

פרק יב: שואלים שאלות - יצירתיות

מבוא

תפקידן של שאלות יצירתיות הוא לשנות את כיוון החשיבה המקובל לגבי חפצים, תהליכים, רעיונות ועוד. בעזרת שאלות אלו השואל בוחן שינויים מסוגים שונים - שינוי בהגדרה, בתפקיד, בהקשר של הגורמים אותם הוא בוחן ועוד.

* ניתן לשנות שימוש של חפץ.

לדוגמה: ספר.

לשאלה "אילו שימושים נוספים ניתן לעשות בספר" אפשר לענות: לעמוד עליו, להניחו על הראש כתרגיל לזקיפות קומה, להטיחו ביריב, לאחסן בתוכו ניירות חשובים, להשתמש בו כתזכורת, כצופן ועוד.

* ניתן לשכלל ולהמציא תהליכים.

לדוגמה: הכנת עוגה (במכוון איננו עושים שימוש בפועל "לאפות" כדי לא להגביל את מגוון העוגות).

לשאלה איזו עוגה יש להכין לטייסי חלל אפשר לענות תשובות שונות - כגון: עוגה קלה, אוורירית, דחוסה וכדומה. לצורך הכנת עוגה כגון זו ייתכנו תהליכים שונים - כגון כתישה, דחיסה ועוד (השאלה - באילו גבולות העוגה נשארת עוגה למרות השינויים - עולה כל פעם מחדש והיא שאלה לגיטימית).

* ניתן להעתיק רעיון לסביבה מושגית אחרת.

לדוגמה: נבחן רעיון כמו "כל אדם הוא יחיד במינו בעולם".

נציב רעיון זה בהקשר חדש - מה היה אילו היו מצליחים לשכפל עוברים? כיצד תופעה זו עלולה להשפיע על זהות אישית.

הדגם המוצע במבנית לתלמיד מתבסס על פיתוח הצעות לשימוש בשאלה כגירוי לחשיבה יצירתית. במקורו נכתב הדגם על-ידי אוסבורן * ופרופ' משה כספי **

לשם מה דרושות לנו שאלות יצירתיות? מדוע לשנות את דרך ההסתכלות המקובלת על הדברים?

* Osborn, A.F. (1957). *Applied Imagination*. Scribner, New York.

** כספי, מ' ד' מי חושב? הוצאת מסדה, רמת-גן, (1978).

יתרון של שאלות אלו למצבים שונים:

- * כשהמצב הקיים אינו משביע את רצוננו ואנו מרגישים "תקועים".
 - * כשאנו רוצים ליצור משהו חדש וכהכנת הקרקע עלינו להרחיב את הסתכלותנו על המצב הקיים.
 - * כשרוצים לעורר את החשיבה.
 - * כשרוצים לבטל חשיבה תבניתית קודמת.
- יתרון הדגם המוצע במבנית - מתן אפשרות לכל תלמיד להתנסות בהצלחה בחשיבה יצירתית.
- שים לב:** בפרק זה התלמידים אינם נדרשים להמציא וליצור שאלות, אלא להשתמש בדגם השאלות לצרכים שונים. אך יש לעודד את התלמידים גם לנסח שאלות שאינן מופיעות בדגם.

מבנה כללי ללימוד הפרק

התחל:

- * הבא לכיתה, או בקש מהתלמידים להביא מביתם חפץ שהשימוש בו איננו מוכר.
- * בקש מהתלמידים לשער אילו שימושים יש לחפץ. לאחר רשימה ארוכה של הצעות - רשום את התשובה המקובלת.

טווח הצעות השימושים בחפץ לא מוכר הוא רחב ביותר. הבעיה: כיצד להעשיר את טווח אפשרויות השימוש בחפץ ידוע ומוכר בעל שימושים מקובלים?

- * בקש מהתלמידים להעלות שאלות לגבי השימוש בלוח הכיתה במטרה להעשיר את טווח השימושים בו, ורשום את השאלות שעלו.
- * רשום את התשובות של התלמידים לשאלות השונות ובדוק אם אכן מגוון השימושים גדל. אם השאלות אינן מספיקות, הוסף עוד שאלות מהדגם המופיע במבנית לתלמיד. בקש הצעות לתשובות לשאלות אלו.

המשך:

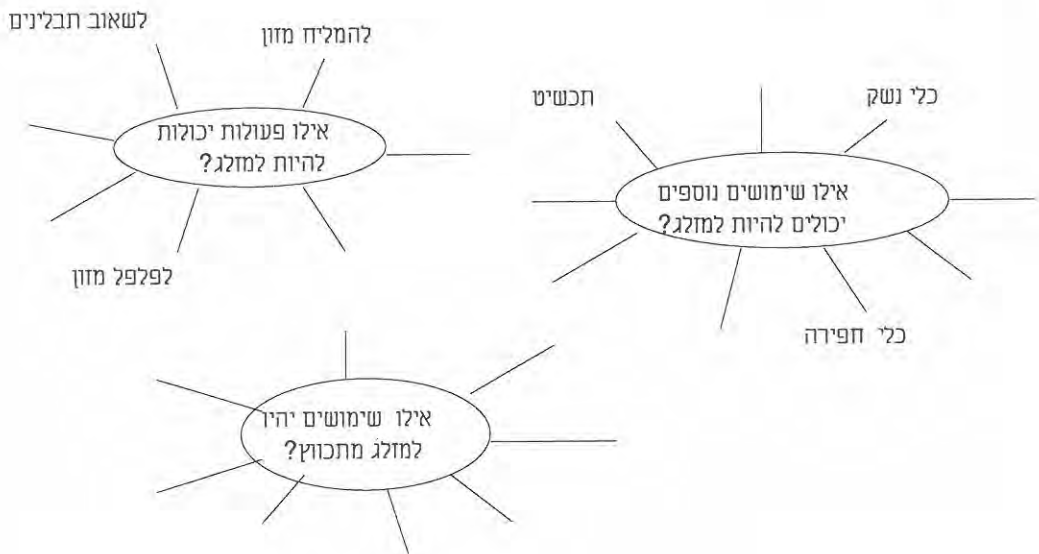
* בצע את הפעילויות במבנית לתלמיד, מעמ' 98 עד עמ' 101, על-פי סדרן. הפעילות הראשונה מאפשרת הסתכלות חדה על חפץ מוכר; הפעילות השנייה יוזמת הוספת איבר חדש; והפעילות השלישית בוחנת מחדש תהליך מוכר כדי לשנותו, ועל-ידייך אולי לייעלו.

1. מעצבים חפצים בעזרת שאלות - פעילות בזוגות

מטרה:

לנסח שאלות על חפץ מוכר במגמה שהתשובות עליהן יחדשו את התבוננותנו על החפץ - (יאפשרו שינוי של עיצוב, שימוש וכד').

כדאי לנתח בכיתה חפץ אחד לדוגמה. ניתן לרשום על גליון גדול כמה "שמשות", כשבמרכז כל שמש רשומה אחת השאלות שנשאלו על החפץ; בקצה הקרניים יש לרשום את התשובות שהתלמידים סיפקו.



שאלו את התלמידים:

- על אילו שאלות היה קושי רב יותר להשיב ומדוע?
- כיצד הרגישו התלמידים תוך כדי הפעילות - נהנו, סבלו, התקשו...?
- במה, לדעתם, שונה פעילות זו משאלת שאלות שהתנסו בה גם בפעילויות אחרות במהלך המבנית?

2. מה היה אילו היו מוסיפים לאדם זנב? - פעילות בזוגות

מטרה:

לנסח שאלות שהתשובות עליהן יסייעו ליצור משהו חדש (למשל, איבר חדש לגוף האדם). בכיתה הצטמצמו בשני נושאים בלבד (כגון שימושים לזנב אנושי ועיצוב מתאים, חומרים ותפקודם, או צמד אחר). בהכנת התערוכה בקשו מהתלמידים לשלב שאלות ולהצביע בדרכים שונות על הפתרונות הוויזואליים לאותן שאלות.

3. שוטפים רצפות אחרת - פעילות בקבוצות קטנות

מטרה:

להשתמש בשאלות יצירתיות שבדגם, ככלי לשינוי תהליך מקובל.

בפעילות זו התלמידים "מעתיקים" את השאלות שבדגם כשעיקר העבודה הוא מתן תשובות על אותן שאלות, כדי לחוש את הפוטנציאל היצירתי הטמון בהן. הפעם היישום הוא שינוי בתהליך טכני ופשוט של שטיפת רצפות. בבדיקת היחס בין שאלה לתשובות האפשריות עליה, יש להדגיש שכאשר השאלות הן יצירתיות - אפשרי מגוון גדול של תשובות.

סיים:

- * חלק את התלמידים לקבוצות קטנות; על כל קבוצה להגדיר מטלה כלשהי כדי לשנות את השימוש של חפץ, של רעיון או של תהליך כלשהו.
- * אסוף את המטלות, ערבב אותן וחלק אותן בין הקבוצות באופן מקרי.
- * הורה לקבוצות לעבד הצעה לשינוי השימוש תוך הסתייעות בשאלות יצירתיות. אלו יכולות ללוות את ההצעה גם בציור; את השאלות יש לרשום בצד.
- * בדוק את התוצרים של הקבוצות השונות (על הדיווח להיות קצר ותמציתי). בקש מקבוצה אחת בלבד לציין גם את השאלות שהעלתה. נתחו ביחד את היחס שבין התשובות לשאלות היצירתיות.

סיכום

שאלות נשאלות על־מנת לקבל עליהן תשובות. לכן התשובות הן הכלי לבדיקת השאלות. היחס בין שאלה ותשובה הוא יחס מעגלי, כשלא ברור מה קודם למה. השאלה מובילה לתשובה והתשובה מובילה לשאלה נוספת, אשר בעקבותיה תבוא תשובה. מודעות למעגל זה עשויה לתרום לשיפור השאלות, ובעקבותיהן - להגברת שביעות־הרצון מהתשובות.

דיון כיתתי

- * מה הייתה הציפייה מהמבנית עם הצגתה, ומהי התחושה היום?
- * האם, לדעת התלמידים, בחינת השאלה בהקשר למידה מסוים מסייעת לשיפור ניסוח השאלות? אם כן, במה? אם לא - מדוע לא?
- * האם התלמידים מעוניינים לנתח את סוג השאלות גם בתחומי לימוד אחרים? האם הם מעוניינים לשלב פעילויות/דומות בנושאים אלה?
- * האם התכנית שיפרה את המודעות לנוסח השאלות שהתלמידים עתידים לשאול בהקשרי למידה שונים, לאו דווקא בבית־הספר?
- * האם הפעילויות או חלקן תרמו לפיתוח חוש הביקורת לגבי שאלות אחרים?
- * באילו קשיים נתקלו בפעילויות השונות? מה זכור כקשה ביותר?
- * איזו פעילות זכורה כמעניינת/מהנה ביותר ומדוע?
- * הוסף משלך:

סיכום ביניים לפרקים א וב (בסוף פרק ב)

לפני שתמשיך לפרק הבא הקף במעגל את התשובות הנכונות על השאלות הבאות ובדוק את תשובותיך בסוף המבנית:

1. האם ניתן לראות בכל משפט תשובה לשאלה שעוד לא נשאלה? כן/לא
2. האם, בחשיבה לאחור, לכל משפט מתאימה תמיד רק שאלה אחת? כן/לא
3. האם חשיבה לאחור יכולה לסייע בפתרון בעיות? כן/לא
4. האם כל השאלות המתייחסות לקטע מידע נתון הן תמיד אלה שהקטע עונה עליהן? כן/לא
5. האם על קטע מידע נתון כולם ישאלו תמיד אותן השאלות? כן/לא

סיכום ביניים עצמי (בסוף פרק ה)

לפני שנמשיך לפרק הבא, בדוק את עצמך לגבי מאפיינים צורניים של שאלות פתוחות וסגורות, חסכוניות, רחבות וצרות.

- א. הקף במעגל את התשובה הנכונה ובדוק בסוף המבנית את תשובותיך. השאלות הן:
1. האם רק שאלה טובה יכולה להיות שאלה פתוחה או סגורה? כן/לא
 2. האם תיתכן שאלה צרה ופתוחה? כן/לא
 3. האם שאלה רחבה היא לעתים גם שאלה חסכונית? כן/לא
 4. האם כל שאלה חסכונית חייבת להיות שאלה רחבה יחסית? כן/לא
 5. האם טוב להשתמש בשאלה צרה וסגורה כשרוצים לוודא שמהו נכון או אינו נכון? כן/לא
 6. האם טוב להשתמש בשאלה רחבה יחסית כשרוצים לכוון את המשיב בדיוק על מה להשיב? כן/לא
 7. אם אנו יודעים מעט מאוד על נושא מסוים ורוצים להקיפו מנקודות מבט שונות – האם נשאל שאלה צרה? כן/לא
 8. האם כל השאלות למעלה הן שאלות פתוחות? כן/לא
 9. בהתייחס למידע הניתן במבנית, האם כל השאלות למעלה הן שאלות צרות יחסית? כן/לא

לפניך ידיעה קצרה שהופיעה בעיתון אודות המשחקים האולימפיים שנערכו בשנת 1992, שבהם זכה הישראלי אורן סמדג'ה במדליית ארד בג'ודו: ..
"מענק ראשון לאורן סמדג'ה על המדליה. מאמנו, משה פונטי, קיים את הבטחתו ומימן כרטיס טיסה לברצלונה לחברתו של אורן, יעל דרוקר. אתמול כבר נחת הפרס בידי של סמדג'ה בכפר האולימפי. עכשיו יש לו גם יעל וגם ארד".

(ידיעות אחרונות, עמ' שער למוסף ברצלונה 4.8.92)

ב. לפניך מספר שאלות: שאלות 1-5 מתייחסות לקטע הנ"ל ושאלות 6-7 פונות למידע נוסף. מתחת לכל שאלה רשומים מאפיינים צורניים. הקף במעגל את המאפיינים המתאימים בהתייחס להקשר שבו נשאלה השאלה:

1. מי מימן ליעל דרוקר את כרטיס הטיסה לברצלונה?

שאלה סגורה/פתוחה, רחבה/צרה

2. מדוע זכה אורן סמדג'ה במתנה ממאמנו?

שאלה סגורה/פתוחה, רחבה/צרה

3. האם מאמנו של אורן סמדג'ה מימן ליעל דרוקר טיסה לארה"ב?

שאלה סגורה/פתוחה, רחבה/צרה

4. שער מה הייתה תגובתו של אורן סמדג'ה כשחברתו יעל נחתה בברצלונה?

שאלה סגורה/פתוחה, רחבה/צרה

5. האם המאמן מעריך את זכייתו של אורן במדליית ארד?

שאלה סגורה/פתוחה, רחבה/צרה

6. האם הג'ודו הוא ספורט טוב?

שאלה סגורה/פתוחה, רחבה/צרה

7. במה טוב הג'ודו מענפי ספורט אחרים?

שאלה סגורה/פתוחה, רחבה/צרה

ג. נסח שאלה רחבה יחסית ופתוחה על המשחקים האולימפיים או על אחד מענפי הספורט:

ד. נסח שאלה חסכונית, רחבה יחסית, שתכלול שתי שאלות לפחות על הידיעה או על נושאים שקשורים אליה:

ה. נסח שתי שאלות צרות יחסית וסגורות הכלולות בשאלה הרחבה שניסחת:

סיכום ביניים (בסוף פרק ח)

לפני שנמשיך לפרק הבא, ערוך בדיקה. עצמית לגבי שליטתך במאפיינים הצורניים של השאלות: שאלות סגורות ופתוחות, צרות ורחבות יחסית, ובשאלות המבצעות תפקידים מסוימים או כאלה הנקראות: שאלות "פוריות" ושאלות "מפתח". לפניך רשימת שאלות: הקף במעגל את התשובה הנכונה. בסוף המבנית רשומות התשובות; בדוק את עצמך!

1. האם כל שאלה טובה חייבת להיות גם שאלת "מפתח"? כן/לא
2. האם כל שאלה טובה חייבת להיות גם שאלת "מפתח" וגם שאלה פוריה? כן/לא
3. האם בדרך-כלל שאלת "מפתח" היא שאלה סגורה? כן/לא
4. האם שאלת "מפתח" מובילה רק לשאלות שכלולות באותה שאלה? כן/לא
5. האם לפני פתרון בעיה באופן חד-משמעי ניתן לדעת מהי שאלה פורייה לצורך הפתרון?
כן/לא
6. האם שאלת "המפתח" והשאלות הנלוות אליה אמורות לתרום לארגון דרך הלמידה בנושא
חדש? כן/לא
7. האם שאלה פורייה יכולה להיות גם שאלת "מפתח"? כן/לא

ב. בחר נושא כלשהו שמעניין אותך ונסח בו שאלת "מפתח" רחבה יחסית ופתוחה:

- ג. נסח לשאלת "המפתח" מהסעיף הקודם שתי שאלות נוספות שאינן כלולות בה, כשאלות צרות יחסית, אך כאלו שיכולות לקדם את הלמידה בכיוון שהתוותה השאלה!
