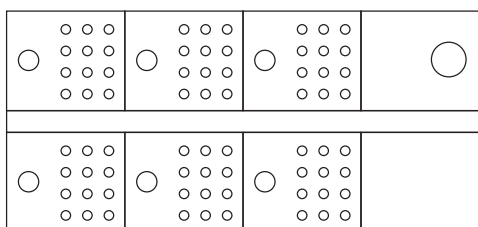


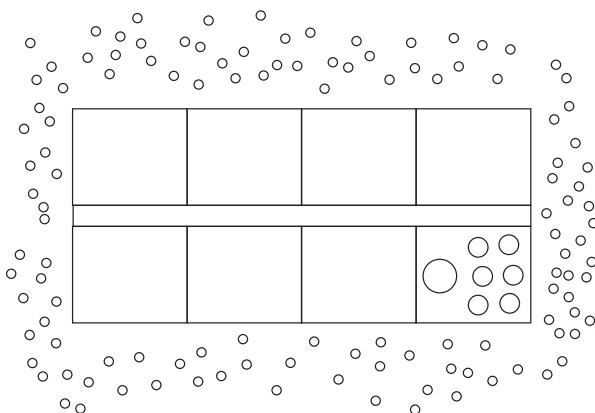


ת ארו לכם, כתב סימור טרסון' בספרו הקלאסי "תרבות בית הספר ובעיית השינוי" (The Culture of School and the Problem of Change, 1971) שחייזורים מכוכב כלשהו בגלקסיה כלשהי צופים עלינו בעזרת לווין משוכלל. הם מבינים פחות או יותר את תפקידם של המוסדות שלנו, אך מתקשים להבין מה זה בית ספר (בתרבות המתקדמת שלהם אין דבר כזה). כדי להבין טוב יותר הם משגרים צלחת מעופפת עם משלחת מומחים. המשלחת סורקת ממעוף הצלחת את בתי הספר בכל היבשות ושבה לדרווח. ובכך, מדרווחת המשלחת, בתי הספר בכל היבשות דומים מאוד זה לזה. בתי הספר הם מוסדות פשוטים בעלי שני מצבי פעולה עיקריים.

כך הם נראים במצב א:



וכך הם נראים במצב ב:



במצב א רואים (מלמעלה ומהצדדים). החייזורים רואים היטב דרך תקרות וקירות) ילדים יושבים בצפיפות בטורים בתוך חדרים. מדי פעם אחד מהם מרים יד ואומר כמה משפטים, אך רוב הזמן הילדים שקטים ואדישים [באזור אחד קטן על שפת הים התיכון הילדים, משום מה, נמרצים יותר. הם נכנסים ויוצאים, מרעישים ולעתים חובטים זה בזה]. מול טורי הילדים בכל חדר מתהלך איש מבוגר על כרבע מהטריטוריה של החדר. הוא מדבר כמעט בלי הפסקה ונראה שהוא היחיד בחדר שיש לו עניין בנעשה. בין החררים מפריד מסדרון ארוך, ובחדר אחד בקצהו יושב איש ומקליד במחשב, מדבר בטלפון או מדבר עם אנשים אחרים. הוא נראה מוטרד.

אחרי 45 דקות, לפעמים 90, נשמע צלצול מחריש אוזניים ובית הספר עובר למצב ב. הילדים, שנראו עד כה חסרי חיים, פורצים החוצה מהחדרים אל המרחב המגודר המקיף את בית הספר, ושם הם פעילים מאוד – מדברים, משחקים או אוכלים. האנשים המבוגרים

בית ספר של המודל השלישי. קווי מתאר

להלן הצעה ל"בית ספר חושב" ול"קהילת חשיבה" - סביבת עבודה שבה מורים ותלמידים מתמודדים עם שאלות, ממציאים פרשנויות, מעמיקים הבנות, לומדים קשה ונהנים. החייזרים הצופים בנו מגלקסיה רחוקה - בעד

יורם הרפז

ד"ר יורם הרפז הוא עורך הוד החינוך ומרצה במכללות לחינוך בית ברל ואלקאסמי

ילד תכנית לימודים מיוחדת. לגישה הראשונה קרא דיואי "החינוך הישן" ולשנייה – "החינוך החדש". אנחנו נקרא לחינוך הישן "המודל הראשון" ולחינוך החדש "המודל השני".

בעוד שדיואי חתר לכיטול הדואליזם (שהמציא) בין חינוך ישן לחינוך חדש (דיואי ניסה לבטל את כל הדואליזמים שעליהם מבוססת התרבות המערבית), הדואליזם הזה השתרש במחשבת החינוך ושוֹלֵש על ידי הוגים בני ימינו. הם פיצלו את החינוך הישן לשני סוגי חינוך. צבי לם, לדוגמה, ("ההגיונות הסותרים בהוראה", 1973) חילק את החינוך לשלושה הגיונות: "הגיון הסוציאליזציה": מטרת החינוך היא לסגל את התלמידים לחברה שהם חיים בה; "הגיון האקולטורציה": מטרת החינוך היא לעצב את רוחם של התלמידים לאורם של ערכים ואמיתות המכוננים את התרבות המועדפת; "הגיון האינדיווידואליזציה": מטרת החינוך היא לאפשר לכל ילד לממש את עצמו. ההגיון הראשון וההגיון השני ממצים את החינוך הישן (המודל הראשון), וההגיון השלישי ממצה את החינוך החדש (המודל השני).

גרי פנסטרמאכר וג'ונס סולטיס (Approaches to Teaching, 1986) חילקו את החינוך לשלוש גישות: "גישת המוציא אל הפועל": המורה הוא מנהל כיתה יעיל המקנה לתלמידיו ידע ומיומנויות שימושיים; "גישת המשחרר": המורה הוא איש רוח המשחרר את תלמידיו מדחפים לא רציונליים, מאמונות מוטעות ומאיי-הבנות באמצעות חשיפתם לרעיונות הומניסטיים הגלומים בתרבות; "גישת המטפל": המורה הוא אדם רגיש ופתוח התומך בהתפתחותו הייחודית של כל תלמיד. הגישה הראשונה והגישה השנייה ממצות את החינוך הישן; הגישה השלישית ממצה את החינוך החדש.

קירן איגן ("חינוך להבנה: שלבים בהתפתחות ההבנה האנושית", 2009) – וזו דוגמה אחרונה לשילוש הדואליזם של דיואי – חילק את מחשבת החינוך לשלושה רעיונות: "רעיון הסוציאליזציה", "רעיון האפלטוני" ("אקולטורציה" בלשונו של לם) ו"רעיון הרוסואני" ("אינדיווידואליזציה" בלשונו של לם). הרעיון הראשון והשני ממצים את החינוך הישן; הרעיון השלישי ממצה את החינוך החדש.

שילוש הדואליזם של דיואי

דיואי	החינוך הישן	החינוך החדש
לם	הגיון הסוציאליזציה	הגיון האקולטורציה
פנסטרמאכר וסולטיס	גישת ההוצאה אל הפועל	גישת השחרור הטיפול
איגן	רעיון הסוציאליזציה	הרעיון האפלטוני הרוסואני

את עשורי החינוך האחרונים מאפיינת אכזבה בדרגה כזאת או אחרת משני המודלים – מהחינוך הישן ומהחינוך החדש. את הביקורות עליהם אפשר לחלק לשתי נקודות מבט הפוכות: בית הספר לא עובד / בית הספר עובד היטב.

מבחינת "לא עובד", הביקורת העיקרית על המודל הראשון היא שרוב הידע שהתלמידים "לומדים" בבית הספר פשוט נשכח מהם זמן קצר לאחר סיום הלימודים, לעתים שעות אחדות לאחר הבחינה. אם הקניית ידע היא מטרתו העיקרית של בית הספר שבו "תכנית הלימודים במרכז" ורובו נשכח, משהו כאן פשוט לא עובד; וכאשר הידע לא נשכח, הוא מונח בויתרון כאבן שאין לה הופכין – ידע

מתכנסים באחד החדרים, שם הם שותים משקה חם, מפשפשים בתאים ונחים על כיסאות. לעתים מגיח האיש המוטרד מחדרו ונכנס לחדר הזה כדי לדבר אל האנשים המבוגרים. הוא מדבר אליהם באותו טון סמכותי שבו הם דיברו אל הילדים. אחרי 10 או 20 דקות נשמע עוד צלצול והמבוגרים והילדים חוזרים לחדרים לעוד 45 דקות, שבהן המבוגרים מדברים בעניין והילדים שותקים בחוסר עניין. "התופעה הזאת", מסכמת המשלחת, "נראית משונה למדי. עדיין לא ברור לנו מה תפקידו של בית הספר ואיזו מטרה הוא משרת".

מה תפקידו של בית הספר ואיזו מטרה הוא משרת? גם לתושבי הכוכב שלנו, שהקימו את בית הספר ומתחזקים אותו, התשובה על שאלה זו לא ברורה. האם נוכל להקים בית ספר שישרת מטרה חינוכית ראויה ויעלה את כבודנו בעיני החיזורים הצופים בנו מגלקסיה רחוקה?

אני רוצה להציע מודל לבית ספר כזה; לא כדי להאיץ במשרד החינוך להקים אלפים כמותו בכל רחבי הארץ, אלא כדי להאיץ בקוראים לחשוב מחדש על בית הספר המצוי, שבו הוריהם, הם עצמם וילדיהם למדו, לומדים ואולי ילמדו, ולנסות להמציא לו חלופות. אפתח בהצגת ההקשר העיוני הרחב של "בית ספר חושב" – בית הספר החלופי שאציע, ו"קהילת חשיבה" – הכיתה החלופית שאציע; אמשיך בתיאור הסיפור של בית הספר והכיתה הרצויים – "התמונות האטומיות" (הנחות היסוד) של בית הספר והכיתה המצויים והרצויים; ואסיים בתיאור המעשה – ההוראה והלמידה בקהילת חשיבה ובבית ספר חושב.

1. ההקשר: המודל השלישי והגישה השלישית

ההקשר שבו אמקם את הרעיון של בית ספר חושב וקהילת חשיבה הוא המודל השלישי והגישה השלישית. המודל השלישי מציע חלופה לבחירה בין "תכנית הלימודים במרכז" (המודל הראשון) ל"הילד במרכז" (המודל השני), והגישה השלישית ממליצה על גישה אחת מתוך שלוש גישות לחינוך החשיבה.

המודל השלישי

בספרו "בית הספר והחברה" (School and Society) כתב ג'ון דיואי: "השינוי המתרחש עתה בחינוך הוא מפנה של מרכז הכובד. זהו שינוי, זוהי מהפכה בדומה לזו של קופרניקוס, כאשר המרכז האסטרונומי פנה מהארץ לשמש. במקרה זה הילד נעשה

לשמש שהמערכת החינוכית סובבת סביבה; הוא המרכז שסביבו היא מתארגנת" (Dewey, 1902/1990, 34). מאז ביצע דיואי את "המהפכה הקופרניקנית" שלו נלחמות על נפשו של החינוך שתי עמדות. על פי תפיסה אחת "תכנית הלימודים במרכז" (תכנית הלימודים היא השמש) ולכן יש להתאים את כל התלמידים אליה; ועל פי תפיסה אחרת "הילד במרכז" (הילד הוא השמש) ולכן יש להתאים לכל





מבחינת "עובד היטב", מבקרי המודל השני טוענים שבתי הספר הפתוחים משרתים את השכבות המבוססות, שמבקשות לחמוק מבתי הספר "הסגורים" אל "שמורות טבע" שבהן ילדיהן "מוגנים" מפני תלמידים "אינטגרטיביים" ומורים "רגילים". יתר על כן, בתי הספר של המודל השני מחנכים לאינדיבידואליזם אגוצנטרי ומציידים את כוגריהם בגישה שתסייע להם "להצליח". מבחינות אלו, בתי הספר של המודל השני הם בהחלט סיפור הצלחה.

הביקורת על בית הספר "הסגור" ו"הפתוח"

המודל הראשון: בית ספר סגור	המודל השני: בית ספר פתוח	
רוב "החומר" נשכח; אין חוויה חיובית של למידה; אין חינוך לערכים	אין למידה מעמיקה; אין מיצוי של היכולות האינטלקטואליות והאחרות	לא עובד
מכין לצייתנות ולצרכנות; מכשיל את השכבות החלשות ומקדם את החזקות	מהווה "מקלט" לשכבות החזקות; מעביר אידאולוגיה אינדיבידואליסטית	עובד היטב

סיכום תמציתי של הביקורות על בית הספר – של המודל הראשון הסגור והמודל השני הפתוח – הוא שבית הספר הוא כישלון מבחינה פדגוגית, אך הצלחה (מנקודת המבט ההגמונית) סוציולוגית, מה שמסביר את קיומו העקשני חרף הביקורות המוטחות בו מכל עבר.

...

על רקע האכזבה משני המודלים של החינוך הופיעו בעשורים האחרונים מסגרות של חשיבה ופעולה חינוכיות חדשות. נכנה אותן "המודל השלישי". בשמותיהם של המסגרות הללו מופיעה לרוב המילה "קהילה": "קהילת לומדים" (Community of Learners, ברברה רוגוף; אן בראון וג'וסף קמפיון), "קהילת חקירה" (Community of Inquiry, מתיו ליפמן ומרגרט שארפ), "קהילה בונת ידע" (Knowledge-Building Community, קרל ברייטר ומרלין סקרדמליה), "קהילת עשייה" (Community of Practice, אטיין וונגר), "קהילת חשיבה" (שתוצג להלן).⁴

קהילות לומדים/חוקרים/בוני ידע/מבצעים/חושבים מסוג זה הוקמו בעשורים האחרונים בכל מיני מקומות בעולם. מטרתן להיחלץ מהבחירה בין המודל הראשון למודל השני ולכונן מודל שלישי שאינו מהווה סינתזה של שני המודלים הוותיקים, אלא משהו חדש. מבחינה מושגית המאפיין המרכזי של המודל השלישי הוא ביטול ההבחנה בין יחיד לבין חברה ותרבות, המכוננת את שני המודלים הוותיקים. אין יחיד בלא חברה ותרבות, כשם שאין חברה ותרבות בלא יחידים. יחידים מתהווים ביחסי הגומלין שלהם עם החברה והתרבות. אין "טבע האדם", טבע פנימי, ראשוני, אותנטי, של יחידים (nature) המדוכא על ידי טיפוח (nurture) חיצוני, מלאכותי, מזוּיף, של החברה והתרבות ומערכת החינוך שלהן; "טבע האדם" מתהווה במגעו עם המוסדות, הנהוגים, האמיתות והערכים של חברה ותרבות נתונות.

מבחינה מעשית המאפיין של קהילות המודל השלישי הוא עבודה קבוצתית של תלמידים מונחי-מורה שמטרתה להתמודד עם בעיה מורכבת ואמיתית (מחיי החברה והתלמידים) באמצעות המושגים והשיטות של תחומי הירע (דיסציפלינות).

אינרטי. נכון, לבית הספר יש (לכאורה) מטרת "חינוכיות" שהן יותר מסתם זכירה של "חומר", למשל הרחבת אופקים, טיפוח סקרנות, הנעה ללמידה, עידון הטעם האמנותי, פיתוח רגישות מוסרית, חיזוק המחויבות החברתית ועוד, אך גם מטרת אלה (המכוננת "חינוך לערכים") אינן מושגות; לעתים קרובות מושגות מטרת הפוכות.

מבחינת "עובד היטב", המבקרים טוענים שבית הספר הוא דווקא מוסד יעיל למדי. המטרות האמיתיות שלו, המובלעות בתכנית הלימודים – בעיקר בתכנית הלימודים הסמויה – מתממשות בהצלחה ניכרת. בית הספר "מטמטם" את תלמידיו (כשם שפרו המטלטל של ג'ון גאטו, Dumbing Us Down) ומכין אותם לתפקידם כצרכנים חסרי דעה של מותגים ובידור. וכן, בית הספר מעצב את "השכל הישר" ואת "המובן מאליו" של תלמידיו כך שיהפכו בכוא היום לנאמניו של הסדר החברתי-כלכלי שידכא אותם. וכן, בית הספר מכשיל את ילדיהם של בני השכבות החלשות ומקדם את ילדיהם של בני השכבות המבוססות, וכך משעתק את המבנה הריבוני של החברה לטובת המעמד ההגמוני.

מבחינת "לא עובד", מבקרי המודל השני טוענים שבתי הספר החופשיים/הפתוחים/הדמוקרטיים, שבהם "הילד במרכז", אינם מממשים את חזונם. לא מתרחשת בהם אותה התפתחות אישית-אישיותית הנובעת מ"יסודת עצמי" של למידה ומ"הנעות ראשוניות" שהבטיחו נביאי החינוך הפתוח מן המאה הקודמת (החל בא'ס' ניל של "סאמרהיל" וכלה באנשי החינוך "הרומנטיים" של "שנות השישים" – ג'ון הולט, הרברט קול, פול גודמן, ג'ונתן קוּוּל, ג'ורג' דניסון, ג'ב ליאונרד, ניל פוסטמן ואחרים). ברבים מהם, כפי שמעידים תלמידיהם ובוגריהם, שוררת אווירה של חמצה ושיממון.

ביקורת אחרת טוענת שהחינוך הפתוח מבוסס בהכרח על מניפולציה, שכן ילדים חייבים ללכת לבית הספר וחייבים לעשות שם דברים רבים (מורה שואלת לאחר בדיקת נוכחות: "אני לא מבינה

בית הספר "מטמטם" את תלמידיו (כשם) ספרו המטלטל של ג'ון גאטו, Dumbing Us Down) ומכין אותם לתפקידם כצרכנים חסרי דעה של מותגים ובידור. וכן, בית הספר מעצב את "השכל הישר" ואת "המובן מאליו" של תלמידיו כך שיהפכו בכוא היום לנאמניו של הסדר החברתי-כלכלי שידכא אותם

מדוע יוסי ורינה לא הגיעו לשיעור, הרי אמרתי בפירוש שמי שרוצה יכול לא לבוא".) ובכלל, עצם הרעיון שכל הטוב שגלום בילד יצא בתנאים של חופש הוא רעיון מפוקפק, שכן בילד גלום – אם בכלל גלום בו משהו – גם רע. מהילד של חסיד החינוך הפתוח "יוצא" אפוא רק מה שהכניסו לתוכו קודם לכן, והם הכניסו רק דברים טובים ("האדם טוב מנעוריו"). כך או כך, עובדה היא שבתי הספר של המודל השני אינם מצליחים להיחלץ ממקומם השולי במערכת החינוך. אילו היו סיפור הצלחה, הם היו מביסים את המודל הראשון וסוחפים אתם את החינוך כולו.

כאשר הם מצוידים במיומנויות חשיבה יעילות, מונעים בידי נטיות חשיבה ראויות ומבינים את הנושא שעליו ובאמצעותו הם חושבים. לא בדיוק. אמנם "חושב טוב" זקוק לשלושת היסודות המכוננים חשיבה טובה, אך הוראת חשיבה יעילה מתרכזת ביסוד אחד – במיומנויות, בנטיות או בהבנה. כל יסוד של חשיבה טובה כרוך בדפוס הוראה, בתכנית לימודים ובסגנון למידה מיוחדים. הקניה, טיפוח והבניה של כל היסודות של חשיבה טובה בעת ובעונה אחת מבלבלים את המורים ואת התלמידים ומחלישים את ההשפעה החינוכית. מורים המבקשים ללמד תלמידים לחשוב היטב צריכים לבחור בגישה אחת וללכת איתה.

בית ספר חושב וקהילת חשיבה בוחרים בגישה ההבנה מהטעמים הבאים: (1) אנשים חושבים היטב כאשר הם מבינים את התחום שבו הם חושבים (אדם ששולט במיומנות "ביצוע השוואה", למשל, לא יוכל לבצע השוואה בתחום שאינו מבין, ואילו אדם שאינו שולט במיומנות זו יוכל לבצע השוואות בתחום שהוא מבין); (2) חשוב לחשוב היטב אך חשוב גם להבין (רעיונות בעלי ערך – רעיונות בעלי כושר הסברי ומעוררי מחשבה). גישה ההבנה היא אפוא שתי הצגות בכרטיס אחד – גם חשיבה טובה וגם הבנה; (3) כיוון שבכתי הספר מלמדים תחומי ידע (מקצועות לימוד), כדאי ללמד אותם לשם הבנה. הוראה שלא לשם הבנה (ההוראה הנהוגה בכתי הספר) משחיתה את החשיבה.

הוראה לשם הבנה אינה שוללת הוראה לשם מיומנויות חשיבה והוראה לשם נטיות חשיבה; היא מקנה מיומנויות חשיבה ומטפחת נטיות חשיבה בהקשרים מתאימים, אך היא מרכזת מאמץ שיטתי בהוראה לשם הבנה – בערעור ובערור התלמידים (הוראה), בארגון התכנים ב"רעיונות גדולים" ו"שאלות מהותיות" (תוכן) ובמחקר עתיר חשיבה (למידה).

2. הסיפור: תמונות מחיי בית הספר

כאשר מורה מתהלכת לפני כיתה, מרצה, בודקת שיעורי בית, כותבת על הלוח, מנסה להרגיע, מפנה לספר הלימוד, מנהלת דיון, נותנת שיעורי בית, מתריעה "בשבוע הבא תהיה בחינה"... אילו "תמונות חינוכיות" יש לה בראש? מה היא חושבת על היסודות – "האטומים" – של התהליך החינוכי – למידה, הוראה, ידע, תודעה ותכלית ההוראה והלמידה? אפשר כמובן לשאול אותה, אך התשובות שהיא תנסח פחות מעניינות מהתשובות המשתקפות בפעולותיה (המחשבות שלנו משתקפות בדיבורים ובהתנהגויות. אלה שמשקפות בהתנהגויות מעניינות יותר).

התמונות המשתקפות בפעולותיהם של מורים בכיתותיהם ומניעות אותן הן: ללמוד זה להקשיב; ללמד זה להגיד; ידע הוא חפץ; התודעה היא מבלבל; להיות תלמיד טוב או בוגר רצוי זה להיות תלמיד או בוגר שיודע (את התכנים הנלמדים בבית הספר). התמונות הללו אינן תמונות בהירות ומנוסחות (ניסוחן מעורר התנגדות; הן יעילות רק כשהן שרירות באפלטונית), אך הן מוטבעות עמוק בתודעתם של מורים ובדפוסי פעולתן של בית הספר.

תמונות היסוד של החינוך הבית ספרי – נכנה אותן "תמונות אטומיות" – מכוננות את בית הספר ומכוננות על ידו. אורח דיבורם

במודל השלישי לא "תכנית הלימודים במרכז" ולא "הילד במרכז", אלא המפגש ביניהם. בתי הספר של המודל השלישי מספקים תנאים טובים ככל האפשר למפגש פורה בין "הילד" לבין הרעיונות הגלומים בתכנית הלימודים, כדי ש"הילד" יתפתח ויבין טוב יותר את עצמו ואת העולם, וזה מביא אותנו לגישה השלישית.⁵

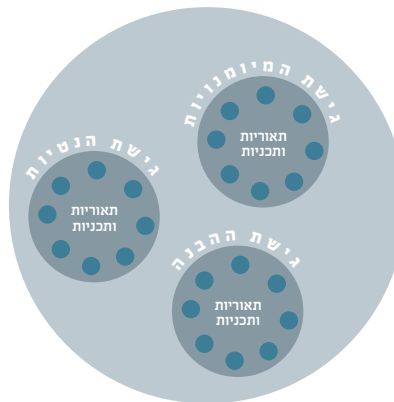
הגישה השלישית

מאז שנות השמונים של המאה הקודמת משגשג תחום בחינוך בשם "חינוך החשיבה" (בעיקר בתאוריה ופחות בפרקטיקה. בחינוך יש פער גדול בין השתיים). הרעיון העיקרי שלו הוא זה: במקום ללמד ילדים ידע (שאותו הם שוכחים ממילא), למדו אותם לעסוק בידע – לאתר, לעבד, ליישם, לבקר וליצור ידע – כלומר לחשוב. בעידן של התפוצצות, התיישנות, נגישות ויחסיות הידע, יש ללמד ילדים לעבוד על ידע ועם ידע במקום ללמדם לזכור ידע; יש ללמדם לחשוב באופן יעיל, ביקורתי ויצירתי.

הרעיון תפס מהר ותחום חינוך החשיבה לקה בעייה שבה ביקש לטפל – התפוצצות הידע. נוצרו אינספור תאוריות של חינוך החשיבה (אינפלציה תאורטית) שאינן עולות בקנה אחד זו עם זו (קקופוניה תאורטית), ואלה שיתקו את המחנכים שביקשו להבין את התחום וליישמו בהוראה. כדי להציל את התחום הקורס תחת היצירתיות שלו עצמו הוצעו רכבים שונות להתמצאות בו. הנה אחת מהן – מפה מושגית להתמצאות בחינוך החשיבה (הרפו, 2005; 2007; 2009).

כאשר מעיינים בספרות השופעת של חינוך החשיבה מוצאים בה שלוש גישות לחינוך החשיבה. גישת המיומנויות: היסוד המכונן חשיבה טובה – יעילה, ביקורתית ויצירתית – הוא מיומנויות חשיבה; גישת הנטיות: היסוד המכונן חשיבה טובה הוא נטיות חשיבה (תכונות שכליות כגון עמקות, שיטתיות, הרפתקנות); גישת ההבנה: אין חשיבה טובה באופן כללי אלא חשיבה טובה בתחום מסוים – תחום שאותו מבינים. אנשים חושבים היטב כאשר הם מבינים את הנושא שעליו ובאמצעותו הם חושבים. כל גישה הצמיחה תיאוריות ותכניות רבות של חינוך החשיבה.

חינוך החשיבה: שלוש גישות



איזו גישה צודקת? במה כדאי להשקיע – בהקניית מיומנויות חשיבה, בטיפוח נטיות חשיבה או בהבניית הבנה? כל הגישות צודקות וכדאי להשקיע בכל יסוד של חשיבה טובה. אנשים חושבים היטב



תלמידים לומדים היטב, קרי מעורבים ומבינים, כאשר יש להם הנעה ללמידה. הנעה – הנעה פנימית חזקה בתוספת הנעה חיצונית חלשה (הנעה חיצונית חזקה הורסת את הנעה הפנימית) – היא המנוע של הלמידה. הנעה היא תוצר של ערעור – אמונות מובנות מאליהן נסתרות, ציפיות מתפוצצות במגען עם העולם, התודעה מתערערת ומונעת ללמוד כדי להשיב לעצמה את האיזון שהופר; הדהוד – התכנים הנלמדים מבהירים ומשקפים לתלמידים תחושות, מחשבות וכמיהות ראשוניות (הם לא לבד; גם אחרים חשבו, הרגישו, רצו כמותם); משוב – המורים ותוצרי הלמידה משקפים לתלמידים באופן רצוף ותומך את קשייהם והישגיהם.

תלמידים לומדים היטב כאשר יש התאמה בינם לבין גורמים אחרים – המורים, ההוראה, ההערכה, התכנים, האתגרים וכו' – ב"זירת" הלמידה. כאשר יש התאמה בין השלב ההתפתחותי שבו התלמיד נמצא, בין פרופיל האינטליגנציות שלו ובין מצבו האישי (הידע שלו, השאלות שמטרידות אותו, מצב רוחו ברגע נתון) לבין הגורמים הללו, הלמידה שלו במיטבה.

תלמידים לומדים היטב כאשר הפביבה שבה הם נמצאים תומכת בהם: היא גמישה ומאפשרת להם לבחור בנושאי לימוד ובצורת לימוד; היא מתווכת ביעילות את הנושאים הנלמדים (מורים טובים); היא יוצרת אקלים המעודד השתקעות בלמידה (תלמיד יכול ללמוד בלא חשש מפני גינויים כגון "חנן", "חרשן", "פולספן", "חנפן").

ללמד זה לא (רק) להגיד: אם למידה אינה הקשבה, אז ההוראה אינה הגדה. הוראה ישירה שבה המורה מרצה לתלמידים עובדות ורעיונות אינה יעילה. הוראה יעילה, וגם מחנכת (מפתחת חשיבה עצמאית), היא הוראה עקיפה – הוראה המאפשרת לתלמידים למצוא ולהמציא עובדות ורעיונות בהתאם לעניין שהתעורר בהם. אפשר לשאול מתאגיד ידוע סיסמה להנחיית ההוראה: "קנה ובנה!" – קנה ידע, הנחיות ותמיכה מההוראה ובנה משמעות, פרשנות, הבנה בתודעה שלך. הבנייה "בבית" היא העיקר (אחרת הבית שלך מלא בקרשים וברגים שאין בהם תועלת), ואותה רק אתה יכול לעשות; איש אינו יכול לבנות – להבין, לפרש, למצוא ולהמציא משמעות – בשבילך. בקיצור, "למדו (המורים) פחות ולמדו (התלמידים) יותר!" (Teach less, learn more!), כדברי סיסמה אחרת.

ידע אינו חפץ: ידע אינו דבר אטום, משהו שקיים מחוץ לכל תודעה ומועבר ממי שיש לו למי שאין לו. ידע הוא מבנה או סיפור שעובד. הסיפור "עובד" משום שהוא מסביר לנו דברים על עצמנו ועל העולם ומשום שאפשר לעשות אתו דברים מועילים (ומזיקים); הסיפור הוא "סיפור" כי הוא יצירה שלנו (ולא "ראי של הטבע"), והיצירה יפה ומרתקת (תאוריות הן יצירות אסתטיות). הידע הבית ספרי אינו "סיפור", כי הוא אינו נוצר על ידי התלמידים ואינו מעניין אותם. הוא לא "עובד", משום שהתלמידים אינם חווים אותו כהסבר של העולם ושל עצמם והם אינם יכולים לעשות אתו משהו. ידע משמעותי הוא ידע שנבנה או מסופר על ידי היודע בהתאם לתכלית המעשיות או העיוניות שלו. תנו לתלמידים הזדמנות ליצור ולספר ידע – להמציא ידע, לפרש ידע, לגלות ידע המהדהד את התהיות, המחשבות והרצונות שלהם (אבל לא כל ידע "הולך"! יש להישמר מפני מה שריצ'ארד רורטי כינה "רלטביזם וולגרי").

התודעה אינה מכל: אם ידע אינו חפץ אז התודעה אינה מכל. המטפורה "תודעה כמכל" (mind as container) שולטת בלמידה, בהוראה, בתמונת הידע ובתכלית הלמידה וההוראה הבית ספריות. בית הספר מתייחס לראשים של התלמידים כאל מכלים ריקים

של המורים "מסגיר" אותן. מורים אומרים: "אם לא תקשיבו לא תרעו"; "אני חוזר על זה שוב, מי שלא הבין שיקשיב"; "לתלמיד הזה יש מטען תרבותי"; "התלמידה הזאת תופסת מהר"; "התלמיד הזה קולט לאט"; "צריך לכסות [או להספיק] את החומר"; "הכיתה הזאת לא מקבלת מספיק מתמטיקה"; "ככיתה הזאת צריך לתת יותר אנגלית"; "אני צריך להעביר שיעור [מידה, כמות] על..."; "נתתי לתלמיד הזה 60 ולתלמידה הזאת 85" (כלומר, התלמיד החזיר בכחינה רק 60 מהחומר שהיה ב"מחזור", כלומר בדברי המורה ובספרי הלימוד, והתלמידה החזירה 85%).

מה רע בתמונות אלה? אם תלמידים לא יקשיבו הם לא ילמדו; אם המורים לא יגידו הם לא ילמדו; וידע הוא כמו חפץ – מי שיש לו

תלמידים לומדים היטב כאשר הם מעורבים בתהליך הלמידה באמצעות שכלם, דמיונם, רגשותיהם וגופם; התוצר של מעורבות זו הוא הבנה של רעיונות בעלי ערך. מעורבות בתהליך הלמידה מספקת חוויה חיובית של למידה. הבנה היא מטרה לעצמה ותנאי להתנהגות נבונה

מעביר למי שאין לו; והתודעה היא כמו מכל – אפשר וצריך למלא אותה בידע (בחפצים); ומה אנחנו רוצים מהתלמידים והבוגרים שלנו? שיזכרו את התכנים שלמדו, שידעו.

יש בזה משהו, אבל רק משהו. בואו נבדוק כל תמונה בנפרד. ללמוד זה לא (רק) להקשיב: למידה המבוססת על הקשבה בלבד – ובכית הספר הקשבה היא נדירה – אינה מספיקה לצורך הבנה של רעיונות מורכבים ולתובנות המחוללות שינוי בנקודת המבט ובהתנהגות. למידה טובה זקוקה ליותר מהקשבה. מהי למידה טובה ולאילו תנאים היא זקוקה?

נגדיר למידה טובה כמעורבות בתהליך והבנה בתוצר. תלמידים לומדים היטב כאשר הם מעורבים בתהליך הלמידה באמצעות שכלם, דמיונם, רגשותיהם וגופם, והתוצר של מעורבות זו הוא הבנה של רעיונות בעלי ערך. מעורבות בתהליך הלמידה מספקת חוויה חיובית של למידה, והבנה היא מטרה לעצמה ותנאי להתנהגות נבונה.

למידה טובה, כלומר "מעורבות בתהליך + הבנה בתוצר", זקוקה לתנאים. בית הספר הרגיל אינו מספק לה תנאים ולכן היא מבקרת בו רק לעתים רחוקות. הנה לדוגמה כמה תנאים חיוניים ללמידה טובה (המחולקים לשלוש קטגוריות).

תנאים ללמידה טובה

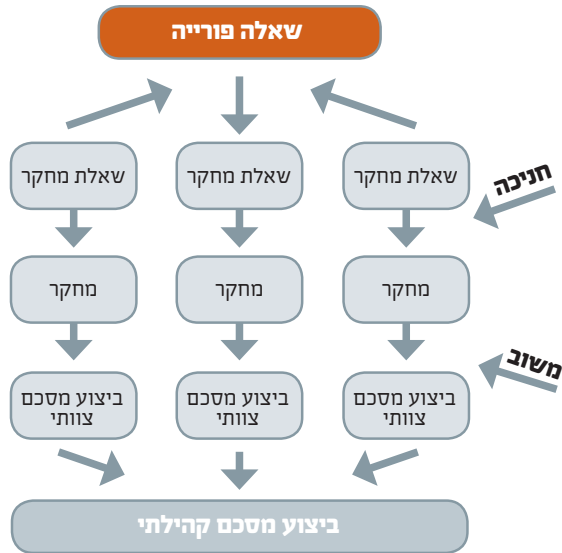
הנעה	התאמה	סביבה
ערעור	התפתחות	גמישות
דהוד	אינטליגנציות	תיווך
משוב	מצב	אקלים

3. המעשה: הוראה ולמידה בקהילת חשיבה ובבית ספר חושב

את שני הפרקים התאורטיים שלעיל – ההקשר והסיפור – יש לתרגם לפרקטיקה. בחינוך יש שפע של רעיונות מתקדמים; מה שחסר הוא הפיכתם למסגרות עבודה – לכיתה ולבית ספר מתקדמים. אז הנה הצעה להפיכת הכיתה לקהילת חשיבה ולהפיכת בית הספר לבית ספר חושב על בסיס המודל השלישי, הגישה השלישית וחמש התמונות האטומיות החלופיות.

כיתה: קהילת חשיבה

ההוראה והלמידה בקהילת חשיבה מבוססות על שלוש תחנות – שאלה פורייה, מחקר וביצוע מסכם, ועל שתי תמיכות – חניכה ומשוב.



שאלה פורייה: מורה נכנס לקהילת חשיבה כשהוא מצויד בשאלה פורייה. השאלה הפורייה דוחפת ומושכת למידה, ממסגרת את התכנים שהמורה מבקש להפנות אליהם ומכווננת את קהילת החשיבה – מורים ותלמידים המתמודדים עם שאלה משותפת.

לשאלה פורייה יש שש תכונות. שאלה פורייה היא (1) **שאלה פתוחה** – שאלה שבאופן עקרוני אין לה תשובה אחת מוסכמת, יש לה בפועל כמה תשובות, והתשובות סותרות או שונות; (2) **שאלה מערערת** – שאלה שמטלטלת את "השכל הישר" של התלמידים, את כל אותן אמונות שהכול נראה דרכן אך הן עצמן בלתי נראות; (3) **שאלה עשירה** – שאלה שאי אפשר לענות עליה "מהיום להיום" והיא מחייבת מחקר ממושך; (4) **שאלה מחוברת** – שאלה שנוגעת לתחומי העניין של התלמידים ושל החברה; (5) **שאלה טעונה** – שאלה בעלת מטען רגשי, ערכי או "קיומי"; (6) **שאלה מעשית** – שאלה המאפשרת מחקר של תלמידים נתונים בבית ספר נתון.

אחרי שהמורה כותב את השאלה הפורייה על הלוח ("לוח חכם", יש לקוות) הוא מבצע **חניכה**, כלומר מציע רקע מושגי לשאלה

שיש למלא בידע בעל ערך – ידע בית ספרי. כל מה שצריך הוא שהתלמידים ישבו בשקט, בטורים (קשר עין מסיח את הדעת ומטלטל את המכלים), כדי שיהיה אפשר למלא את מכליהם בחפצי ידע יקרים. אבל התודעה אינה מכל ואינה "דבר"; התודעה היא פעילות, והפעילות היא בעיקרה פעילות פרשנית – ניסיון בלתי נלאה למצוא סדר, מובן, תכלית ומשמעות בגירויים המוטחים מן הסביבה החיצונית והפנימית. כאשר מתייחסים אל התודעה כאל מכל קשה מאוד "להכניס" לתוכה "חפצים" (רעיונות, ערכים, נקודות מבט); כאשר מתייחסים אליה כפעילות פרשנית היא עצמה "מכניסה" לתוכה "חפצים" – פרשנויות, תובנות, תהיות וסוגים מגוונים של ידע. יש דברים – ואלה הרברים החשובים באמת – שרק התודעה יכולה לעשות בעצמה לעצמה.

תלמיד טוב אינו (רק) תלמיד שיודע: תלמיד טוב אינו תלמיד שזוכר ידע – מחזיק במכלו חפצים רבים – אלא תלמיד שיודע להתייחס לידע. בעידן של התפוצצות ונגישות הידע, בעידן של חברה לומדת, בעידן של כלכלת ידע, יש ליצור בתודעתם של תלמידים יחס חיובי לידע כדי שיהיו לומדים לכל החיים (L.L.L. –).

השאלה הפורייה היא שאלת מסגרת. המורה הוא ששואל אותה; היא לא שאלה של התלמידים. כדי שיוכלו להתמסר למחקר ולנהל "כלכלת למידה נדיבה" (בהבדל מ"כלכלת למידה חסכונית" או "הכרה קרה", המאפיינת את הלמידה הבית ספרית), על התלמידים לחוות את השאלה כשאלה שלהם

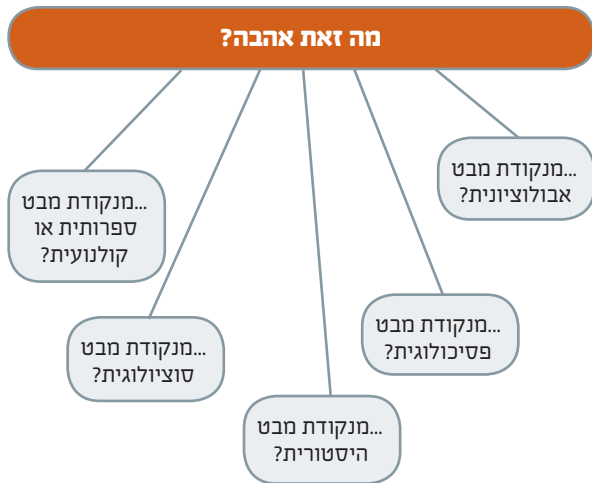
(Life Long Learners); יש לשמר ולטפח את הסקרנות שלהם לידע (שלא יגידו כמו ברנרד שאו: "בגיל שש נאלצתי לקטוע את לימודי וללכת לבית הספר"). לתשוקה לידע יש להוסיף יחס ביקורתי לידע – חשד בריא בהטיות התרבותיות והכוחניות, במקורות המפוקפקים ובכשלים הלוגיים שלו. ולכך יש להוסיף יחס יצירתי לידע – דחף להוסיף רעיון חדש או פרשנות מקורית לידע.

סיכום: תמונות בית ספריות ותמונות חלופיות

למידה	למידה ≠ הקשבה	למידה = מעורבות + הבנה
הוראה	הוראה (ישירה) ≠ הגדה	הוראה (עקיפה) = מתן תנאים ללמידה
ידע	ידע ≠ חפץ	ידע = מבנה או "סיפור שעובד"
תודעה	התודעה ≠ מכל	התודעה = פעילות פרשנית
תכלית	תלמיד טוב ≠ תלמיד שיודע	תלמיד טוב = תלמיד שיודע להתייחס לידע



הנה דוגמה לשאלה פורייה ששאלו במשותף מורים מכמה מקצועות במסגרת הוראה רב-תחומית באחת מחטיבות הביניים בארץ.



המחקר נעשה בצוותים של שניים-שלושה תלמידים בהתאם לתכנית מחקר ושיטות מחקר המקובלות בתחומי הדעת השונים (ניסויים, תצפיות, שאלונים, פרשנויות וכדומה).

ביצוע מסכם: בקהילת חשיבה אין בחינות, רק ביצועים מסכמים – צוותים וקהילתיים. הביצועים הצוותיים – בדרך כלל עבודת מחקר – מוצגים לקהל של הורים, מורים, תלמידים ואורחים במסגרת **ביצוע מסכם קהילתי**. הביצועים, כמו התהליך שקדם להם, מקבלים משנה ממורים, מתלמידים וממומחים. המרד העיקרי להערכת הביצועים של התלמידים הוא יכולתם ללכת מעבר למידע נתון באמצעות ביצועי הבנה, כגון יכולת לבטא ידע במילים משלך, להביא דוגמאות, ליישם ידע בהקשרים חדשים, לגלות מתחים בידע, לחשוף הנחות יסוד של ידע, לבקר ידע, ליצור ידע ועוד.

בית ספר: בית ספר חושב

- בית ספר חושב הוא מבנה ארגוני שמטרתו לתמוך בפעילותן של קהילות חשיבה. לשם כך הוא מאמץ כמה עקרונות מנחים:
- פחות זה יותר: פחות מקצועות, פחות "חומר" בכל מקצוע, פחות תלמידים "על" כל מורה.
- העמקה במקום כיסוי: אין לחץ "לכסות את החומר", אלא להעמיק בו, ללכת מעבר לו.
- מרחבי בחירה: מתן אפשרות לבחור בקהילות חשיבה ולבחור נושאי לימוד וצורות לימוד במסגרת קהילות החשיבה שנבחרו.
- דרישה ותמיכה: סטנדרטים גבוהים של הצטיינות אינטלקטואלית ואתית בצד תמיכה בכל תלמיד.
- המורים במרכז: המורים אחראים לניהול של קהילות החשיבה ובמידה רבה לניהול בית הספר.
- סדירויות חדשות: למשל, ביטול החלוקה בין שיעורים להפסקות; שיעורים ארוכים (לפחות שלוש שעות שיעור. אפשר גם להקדיש יום אחד לכל מקצוע) שאפשר לצאת מהם ולהיכנס אליהם בהתאם לצורך.
- טכנולוגיה: מחשב לכל תלמיד ולכל מורה הוא חיוני לצורך מחקר.
- מבנה: מבנה פיזי וארגוני המאפשר למידה טובה – ביחידים, בצוותים, במליאות.

ומטעין אותה בעניין (שאלה פורייה זקוקה למורה פורה). תוך כדי כך הוא מנהל פדגוגיה של שאלה – מעודד את התלמידים לשאול שאלות טובות המתייחסות לשאלה הפורייה ומקים בנק שאלות שהתלמידים יוכלו ללוות ממנו שאלות מחקר בהמשך.

השאלה הפורייה נשאלת על "מגרש" מסוים – נושא בתחום דעת נתון שהמורה מלמד (מלחמות עולם בהיסטוריה, הסיפור הקצר בספרות, מבנה התא בכיולוגיה וכו'). על המורה לעבד את הנושא התחומי לקראת הוראה ולמידה – להגדיר את התוכנה/תוכנות, המושגים, המיומנויות, המחלוקות והתכליות המכווננים את הנושא ושכאמצעותם הוא מבקש להשפיע על תודעת התלמידים. עליו לעבד את הנושא התחומי לקראת הוראה ולמידה במסגרת יחידת ידע פדגוגית, ועל בסיסה להמציא את השאלה הפורייה.

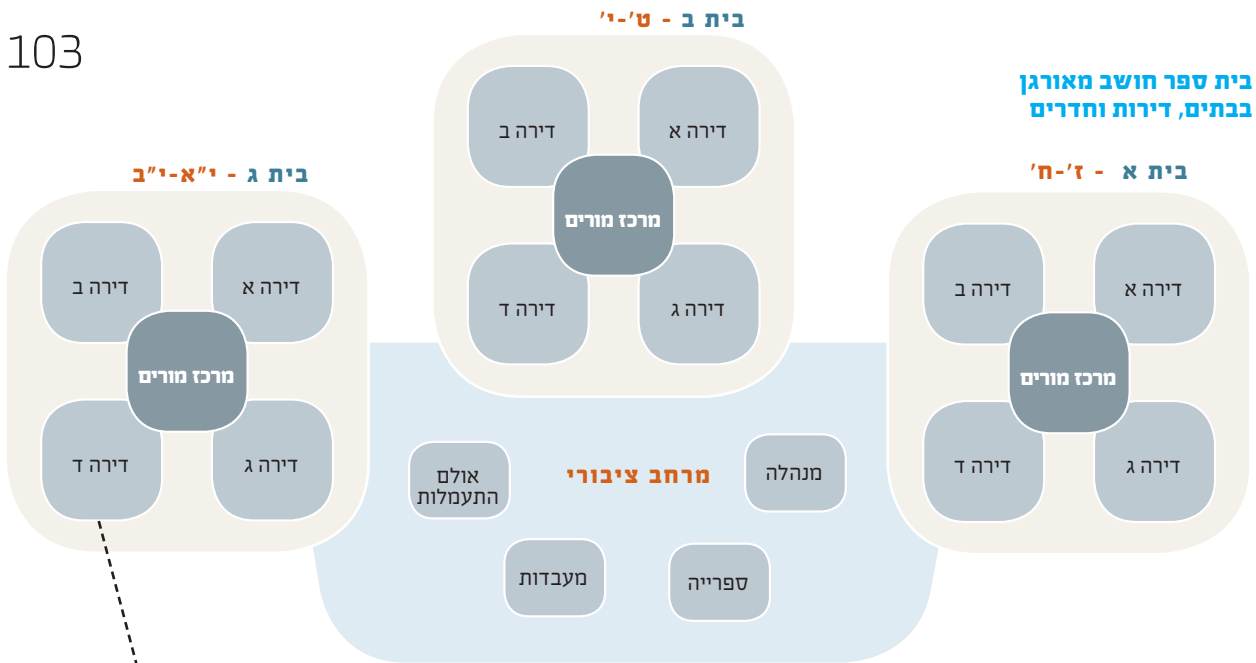
יחידת ידע פדגוגית



מחקר: השאלה הפורייה היא שאלת מסגרת. המורה הוא ששואל אותה; היא לא שאלה של התלמידים. כדי שיוכלו להתמסר למחקר ולנהל "כלכלת למידה נדיבה" (בהבדל מ"כלכלת למידה חסכונית" או "הכרה קרה", המאפיינת את הלמידה הבית ספרית), על התלמידים לחוות את השאלה כשאלה שלהם.

בתחנה השנייה בדרכה של קהילת חשיבה – תחנת המחקר – התלמידים שואלים שאלה המתייחסת לשאלה הפורייה ונערכים בצוותים סביב שאלת מחקר שבחרו בה. הנה דוגמה לשאלה פורייה ולשאלות מחקר אחדות המתייחסות אליה שנשאלו באחד מבתי הספר העלייסודיים בארץ במסגרת הוראת אורחות.





דירה לדוגמה

בכל קהילת חשיבה 25 תלמידים
 בכל דירה 3 קהילות חשיבה וקהילת מנחים
 סך הכול 75 תלמידים ו-6 מנחים
 בכל בית 4 דירות
 סך הכול 300 תלמידים ו-24 מנחים
בבית הספר 3 בתים
 סך הכול 900 תלמידים ו-72 מנחים

בבית ספר חושב לומדים 900 תלמידים. החלוקה לבתים מנטרלת את גודלו ומאפשרת ליהנות מיתרונות שונים הנובעים מהגודל. הלומדים מחולקים לשלוש יחידות – בתים דו-גיליים – בית לשכבות ז'ח', ט"י, י"א-י"ב; כל בית מחולק לארבע יחידות דירות; כל דירה מחולקת לשלוש יחידות-חדרים. בכל בית 300 לומדים; בכל דירה 75 לומדים; בכל חדר קהילת חשיבה בת 25 לומדים. היחידה הבסיסית היא דירה, ומנהלת אותה קהילה של שישה מורים – נציגי תחומי הדעת. כל קהילת מורים מקבלת על עצמה אחריות מלאה על דירה.

תרגום המודל השלישי, הגישה השלישית והתמונות האטמויות החלופיות למודל של בית ספר חושב וקהילת חשיבה אינו התרגום היחיד האפשרי וגם לא בהכרח הטוב ביותר. הרציונל שנוסח בפרק הראשון והשני מייצר מרחב שבו יכולים לפרוח אלף מודלים שונים לסביבות חינוכיות שבהן מורים ותלמידים שואלים, חושבים, מדמינים, מתרגשים, חולקים ומעוררים את הערכתם של חיזורים הצופים בהם מכוכב נאור בקוסמוס.

מקורות

איגן, קירן, 2009. **חינוך להבנה: שלבים בהתפתחות ההבנה האנושית**, תרגום: אמיר צוקרמן, בני ברק: ספרית פועלים.
 הרפז, יורם, 2005. **חכה, פיתיון ודגים: גישות לחינוך החשיבה**, ירושלים: מכון ברנר וייס.
 ... 2008. **המודל השלישי: הוראה ולמידה בקהילת חשיבה**, בני ברק: ספרית פועלים.
 ... 2007. "להציל את חינוך החשיבה", דפים 44, מכון מופ"ת: 34-11.
 ... 2009, "תנו לילד דגים!", **הד החינוך**, אפריל, עמ' 38-45.
 ... 1973. **ההיגיונות הסותרים בהוראה**, בני ברק: ספרית פועלים.
 Dewey, John, 1902/1990. *The School and Society*, Chicago: The University of Chicago Press.
 Gatto, John, 2002. *Dumbing Us Down: The Hidden Curriculum of Compulsory Schooling*, Canada: New Society Publishers.
 Fenstermacher, Gary and Jonas Soltis, 1986. *Approaches to Teaching*, New York: Teachers College Press.
 Sarason, Seymour, 1982. *The Culture of School and the Problem of Change*, Boston: Allyn and Bacon.

הערות

- 1 פרופ' סימור סרסון (Sarason) מאוניברסיטת ייל הלך לעולמו לפני זמן קצר. הוא היה מגדולי חוקרי בית הספר. ספרו *The Culture of School and the Problem of Change* יצא במהדורה מורחבת ומתוקנת ב-1996 ונחשב לקלאסיקה. הנה הזדמנות להספיד את החוקר הגדול בהערת שוליים.
- 2 ההצעה מבוססת על ספרי המודל השלישי: הוראה ולמידה בקהילת חשיבה (2008). הספר מתאר תכנית שפותחה במכון ברנר וייס בתמיכת חברת אינטל. Intel-Lect School, והוא מיושם באופן חלקי בארץ ובעולם.
- 3 קדמה לה "המהפכה הקורניקנית" של עמנואל קאנט. קאנט הראה שההכרה מכוונת את המציאות ולא להפך. יש אפוא קשר בין המהפכה של דיואי לזו של קאנט – ההכרה/הילד במרכז. עם זאת דיואי לא היה בעד "הילד במרכז" כפשוטו. בספרו *ניסיון וחינוך* (1910) הוא ביקר את התנועה הפרוגרסיבית – שהוא היה אביה התאורטי – על כך שחשבה ופעלה באופן דיכוטומי והעמידה מול "תכנית הלימודים במרכז" תפיסה פשטנית של "הילד במרכז". אגב, דיואי לא היה הראשון שהציע גרסה של "הילד במרכז". קדם לו ז'אן-ז'אק רוסו בספרו אמיל או על החינוך (1762). ראו שיחה עם עמוס הופמן בגיליון זה.
- 4 ראו תיאור הקהילות הללו בספרי **המודל השלישי**, עמ' 30-50.
- 5 מנקודת מבט של מיון החינוך לשלושה "חינוכים" כפי שהציעו גם פנסטרמאכר וסולטיס ואיגן, המודל השלישי הוא תערובת של (במונחי של לם) אינדיבידואליזם ואקולטורציה. לם קרא לתערובת כזאת "אקולטיקה" וסבר שהיא מכילה סתירה בין ההיגיונות המעורבים בה. לדעתי יש במודל השלישי מתח בין שני ההיגיונות הללו, אך הוא ניתן לניהול.