

מפגש ראשון

סיפור אומות

במפגש הראשון אנו מתארים את מטרות התוכנית ואת מבנה המפגשים, ומציגים שיטה ראשונה לחשיבה.



החווייה הפותחת

ר ק א

סיעור מוחות (brain storming) הוא שיטת חשיבה המשמשת לדיון בקבוצה. שיטה זו מאפשרת הבעת רעיונות חדשים, לא מגובשים, במטרה להביא לפריצת דרך בפתרון בעיה על ידי חשיבה משותפת של הקבוצה. בשיטת סיעור המוחות אנו מבחינים בין שני שלבים: שלב העלאת הרעיונות ושלב הביקורת. בשלב הראשון מעלים מספר גדול של רעיונות, אשר יהיו חומר הגלם לשלב השני. בשלב השני בוחרים רעיון אחד או יותר לבחינה ביקורתית. השלבים מתנהלים על פי קווים מנחים, כפי שתראו בהמשך.

א ש ר ו ת

1. הילדים יכירו את כללי המשחק של המפגשים.
2. הילדים יכירו את שיטת סיעור המוחות ויתנסו בה.

פ ע י ל ו ת

פצילות 1 מהי תוכנית החושב הצעיר?

בעמ' 22 תמצאו דף שסייע לכם להציג את התוכנית.

פצילות 2 חידת הכוסות^①

(פצילות אישית)

לפני שמתחילים בפעילות סיעור המוחות, מציגים בפני הקבוצה חידה לחימום.

א. מציגים את החידה בפני הילדים.

לפניכם שש כוסות, המסודרות בשורה. שלוש הכוסות הימניות ריקות והשאר מלאות. כיצד תוכלו, בפעולה אחת בלבד, להעמיד את הכוסות כך, שתהיינה מסודרות אחת ריקה ואחת מלאה לסידוגין?



ב. כל ילד פותר את החידה בכוחות עצמו.

ג. ילדים שפתרו את החידה כותבים:

1. הסבר שמפרט את הפתרון.

2. רמז שיעזור לילדים שעדיין לא הצליחו לפתור את החידה, בלי לגלות את פתרונה.

^① חידת הכוסות לקוחה מהספר **מבוא לחשיבה המצאתית שיטתית**, הוצאת מכון ברנר וייס לטיפוח החשיבה, המרכז לחשיבה המצאתית, תפנית והאוניברסיטה הפתוחה.

ד. אחרי שלפחות שלושה ילדים הצליחו לפתור את החידה והם מוכנים להציע רמזים, נקיים "שוק" של רמזים. בשוק הרמזים, הילדים שפתרו את החידה מציעים רמז אחד, מחכים לראות האם עוד ילד פתר את החידה, מציעים רמז נוסף, וכן הלאה.



לתשומת לב המדריך

בכתיבת ההסבר ובנתינת הרמזים מושגות כמה מטרות:

- (1) בכתיבת ההסבר הילדים מתרגלים את הצעד הראשון בתהליך של פתרון הבעיה: עצם הדרישה לכתוב הסבר מאלצת אותם לגבש את מחשבותיהם באופן מודע.
- (2) אתגר נוסף לילדים שכבר פתרו את החידה.
- (3) מתן זמן לילדים שחושבים לאט וטרם פתרו את החידה.
- (4) המצאת הרמזים דורשת חשיבה ברמה גבוהה, היות שהיא מחייבת חשיבה על אודות החשיבה (מטא-קוגניציה). המצאת הרמז עוזרת לילד שפתר את החידה לשחזר ולהבין כיצד הגיע הוא לפתרון.

פצילות 3 נא להכיר: טכניקת סיפור מוחות (פצילות בקבוצות)

א. הסבר השיטה:

המדריך מסביר בקצרה מהו סיפור מוחות, ומציג את הקווים המנחים לשלבו:

שלב 1: מעלים רעיונות

- א. יש להימנע מביקורת.
- ב. חשוב להקדיש תשומת לב ולהיות קשובים לכל רעיון שמעלים הילדים.
- ג. זכרו שריבוי הרעיונות חשוב מאיכותם.
- ד. מותר ורצוי "לתפוס טרמפ" על רעיונות של מישהו אחר.

שלב 2: מעבירים ביקורת

- א. יש לבחון כל רעיון לפי קריטריונים שונים, כגון: האם ניתן ליישמו? האם הוא ייצור בעיות חדשות? ועוד.
- ב. מותר לשלב בין רעיונות.
- ג. כאשר נוקטים עמדה אישית ו/או קבוצתית ביחס לרעיון מסוים, יש ללוותה בהסבר.



לתשומת לב המדריך

ביקורת, בין אם חיצונית ובין אם פנימית, היא אחד המחסומים הגדולים לרעיונות יצירתיים. לכן ההנחיה להימנע מכל ביקורת בשלב העלאת הרעיונות מטרתה לאפשר סיעור מוחות מוצלח, וגם להתחיל לבסס נורמה של דחיית ביקורת בפעילויות יצירתיות במפגשים. יש לזכור שביקורת עלולה לחסום יצירתיות גם אם לא בוטאה במפורש: תנועת יד מזלזלת מביעה לא פחות מהערה ביקורתית.



תכנון וארגון

ב. תרגול השיטה:

שלב 1: כולנו רעיונאים

א. כדי לחלק את הילדים לקבוצות, מכינים פתקים כמספר הילדים ולפי קבוצות: פתקים שעליהם רשום "צוות חשיבה 1", פתקים שעליהם רשום "צוות חשיבה 2" וכן הלאה. המטרה היא ליצור קבוצות בנות 5-6 ילדים. כל ילד מוציא פתק אחד מקופסה, והילדים מתארגנים לקבוצותיהם לפי הפתקים.

שיטה זו לחלוקה אקראית תמנע חיכוכים מיותרים בין הילדים. גיוון דרכי החלוקה לקבוצות מבטיח שהרכב הקבוצות לא יהיה זהה בפעילויות שונות.

ב. המדריך ימנה לכל קבוצה מזכיר ומנהל מבין חבריה.

המנהל, שתפקידו לשמור על מהלך הרב-שיח, מקבל את כרטיס מנהל 1 (ראו נספח בעמ' 23). המזכיר, שתפקידו לרשום את כל הרעיונות על דף נייר, מקבל את כרטיס מזכיר 1 (ראו נספח בעמ' 23). על גבי כרטיס זה מתוארת בעיה. הקבוצה צריכה להעלות מספר הצעות מירבי לפתרון הבעיה בשיטת סיעור המוחות.

שלב 2: חושבים ביקורתי

א. בשלב זה, מטרתה של כל קבוצה לבחור את שלושת הרעיונות הטובים ביותר מהרשימה שערכה בשלב הראשון.

ב. השיחה תתנהל לפי הכללים הרשומים על כרטיס מנהל 2 (ראו נספח בעמ' 23).



לתשומת לב המדריך

האווירה המלווה את שלב התשיבה היצירתית צריכה להיות חופשית, גמישה, מלאה בהומור וברעיונות מטורפים. האווירה המלווה את שלב החשיבה הביקורתית היא של שיקול דעת, מבנה וסדר. המעבר בין שני סוגי חשיבה אלו קשה מאוד לילדים, בפרט במפגש ראשון. כדי להקל על מעבר זה, חשוב ליצור אווירה מתאימה בכל אחד מהשלבים ולהסביר את הצורך בביצוע המעבר בין סוגי החשיבה השונים והמשלימים.

שלב 3: דיווח

המזכיר של כל קבוצה מציג בפני המליאה את הרעיונות שנבחרו ואת השיקולים לבחירתם.



לתשומת לב המדריך

חשוב לאפשר לכל הילדים להציג את רעיונותיהם ואת תוצרי פעילותם, גם אם הדבר אורך יותר זמן מהמתוכנן, וצריך לוותר על פעילויות אחרות.

פצילות 4 ציור מוחות (פצילות בשלישיות)

- א. מחלקים את הילדים לשלישיות.
- ב. כל שלישייה מקבלת גליון נייר וצבעים.
- ג. הילדים מציירים יחדיו ציור כלשהו (למשל ציור שמביע מהי קבוצה), אך עליהם לעמוד באילון שנקבע לפעילות זו: אסור להם לדבר זה עם זה במהלך הציור. (ציור של ילדים לדוגמא ראו נספח בעמ' 21).



לתשומת לב המדריך

דרך טובה לעודד יצירתיות היא לשלב אילוצים בתהליך החשיבה. בפעילות זו האילון הוא שתיקה. מהו האילון בחידת הכוסות?

- ד. כל קבוצה מציגה בפני המליאה את הציור שציירה.
- ה. המדריך מנחה דיון בשאלות האלה:
 1. מה התרחש בקבוצה בזמן שציירתם?
 2. מה נוח לכם יותר: לצייר בקבוצה ללא החלפת מלים או לקיים דיון בקבוצה?



גיוון דרכי הביטוי

פצילות 5 פאזל מסכם (פצילות אישית)

המדריך מכין מראש פאזל לכל ילד. הוא מצלם את הפאזל בעמ' 24 וגוזר לפי הקווים המקווקווים.



תכנון וארגון

פעילות זו חשובה מאוד לסיכום הנושא ולהפנמתו, ולכן רצוי להקדיש לה 15 דקות לפחות.

- א. כל ילד מקבל פאזל גזור, שתוכנו הוא סיכום קצר של שיטת סיעור המוחות, ועליו להרכיב אותו בכוחות עצמו.
- ב. במקומות שונים בפאזל חסרות מלים, ובמקומן מסומנות אליפסות. לאחר שהילדים השלימו את הרכבת הפאזל, הם משלימים את המלים החסרות באליפסות.



לתשומת לב המדריך

בתרגיל הפאזל, כמו גם בבעיות אחרות המופיעות בחוברת זו, אין רק פתרון אחד נכון. כאשר מתייחסים לתשובותיו של ילד, יש לעודד אותו להסביר כיצד חשב, ואיך, בעזרת חשיבה זו, הגיע לתשובה. אין לכוון את הילדים אך ורק לתשובה אחת, הנכונה לדעתכם.

להלן הסיכום המופיע בפאזל (כולל פתרון אפשרי למלים החסרות):

סיעור מוחות הוא דיון שבו קבוצת אנשים משתפת פעולה בתהליך חשיבה לאיתור בעיה או לפתרון בעיה. בתהליך חשיבה זה, כל אחד מעלה רעיונות, דעות ומחשבות, ומקשיב לאלה שמעלים שאר חברי הצוות. בסיעור מוחות אפשר "לתכנס טרמפ" על תחילת רעיון של אחד המשתתפים ולהמשיך ולפתח אותו. מגוון הדרכים לאיתור בעיה ולהעלאת רעיונות שונים לפתרון מאפשר לקבוצה לבחור את הרעיון הטוב, היעיל, המעניין והמתאים ביותר.



לתשומת לב המדריך

למדנו מקבוצות שהדרכנו בנושא, שילדים נהנים לקחת איתם הביתה דברים שהכינו במהלך המפגש. לכן מומלץ לפתח ולהוסיף פעילויות, שבהן תהליך החשיבה מוביל ליצירת תוצר ממשי כלשהו, אותו יוכלו הילדים לקחת איתם הביתה.

אני ומהפגש

בסוף מפגש זה, ובסוף כל מפגש, כל ילד מסכם את החוויה שעבר בדף משוב שאותו יכין המדריך מבעוד מועד. בדף זה (עמ' 19) יוכלו הילדים לבטא את השאלות, המחשבות והרגשות שליוו אותם במהלך המפגש. המדריך יאסוף את דפי המשוב של כל הילדים וישמור אותם. במפגש המסכם יקבל כל ילד את דפי אני והמפגש שכתב כדי שיוכל להיעזר בהם לסיכום האישי שלו.

אני הילדים

ציטוטים מדפי אני והמפגש שנרשמו בעקבות מפגשים בנושא "סיעור מוחות":



דם:

"כיף, יחד עושים הכול, פותרים בעיות בצוותא."

חירב:

"רגש טוב. באתי וראיתי שהמפגש די נחמד, לא התאכזבתי."

נכיר:

"האם באמת כל דבר אפשרי?"

אלון:

"כיף לחשוב בצורה כזאת יפה."

איציק:

"הלוואי שאני גם יהיה מורה לחשיבה יצירתית."

נושא המנגש: שם הילד:

א הנעילות שהני מצאה חן בעיני במנגש זה היתה:

בגלל ש... ..

ב מחשבות שעלו בי בעקבות המנגש:

ג שאלות שהתעוררו בי בעקבות המנגש:

ד רגשות שחשתי במהלך המנגש:

דוגמאות לעבודות ילדים

דוגמא לדף משוב "אני והמפגש":

אני ומהמפגש

נושא המפגש: ס' עור מחורן שם הילד: ע' אור

הנפילות שהי מצאה חן בעיני במפגש זה היתה: ציג מחורן

בגלל ש... אני בתי אנה בן יציר

מחשבות שזלו בי בעקבות המפגש: אופשר להקשה לאחריים

העשרות צברים ביחפ

שאלות שהתעוררו בי בעקבות המפגש: איך יש כל-כך הכבה

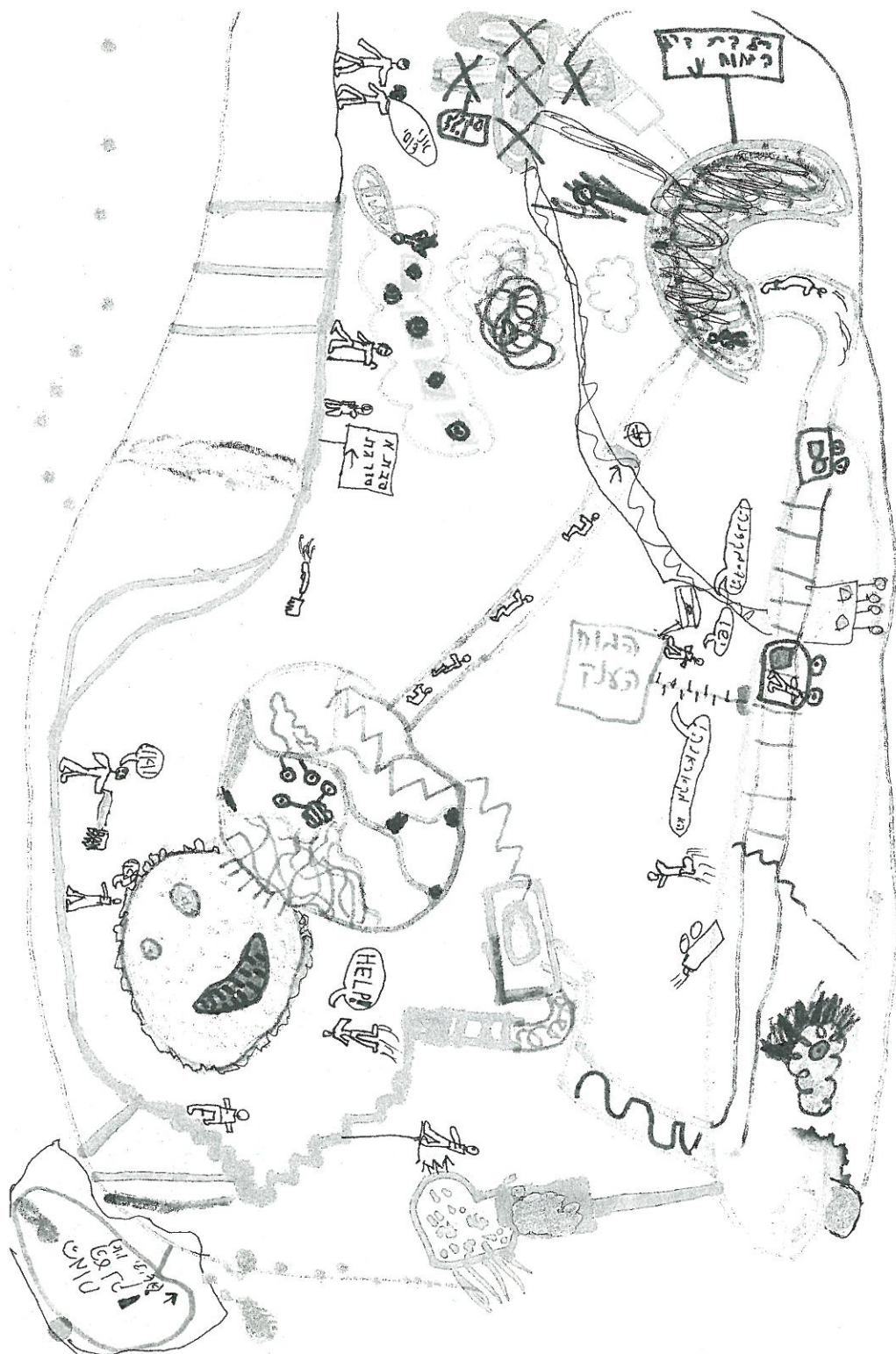
פרכים והם אף-העם לאו נמרות

רגשות שחשתי במהלך המפגש: חשתי שיש לי יותר פרטיות

אוסן אני רוצה להפריט סוויט ואם חשתי הרענונית

דוגמאות לעבודות ילדים

קבוצה מציירת ציור מוחות (פעילות 4):



נסכת נציילות ו דן היכרות עם החושב הנציר

דף זה מיועד למנחה בלבד. הוא מציג בפניו שאלות, שהתשובות עליהן יסייעו לו להבהיר לעצמו את מטרות התכנית ואת יעדי ההדרכה, לפני תחילת הפעילות עם הלדים.

מטרה

נסחו בקצרה, בשפה המובנת לילדים, את מטרת התוכנית כפי שאתם מבינים אותה.

מטרת התוכנית היא

הנציילות

הפעילויות יכללו:

① אתגרים וחידות שכל ילד פותר בעצמו.

בנציילות אלו חשוב לי ...

② משימות ומשחקים הניתנים לקבוצת ילדים. כאן ניתנת הזדמנות להעלות רעיונות מקוריים ופרועים.

בנציילות אלו חשוב

③ בכדי ללמוד מן הפעילויות הנערכות לבד ובקבוצה נקיים שיחות במליאה.

בדיונים אלו חשוב לי במיוחד ש ...

קישור לחיי יומיום

הלימוד מושג, בדרך כלל, תוך שימוש במשחק ובדמיון. כיצד אפשר להשתמש במה שנלמד בעזרת דמיון ומשחק בחיי היומיום ובבית-הספר?

ציוד

כל ילד מביא לכל מפגש עיפרון, מחברת, ששה לורדים בצבעים שונים ומספרים.

היבט אישי

נמדיין חשוב לי במיוחד ש ...

ארגון

המפגשים יתקיימו בכל יום..... משעה..... עד שעה....., ב

בכל מפגש נקיים הפסקה של..... דקות / לא תהיה הפסקה.

שלב 1: נולנו רעיונאים

כרטיס מנהל 1

כללים לקיום סיפור מוחות

- א. יש להימנע מביקורת בשלב העלאת הרעיונות.
- ב. יש להקדיש תשומת לב, להקשיב לכל חברי הקבוצה ולקבל את רעיונותיהם.
- ג. מותר ורצוי לכל אחד "לתפוס טרמפ" על רעיונות של מישהו אחר.

כרטיס מזכיר 1

15 ילדים מתכננים לצאת לטיול אופניים. כיצד יכינו את האופניים לקראת הטיול?

רשום את כל הרעיונות שמעלים הילדים, גם את הרעיונות הפרועים ביותר.

שלב 2: חושבים ביקורתי

כרטיס מנהל 2

כללים לחשיבה ביקורתית

- א. מותר לשלב בין רעיונות.
- ב. יש לבחון כל רעיון לפי קריטריונים שונים, כגון: האם הוא ניתן ליישום? מה תהיה עלותו? האם הוא ייצור בעיות חדשות? ועוד.
- ג. נקיטת עמדה ביחס לרעיון חייבת להיות מלווה בהסבר.

נסנת נעילות ז פאול אסנמ

1
"סיצור מוחות" הוא דיון שבו קבוצת אנשים
בתהליך חשיבה לאיתור בעיה או בעיה.

2
בתהליך חשיבה זה כל אחד מעלה דעות
ומחשבות לאלה שהעלו חברי הצוות האחרים.

3
ב"סיצור מוחות" אפשר לתפוס על תחילת
רעיון של אחד המשתתפים ולהמשיך אותו.

4
מגוון הדרכים לאיתור בעיה או להצלות שונים
לפיתרון מאפשר לקבוצה את הרעיון הטוב,
היציל והמתאים ביותר.