני הערכה, במרדף אחר רעיונות קפריזיים יותר. מבקרים מאסכולה זו חוששים שמא בשיעור האנגלית לכיתה ז שתואר לעיל, החשיבות שבהבנה של התלמידים את הרעיון הנכון האחד של השיר תיסוג בפני דיון בפרשנויות האישיות שלהם.

156

שני סוגי הביקורת הם בבחינת קריקטורות מטופשות של מה שאומר לנו גוף מתפתח של מחקר על הלמידה. בטיסטה (Battista, 1999), המתייחס ספציפית לחינוך בתחום המתמטיקה, כותב:

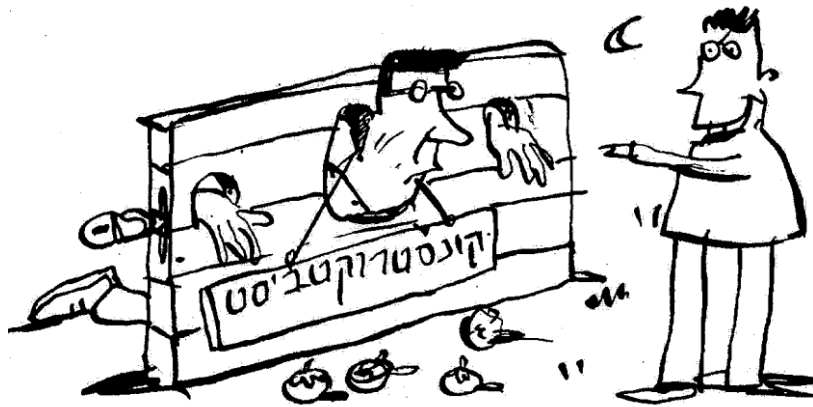
רבים תופסים את הקונסטרוקטיביזם כעמדה פדגוגית הכרוכה בסוג של אנרכיה אינטלקטואלית לא-קפדנית המאפשרת לתלמידים לעסוק בכל מה שמעניין אותם ולהמציא ולהשתמש בכל שיטה מתמטית שהם רוצים, בין שהיא נכונה ובין שהיא לא-נכונה. אחרים מזהים את הקונסטרוקטיביזם עם "למידת גילוי" מתקופת "המתמטיקה החדשה", ויש כאלה הרואים אותו כדרך הוראה המתמקדת בשימוש בלמידה מניפולטיבית או שיתופית. אף אחת מן התפיסות הללו אינה נכונה (Battista, p. 429).

ארגון כיתה קונסטרוקטיבית הוא עבודה קשה בעבור המורה, ודורש מחויבות אינטלקטואלית קפדנית והתמדה מצד התלמידים. מורים קונסטרוקטיביסטים מכירים בכך שתלמידים מביאים עמם את התנסויותיהם הקודמות לכל פעילות בבית הספר, ושחיוני לקשור את השיעורים לאוסף ההתנסויות של התלמידים. רלוונטיות ועניין ראשוניים הם במידה רבה תוצאה של התנסויות הלומד ולא של תכנון מצד המורה. לפיכך, גישה המתעלמת מן ההנחות ומנקודות המבט של התלמידים היא בלתי-פוררה מבחינה חינוכית. שיעור האנגלית של כיתה ז הוא במידה רבה לא-אינטלקטואלי. שיעור המדע של כיתה ט, המתבסס על האופן שבו מדענים מקדמים הלכה למעשה את המדע, הוא מדעי הרבה יותר.

יתר על כן, מורים קונסטרוקטיביסטים אכן שמים דגש רב בתכנון שיעוריהם על עובדות רלוונטיות, מידע ומיומנויות. הם עושים זאת בדרך כלל בהקשר של דיון על רעיונות גדולים יותר. למשל, התאריכים, הקרבות והשמות הקשורים למלחמת האזרחים של ארצות הברית הם בעלי משמעות רבה יותר כאשר הם מוצגים במסגרת חקר העבודות, ההתפשטות הטריטוריאלית והכלכלה, ולא כאשר הם מוצגים לצורך שינון בלבד ללא ההקשר הרחב.

תכנית הלימודים של המדינה והאזור מתייחסת לשאלה מה תלמידים לומדים. קונסטרוקטיביזם כגישה חינוכית מתייחסת לשאלה איך תלמידים לומדים. המורה הקונסטרוקטיביסטי, המתווך בלמידת התלמידים, משלב בין המה לבין האיך. כפי שכתב למורהו תלמיד כיתה ג בכיתה אחרת

בה ביקרנו: "אתה כמו כוכב הצפון של הכיתה. אתה לא אומר לנו לאן ללכת, אלא עוזר לנו למצוא את דרכנו". כיתות קונסטרוקטיביסטיות תובעות הרבה יותר מן המורים ומן התלמידים מאשר כיתות המבוססות על ציות נוקשה לשיעורים ארוזים מראש.



השפעות של מחויבות גבוהה למתן דין וחשבון

157

כפי שצינינו לעיל, תנועת הסטנדרטים מתאפיינת בליקוי בולט בקשר שבין סטנדרטים, מתן דין וחשבון והוראה. הוראה המיועדת לסייע לתלמיד לבנות משמעות נדחקת אל מחוץ לתכנית הלימודים על-ידי עשייה המיועדת להכין תלמידים להצליח בבחינות הערכה במדינות השונות. הדחף למתן דין וחשבון מאפיל על הכוונה של הסטנדרטים ועל עשייה חינוכית מוצקה.

הבה נתבונן בהשפעות של מערכת בעלת מחויבות גבוהה למתן דין וחשבון. בתחילה זיהו מדינות רבות חשיבה מן הרמה הגבוהה כמטרה של רפורמה, וקידמו שיטות הוראה קונסטרוקטיביסטיות כדי להשיג מטרה זאת. עם זאת, ברוב המדינות זנחו קובעי המדיניות את המטרה הזאת או כללו אותה במטרות אחרות, מכיוון שהיה קשה מדי להעריכה. עדויות רבות המתאייסות לחשיבה מן הרמה הגבוהה זמינות מדי יום בכיתות, אך אי-אפשר תמיד לתרגמן להערכות של נייר ועיפרון. מערכות המתאפיינות במחויבות גבוהה למתן דין וחשבון נוטות לעמעם את החזון המקורי של הרפורמה.

חינוך הוא מפעל הוליסטי. למידה של תלמידים כוללת הבנות מתהוות על אודות עצמם, קשריהם עם אחרים ומקומם היחסי בעולם. בנוסף להישגים אקדמיים, התלמידים מפתחים הבנות אלה באמצעות היבטים לא-אקדמיים של ההתנסות הבית-ספרית, ובכלל זה מועדונים, ספורט, שירות לקהילה, מוזיקה, אמנויות ותאטרון. עם זאת, אנו מעריכים רק מה שהוא אקדמי ואפשר למדדו בקלות, ורק מה שמוערך כפוף לגמול ועונש. ג'ונס וויטפורד (Jones and Whitford, 1997) מצביעים על כך שיזמת החידוש החינוכי המקורית של קנטקי כללה כמטרות הסתמכות-עצמית של התלמידים וחברות אחראית בקבוצה, אולם מטרות אלה נזנחו מכיוון שהן היו קשות מדי להערכה ולא אקדמיות דיין.

בתי ספר הפועלים במערכות המתאפיינות על-ידי מחויבות גבוהה למתן דין וחשבון מעתיקים בדרך כלל את תשומת הלב מעקרונות למידה, מתכנית לימודים המתרכזת בתלמיד, ומהוראה קונסטרוקטיביסטית. הם מתמקדים במקום זאת בהשגת ציונים גבוהים במבחנים, למרות המחקר המורה על כך שציונים אינם בהכרח מדד ללמידה מוגברת של התלמידים.

חינוכאים רבים התייחסו במשך השנים למבחנים אמריקניים כצורה התקפה והמהימנה ביותר של הערכה - וגם כצורה המדויקת ביותר של הערכה. לפיכך, למרות המחויבות הראשונית של מדינות רבות להערכה המתמקדת בביצועי למידה, שהייתה אמורה להוות את אבן הפינה של מאמצי ההערכה של המדינה והותאמה לתכנית לימודים עשירה יותר ולדרכי הוראה קונסטרוקטיביסטיות, מבחנים אמריקניים מושלים בכיפה. כפי שג'ונס וויטפורד כותבים על קנטקי:

ההיגיון הוא ברור. ככל שהערכה היא פתוחה יותר ומבוססת על ביצועים, כך גם עולה הגיוון של התשובות; ככל שהתשובות הן מגוונות יותר, כך גם נדרש יותר שיפוט בקביעת הציונים; ככל שנדרש יותר שיפוט בקביעת הציונים, כך גם המהימנות נמוכה יותר. . . בשלב זה, שאלות אמריקניות הוצגו שוב, ואירועי ביצוע הופסקו (Jones and Whitford, 1997, p. 278).

למרבה האירוניה, כאשר מחלקות חינוך במדינות השונות ועיתונים מקומיים ראו בבתי הספר אחראיים יותר ויותר למתן דין וחשבון על תוצאות מבחניהם, האחראים לבתי הספר המקומיים דחקו במחלקות החינוך במדינות השונות לספק להם הכוונה רבה יותר בדבר החומר שייכלל במבחני המדינה. תופעה זאת עודדה את מחלקות החינוך למלא תפקיד גדול יותר בפיתוח תכניות לימודים, וכן בהחלטות אחרות שטופלו קודם לכן על-ידי הרמה המקומית, כמו הענקת תעודות סיום בית ספר תיכון, קביעת ההתפתחות המקצועית הנדרשת למורים, השמות לחינוך מיוחד והתערבות אקדמית ביחס לתלמידים בסיכון. על-פי ג'ונס וויטפורד:

[בקנטקי] התקיים אפקט רתיעה. לחצים שהופעלו על-ידי המבחן המדינתי למחויבות גבוהה למתן דין וחשבון הובילו מחנכים בבתי ספר ללחוץ על המדינה להיות ברורה יותר באשר לתוכן שייכלל במבחניה. עובדה זאת הגבילה את קבלת ההחלטות המקומית בבתי הספר באשר לתכנית הלימודים. תהליך דיאלקטי זה פועל להגברת הפיקוח של המדינה על תכנית הלימודים המקומית (Jones and Whitford, 1997, p. 278).

לקראת רפורמה חינוכית

רפורמות חינוכיות רציניות שמות להן למטרה לחולל שינויים קוגניטיביים בחשיבתם של תלמידים. "רפורמות חינוכיות" שמות להן למטרה לחולל שינויים מספריים בציוני המבחנים של התלמידים. האובססיות שלנו לגבי האופן שבו נתפסת רפורמה, מה שאוהניין (Ohanian, 1999) מכנה "תיאוריית התעתועים של החינוך", חותרות תחת האפשרות של רפורמה רצינית.

ההיסטוריה מלמדת אותנו שסביר שציוני התלמידים בבחינות ההערכה במדינות השונות יעלו באופן הדרגתי במשך העשור הבא, ושמפתחות משמעותיים של למידת התלמידים יותרו ללא שינוי. כמו כן סביר להניח שמורים, ובייחוד אלה המלמדים בכיתות שבהם קיימת מחויבות גבוהה למתן דין וחשבון, ימשיכו לצמצם את תכנית הלימודים שלהם כך שתתאים לחומר שבודקים המבחנים ולעשות שימוש בהוראה המיועדת למקם את המידע שנבחנים עליו הישר בראש תלמידיהם.

- אנו ממליצים על תמיכה בילדים. על חזון. ועל אומץ.
- התמקדו בלמידת התלמידים. כאשר אנו מתכננים הוראה כדי לסייע לתלמידים לבנות ידע, תלמידים לומדים. זהו ייעודנו כמחנכים.
- שמרו על תכנית לימודים מושגית. צמצום תכנית הלימודים כך שתתאים לחומר שבודקים מבחני ההערכה של המדינה מביא להדגשת יתר על שינון לשמו של פיסות מידע מבודדות ודוחק הצדה

את הרעיונות הגדולים ואת הסקרנות האינטלקטואלית. שמרו במרכז את עקרונות היסוד ואת המושגים החוזרים ומופיעים במקומות שונים.

● העריכו את למידת התלמידים בהקשר של ההוראה היום-יומית. השתמשו בעבודה היום-יומית של התלמידים, בנקודות המבט, בהנחות, בפרויקטים ובהדגמות שלהם כדי להעריך מה הם יודעים ומה אינם יודעים, והשתמשו בהערכות אלה כקווים מנחים בהוראה.

● יש ליזום דיונים בין מנהלנים, מורים, הורים, חברי מועצת מנהלים ותלמידים על אודות מערכת הקשרים בין הסטנדרטים של המדינה, ההערכות של המדינה והמשימה של המחוז שלכם. הציגו שאלות על מה שמבחני ההערכה מעריכים למעשה, על דרכי ההוראה שבהן תומך המחוז שלכם, ועל הדרכים ללמד תכנית לימודים מושגית תוך הכנת התלמידים למבחני ההערכה. אלה הם דיונים שראוי לקיימם.

● הבינו את המטרות של מתן דין וחשבון. מי רוצה בכך ומדוע? מי נתפס כאחראי למתן דין וחשבון ועל מה? כיצד משתמשים או משתמשים לרעה בנתונים? מהן השלכות של מתן דין וחשבון על כל התלמידים, ובייחוד על קבוצות ספציפיות, כמו תלמידי החינוך המיוחד ולומדי השפה האנגלית?

● יש לאפשר לתלמידים את החירות לחשוב, להציג שאלות, להרהר ולקיים פעילות גומלין עם רעיונות, עם אובייקטים ועם אחרים - במילים אחרות, לבנות משמעות. מאז ומתמיד הייתה הטעות בבית הספר בעלת השלכות שליליות בעבור תלמידים. למרבה הצער, באקלים זה של חובה גוברת והולכת לתת דין וחשבון, הטעות נושאת עמה תוצאות חמורות אף יותר. אולם טעות היא לעתים קרובות הצעד הראשון בנתיב המוביל להבנה עמוקה יותר.

צפינו במורה בכיתה ה' כאשר החזיר מבחן מן היום הקודם. שאלה 3 הייתה: "בתיק יש 7 אסימונים כחולים ו-31 אסימונים ירוקים. אם תכניסו את ידכם לתיק ותוציאו אסימון אחד, מהי הסבירות שיהיה זה אסימון ירוק?" תלמידה אחת כתבה, "קרוב לוודאי שלא תקבל כזה". היא "צדקה" ו"טעתה" בעת ובעונה אחת. היא לא קיבלה ציון על שאלה זו.

מראי מקום

- Angaran, J. (1999, March). "Reflection in an age of assessment", in *Educational Leadership* 56, pp. 71-72.
- Battista, M. T. (1999, February). The mathematical miseducation of America's youth: Ignoring research and scientific study in education", in *Phi Delta Kappan* 80(6), pp. 424-433.
- Grennon Brooks, J., & Brooks, M. G. (1993). *In search of understanding: The case for constructivist classrooms*. Alexandria, VA: ASCD.
- Hambleton, R., et al. (1995). *Review of the measurement quality of the Kentucky instructional results information system 1991-1994*. (Report prepared for the Kentucky General Assembly). Frankfort, KY: Office of Educational Accountability.
- Jones, K., & Whitford, B. L. (1997, December). "Kentucky's conflicting reform principals: High stakes accountability and student performance assessment", in *Phi Delta Kappan* 78(4), pp. 276-281.
- Ohanian, S. (1999). *One size fits few*. Portsmouth, NH: Heinemann.

תכניות ההעשרה של מכון ברנקו וייס

החופה הצעיר

תכניות העשרה לילדים

זרעים של חשיבה

תכנית קסומה לטיפוח חשיבה מבוססת וחשיבת רוחב, תוך יישום תפיסת האינטליגנציות המרובות של הווארד גרדנר.

קהל יעד: ילדי גן חובה וכתה א'



אפרוחי חשיבה

תכנית העוסקת ברגשות, פרשנויות מרובות ובזיהוי פרופיל האינטליגנציות האישי של כל ילד על פי תפיסת האינטליגנציות המרובות של גרדנר.

קהל יעד: ילדי כיתות ב'-ג'



ארצות החשיבה

ארצות החשיבה מייצגות היבטי חשיבה שונים: רגש, ביקורת, חיוביות ויצירתיות. התכנית מבוססת על שיטת ששת הכובעים של אדוארד דה בונה ודנה ביישומיה בחיי היום-יום.

קהל יעד: תלמידי כיתות ד'-ה'



חשיבה בלשית

תוך התמודדות עם תעלומות מסתורין וחידות בלשיות, מתנסים הילדים בתהליכי חשיבה בצוות ובחשיבה על החשיבה.

קהל יעד: תלמידי כיתות ו'-ח'



לפרטים ולהרשמה:

בית הספר להוראת החשיבה

רח' נרקיס 11, ירושלים

טל': 02-6242866

פקס: 02-6242867



תכניות ההעשרה של מכון ברנקו וייס

תכניות העשרה לנוער

טיפוח מנהיגות וחינוך בקרב בני נוער

בית הספר להוראת החשיבה מציע מסלולים מגוונים לפעילות בית-ספרית בנושאי חשיבה ומנהיגות:

לחשוב בראש טוב

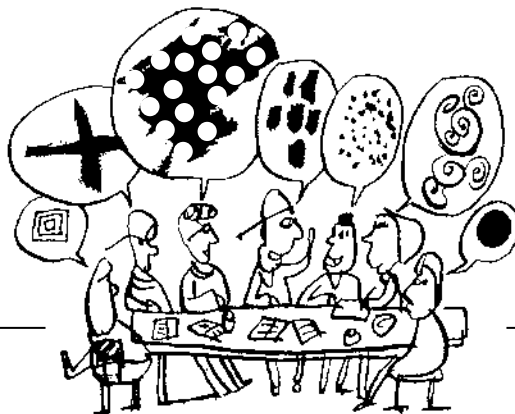
באמצעות חשיבה יעילה אנו מסוגלים לקבל החלטות, להמציא המצאות, לשפר את חיינו ואף לברוא עולמות חדשים. בתכנית זו יוצאים התלמידים למסע בעקבות החשיבה, פותרים חידות, ממציאים המצאות, מנתחים דוגמאות רלוונטיות מחיי היום-יום ועוד.
קהל יעד: תלמידי כיתה ח' ומעלה (מתאים גם לכיתות מחוננים).

פיתוח יכולות של מנהיגות עצמית

אדם הרוכש ביטחון ביכולתו לחשוב טוב יותר, ישפר את יכולתו להיות עצמאי בדעותיו ובהחלטותיו ובכך יקיים צעד משמעותי בדרך להנהגה עצמית. מטרת התכנית היא להביא למודעותם של התלמידים כי ביכולתם להשפיע על חייהם ולהוביל את עצמם לקראת מטרותיהם.
קהל יעד: בני נוער מכיתה ט' ומעלה.

מנהיגות צעירה והגברת מעורבות תלמידים בבית הספר

בית הספר להוראת החשיבה מלווה קבוצות ייחודיות בבית הספר כגון מועצות תלמידים ונאמני שכבה, הפועלים למען הגברת מעורבות תלמידים בבית הספר על ידי טיפוח מיומנויות של מנהיגות צעירה והובלת שינויים. הפעילות במסגרת סמינרים מרוכזים וליווי לאורך השנה.
קהל יעד: צוותים מובילים של מורים ותלמידים בבתי ספר.



לפרטים ולהרשמה:

בית הספר להוראת החשיבה

רח' נרקיס 11, ירושלים

טל': 02-6242866

פקס: 02-6242867