

מפגש שמיני אידע

ר ק א

תהליך נכון של פתרון בעיה כולל שלב של איסוף מידע. בשלב זה עלינו לברר איזה מידע יש לנו, איזה מידע חסר לנו וכיצד נפעל כדי להשיגו. עלינו להיות מודעים לכך שמידע מופיע בצורות שונות ומגיע ממקורות שונים: עובדות, מושגים, עקרונות וחוויות - ולא רק ממקורות רשמיים ומקובלים, כמו מורים או ספרים בנושאים מוגדרים.

לאחר שאספנו את המידע הדרוש לנו, עלינו לבחון אותו באופן ביקורתי ולבסס את מיהמותו, לפני שאנו עושים בו שימוש.

א ש ר ו ת

1. הילדים יכירו מקורות מידע שונים ומגוונים, גם כאלה שהם פחות מודעים להם בדרך כלל.
2. הילדים יתנסו באיסוף מידע למען מטרה מוגדרת וילמדו להבחין בין מידע רלוונטי למידע בלתי רלוונטי.
3. הילדים ילמדו לאסוף מידע גם כאשר חלק מערוצי המידע חסום.
4. הילדים יבחנו באופן ביקורתי את מהימנות המידע שנאסף.
5. הילדים ילמדו להיות מודעים לרגשות שמתעוררים במפגש עם מידע חדש (להזכירכם, במפגש קודם עסקנו במקומם של הרגשות בתהליך החשיבה).

פ ע י ל ו ת

פצילות ו מקורות מידע שונים
(פצילות במליאה)

כדי להכיר מקורות שונים של מידע, ננסה להבחין בין המידע שמעבירים לנו החושים השונים.

א. כל הילדים עוצמים עיניים במשך דקה.

לאחר מכן המדריך שואל: איזה מידע אנו קולטים כאשר אחד מחושינו אינו פועל כקולט מידע?

ב. הילדים עוצמים עיניים שנית, והפעם גם אוטמים את אוזניהם.

לאחר מכן שואלים: איזה מידע אנו קולטים כעת?

ג. המדריך מכניס לשקית אטומה חפץ כלשהו. ילד מתנדב להכניס את ידו לשקית. הוא ממשש את החפץ ומתאר את תחושותיו בעת המישוש לשאר הילדים. הוא לא מדווח לילדים את מסקנותיו, אלא רק את תחושותיו.

ד. על-פי התיאור שמוסר הילד, שאר הילדים מנסים לשער מהו החפץ שבתוך השקית.



גיוון דרכי הביטוי

- ה. לאחר כמה ניחושים, מוציאים את החפץ מהשקית. הילד שניחש ראשון מהו החפץ מקבל מהמדריך שקית אטומה ובה חפץ אחר. חוזרים על המשחק כמה פעמים.
- ו. אם התנאים מאפשרים זאת, מביאים למפגש שקיקי תה צמחים בטעמים שונים. מכינים בכיתה תה מהשקיקים השונים ומבקשים מהילדים לטעום את התה ולנחש את סוגו.
- ז. לאחר כל ההתנסויות הללו, מבקשים מהילדים לספר אילו מקורות מידע הם מכירים.

במקרה זה הגיוון הוא דווקא בדרכי הקליטה, ולא בהכרח בדרכי הביטוי.

פצילות 2 אצל מי התשובה שלי? (פצילות במליאה)

א. מכינים מראש את כרטיסי המשחק:

- קבוצה של כרטיסים שעליהם רשומות בעיות - מספר הכרטיסים כמספר הילדים המשתתפים במשחק. הבעיות יכולות להיות דמיוניות, מדעיות, חישוביות ועוד. לדוגמא:

"כלבך נעלם ואינך מוצאת אותו. אספי מידע שיסייע בידך למצוא את כלבך"

"מסיבות שלא נפרט כאן, אתה חושד שהסוכרייה שבידיך מורעלת."

"כיצד תאמת [או תפריך] את חשדותיך?"

"מדוע נכחדו הדינוזאורים?"



לתשומת לב המדריך

כדאי לנסח את השאלות והתשובות כך, שהילדים יתלבטו בנסינום לשייך תשובות לשאלות.

- לכל כרטיס שאלה מכינים ארבעה כרטיסים שונים שעליהם רשום מידע הרלוונטי לשאלה. את כרטיסי המידע ממספרים מ-1 עד 4. (מידע אפשרי לבעיה הראשונה: בקצה השכונה חנות איטליו, והקצב משליך שאריות בשר לפחים; כלבתם של השכנים מיוחמת; הרצועה חסרה ואחיק נעלם אף הוא).
- הילדים מתבקשים לאסוף מידע הרלוונטי לפתרון הבעיה המוצגת בפניהם. כל ילד מקבל כרטיס שאלה וארבעה כרטיסי מידע, העונים על שאלות שונות, לאו דווקא על השאלה שמופיעה בכרטיס השאלה שקיבל.
- מטרת הילדים היא להשיג את כל ארבעת כרטיסי המידע הרלוונטיים לשאלה שקיבלו: הילדים מסתובבים בכיתה, ניגשים זה אל זה ומבקשים כרטיס עם מספר מסוים (מ-1 עד 4). אם הכרטיס מכיל מידע הרלוונטי לשאלה, הוא מועבר אל השואל.



לתשומת לב המדריך



ריבוי תשובות



לתשומת לב המדריך



קישור בין נושאים

- ד. מפסיקים את המשחק לאחר שארבעה ילדים לפחות אספו את ארבעת כרטיסי המידע המתאימים לכרטיס השאלה שלהם, ובדקו עם המדריך שהכרטיסים אכן רלוונטיים לשאלה שלהם.
- ה. עם סיום המשחק, מקיימים דיון במסקנות שמעלים הילדים מהמשחק.

למשחק מעלה כמה נקודות למחשבה:

1. מודעות למידת הרלוונטיות של מידע לבעיה מסוימת.
2. חיפוש פעיל אחר מידע.
3. באיסוף מידע יש כוונה ואקראיות כאחד. מחד גיסא, אנו מחפשים מידע באופן מכוון, ומאידך גיסא, גם בעזרת מזל מוצאים מידע רלוונטי. כדי להעלות דעיון זה, נציג בפני הילדים שאלה: ילדים אחדים הצליחו לאסוף את ארבעת הכרטיסים ראשונים, מדוע?
4. יש להבדיל בין מידע רלוונטי למידע מלא. מידע יכול להיות רלוונטי לשאלה, ועם זאת לא לספק תשובה מלאה.

בשלב זה חשוב לאפשר לילדים להביע את דעתם ולספר על מסקנותיהם מהפעילויות בפגישה עד כה.

פצילות 3 מגילות גנוזות

(פצילות אישית)

- א. הילדים מקבלים דף שעליו רשום מתכון להכנת פיצה, אלא שחלק מהדף "נאכל על ידי עכבר" (ראו נספח בעמ' 83).
- ב. הילדים קוראים את המתכון ועורכים רשימה של המידע שחסר בו.

במתכון חסרות פיסות מידע מסוגים שונים: לפעמים חסרה רק אות במלה, לפעמים חסרה מלה במשפט, או מספר המציין כמות. גם העובדה שזהו מתכון לפיצה אינה מצוינת בדף "הנגוס", והילדים צריכים לנסות לנחש, לפי המצרכים וההוראות, באיזה מאכל מדובר.

מלים חסרות אפשר להשלים לפי הקשרן. את הכמויות שלא צוינו, יצטרכו הילדים להשלים בדרכים אחרות.

פצילות 4 סלח לי, אתה מדבר צברית?

(פצילות אישית)

- א. כל ילד מקבל כרטיס ועושה את המשימה הרשומה (ראו נספח בעמ' 84).
- ב. המדריך מנחה דיון במליאה ומעלה שאלות:
1. מה שונה באיסוף המידע בפעילות זו מאיסוף המידע בפעילויות הקודמות?
 2. מתי קורה בחיי היומיום שערון מידע מסוים חסום? (למשל אבא או אמא לא יודעים, כרך מסוים באנציקלופדיה חסר ועוד).
 3. מה אפשר לעשות במקרים כאלה?

לצוי להזכיר בהזדמנות זו את התשיבות שבאי-הינעלות על פתרון כאשר מחפשים ערוצי מידע חלופיים.

פצילות 5 סיפרו לי שסיפרו לך (פצילות במליאה)

- א. מבקשים מחמישה ילדים לצאת מן הכיתה.
- ב. מראים לילדים בכיתה תמונה מורכבת כלשהי, והם עורכים רשימה של המידע המופיע בתמונה.
- ג. מזמינים לכיתה ילד אחד ומראים לו את התמונה למשך זמן קצר.
- ד. מזמינים עוד ילד להיכנס לכיתה, והילד הראשון שנכנס מספר לילד השני את תוכן התמונה. אחר כך מזמינים ילד נוסף להיכנס לכיתה והילד השני מספר לשלישי מה שסיפר לו הילד הראשון על התמונה, וכך הלאה.
- ה. הילדים שנשארו בכיתה עוקבים אחר ארבעת הסיפורים שהם שומעים ועורכים רשימה של הפרטים שמושמטים או נוספים במהלך סבב הסיפורים.



לתשומת לב המדריך

פעילות זו מדגימה כמה דברים:

1. מה קורה למידע כשהוא עובר את תהליך העיבוד האישי אצל כל אחד ואחד.
2. חשוב להפעיל ביקורת לגבי כל מידע שאנו מקבלים, ולא לקבלו כמובן מאלינו. לשאול האם הוא אמין ומבוסס, האם הוא שלם או חלקי, וכו'.

פצילות 6 סופרמרקט של מידע (פצילות במליאה ופצילות בקבוצות)

- א. מכינים מבעוד מועד כרטיסי מידע: כרטיסים שעליהם מדביקים תמונות, ציורים, כותרות מעיתונים, עטיפות של מוצרי מזון וגם כרטיסים שעליהם רושמים פרטי מידע שונים מתוך ספרים, אנציקלופדיות וכדומה. שמים את כל הכרטיסים בתוך סל.
- ב. כל ילד מוציא שלושה כרטיסים מהסל, בוחר אחד ומחזיר את השאר לסל.
- ג. הילדים מדביקים את הכרטיסים שבחרו על בריסטול גדול.
- ד. כל ילד מסביר בציור או בכתב ליד הכרטיס שבחר, מדוע בחר דווקא בו מבין השלושה שהוציא מן הסל.
- ה. הילדים מתארגנים בקבוצות קטנות ועורכים דיון בשאלה, כיצד בדרך כלל אנו מגיבים כאשר אנו נתקלים במידע חדש (למשל: סקרנות, דחייה, שעמום, חיבור למידע קודם בדרכים שונות ועוד). הם יכולים להיעזר במה שכתבו על הבריסטול.



ההדמנויות בחיי היום-יום

אני ומהפגש

כל ילד מסכם את חוויית המפגש בדף משוב אישי.

אני הילדים

ציטוטים מדפי אני והמפגש שנרשמו בעקבות מפגשים בנושא "מידע":



אינל:

"הרגשתי כמו מדענית."

שרון:

"בעצם כל דבר בעולם יכול להיות מידע."

הילה:

"למה חלק מהמידע אנחנו קולטים בבירור וחלק לא?"

נעה:

"כיצד ניתן להעביר מידע בלי לשנות אותו?"

אצין:

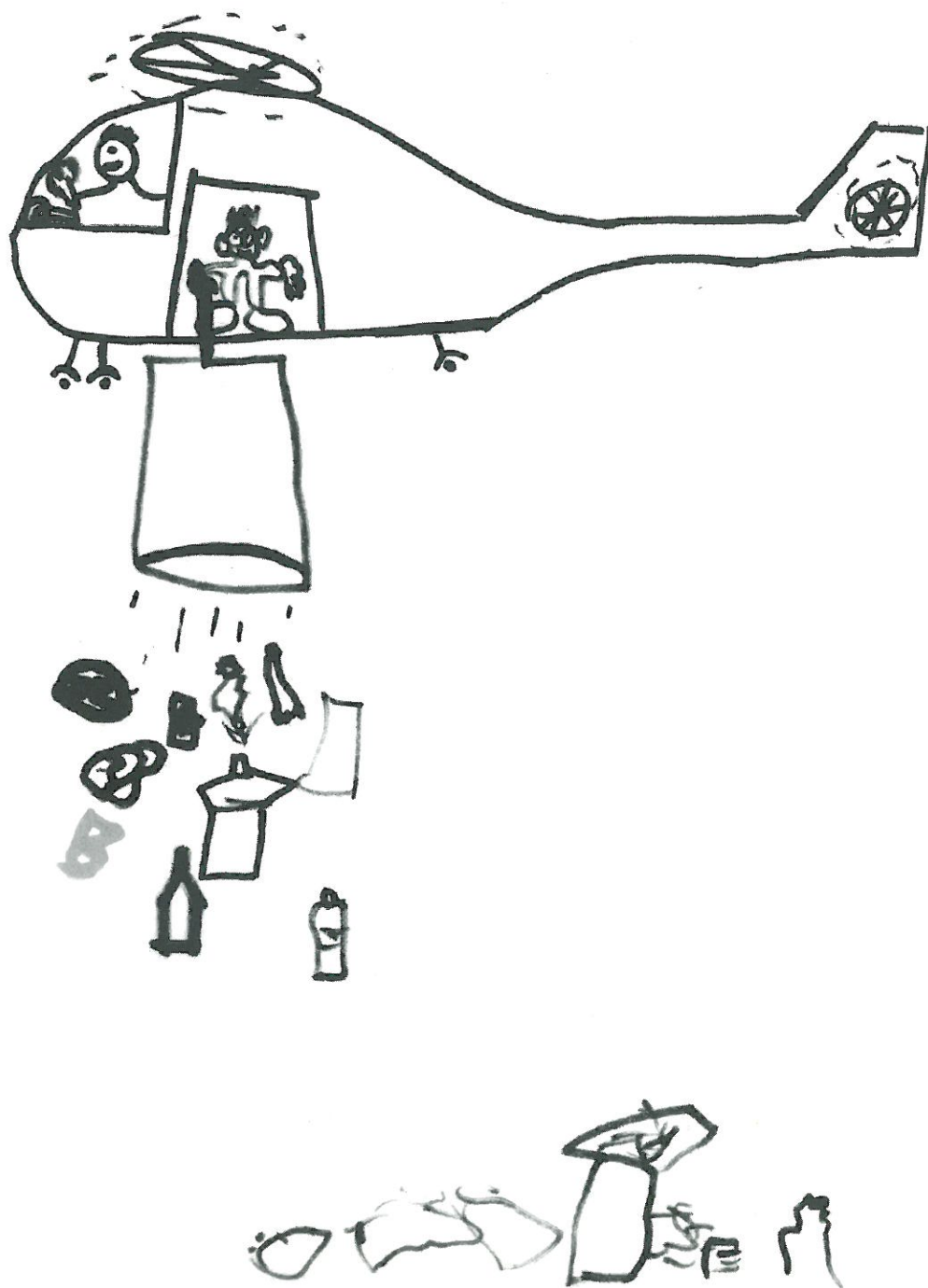
"הרגשתי מאוד שמחה וערנית."

חני:

"אני רוצה לשחק עם אחי בבית את המשחקים שהיו במפגש."

דוגמאות לעבודות ילדים

דוגמא להתרשמות הילדים מנושא העברת מידע:



נסכת נעילות 3 מגילות גנוזות

מתכון הפיצה המסתורי:

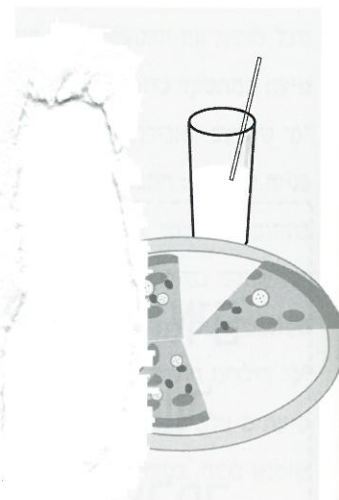
מתכון להכנת מאהיר אטוגנת

החומרים לבצק:

- 1 כוס קמח
- 1 כפית אבקת אפיה
- 1/3 כוס מים
- 1/2 כפית מלח
- 4 כפות שמן

החומרים לניסוי:

- 1 בצל
- 4 כפות שמן
- עגבניות גדולות
- מלח
- פלפל שחור
- אורגנו
- 1/4 כוס דיתים, ללא
- וחתכים גס
- 100 גרם גבינה צהובה מגורדת



אופן ההכנה:

הניסוי:

חותכים את הבצל ומטגנים עד לקבלת גוון זהוב. חותכים את העגבניות לקוביות קטנות, מוסיפים לבצל המטוגן ומאדים כ-5 דקות. מוסיפים תבלינים לפי הטעם.

הבצק:

מכניסים את כל החומרים פרט לשמן לקערה שטוחה. מאחדים את החומרים בתנועות לישה עד שמתקבל בצק רך וחלק. אם הבצק נדבק לידיים יוצרים מהבצק כדור ומרדדים על משטח מקומח (בכדי שלא ידבק) עלה בקוטר של כ-25 ס"מ.

טיגון

ממים את השמן במחבת גדול, מניחים את העלה שרידדנו. דוקרים את העלה עם מזלג, ומטגנים על קטנה כשתי דקות עד שהצד התחתון מקבל גוון שחום בהיר. הופכים את הבצק. מטגנים על הצד השני מיד את תערובת העגבניות והבצל, עליהם מפזרים את ועל הזיתים את בינה. מכסים את המחבת במכסה לעוד 2 עד 3 דקות, עד אשר הצד התחתון מקבל גוון שחום. ת. הפיצה המוכנה מעבירים בעדינות לכלי הגשה ומכסים.

מחכים כ-5 דקות ואוכלים לתאבון.

כרטיס כעילות

אתם נמצאים בכפר נידח בסין. לפתע אתם רואים
בעמוד הראשון בעיתון "קול בייג'ין" תמונה של
חברכם, מחדיק שפן ביד אחת ומחייך אל המצלמה.

ברצונכם לדעת מדוע מופיעה תמונתו בעיתון.

א. רשמו את כל הדרכים שבהן תנסו להשיג מידע.

ב. לאור מה שרשמתם, כתבו סיפור המסביר מדוע תמונתו של החבר מופיעה בעיתון.