

שיודעת לשאול: שאלות ככלי מרכזי בהנחיה

ימי ראשית הקיץ 3

סדנה למנחי השקפה, תמוז תשפ"א, יולי 2021

הפדגוגיה של השאילה*

יורם הרפז

לפיכך, השאלה החשובה ביותר שאפשר לשאול על כל מצב או ניסיון המכוון לעורר למידה היא: מה טיבה של הבעיה הכרוכה בו.

ג'ון דיואי, דמוקרטיה וחינוך

תכונות השאילה והשלכותיהן

על ההוראה

השאילה – הפעילות של יצירת שאלות – היא תכונה אנושית מובהקת. בנוסף להיות האדם "הומו-ספיאנס" (אדם-חושב), כפי שכינה אותו אריסטו; "הומו-פאבר" (אדם-מייצר), כפי שכינה אותו מרקס; "הומו-לודנס" (אדם-משחק), כפי שכינה אותו הווינגה; "הומו-סימבוליקוס" (האדם המסמל), כפי שכינה אותו יאספרס; "הומו-נרטיבוס" (יצור המספר לאחרים ולעצמו סיפורים), כפי שכינו אותו כמה הוגים בעלי עמדה פוסט-מודרניסטית (ויש כינויים נוספים המנסים ללכוד את "מהות האדם"); האדם הוא גם "הומו-אינטריגוס" (אדם-שואל וחוקר), יצור היוצר שאלות בחתירתו הבלתי נלאית להבנת עצמו והעולם.

לתכונה אנושית זו – היכולת והנטייה לשאול שאלות – יש תכונות יסודיות, פרדוכסליות למדי, ובעלות משמעויות חינוכיות מעשיות. להלן ארבע תכונות כאלה: השאילה (א) יוצרת דבר מה חדש לחלוטין, יש מאין, ובמובן מסוים גם אין מיש, "רואה" את מה שאיננו; (ב) מהווה עיבוד מיוחד של ידע קודם, גילוי של הבנה (או "ביצוע הבנה" בלשון "תיאוריית הביצועים של הבנה" של גרדנר ופרקינס, שלפיה להבין פירושו לבצע פעולות של חשיבה על ידע באמצעות ידע); (ג) סותרת את ההנעה ומעוררת אותה; (ד) מעצבת את התשובה באמצעות מושגיה. תכונות אלה מהוות תנאים המאפשרים את השאילה, תנאים שבלעדיהם שאילת השאלות לא הייתה יכולה להופיע. הבה נסביר.

* המאמר התפרסם ב: יורם הרפז (עורך), הוראה ולמידה בקהילת חשיבה: בדרך לבית ספר חושב, חוברת 18, ינואר 2000, עמ' 103-109.

השאלה היא פעילות יצירתית: בניגוד לסברה עממית שלפיה שאילה היא פעילות של מה בכך, פעילות טרחנית לעתים שאינה מעידה על סגולות אישיות מרשימות במיוחד, השאלה היא פעילות יצירתית על פי טבעה, אולי היצירתיות האנושית בהתגלמותה. שאלות הן המצאות אנושיות; הן אינן קיימות בעולם כמו מושאים אחרים – למשל, אבנים, בתים או אנשים. הדברים בעולם אינם מופיעים יחד עם השאלות המתייחסות אליהם, להפך – הם מופיעים כשהם שלמים ומסופקים לחלוטין. היכולת לשאול שאלה היא היכולת "ללכת מעבר למידע נתון" (ביטוי של ברונר, שבאמצעותו הוא מגדיר את היצירתיות האנושית), מעבר למה שנוכח באופן ישיר. מה שנוכח באופן ישיר נתפס כחסר, כחידתי, אולי אף כאפוף מסתורי. אך החוסר, החידתיות, המסתורין – כל אלה אינם נחווים על אותו מישור שבו נחוה הדבר עצמו; הם חורגים ממנו ומאפילים עליו. **מה שאיננו** דוחק את **מה שישנו** לשולי התודעה; במרכזו מתייצב מה שאיננו, המסוגל להסביר את מה שישנו. היכולת לראות את מה שנמצא – השלם מצד עצמו – כחסר (לברוא אין מיש), היא היכולת לחרוג באמצעות הדמיון מעבר לנתון הנוכח אל מה שישלים ויסביר אותו – עובדות חסרות, סיבות חומריות ותכליות אנושיות. למשל, השאלה "מדוע הילד צחק בחלום?" חורגת ממה שנתון – צחוקו של הילד – לעבר סיבות בלתי ידועות (ובלתי מודעות) העשויות להסביר את הצחוק. התודעה השואלת מעתיקה עצמה מן הצחוק הנוכח לעבר הטעמים לצחוק שאינם נוכחים, מן היש אל האין היכול להסביר את היש.

השאלה היא עיבוד מיוחד של ידע קודם: שאלות, לפי סברה עממית, סברה השולטת בהוראה השגורה בבית הספר, יש למי שאינו יודע. שאלות מעידות על אי-הבנה, על בורות, על חולשה שכלית או חולשת אופי, ולעתים גם על רצון רע – רצון להציק למורה, לשבש לו את מערך השיעור, לחשוף את בורותו, "להתקיל" אותו. לשאלות יש אפוא תדמית מפוקפקת בציבור ובמיוחד בבית הספר. לתלמידים חרוצים יש תשובות; לתלמידים נרפים יש שאלות (הם פשוט לא הקשיבו לדברי המורה, נעדרו מן השיעורים, לא הכינו שיעורי בית וכו'; עליהם "להשלים את החומר"). סברה זו על אודות השאלה מבוססת על "העדרויות" כלשהן (של האדם גופו או של תשומת ליבו), מוצדקות או בלתי מוצדקות, ומכלילה מהן על כל השאלות. אך לעומת שאלות המעידות על "העדרויות", יש שאלות המעידות דווקא על נוכחות חזקה – על מעורבות בנושא ועל הבנה עמוקה שלו. אלה הן שאלות בעלות איכות שונה; שאלות המעידות על יחס פעיל, ביקורתי ויצירתי למידע שנמסר בכיתה או בסביבה אחרת. שאלות מסוג זה מצריכות הבנה טובה של ידע קודם. הן משקפות "ביצוע הבנה" – פעילות שכלית באמצעות ידע על ידע – מתקדם ביותר. השואל הוא אפוא מי שידע ולא מי שאינו יודע.

השאלה סותרת את ההנעה ומעוררת אותה: בניגוד לסברה עממית שלפיה אנשים נוטים לשאול על טבען וטיבן של תופעות בעולם – לתהות עליהן – אנשים על פי טבעם וטיבם אינם נוטים לשאול שאלות "גדולות" מסוג זה, אף כי הם מסוגלים לכך ואף כי יכולת זו מייחדת אותם. שאילה מסוג זה, אם לפרש אותה באמצעות מונחיה של התיאוריה הקונסטרוקטיביסטית, מעידה על כך שהסכמות (יחידות מידע בסיסיות – מושגים ודפוסי פעולה) שבאמצעותן הסברנו תופעות בעולם, התערערו. ערעור זה כרוך באובדן האיזון הקוגניטיבי שאנו חותרים אליו – מצב שבו ניתן להטמיע ללא קושי את התנסויותינו בעולם בסכמות שלנו. אובדן האיזון כרוך במצוקה ואנשים על פי טבעם נוטים להתרחק ממצוקה. יתר על כן, השאלה עשויה לגרום שינוי בסכמות שלנו עצמן, וגם תהליך זה מכאיב במידת מה. אך כאשר השאלה בוצעה, והיא שאילה אותנטית, היא עשויה להוות מקור אנרגיה עצום לחקירה ולדרישה. החתירה לאיזון חדש, לתשובה או לפתרון המניחים את הדעת, מניעה את הלמידה האנושית. כלומר, אותו גורם שמונע שאילה – חתירה לאיזון – הוא גם זה הדוחף להתמודדות עם שאלות.

השאלה מעצבת את התשובה: בניגוד לסברה עממית שלפיה בין השאלה לבין התשובה קיים פער מוחלט – השאלה ידועה והתשובה עליה בלתי ידועה לחלוטין ואפשרויותיה פתוחות עד אין קץ – התשובה כבר מגולמת באופן כלשהו, ראשוני, בשאלה עצמה. מושגי השאלה וההנחות המובלעות בהם מעצבים את המסגרת המושגית שבה תינתן התשובה. למשל, כאשר אני שואל בהקשר יום-יומי: "היכן גר משה?", השאלה מכתובה במידה רבה את התשובה שאקבל וגם את מה שייחשב לתשובה הולמת. השאלה מניחה שאנשים גרים בדירות, ולדירות יש כתובות, וכתובות מאפשרות לאתר את אלה שגרים בהן וכו'. תשובה הולמת תהיה: "משה גר ברחוב המעפילים 5, דירה א'". תשובה בלתי הולמת בהקשר שבו נשאלה השאלה תהיה, למשל, "אדם (או משה) בתוך עצמו הוא גר." יתר על כן, מושגי השאלה מעצבים את ההשערות – תשובות אפשריות שעדיין לא אוששו – שאותן מבקש המחקר היום-יומי או האקדמי לבחון. השאלה

אפוא אינה רק ביטוי להבנה מעמיקה של ידע קודם, היא גם זו שקובעת את גורלו של מה שייחשב לידע, להשערות שאוששו.

השאלה כרוכה אפוא ביכולת ללכת מעבר למידע נתון, בהבנה של ידע, בנכונות נפשית לערער מבני ידע קיימים ולהתמסר לבנייה של מבנים חדשים ולעיצוב של ידע. תנאים אלה לקיומה של שאלה מצביעים על החשיבות העצומה שיש לשאלה ביצירת הידע האנושי ועל הקושי הכרוך בה. יצירת תנאים חינוכיים המאפשרים שאלת שאלות ומעודדים אותה, מצריכה שינוי יסודי, ממעלה שנייה, של הסביבה החינוכית; שינוי שהרעיון של **קהילת חשיבה ובית ספר חושב** מבקש לחולל.

לתכונות השאלה יש השלכות על ההוראה המעמידה את השאלה במרכז: הוראה המבקשת להעמיד במרכז את השאלה, ולא את היכולת לספק "תשובות נכונות", חייבת להתאים עצמה לתכונות הבסיסיות של השאלה ולמה שנובע מהן. עליה (א) ליצור אקלים חינוכי המאפשר ומעודד יצירתיות, קודם כל באמצעות מתן כבוד לאוטונומיה של הלומדים, כלומר, לשאלות שלהם; (ב) להקנות ידע ולעסוק בו באופן כזה שיביא להבנה שלו, כלומר, באופן שיביא לאפשרות לבצע עליו ובאמצעותו "ביצועי חשיבה" גמישים (למשל, שאלה); (ג) לערער את המבנים הקוגניטיביים של הלומדים כדי ליצור הנעה ללמידה, ולתמוך בהם בתהליך הלמידה, בבנייה של מבנים קוגניטיביים חדשים; (ד) לכרוך את הידע בשאלות ולהראות כיצד כל פיסת ידע נקבעת מבחינה מושגית (כמו גם מבחינה הניתית) על ידי השאלה שקדמה לה; ולהראות בדרכים שונות את התפקיד המכריע שיש לשאלה ביצירת הידע האנושי.

בהקשר של בית הספר, הפדגוגיה של השאלה נתקלת בקושי מיוחד נוסף, בית ספרי במהותו: במהלך הלמידה הממושכת בבית הספר, התלמידים מפתחים אינסטינקט הישרדותי חזק, המכוון אותם להשקעה מזערית בלמידה. על העצלות הטבעית ("נוסע פלוני שראה ארצות ועמים רבים ויבשות אחדות, נשאל מהי התכונה הרווחת ביותר בבני-אדם שמצא בכל אשר פנה, והשיב: 'הם נוטים לעצלות'". ניטשה, **שופנהאור כמחנך**), מוסיף בית הספר למידה מנוכרת, מוחצנת ודלת השקעה (פרקינס: "תלמידים בבית הספר מנהלים כלכלת למידה חסכונית"), הנובעת מן הצורך לשרוד בסביבה תובענית באורח בלתי סביר. אינסטינקט בית ספרי זה מורה להם שלא "להסתבך" בשאלה אותנטית; שאלה כזו עלולה לגרור אותם למעורבות עתירת אנרגיה בנושא נלמד. המסגרת של קהילת חשיבה מנסה להתגבר על קושי זה ועל הקשיים האחרים הכרוכים בפדגוגיה של שאלה, באמצעות יצירת סביבה המעודדת שאלת שאלות ומתגמלת על כך. היא מבקשת ליצור בקרב הלומדים "מצוקת שאלה" אמיתית (מצב מעורר) שתניע למידה משמעותית – מחקר מעורב ומעמיק.

ההוראה בקהילת חשיבה

כפדגוגיה של שאלה

דרכה של ההוראה בקהילת חשיבה עוברת בשלוש תחנות: השאלה הפורייה, המחקר והביצוע המסכם. לכל תחנה יש מהלך חניכה מיוחד לה, שתפקידו לבנות ידע רקע, תוכני והליכי, החיוניים ללמידה בכל תחנה. כאשר מביטים על תחנות ההוראה בקהילת חשיבה מבעד למשקפי הפדגוגיה של השאלה, הן נראות כך:

מהלך החניכה בתחנת השאלה הפורייה

מטרת מהלך החניכה היא להכניס את הלומדים אל השדה המושגי של תחום הידע שבו מתבצעות ההוראה והלמידה ולהקנות להם מיומנויות הכרחיות ללמידה ולמחקר. תפקיד החניכה בתחנת השאלה הפורייה הוא לבנות ידע החיוני להבנת השאלה הפורייה ולמה שמשמע ממנה. בתחנה זו המנחים (המורים) דומיננטיים יותר מאשר בתחנות הבאות של קהילת החשיבה. כדי לטפח את השאלה בתחנת חניכה זו, עליהם ליצור זיקה מתמדת בין ידע לשאלות. הם יכולים לעשות זאת בדרכים שונות. למשל:

- **להפוך את השאילה לנושא מפורש:** יש לדון בהזדמנויות שונות על טבעה של השאילה, ולהדגיש את חשיבותה לחשיבה, ליצירה ולביקורת של ידע, ולמסגרת ההוראה-למידה המכונה קהילת חשיבה. יש לדון בסוגי שאלות ובתנאים להופעתן וכו'.
- **לפתח ולעודד "שפת שאילה":** יש לעשות שימוש נמרץ ומכוון במונחים הלקוחים מן המרחב הסמנטי של השאילה: "שאלה", "שאלה", "שאלה פורייה", "שאלה עקרה", "שאלה פתוחה", "שאלה סגורה", "שאלה מערערת", "שאלה בנלית", "שאלה מעניינת", "בואו נשאל את הטקסט שאלות", "אילו שאלות הטקסט מעלה" וכדומה.
- **להציג שאלה מרכזית בכל מפגש חניכה:** אפשר לפתוח כל מפגש חניכה (שיעור) בהצגת שאלה מרכזית ולכתוב אותה על הלוח: "בשיעור זה אני רוצה להציג את השאלה..."; או, "בשיעור זה נעסוק בשאלה שהעלתה רונית בסוף השיעור הקודם". במהלך המפגש, יש לשמור על דיאלוג מתמיד עם השאלה המרכזית ולסכם אותו באמצעות הצגת התשובה או התשובות שהוצעו לשאלה. אמצעי זה גם מחדיר מתח בריא למפגשים, שכן שאלות מערערות את החשיבה ודורכות אותה.
- **לערוך מבני ידע:** להטיל ספק באמונות מקובלות, לבחון מחדש אמיתות מוסכמות, לערוך בסגנון סוקראטי תשובות שהלומדים בקהילת החשיבה מצאו/המציאו בעמל רב; לשמור על מעגל הערער: שאלות מערערות – חקירה ודרישה – תשובות – שאלות מערערות... ולעשות זאת באופן התפתחותי – מערעורים "קטנים" עד לערעורים של הנחות יסוד, אותן הנחות שהכול נראה דרכן אך הן עצמן בלתי נראות.
- **לעשות מידע שאלות:** במקום להרצות ידע, יש להעלות שאלות שיובילו לידע, שיאפשרו לילדים לגלות ידע שהמורה מבקש להקנות, או להמציא ידע חדש שהמורה לא חשב עליו. יש לשאול ולא לתחקר; לאפשר ללומדים לייצר ידע בניסיונותיהם להשיב על שאלות. וכן, יש להראות כיצד תשובות פותחות לעתים מעגל חדש של שאלות.
- **להקים "בנק שאלות":** שאלות טובות שנשאלו במהלך המפגש יש לרשום על פלקט, ולהזמין את הלומדים "ללוות" מרשימה זו שאלת מחקר.
- **לבצע "ארכיאולוגיה של ידע":** במקום שבו יש ידע, היו פעם שאלות, אך השאלות התאבנו ונשכחו, והידע נמסר כשהוא מנותק מהן. כאשר מציגים ידע כלשהו בכיתה, יש "לחפור" בו ולגלות את יסודותיו – את השאלות שיצרו אותו. את הידע יש להציג כתשובה לשאלות שנשאלו פעם, ובכך להפוך "ידע מנותק" ל"ידע מחובר".
- **להפוך את השאילה למטלה שוטפת:** יש להטיל על הלומדים בהזדמנויות שונות – בעבודה ביחידים או בקבוצות במהלך המפגש, בשיעורי הבית, בעבודות חקר, בבחינות וכדומה – להמציא שאלות. למשל: "אילו שאלות הייתם שואלים את הטקסט (או את הסרט) כדי להבינו טוב יותר?"; או, "המציאו שאלה שתערער על מה שנאמר בקטע הנ"ל".
- **לחגוג שאילה:** יש לתת בהזדמנויות שונות משוב חיובי ללומדים על שאלות ששאלו, ויותר מכך – לחגוג שאילות טובות בכל הזדמנות: "יופי דוד, זאת שאלה מצוינת, נכתוב אותה על הלוח...". (אפשר להפסיק את השיעור באופן דרמטי וללחוץ לשואל את היד). כלומר, יש להפוך את הסדר: לתת משוב חיובי לשאלות ולא (רק) לתשובות. מעבר ל"חגיגת השאילה", יש להסביר מה עושה שאלה לשאלה טובה, ל"ביצוע הבנה" ראוי לשמו, כלומר, להפוך את המשוב לעתיר ידע. כמובן, אפשר להמציא דרכי הוראה נוספות המעמידות את השאילה במרכזה של הלמידה.

תחנה ראשונה - השאלה הפורייה

במרכז ההוראה והלמידה בקהילת חשיבה עומדת השאלה הפורייה הקהילתית, המוצעת לקהילת החשיבה על ידי המורה (בקהילות חשיבה מתקדמות, הלומדים מציעים שאלות פוריות). תכונות השאלה משקפות את העקרונות החינוכיים של ההוראה במסגרת זו, ותוכנה של השאלה והמרחב שאליו היא נפתחת "מכסים" את התכנים (ידע, מושגים, עקרונות, עמדות, תובנות וכו') שהמורים מבקשים להפנות אליהם. יתר על כן, השאלה הפורייה מהווה את המסגרת של הקהילה, את הגורם למפעל המשותף שלה. השאלה הפורייה היא אפוא נקודת המוצא של הפעילות המתרחשת בקהילת חשיבה, המסגרת המאגדת אותה ונקודת הסיום שלה, שבה מוצג המענה הקהילתי עליה. כזכור, היא מוגדרת כשאלה בעלת התכונות הבאות: פתוחה, מערערת, עשירה, מחוברת, טעונה ומעשית. ראוי להעיר על כל אחת מתכונותיה, לשכלל ולסייג אותה.

שאלה פתוחה: לפי הגדרה חמורה של תכונה זו, שאלה פתוחה היא שאלה שאין לה **באופן עקרוני** תשובה אחת מוחלטת; יש לה **בפועל** כמה תשובות, ותשובות אלה שונות ולעתים סותרות זו את זו (יש לשים לב ל"באופן עקרוני" ולא לבלבל אותו עם "אין בפועל" תשובה. למשל, על השאלה האם יש חיים דמוי-אנושיים מחוץ לכדור הארץ יש באופן עקרוני תשובה, אף כי אין בפועל תשובה מדעית מספקת. החיזור הראשון שינחת על הפלנטה שלנו יספק תשובה נחרצת לשאלה זו). הפתיחות הקיצונית של השאלה הפורייה הוצעה כאנטיתזה לסגירות הקיצונית המאפיינת בדרך כלל את השאלות הנשאלות בבית הספר – בשיעור, בשיעורי הבית ובבחינות. היא מבקשת להעביר ללומדים את התובנה שלשאלות החשובות ביותר, הקיום-יות ביותר, אין, ולא תהיה לעולם, תשובה אחרונה. לפתיחות של השאלה הפורייה יש גם "פונקציה דמוקרטית" – היא באה להוריד את המורה מן הקתדרה של יודע כל ולהפוך אותו לאחד הלומדים בקהילה (אף כי ללא ספק לומד מנוסה, משכיל ומיומן יותר – עדיפות שיש לתת לה את מלוא הביטוי). אך את תכונות הפתיחות של השאלה הפורייה יש לסייג מכמה טעמים:

I. למרות שלשאלה פורייה אין באופן עקרוני תשובה **מוחלטת**, אין פירוש הדבר שאין לה תשובה **יחסית** טובה – יחסית לאמות מידה שונות (יחסיות אף הן), שבאמצעותן אנו מעריכים תשובות טובות. לאור אמות מידה אלה, תשובה יחסית אחת עשויה להיות טובה יותר מתשובות יחסיות אחרות. מכל מקום, אנו מחשיבים יותר את תהליך הלמידה שהשאלה מעוררת, את המסע למציאת/המצאת התשובה, מאשר את התשובה עצמה.

II. למרות שלשאלות הפתוחות אין ולא יכולות להיות תשובות חד משמעיות, אין זה אומר שכדאי לוותר עליהן. כפי הנראה, איננו יכולים לוותר עליהן ובוודאי שלא כדאי לנו לוותר עליהן. הניסיון להשיב עליהן הוא תמצית ההווה הרוחנית של האדם.

III. הפתיחות העקרונית של השאלה הפורייה נתבה אותה לתחומי ידע שבהם הידע פתוח יותר, ל"מדעי האדם", המקצועות ההומניסטיים. כאשר רוצים לשמור על תכונות הפתיחות של השאלה בקהילת חשיבה במדעי הטבע, עושים "הומניזציה" של המדעים. כלומר, שואלים שאלה מדעית בעלת אופי פילוסופי או אתי. למשל "האם השכפול הגנטי (השיבוט) יועיל או יזיק לאדם?". כאשר נוסף ממד כזה למדעי הטבע, הם נהפכים ממדעים "קשים" למדעים "רכים" יותר. יש להיזהר מ"ריכוך יתר", כלומר, מהפיכת השאלה המדעית לכאורה לשאלה פילוסופית בעיקרה, שאינה מצריכה כלל עיסוק בתכנים המדעיים או הופכת עיסוק זה לשולי.

IV. כאשר מבקשים להתרכז רק "בעובדות מדעיות קשות", יש הכרח לוותר על הפתיחות **העקרונית** של השאלה. במקרה כזה, יש להוסיף שלוש רמות של פתיחות: פתיחות מבחינת המדע כיום, פתיחות מבחינת המורים והתלמידים ופתיחות מבחינת התלמידים בלבד. שאלות פוריות בקהילת חשיבה במדעי הטבע יכולות להימצא בשלוש הרמות האלה. כלומר, המורים-מנחים יכולים לשאול שאלה מדעית פורייה שאין למדענים כיום תשובה עליה, או שיש עליה תשובה אך המורים והתלמידים אינם יודעים אותה, או שרק התלמידים אינם יודעים אותה. במקרה כזה, השאלה הפורייה מוותרת על הפתיחות העקרונית שלה כדי לאפשר קהילת חשיבה במדע "פרופר". בניגוד לגישת החקר המקובלת, החותרת לגילוי של ידע ידוע, החקר בקהילת חשיבה חותר ליצירה (צנועה) של ידע חדש – לפרשנות מקורית של ידע, לביקורת של

ידע קיים, אולי גם לגילוי (המצאה) אמיתי כלשהו. בקהילת חשיבה מדעית, שבה השאלה הפורייה היא שאלה סגורה ברמה כזו או אחרת, יש "נסיגה" מסוימת לשיטת החקר המקובלת, אך עם זאת, היא מותירה לכל לומד ולכל צוות מחקר מרחב לפעילות יצירתית. מכל מקום, במקרה כזה יש להדגיש את תכונותיה האחרות של השאלה הפורייה, את העשירות ואת הערעור שבה, תכונות המספקות "דלק עשיר" ללמידה. שימו לב, למשל, לשאלה שנשאלה בקהילת חשיבה בבית גוונים שבמועצת מנשה: "ממה עשויים המים שאנו שותים?". שאלה זו הניעה מחקר פורה שהביא לממצאים מפתיעים (אנחנו שותים, מסתבר, המון חומרים), וגררה שאלות נוספות בעלות אופי פוליטי בנוגע לשמירת הסביבה והמדיניות של הקצאת המים.

שאלה מערערת: בתכונה זו הכוונה היא לשאלה שיש בכוחה לטלטל את "המובן מאליו" של הלומדים. הערעור הוא קוגניטיבי ו/או רגשי ואתי. התנסות בטלטול כזה היא מרכיב חיוני בחינוך להטלת ספק וליחס ביקורתי למוסכמות. אך ערעור מסוג זה צופן גם סכנות, שכן התנסות מכאיבה מדי עלולה לגרום להסתגרות דוגמטית באמונות ודאיות (או לגעגועים לאמונות כאלה) או לפתיחות ניהיליסטית, הכופרת מראש בכל אמונה. לפיכך, על המורים-מנחים להישמר מפני דמגוגיה מערערת שכל תכליתה היא יצירת פרובוקציות מדהימות, ולהישמר מפני חגיגה נטולת מעצורים של שחיתת פרות קדושות. עליהם לנקוט בדיקטיקת ערעור רגישה ולתמוך בתהליך הבנייה מחדש של הלומדים; להפעיל את מלוא הטקט הפדגוגי שלהם.

טקטיקת הערעור הטובה ביותר היא באמצעות הטלת שאלה על מה שנתפס כ"ברור ומובן מאליו", כ"לא יעלה על הדעת אחרת", כ"יסוד מוסד של חברתנו", כ"ערך מקודש", כ"נאורות" וכו'. טקטיקת ערעור אחרת עשויה ליצור קונפליקט או דילמה חריפה בין שתי טענות או אמונות יקרות ללבנו.

יש לזכור שערעור הוא עניין יחסי: מה שמערער את המנחים אינו בהכרח מערער את הלומדים, ומה שמערער לומד אחד אינו בהכרח מערער לומדים אחרים, ומה שמערער בשמיעה ראשונה אינו מערער בשמיעה שנייה וכו'. כאשר מוסיפים לכך את העובדה שתלמידים בבית הספר נוטים להיות "חסיני ערעור", שכן ערעור אותנטי מניע למידה מעורבת ולמידה כזו כרוכה במאמץ, מבינים שאין לבנות על כך שערעור קולקטיבי דרמטי יהיה למפץ גדול של למידה.

עם זאת, יש לחתור להטענה מרבית של השאלה הפורייה בחומר נפץ מערער. מכאן שהערעור אינו תכונה של השאלה עצמה, אלא של המורים. מורים טובים יודעים להציג שאלה באופן שמערער את הלומדים ומניע אותם להתמודד עמה.

שאלה עשירה: שאלה עשירה היא: (א) שאלה המכוונת את הלומדים לתכנים עשירים. תכנים עשירים הם תכנים שיש בהם "אמת" עמוקה וכללית. "אמת" עמוקה וכללית היא זו שמגלה (או ממצאה) מבנה יסודי של תופעות חומריות או תרבותיות שיש לו טווח הסברי רחב; (ב) שאלה המכוונת את הלומדים אל המושגים, התהליכים, המחלוקות והתובנות, הכלולים ב"מבנה החשיבה המיושם". מבחינה זו, השאלה הפורייה היא **שאלת מטרייה**, הנפרשת על פני התכנים המהותיים שהמורים-מנחים מבקשים להפנות אליהם; (ג) שאלה מקיפה ומורכבת הנוטה להתחלק לשאלות משנה (תת-שאלות פוריות) ממוקדות יותר. לנטייה זו חשיבות רבה לשלב המחקר; (ד) שאלה המצריכה זמן חיפוש, התארגנות, עיבוד, הטמעה, רפלקסיה וכו'. כדברי הפתגם הנשכח: "כל מה שראוי לעשותו, ראוי לעשותו לאט".

שאלה מחוברת: שאלה מחוברת היא שאלה רלוונטית לעולמם של הלומדים. "להתחיל במקום שבו התלמיד נמצא" הוא ציווי חינוכי בסיסי, וה"מחברות" של השאלה מכוונת לכך. עם זאת, אין להבין רלוונטיות באופן פשטני – כל מה שקרוב בזמן ובחלל ללומדים. לעתים קרובות, העיירה שבה התלמיד מתגורר מעניינת אותו פחות מארץ רחוקה ואקזוטית. כמו כן, יש לזכור שהזיקה המיידית של השאלה לחוויה של הלומד אינה חזות הכול, אלא נקודת מוצא בלבד. על המורים-מנחים לחלץ את הלומדים מן ההצמדות אל המוכר המוחשי ולהפוך אותו לבסיס להבנות מופשטות יותר, עשירות יותר; להתחיל במקום שבו התלמיד נמצא אך לא להישאר שם. ועוד: החיבור של השאלה אינו רק לעולמו החווייתי של הלומד, אלא

גם לסביבתו – לנושאים שמעסיקים את החברה ומוצאים את ביטויים בתקשורת ובשיחות יום-יום-יות. החיבור הזה הופך את התכנים לתכנים אותנטיים ומקשר את הלומדים לעולם החברתי-תרבותי שסביבם.

ה"מחברות", כמו הערער, אינה רק תכונה של השאלה, אלא בעיקר תכונה של המנחים, היודעים להטעינה במשמעויות חיוניות ורלוונטיות.

שאלה טעונה: שאלה טעונה היא שאלה שיש לה ממד רגשי, ערכי, "קיומי". הדגש על ה"טענות" בא כאנטיזה לשאלות בית ספר אופייניות – שאלות עקרות ומנותקות מן "החיים עצמם". השאלות הטעונות ביותר הן שאלות המבליעות בתוכן קונפליקט מוסרי חזק (יש רק שאלה אחת שראוי לשאול, כתב קאמי בהמיתוס של סיזיפוס, מדוע לא להתאבד? זו אכן שאלה טעונה למכביר, אך יש שאלות טעונות נוספות, אולטימטיביות פחות, שראוי לשאול).

כמו במקרה של היות השאלה מערערת ומחברת, גם כאן, היותה טעונה תלוי במידה רבה ביכולתם של המורים-מנחים להפוך אותה לשאלה רווית משמעות. שלוש תכונות אלה הן בקיצור תכונות סובייקטיביות ולא אובייקטיביות – עיקר העבודה מוטל על המנחים; השאלות, מוצלחות ככל שיהיו, לא יעשו אותה בעבורם.

שאלה מעשית: על השאלה הפורייה להיות כזו המאפשרת ומעודדת מחקר פורה: ממוקדת, מותאמת לרמת הלומדים, מפנה ל"חומרים" זמינים – טקסטים בעברית בהישג יד, מומחים נגישים בעלי רצון טוב, אתרי תצפית אפשריים, מעבדות מצוידות כו'. את ה"חומרים" יש להכין ולתאם מראש.

תכונות השאלה הפורייה הן תכונות שעל המנחים להכיר על מנת שיוכלו למצוא/להמציא שאלות פוריות. אין הכרח שהלומדים יתאמנו עליהן, אף כי חשוב שיכירו אותן. התכונות של שאלות המחקר, תת-השאלות הפוריות, הן בעלות אופי שונה במקצת ועליהם להכיר אותן היטב ולהתנסות בהן.

אין להצניע את השאלה הפורייה. לאחר שהוצגה, יש לכתוב אותה במקום בולט. יש לחזור אליה במהלך ההוראה שוב ושוב ולהטעין אותה במשמעויות חדשות; לנתח היטב את מושגיה ולדאוג לכך ששאלות המחקר אכן ינבעו ממנה באופן ישיר או עקיף. הזיקה המתמדת לשאלה הפורייה מבטיחה שהקהילה אכן תהיה קהילה, כלומר, קבוצה בעלת עניין משותף ופעילות מתואמת. בקיצור, יש להשתתף על השאלה ולהתגבר על כוחן המגנטי של התשובות, על שירת הסירנות שלהן. כזכור, הפדגוגיה של השאלה מעמידה את השאלה במרכז ולא (רק) את התשובות עליה.

תחנה שנייה - המחקר

בתחנה זו של ההוראה והלמידה בקהילת חשיבה, הלומדים מוצאים/ממציאים שאלות מחקר המטפלות בהיבט כלשהו של השאלה הפורייה. סביב שאלות אלה מתארגנים צוותי מחקר. צוותי המחקר מנהלים מחקר משותף בהתאם להליכים מוסכמים.

יש להעיר שלמידה ספונטנית אינה מתחילה תמיד בשאלה, ודאי שלא בשאלה מנוסחת היטב. אנשים נמשכים לנושא מסוים ומבקשים ללמוד אותו משום שהם יכולים "למצוא את עצמם" בנושא זה – להזדהות עם דמות או ערך, להבהיר לעצמם תחושות עמומות, לגבש הבנות ראשוניות וכדומה. אפשר שבמשיכה זו גלומות שאלות בסיסיות על אותו נושא. לפיכך, אין לדרוש מן הלומדים להתחיל את מחקרם בשאלה. אפשר להניח להם "לנהל מגעים" מוקדמים עם נושא כלשהו שיש לו זיקה לשאלה הפורייה, ולבקש מהם למצוא/להמציא שאלה במהלכם. מדוע, אגב, למצוא/להמציא שאלה ולא "פשוט ללמוד את הנושא"? כי שאלה היא ביצוע חשיבה מסדר גבוה; כי שאלה נותנת משמעות, טעם, מניע, ללמידה ולמחקר; כי שאלה הופכת את הלמידה והמחקר ל"שלי" – מחזירה את הלמידה ללומד; כי שאלה היא ראשיתה של חשיבה ביקורתית ויצירתית, ולמעשה, של כל חשיבה באשר היא.

תכונותיה של שאלת המחקר שונות במקצת מתכונות השאלה הפורייה, שכן בשאלה הפורייה גלומות מטרות פדגוגיות שאינן רלוונטיות ללומדים. שאלת המחקר היא: (א) **מעניינת**: בתכונה הזו איחדנו את שלוש התכונות "הסובייקטיביות" של השאלה הפורייה: מערעת, מחוברת וטעונה. השאלה צריכה להיות מעניינת מבחינת הלומד. אין זה עניין טריוויאלי. תלמידים נוטים לעתים קרובות לאמץ שאלות שאינן מעניינות אותם, כדי לספק את רצון המורים-מנחים, משום שהן מוכרות להם או מסיבות אחרות. לכן, יש לוודא שהשאלה אכן מעניינת את אלה שבחרו בה וכי יש להם סנגוריה משכנעת על עניינם בה. רצוי שהשאלה תהיה גם מעניינת מבחינה אובייקטיבית – לא בנלית, לא קונקרטי מדי, בעלת אפשרויות מסקרנות וכו'; (ב) **עשירה**: מצריכה מחקר מעמיק, לא ניתן לענות עליה באופן מיידי. תלמידים נוטים לעתים לשאלות דלות, מאחר שהם חשים שניתן לענות עליהן ללא מאמץ גדול או משום שדמיונם אינו מאפשר להם לחרוג משאלות שהתשובות עליהן מצריכות רק דיווח בסיסי על עובדות. לעומת זאת, יש תלמידים הבוחרים בשאלה עשירה מדי ובלתי מעשית – שאלה שלא ניתן לענות עליה במסגרת הזמן והאמצעים הנתונים. "העשירות" של השאלה מניבה תת-שאלות ואלו ישמשו כראשי פרקים של עבודות המחקר ובסיס לחלוקת עבודה בתוך צוות המחקר; (ג) **מקושרת**: שאלה שיש לה זיקה ממשית לשאלה הפורייה – לתחום הדעת ול"מגרש" שבמסגרתם נשאלה השאלה הפורייה; (ד) **מעשית**: שאלה שיש מידע זמין בעניינה וכן שללומדים יש תנאים וכישורים לענות עליה.

מציאת/המצאת שאלת מחקר שיש לה זיקה אל השאלה הפורייה אינה דבר של מה בכך. כרוכים בה כל הקשיים של השאלה, בנוסף לאילוץ למצוא/ להמציא שאלה שיש לה זיקה עניינית ולוגית אל שאלה אחרת, השאלה הפורייה. כאן מתחיל שלב מכריע בעבודתם של המורים-המנחים בקהילת החשיבה – **עיבוד שאלת המחקר**.

עיבוד שאלת המחקר של צוותי המחקר הוא מהלך שבו המורים-מנחים וקהילת הלומדים הופכים את שאלות המחקר המוצעות לשאלות מחקר טובות. עיבוד השאלות אינו רק עיצובן לאור התכונות של שאלת מחקר טובה (מעניינת, עשירה, מקושרת ומעשית), אלא קודם כל הפיכתן ל**שאלות סבירות**. למשל:

- שאלות רבות הן "צמודות קרקע", קונקרטיות מדי ונטולות כל ממד של הפשטה. במקרה כזה, יש "להגביה" אותן מעט, כמובן מבלי שהשואל יאבד עניין בהן. למשל, במקום השאלה "כמה דלתות היו בטירה?" אפשר להציע (או לגרום ללומד להציע) את השאלה, "מה היו תפקידי הטירה בימה"ב ומדוע הן חדלו לתפקד בסופם?".
- יש שאלות "מרחפות", מופשטות מדי. במקרה כזה יש "להנמיך" אותן, שוב, מבלי לאבד את השואל. למשל, במקום "האם הנאציזם נבע מהרוח הגרמנית?", אפשר לשאול, "מה היו הסיבות להתבססות הנאציזם בגרמניה?".
- שאלות רבות מבוססות על מידע-בלתי נכון. במקרה כזה יש לתקנו. למשל, "כיצד חיו היהודים בימה"ב בארצות הברית?".
- שאלות רבות מבוססות על אי-הבנה מושגית. במקרה כזה יש להסביר. למשל, "אם ישו היה אישיות כל כך גדולה, אז איך זה שהוא הזיק כל כך לנו, היהודים?".

- חלק מן השאלות "אינו לגיטימי". למשל, "האם מגפת האידס עשויה לפתור את הבעיה הדמוגרפית?" (שאלה שנשאלה על ידי צוות מחקר שחרד באמת לגורל העולם עקב התפוצצות האוכלוסין).
- ישנן שאלות מכאניות לגמרי, בלתי כנות, שהשואל מציע כדי לרצות את המורה ולאחר שמצא פרק קצר בספר כלשהו העונה בדיוק על שאלה זו. במקרה כזה יש לשאול אותו, "מדוע בחרת בשאלה זו, מדוע היא מעניינת אותך?"
- יש שאלות מנותקות, שאלות שאין להן קשר לשאלה הפורייה. למשל, שאלה על רצח רבין "המקשרת" לשאלה פורייה שעסקה במלחמת העולם השנייה. יש לשמור על השאלה הפורייה באופן של שאלת המחקר.

(הדוגמאות לקוחות מקהילות חשיבה בהיסטוריה בגמנסיה רחביה בירושלים ומתיכון ניסויי ברנקו וייס בבית שמש).

במלאכת עיבוד השאלה כלולים שיקולים פדגוגיים דקים רבים. אחת השאלות האופייניות לשלב זה היא האם להשאיר ללומד שאלה בעייתית שהיא שלו ושהוא קשור אליה, או לקחת סיכון – לעבד אותה ואולי תוך כדי כך גם לאבד אותה.

לאחר עיבוד ראשוני של שאלת המחקר על ידי צוות המחקר והמורים-מנחים, יש להציג את שאלות המחקר למליאה כולה ולדון בהן בהתאם לקריטריונים המוסכמים העיקריים (מעניינת, עשירה, מקושרת, מעשית) ובהתאם לקריטריונים רציונליים אחרים.

שאלת המחקר קובעת את גורל המחקר ולכן יש לבחור אותה בקפידה. אם השאלה מתגלה במהלך המחקר כבלתי מוצלחת בעיני הצוות העוסק בה, ולצוות יש נימוקים משכנעים לכך, רצוי להחליפה בשאלה אחרת.

על השאלה להיות נקודת המוצא של המחקר כולו, שכן הוא מיועד להשיב עליה. היא הבסיס להשערות, לאיסוף מידע, לברירה ולעיבוד שלו, לשיטת המחקר ולעיבוד התשובה.

למרות המרכזיות הכבירה לכאורה של השאלה, יש לה תכונה מוזרה: היא נוטה לעתים להעלם. במהלך המחקר, תלמידים רבים נוטים לחזור לכתיבה בית ספרית שבה הורגלו – כתיבת דיווח תיאורית, ספירת מלאי סתמית של עובדות. הם שוכחים את השאלה ומתחילים "לסכם חומר", "למלא מחברת". השאלה, העילה לכאורה לכל המאמץ הזה, מתפוגגת בהדרגה. גם בביצוע המסכם אין לה זכר. בעבודת מחקר כתובה היא עשויה להופיע בכותרת, שרידים שלה מפוזרים אולי במבוא ובכמה מפרקי העבודה, אך היא אינה בשום אופן הגיבור הראשי של העבודה. עובדות פרוטות, מסודרות בזו אחר זו, תופסות את מקומה. במקרה כזה, על המורים-מנחים להחזיר את התלמידים שוב ושוב אל שאלת המחקר שלהם ולא להניח לה לרדת מסדר היום: "זכרו את השאלה שלכם; האם מה שכתבתם עונה עליה?" ; "האם תת-שאלות המחקר שלכם מתייחסות בכלל אל שאלת המחקר שלכם?" וכו'.

תחנה שלישית - הביצוע המסכם

הביצוע המסכם הצוותי והקהילתי הינו ניסיון לענות על שאלות מחקר צוותיות ועל השאלה הפורייה הקהילתית. יש להקפיד על מקומה המרכזי של השאלה גם בביצוע המסכם, הצוותי והקהילתי; עליה להיות הציר שעליו סובב הביצוע המסכם – עבודה כתובה, משפט ציבורי, סרט וכל ביצוע אחר.

כאשר הלומדים מרצים על עבודותיהם, עליהם להציג את שאלת המחקר שלהם בפתח דבריהם ("השאלה שלי הייתה... היא עניינה אותי משום..."), ואחר כך להראות כיצד השיבו עליה ואילו שאלות מעניינות תשובה זו העלתה.

בשלב הביצוע הצוותי, על צוות המחקר להראות האם וכיצד השיבו על השאלה; בשלב הביצוע הקהילתי, על קהילת החשיבה להראות כיצד סך התשובות של המחקרים מתמודד עם השאלה הפורייה ומאיר אותה מפרספקטיבות שונות. יש לשאול את הצוות ואת קהילת הצוותים שאלות, כגון – על איזה חלק של השאלה הפורייה ענינו? על מה לא ענינו? אילו שאלות נותרו עדיין פתוחות? האם וכיצד עונים מחקרי הצוותים על השאלה הפורייה הקהילתית? עם אילו שאלות אתם יוצאים ממסע הלמידה שערכתם?

עיקרו של דבר: מנקודת מבטה של הפדגוגיה של השאילה, מטרת ההוראה והלמידה בקהילת חשיבה היא לבסס את החשיבה על השאילה, אותה פעילות ראשונית שכל חשיבה אמיתית מתחילה ממנה – להחזיר את החשיבה לעצמה ולעשות הומניזציה של הידע