

# 1

## הגדרות של פב"י

---

האם נמצאתם אי-פעם במצב שבו היה עליכם להגדיר או להבין את טבעה של בעיה, להגות רעיונות חדשים או לתכנן ולבצע תכנית פעולה? אם כן, כדאי שתקראו ספר זה. "אבל", תאמרו, "כולם שבים וחווים מצבים כאלה בחיי היום-יום!" אכן, כדי להצליח, כולנו חייבים לאתר בעיות ולפתור אותן. פתרון בעיות יצירתי (שאותו נכנה בקיצור פב"י) הוא תהליך שיכול לשמש כל אדם בהתמודדות עם בעיות היום-יום ועם ההזדמנויות והאתגרים הנקרים בדרכו. למשל:

"אני מעוניינת למשוך יותר לקוחות לעסק שלי".

"ההמצאה החדשה שלי תהיה שימושית באמת לבני אדם אם אצליח למצוא דרך נבונה לשווק אותה".

"כיצד אפשר למשוך את תשומת לבה של הג'ינג'ית המדהימה הזאת בשיעור להיסטוריה?"

"אנו חייבים לפתח רעיונות חדשים כדי שחברי הארגון שלנו יגיעו לפגישות".

"הייתי רוצה שמשפחתנו תבלה זמן רב יותר יחד בצורה מהנה!"

"הלוואי שידעתי כיצד להגביר את ההתלהבות והמוטיבציה של תלמידיי".

"אני מחפשת דרכים להעצים אנשים, כדי שייטלו על עצמם אחריות רבה יותר לאיכות ולשיפור".

כיצד אתם חשים כאשר עליכם להתמודד עם מצבים כאלה או דומים להם? נרגשים ולהוטים? מתוסכלים ומתוחים? האם אתם מאמינים שביכולתכם להעלות רעיונות טובים לא פחות מאלה של אחרים (או אפילו טובים יותר), או שניתן לרפות את ידיכם בקלות?

אם חשבתם תמיד שרק מעטים ומיוחדים ביותר - גאוניים אמיתיים - יכולים להגות רעיונות יצירתיים, הרי אתם ממעיטים בערכם של כוחות החשיבה והעשייה שלכם. אנו מאמינים שבכל אדם קיים הכושר לחשוב באופן יצירתי וביקורתי, ושכל אחד יכול להצליח בפתרון בעיות בצורה אפקטיבית ופורייה. למרבה הצער, לא הכול עושים שימוש בעוצמה המנטלית הנמצאת בהישג ידם.

למידה ויישום של השיטות והטכניקות הפשוטות והשימושיות שבספר זה יביאו במהרה לשיפור בחשיבתכם ולדרך שבה אתם פותרים בעיות. הספר נועד לסייע לכל אחד להיות פורה ויצירתי יותר, ואינו עוסק ביצירתיות כביטוי ל"גאונות" נדירה שהיא מעבר להישג ידם של רוב האנשים. זוהי סקירה של גישה שיטתית לפתרון בעיות יצירתי, המסתמכת על חיבורים קודמים שלנו ועל הרחבתם (ראו, Treffinger, Isaksen and Firestien, 1982, 1983; Isaksen and Treffinger, 1985; Isaksen, Dorval and Treffinger, 1988), וכן על אלו של עמיתינו (ראו למשל, Firestien, 1988).

Osborn, 1953; Parnes, 1967, 1981; Parnes, Noller and Biondi, 1977). אם תלמדו את פב"י ותשתמשו בו, תגבירו את כושרכם בתחומים הבאים:

1. זיהוי הזדמנויות, אתגרים ודאגות.
2. בחינת הנתונים במצבכם, כדי לגלות את האתגר המרכזי העומד בפניכם.
3. בחינת דרכים רבות לניסוח בעיה, ולאחר מכן, בחירה באחת מהן - זו שתעורר את הרעיונות הרבים והטובים ביותר.
4. העלאת רעיונות רבים, מגוונים ומיוחדים להתמודדות עם הבעיה שניסחתם.
5. זיהוי אסטרטגיות מתאימות לצורך בחירה, ניתוח ופיתוח של רעיונות מבטיחים, ועשיית שימוש בהן.
6. בחינת פתרונות מבטיחים לבעיות, ולאחר מכן, תכנון של יישומם המוצלח.
7. תכנון וביצוע תכנית פעולה מפורטת.

חשבו על פב"י כעל "ארגז כלים" שנועד לסייע לכם לארגן את כושרי החשיבה, היצירתיות, הביקורתיות ופתרון הבעיות שלכם, ולהבטיח כי הכלים הדרושים לכם נמצאים בהישג יד ומוכנים לשימוש כאשר תזדקקו להם. כלים אלה נובעים מתצפיות ומהתנסויות באסטרטגיות לחשיבה פורייה ולפתרון בעיות המשמשות אנשים באופן טבעי. הם גם משלבים ממצאים של מחקר מקיף על המאפיינים והמיומנויות של אנשים יצירתיים, וכן ידע על תהליכים ותוצרים יצירתיים בתחומים רבים. מאז אמצע שנות החמישים, אנשים רבים – מבוגרים, בני

נוער וילדים – השתמשו בפב"י בהצלחה, בבית הספר, בבית ובעבודה. בכל אחת מן השיטות והטכניקות של פב"י המוזכרות בספר זה נעשה שימוש מוצלח בחיי המעשה.

כיוון שאין זה ספר טכני או אקדמי, נימנע מהסברים תיאורטיים ארוכים או מתיאורים מפורטים של מחקרים. ניתן למצוא בספרות סיכומים תמציתיים של מרבית הראיות המחקריות בנוגע להשפעה ולאפקטיביות של פב"י ( Isaksen, Dorval and Treffinger, 1994; Rose and Lin, 1984; Torrance, 1972, 1987; Parnes, 1987). מאמרים נוספים המספקים ראיות לאפקטיביות של פב"י כלולים ברשימת המקורות שבסוף הספר.

## תפיסות מוטעות של יצירתיות

נתמודד עם כמה תפיסות מוטעות הנפוצות בנוגע ליצירתיות, כדי לסלקן מדרכנו כבר בתחילה.

1. איני אדם יצירתי. מכיוון שרבים תופסים יצירתיות כתכונה נדירה או מיוחדת, שרק גאוני ניחנו בה, הם נוטים לעתים תכופות להיות ספקנים או הססנים באשר לפוטנציאל היצירתי שלהם. אנו, לעומת זאת, רואים את היצירתיות כהיבט חשוב של חיי היום-יום - כפוטנציאל הטמון בכל אדם להשתמש בשכל באורח פורה על מנת להגות רעיונות חדשים ושימושיים, לבחון בעיה בצורה חדשה, למצוא לה פתרון מקורי ומעשי וליישמו.
2. היצירתיות היא מסתורית מכדי שניתן יהיה ללמדה. יש המאמינים כי יצירתיות היא תופעה אוטורית מאוד - הופעת המוזה, מתת אֵלוֹהִי, רגע בלתי צפוי ובלתי נשלט של השראה. תפיסת היצירתיות ככזו מוציאה אותה מתחום ההתנהגות

האנושית הצרופה, והופכת אותה לתופעה על-טבעית לכאורה. הנחתה של השקפה זאת היא שאי-אפשר לחקור את היצירתיות באופן מדעי או לטפחה, ושכל ניסיון לעשות זאת עלול להיות כרוך בסיכון - הוא עלול להפריע לכוחות השולטים ביצירתיות או להבריח את המוזה. אנו, לעומת זאת, מאמינים כי יש לתפוס את היצירתיות כטבעית וכניתנת לצפייה. קיימות שיטות וטכניקות רבות להגברת התפוקה היצירתית, שיטות שהן בעלות עוצמה, רציונליות ונגישות לכל מי שחפץ ללמוד להשתמש בהן.

3. יצירתיות מתקשרת לאמנויות. תפיסה מוטעית נוספת רואה את היצירתיות רק ביחס לאנשים, למאמצים או לתוצאות הקשורים באמנויות. אנו יכולים לשמוע, לדוגמה: "איני יצירתי במיוחד; איני רואה את עצמי כאמן (או כמוסיקאי, או כמשורר)". אין ספק שהיצירתיות היא בעלת ערך רב באמנויות, ושבהן היא מוסיפה רבות לאיכות חיי האדם. עם זאת, היא אינה מתרחשת באמנויות בלבד. אפשר להבחין בה בכל תחום של מאמץ אנושי, בכל מקום ובכל זמן שבהם רעיונות חדשים ומקוריים נוצרים, שבהם תחומים חשובים בחיים ובסביבה מורחבים ומשוכללים, או שבהם נפתרות בעיות דו-משמעיות, חדשות או מורכבות.

4. יצירתיות כשיגעון. לשמע המילה "יצירתיות", יש המשווים בדמיונם דיוקן של אדם פרוע, משוגע, תמהוני, קריקטורה של "המדען המשוגע" מסרטים מצוירים. אף על פי שדעות כאלה - לדוגמה, דעות בדבר "הקו הדק" המפריד בין גאונות לשיגעון - הופרכו כבר לפני כמה עשורים, הן שבות ומופיעות גם כיום בשיחות על יצירתיות. אנו, לעומת זאת, מאמינים כי אדם הפועל באופן יצירתי הולך בדרכים שעשויות להוביל לאפקטיביות ולבריאות טובה.

אין לשכוח כי יצירתיות היא תופעה מורכבת מאוד, שניתן להבינה בדרכים רבות ושונות (ראו למשל, Isaksen, Murdock, Firestien and Treffinger, 1993a, 1993b). כתוצאה מכך, תפיסות מוטעות עלולות להופיע בכל קבוצה שבה מתקיים דיון בנושא יצירתיות. למטרתנו הנוכחית, נסתפק בארבע הדוגמאות של מיתוסים ותפיסות שגויות שהבאנו לעיל. תקוותנו היא שהן יסייעו להדגשת המסר החשוב: יצירתיות אינה מוזרה או רחוקה מהישג ידיו של איש מאתנו במהלך חייו. אין מדובר במושג אקזוטי או בביטוי מוזר של חוסר-הסתגלות המופיע בהתנהגות האנושית. יצירתיות היא תהליך טבעי, מובן ובר-ביצוע, שבאמצעותו יכול כל אחד מאתנו להפוך לחושב פורה.

### חשיבותה של היצירתיות

קל לחוש בנוח בנוגע לדפוסים הקבועים בחיינו. דברים המתבצעים תדיר ובאותו האופן מעניקים לחיינו יציבות, סדר ואפשרות ניבוי מיום אחד למשנהו. בעבר חשבנו שאנו יודעים כיצד ייראה העתיד ומהם הדברים שנצטרך לדעת כדי להישאר מעודכנים, משכילים, תרבותיים, מאושרים ומוצלחים. חשנו שיש ביכולתנו להעביר ידע חשוב זה מדור לדור. למרבה הצער, ראייתנו לטווח הארוך לא הוכיחה את עצמה – הדברים אינם כה פשוטים, סדורים ונוחים לניהול. לדוגמה, מספרים כי בסוף המאה התשע-עשרה ניבא מנהל משרד הפטנטים האמריקני כי משרדו ייסגר בקרוב משום ש"כל ההמצאות הנדרשות הומצאו כבר!" בתחילת המאה העשרים, הכריזו "מומחים" אחדים שמאמצי חקר החלל הם בזבוז זמן וכסף, משום שטיפשי להניח שבני אדם יהיו מסוגלים אי-פעם לצאת מתחומי כדור הארץ או

(על פי הפנטזיה המחרידה ביותר) להלך על פני הירח. העולם כיום שונה מאוד מכפי שתיארנו אותו לעצמנו בעבר.

### תרגיל: אז - והיום!

אנא, עצרו כעת לכמה דקות ונסו את התרגיל הבא. רשמו את תגובותיכם לשאלות שבתרגיל בטרם תמשיכו בקריאה.

חשבו על הדברים הרבים שהשתנו בחייכם מאז ילדותכם. שאלו את עצמכם: "מהם הדברים שילדים מקבלים כיום כמובנים מאליהם - כחלק יום-יומי מחייהם - ושאנו אף לא דמיינו אותם לעצמנו כשהיינו בגילם?" רשמו לפניכם כמה מן הדברים השכיחים כיום, שלא היו קיימים כשאתם הייתם ילדים.

הנה כמה מן התגובות השכיחות שקיבלנו כשהפנינו שאלה זאת לקבוצות בסמינרים ובתכניות הכשרה:

- מחשבים ומכונות חישוב
  - תחבורה מהירה (ותעבורה אווירית נגישה)
  - תנורי מיקרוגל
  - לוויינים, צלחות לוויין ותקשורת
  - צעצועים אלקטרוניים
  - מכשירי וידאו וקומפקט דיסק
  - מכשירי פקס, מכונות צילום
  - "טלוויזיה צבעונית (יש שאמרו ולייזרים
  - "טלוויזיה", ומדי פעם
  - שיחות טלפון ישירות, מיידיות
  - וברורות לכל העולם
  - מישוהו אמר "רדיו")
  - התקדמות ברפואה וזמן
  - צילום מידי
  - שהות מצומצם בבתי חולים
  - מזון מהיר
  - לצורך הליכים רפואיים
- שונים

אלה הם, ברובם, היבטים מועילים וחיוביים של הקדמה (או כך לפחות הם נתפסים בעיני רוב האנשים). עם זאת, אנו

מכירים בכך שעלולים להיות לקדמה גם "היבטים שלילים". זיהום הסביבה גבר; השטחים שנועדו לקבורת פסולת מתרחבים יתר על המידה; יצרנו מוצרים שנראה כי אין ביכולתנו להיפטר מהם; משאבים שנראו לנו פעם בלתי מוגבלים כבר אינם כאלה, ואנו חייבים לעסוק בסוגיות של יעילות ושימור; נראה כי התחרות הפכה לקשוחה יותר בתוך ארצות-הברית ואף ברמה בין-לאומית; מבני הידע וכמותו מתפתחים בקצב מהיר להדאיג, כך שכמעט אין תחום שבו ניתן להיות "מעודכן" או להישאר כך.

כושר הסתגלות, עבודת צוות, יצירתיות ודמיון חיוניים להישרדות ולהצלחה. צמיחה, הסתגלות, שינוי, יצירה וחידוש מתמשכים - כל אלה מעניקים לנו תקווה לעתיד, ואף אפשרות בחירה מסוימת. על אף המכשולים הרבים, חקר היצירתיות והחדשנות צובר חשיבות לגבי יחידים, קבוצות וארגונים.

ניתן ליישם כל אחת מן השיטות והטכניקות שבספר זה במצבים של בעיות או הזדמנויות של יחידים, של צוותים קטנים ושל קבוצות גדולות. ה"לקוח", בעל הבעיה (כלומר, מי שהבעיה שלו נמצאת במוקד מפגש פב"י), עשוי להיות יחיד או קבוצה. כפי שתלמדו, יש לציין במפורש את זהותו ואת תפקידו של הלקוח כדי שיתקיים מפגש פב"י מוצלח (אגב, יחיד יכול ליישם כל שיטה של פב"י גם כאשר הוא עובד לבדו על בעיה, אף על פי שקבוצה עשויה לתרום לכמות ולאיכות הרעיונות).

היצירתיות חשובה לכל אחד, בכל גיל, לצורך הינתקות מהרגלים המגבילים אותנו; להרחבת החזון שלנו; לביצוע מטלות היום-יום בצורה טובה יותר; לגילוי הזדמנויות ואתגרים אישיים חדשים; להגברת הבריאות האישית ושביעות הרצון



מהחיים; להשגת הצלחה ופוריות בקריירה; להגברת איכות החיים וההנאה מהם, לנו ולאחרים.

## **חשיבה יצירתית וחשיבה ביקורתית**

מהי חשיבה יצירתית? מהי חשיבה ביקורתית? כיצד קשורות צורות חשיבה אלה ל"פתרון בעיות יצירתי"? קיימות הגדרות רבות ושונות של יצירתיות, של חשיבה יצירתית ושל חשיבה ביקורתית, ואפשר בנקל למצוא טיעונים המצביעים על יתרונותיה של הגדרה אחת לעומת אחרת.

לעתים נהוג לתפוס חשיבה יצירתית וחשיבה ביקורתית (או לראותן באופן סטריאוטיפי) כקטבים נפרדים שלא ניתן ליישבם זה עם זה. על פי השקפה זאת - הזוכה לתמיכה מכמה מהתפיסות המוטעות שתוארו לעיל - החושב היצירתי נתפס כאדם פרוץ, שוטה ותמהוני (או לפחות כאדם משונה ומוזר במידת מה), הנהנה לעסוק ברעיונות "מטורפים", שלרוב אינם מעשיים. החושב הביקורתי, לעומתו, נתפס כרציני, מעמיק, אנליטי ולא אישי. אנו מאמינים שסטריאוטיפים אלה אינם מדויקים ואינם שימושיים. חשיבה יצירתית וחשיבה ביקורתית הן שתי צורות חשיבה המשלימות זו את זו והחשובות זו לזו, ועליהן לפעול יחד בהרמוניה. פתרון בעיות מוצלח תלוי בשימוש בשתייהן יחד, ולא באחת או באחרת.

## **חשיבה יצירתית**

אנו מגדירים חשיבה יצירתית כיצירה והבעה של קשרים חדשים ומשמעותיים. בתהליך זה אנו:

- מבחינים בפערים, בפרדוקסים, באתגרים, בדאגות או בהזדמנויות,

ולאחר מכן –

- חושבים על אפשרויות רבות.
- חושבים ופועלים בדרכים מגוונות, מנקודות מבט שונות.
- הוגים אפשרויות חדשות וייחודיות.
- מרחיבים ומעמיקים חלופות.

חשיבה יצירתית היא תהליך מסתעף, שבו אנו מתחילים בנקודה אחת או בשאלה אחת, מרחיבים את חיפושנו לכיוונים רבים ושונים ויוצרים מגוון רחב של אפשרויות חדשות. זכרו – הסתעפות היא חיפוש אחר אפשרויות רבות, מגוונות או בלתי רגילות, או הוספת פרטים והרחבת אפשרויות קיימות.

### חשיבה ביקורתית

אנו מגדירים חשיבה ביקורתית כניתוח רעיונות ופיתוחם; בתהליך זה אנו:

- סורקים אפשרויות, תומכים בהן ובוחרים מתוכן, ולאחר מכן נעים לקראת פעולה באמצעות –
- ביצוע היסקים והיקשים.
- מציאת קווי דמיון ושוני בין רעיונות.
- סיווג אפשרויות לקטגוריות וסידורן ברצף.
- שיפור ושכלול חלופות מבטיחות.
- קבלת החלטות וביצוע שיפוט באופן אפקטיבי.

אפשר לננות חשיבה ביקורתית גם בשם חשיבה מתכנסת: חשיבה המנסה לקבץ יחדיו רעיונות רבים ומגוונים לקראת מטרה או תוצאה אחת. לפיכך, כאשר מגיעה העת לעבור

מיצירת אפשרויות (או הסתעפות) בפב"י לשימוש בחשיבה ביקורתית, אנו מבצעים תהליך של התכנסות. פותרי בעיות אפקטיביים חייבים לבצע את שתי הפעולות - הסתעפות והתכנסות כאחת - ולא את האחת או את האחרת בלבד. יצירת רעיונות רבים כשלעצמה אינה מספיקה כסיוע לפתרון בעיה. בדומה, אם תתמקדו בחשיבה ביקורתית בלבד, ייתכן שתגיעו לאפשרויות בחירה מעטות מדי. אנו מאמינים כי פותרי בעיות מוצלחים יכולים ללמוד (ואכן לומדים) להשתמש בכושרם לחשוב באופן יצירתי, באופן ביקורתי ובדרך הרמונית.

## כללי יסוד

ככל השיטות והטכניקות שבספר זה, הגדרותינו מבוססות על שני עקרונות חשובים:

1. כאשר אתם מעלים אפשרויות, שימו דגש על חשיבה יצירתית או מסתעפת. זכרו את העיקרון הבסיסי: "השעיית שיפוט".

2. כאשר תשומת הלב שלכם מופנית לניתוח, לשכלול ולבחירה של רעיונות או אפשרויות, התמקדו בחשיבה ביקורתית או מתכנסת. בשלב זה רצוי להשתמש בעיקרון הבסיסי השני, "שיפוט חיובי".

זכירתם של שני עקרונות בסיסיים אלה מקלה על ההבנה של ה"כלים" (השיטות והטכניקות) המופיעים בספר זה ועל השימוש בהם. לכל אחד משני העקרונות הבסיסיים נלווים כמה כללי יסוד חשובים, המסוכמים בלוח 1.1 בעמוד הבא.

**לוח 1.1: עקרונות בסיסיים וכללי יסוד לפב"י**

<b>כאשר אתם מנתחים, משכללים או מפתחים אפשרויות</b>	<b>כאשר אתם יוצרים אפשרויות</b>
1. תרגלו שיפוט חיובי - השתמשו בגישה מאוזנת; שקלו נקודות עוצמה ונקודות חולשה גם יחד.	1. השקו שיפוט - הפרידו בין יצירת רעיונות לבין שיפוט שלהם.
2. היו שקולים ומפורשים.	2. חתרו לכמות ולמגוון.
3. שקלו חדשנות והתאמה גם יחד.	3. אפשרו "זרימה חופשית של רעיונות" וקבלו את כל האפשרויות; חתרו לאפשרויות יוצאות מגדר הרגיל.
4. הישארו במסלול.	4. חפשו צירופים.

**קווים מנחים ליצירת אפשרויות**

אלכס אוסבורן (Osborn), שטבע את המונח "סיעור מוחות" והפך אותו לפופולרי בשנות החמישים (אנו מתבססים על עבודתו עד היום), הגדיר את העיקרון הבסיסי של השיטה שיפוט. הכללים שקבע לסיעור מוחות הם בעלי ערך גם כיום.

אנו שואפים לכך שחשיבתנו תהיה פתוחה לכל האפשרויות. לעתים קרובות, הערכה מהירה מדי של רעיונות בולמת או מדכאת אותם. בפב"י אנו מעוניינים להימנע מכל הרגל או פעולה שעלולים לגרום לנו לדלג על אפשרות כלשהי או להתעלם ממנה, במיוחד במהלך החקירה והחיפוש הראשוניים. מובן שהערכת רעיונות חדשים חיונית להצלחה, וחשיבותה

תגבר במשך התהליך. אולם, תוך כדי חשיבה מסתעפת או יצירת רעיונות, ההערכה עומדת בדרכנו. להלן ארבעה כללי יסוד ייחודיים ליצירת אפשרויות:

1. השהו שיפוט - הפרידו בין יצירת רעיונות לבין השיפוט שלהם. כאשר אתם מעוניינים ליצור אפשרויות ו"למתוח" את חשיבתכם בחיפוש אחר רעיונות חדשים וייחודיים באמת, הערכה עלולה להפריע לכם. לפיכך, מוטב להניח לרעיונות לזרום, ללא דברי ביקורת או שבח כלשהם. רצוי להשהות את השיפוט והניתוח למועד מאוחר יותר, עד לאחר שיצרתם מערכת טובה, מלאה ועשירה של אפשרויות. במהלך יצירת הרעיונות, עליכם למנוע את פעולות ה"צנזור" והשיפוט (בין שמאנשים אחרים בקבוצה ובין שמתוך עצמכם). שילוב השיפוט ביצירה יבלום את השטף; לכן, הניחו לאפשרויות רבות לזרום בחופשיות ורשמו את כולן - חריצת הדין תבוא מאוחר יותר.

2. חתרו לכמות. חפשו אחר אפשרויות רבות ומגוונות. כמות ומגוון מולידים איכות: ככל שאתם יוצרים יותר, כך גדלים הסיכויים שחלק לפחות מן האפשרויות שהעליתם יהיו מקוריות ומבטיחות. נסו להתבטא בתמציתיות, במילים ספורות בלבד (חפשו "כותרות ראשיות" או "מברקים", בשונה מ"סיפורים"). רשמו את האפשרויות - אל תדונו בהן. את זמן ההסברים הארוכים שנחסך תוכלו לנצל ליצירת חלופות רבות יותר.

3. אפשרו "זרימה חופשית של רעיונות" וקבלו את כל האפשרויות. לכוונו כל מחשבה שעולה בדעתכם, מבלי לדאוג שמה תיראה פרועה או אווילית מדי. הרשו לעצמכם להשתעשע; חתרו לייחודיות ולמקוריות. האפשרויות הפרועות

ביותר עשויות לשמש כל אחד בקבוצה כקרבן קפיצה לאפשרויות חדשות אחרות; קישורים יצירתיים אלה לא היו מתאפשרים אילו הייתם בולמים את המחשבות הראשונות, האוויליות לכאורה. כפי שציין אוסבורן כבר לפני שנים רבות, קל יותר לאלף רעיון פרוץ מאשר להפיח חיים ברעיון משמים.

זרימה חופשית של רעיונות תעורר בכם גם את הצורך ב"מתיחה" של גבולות המחשבה. קל לפתח עצלות מנטלית, להיסחף עם זרם המחשבות וההרגלים המוכרים, או לתפקד במצב של "שיוט מנטלי אוטומטי". חשיבה פורייה באמצעות פב"י מחייבת מאמץ מתמשך. עליכם להתמיד ולחפש אפשרויות שאינן צצות בראשכם באופן מיידי. מאמצים המכוונים לעורר רעיונות באמצעות כל החושים עשויים לסייע לכם לחרוג אל מעבר למובן מאליו. נסו להתבונן בתמונות, להאזין למוסיקה, לחוות ריחות שונים או אפילו לצאת לטיול בחוץ. תוספת של פעילות מנטלית (או פיזית) עשויה להשתלם בכך שתביא לתובנות חדשות ורעננות ולהעלאת אפשרויות מלהיבות.

4. חפשו צירופים. בוודאי הבחנתם פעמים רבות, אפילו בשיחות חולין, בדרך שבה רעיון אחד מוביל למשנהו. אנו אומרים "כן... זה מזכיר לי משהו אחר..." , כאשר דבר שנאמר מעלה רעיון חדש במחשבתנו. במפגש פב"י אנו מנסים לנצל חוויה זאת, ולכן מעודדים כל פרט בקבוצה להיות ערני ו"לתפוס טרמפ", בלשוננו, על רעיונות אחרים. כלומר: חפשו דרכים לקשר בין רעיונות ולבנות רעיונות חדשים.

## קווים מנחים לניתוח אפשרויות, לפיתוחן ולשכלולן

לאחר שהפעלתם חשיבה מסתעפת או יצירתית כדי ליצור אפשרויות רבות, מגוונות וחדשניות, מהו הצעד הבא? כיצד תבחנו ותמיינו את כל האפשרויות הללו כדי להגיע להחלטה מעשית? כיצד תאתרו את האפשרויות שתמצו להשתמש בהן או להמשיך ולפתחן? בשעה שאתם מתמודדים עם סוגיות אלה, מוקד תשומת הלב שלכם עובר מהסתעפות (וכללי היסוד הקשורים בה) לשלב המשלים של התכנסות (ולסדרה חשובה נוספת של קווים מנחים).

למרבה הצער, נראה כי רבים מכירים דרך אחת בלבד לכנס ולהעריך אפשרויות: לשלח אותן באופן נמרץ ובכמויות גדולות. הדבר דומה לנהיגה במכונית: הדרך היחידה שהם מכירים לעצירה היא ללחוץ במלוא הכוח על דוושת הבלם, כך שהעצירה היא פתאומית ומוחלטת ביותר. הם אומרים, "השהיתי את השיפוט כמעט עד קצה גבול יכולתי; כעת איפטר מכמה מן ההצעות המטופשות האלה". הם לוחצים על הבלמים המנטליים חזק ככל האפשר. הם מוצאים פגמים באפשרויות ומצמצמים את היקף מבטם לחיפוש אחר תשובה נכונה אחת בלבד או אחר הפתרון המוצלח ביותר, ועל ידי כך נלכדים בדרך חשיבה בלתי פורייה של "או/או" (אפשר לעשות זאת בדרך זאת, או אחרת; זה אפשרי, או בלתי אפשרי; הרעיון מוצלח, או שהוא חסר תועלת). הם נוקטים דרך זו, במקום לחפש דרכים להתבוננות זהירה ובונה, מתוך כוונה לחזק או לפתח את האפשרויות המעוררות סקרנות או הנראות מבטיחות. באשר לאפשרויות חדשות, הרי בדומה למצבים רבים בחיים, הצפייה

ב"גוני האפור" של אפשרויות שונות, ולא רק ב"שחור או לבן", היא חשובה ומשמעותית.

גישה שלילית עלולה לסכל הבחנה ביתרונותיה של מחשבה כלשהי ולפסול אפשרויות בזו אחר זו, מבלי לשקול כיצד אפשר לשכללן, לחזקן או לפתחן כך שיהפכו למוצלחות יותר. לעתים קרובות מדויי, בסופו של תהליך כזה לא נותרת אף אפשרות אחת. זהו פשוט "טבח של רעיונות", ולרוב הוא בלתי פורה לחלוטין. שימו לב לארבעת הכללים הבסיסיים לחשיבה מתכנסת, המפורטים להלן. אלה יסייעו לכם להתגבר על ההשפעה המשתקת ורומסת-האפשרויות הנובעת מנקודת מבט שלילית:

1. תרגלו שיפוט חיובי באמצעות גישה מאוזנת. שקלו נקודות עוצמה ונקודות חולשה גם יחד. אין פירוש הדבר קבלה לא מבוקרת של כל אפשרות שהועלתה, אלא הדגשת הצורך בסיון ובבחינה, ולאחר מכן תמיכה בבחירותיכם. הכשירו את עצמכם לסקור תחילה את העוצמות או את ההיבטים החיוביים של האפשרויות השונות. פתחו בשאלה: "מהם הדברים שנראים לי טובים באפשרויות שהעלנו?"

המשיכו בבחינת פוטנציאל האפשרויות – ההשלכות ש"במעלה הזרם" והיתרונות העתידיים העשויים להיווצר במידה שחלק מהאפשרויות הייחודיות יימצאו מוצלחות. לאחר מכן, בחנו את המגבלות והבעיות באופן מפורש ויסודי, אך עשו זאת בצורה בונה. בדקו מהן המגבלות העלולות להתעורר, וכיצד ניתן להתמודד אתן. אל תתנו לביקורת לזרום ללא בקרה. אפשר להצהיר על דאגותיכם בצורת שאלות ("כיצד ל...?") או "כיצד אנו עשויים...?" המותירות פתח לרעיונות אלה, בשונה מבצורה של הצהרה המבטלת אותם ("איננו יכולים, משום



ש..."). שיפוט חיובי יזכיר לכם שהערכה וקבלת החלטות הן תהליכים בונים, המיועדים להפקת המיטב מן האפשרויות שלפניכם, ואינן בגדר ביקורת בלבד (קיים הבדל בין "ביקורת" לבין "מבקר"!); השתדלו לחתור להערכה מאוזנת של היתרונות והפוטנציאל של האפשרויות השונות וכן של הדאגות הכרוכות בהן. בחנו את האפשרויות בצורה יסודית ונמרצת, אך הדגישו חשיבה בונה ולא הרסנית, כלומר - שימו דגש על בניית אפשרויות ולא על הריסתן.

2. היו שקולים ומפורשים. חשיבה מתכנסת (או ביקורתית) אפקטיבית כרוכה גם בביצוע בחירות ובקבלת החלטות. נקיטת גישה שקולה ושיטתית תקל עליכם במידה רבה ולרוב אף תפחית את רמת המתח. חשבו על אמות המידה שישפיעו על החלטתכם (בקשר להחלטות רבות, יהיו אלה אמות מידה פורמליות, לוגיות, רגשות אישיים וערכים). חשיבה ביקורתית היא חלק חשוב מפב"י מוצלח; תכנית פעולה ברורה ומפורטת מחייבת ניתוח ביקורתי לצד השראה יצירתית. להיות שקול משמעו להכיר כלים או אסטרטגיות ולהשתמש בהם במטרה לבחון או לנתח רעיונות, וכן לנקוט גישה שיטתית.

חשוב גם להיות גלויים ומפורשים בקשר למה שאתם עושים. לעתים מתעוררים בקבוצות סכסוכים או מחלוקות כאשר נושאים סמויים, או אמות מידה שאינן מוכרות או משותפות לכול, עומדים על הפרק. ביכולתכם להעלות אפשרויות, לתכנן אותן או לדון בהן בצורה טובה כאשר אמות המידה ושיטות ההערכה שלכם בהירות, כנות ומפורשות. היו גלויים, כך שכולם יוכלו לפעול יחדיו לקראת הבחירות וההחלטות הטובות ביותר. להיות מפורש פירושו להתבטא בבהירות בנוגע לבחירות השונות ולסיבות להן, לעמול קשה כדי להיות מודעים

לנושאים העומדים על הפרק ולהתגבר עליהם, וכן להפעיל את הלוגיקה והשכל הישר.

3. שקלו חדשנות והתאמה גם יחד. בבחירת אפשרויות מבטיחות (בעלות פוטנציאל ליישום מוצלח), ודאו כי שקלתם לגבי כל אפשרות הן את מידת החדשנות שבה (האם זו אפשרות חדשה או מקורית?) והן את מידת התאמתה בעבורכם (האם היא מקדמת אתכם לקראת פתרון מוצלח?). סביר להניח כי אפשרויות חדשות אך בלתי הולמות לא יבואו לידי שימוש; עם זאת, גם אפשרות הולמת אך נעדרת חדשנות לא תהיה מושכת או מוצלחת דיה כדי להתממש.

4. הישארו במסלול. בדומה לכל נווט, עליכם להתמקד ביעד, לקבל החלטות ולתקן את מסלולכם במהלך המסע. מבטכם חייב לפנות תמיד לעבר היעד. אחרת, כפי שאומר הפתגם, "אם אינכם יודעים לאן פניכם מועדות, אתם עלולים להגיע למקום אחר".

שאלו את עצמכם: "מהן המטרות והיעדים שאנו מנסים להשיג? אילו מבין האפשרויות אכן מקדמות אותנו לקראתם?" ההתרגשות וההתלהבות שאנשים חווים במהלך הסתעפות גוררות לעתים אבדן קשר-עין עם המטרה הראשונית. כל האפשרויות מרתקות מסיבה זו או אחרת, אך עליכם לזכור את החשיבות שבהיצמדות למוקד שלכם. מהו ה"חזון" שלכם? האם האפשרויות שאתם מציעים מובילות בכיוון זה?

## מהו פב"י?

עד כה בחנו את היסודות (או נקודות המוצא) של פתרון בעיות יצירתית: חשיבה יצירתית או מסתעפת, חשיבה ביקורתית או מתכנסת, וכן את העקרונות הבסיסיים וכללי היסוד להשעית

שיפוט וחיובי. עקרונות אלה הם חשובים, אך על מנת לסייע לכם להפוך לפותרי בעיות אפקטיביים ופוריים, אין די בהם כשלעצמם. עליכם להיות מסוגלים להתבסס על יסודות אלה במיומנות, באמצעות למידה ושימוש בתהליך מכוון או באמצעות מערכת לפתרון בעיות יצירתי - מערכת מאורגנת ושקולה של שיטות, שתשמש אתכם בכל עת שתזדקקו לרעיונות או לפתרונות חדשים.

שיטות רבות ומגוונות משמשות לפתרון בעיות יצירתי, באופן רשמי או בלתי רשמי. חלק מהן כרוך בעבודת ניחוש או בניסוי וטעייה, העשויים, אם אתם בני מזל במיוחד, להוביל למשהו חדש ושימושי. בניגוד גמור לכך, יש המשתמשים במערכות טכניות מסובכות מאוד לניתוח החלטות, המחייבות הכשרה וניסיון עשירים. אנו נעזרים במונח "פתרון בעיות יצירתי" לדיון באחד מתוך מגוון מאמצים כלליים אלה.

במונח פב"י, או פתרון בעיות יצירתי, כוונתנו לגישה המוצגת ספציפית בספר זה. כפי שצינו קודם, פב"י מבוסס על יסודות תיאורטיים נרחבים בנוגע ליצירתיות ולפתרון בעיות, ועל שנים רבות של מאמץ מדעי בנידון. ההיסטוריה, הרקע והפרטים של המחקר והתיאוריה בנושא מפורטים ברשימת המקורות שבסוף הספר.

חשוב מכול, אנו מאמינים כי פב"י הוא גישה מעשית ושימושית מאוד, המתאימה למצבים שבהם אנו נתקלים מדי יום ביומו. גישה זאת מתבססת על מחקר באשר לדברים שיש לעשותם לשם פתרון בעיות באופן יצירתי בעולם שבו אנו פועלים, ולא רק בסביבה האידאלית או הייחודית של מעבדת הניסויים. כל אדם יכול להשתמש בפב"י ולהפיק מכך תועלת בחייו האישיים, בבית ובמשפחה, בעבודה או בקריירה.

## שלושה רכיבים חשובים ושישה שלבים מוגדרים בפב"י

במהלך ההיסטוריה של פב"י (המתפרשת על פני יותר משלושה עשורים של מחקר, פיתוח והתנסות מעשית בקבוצות), המודל של שיטה זו היה דינמי מאוד. הוא התפתח והשתנה ללא הרף, במאמץ מתמשך לייצג באופן אפקטיבי את האסטרטגיות והפעולות המשמשות פותרי בעיות יצירתיים בהתמודדותם עם בעיות ואתגרים ממשיים. פב"י אמנם נבדק במחקר ניסויי, אך היה תמיד גם מודל שהתבסס באופן הדוק על פעולות ממשיות בעת פתרון בעיות. אין מודל מעבדה, המעורר תחושה מוזרה או לא נוחה בחיי היום-יום.

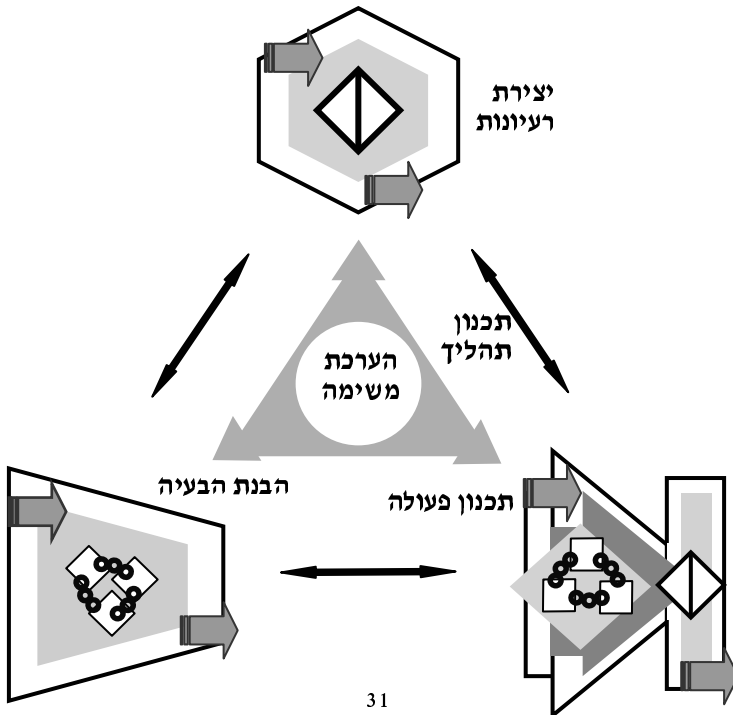
כדי להבין את המבנה הכללי של פב"י, עלינו לשאול: "מהם הדברים החשובים ביותר שעלינו להיות מסוגלים לבצעם במהלך עבודה על בעיה?" גילינו שהמאמצים לפתרון בעיות יצירתי ניתנים לחלוקה לשלוש קטגוריות רחבות, שאותן אנו מכנים שלושת הרכיבים העיקריים של פב"י. שלושת הרכיבים כוללים שישה שלבים מוגדרים, שבמהלכם נעשה שימוש הרמוני בכישורים של חשיבה יצירתית וביקורתית. כל שלב כולל הן הסתעפות והן התכנסות.

פותרי בעיות אפקטיביים אינם זקוקים תמיד לכל שלושת הרכיבים או לכל ששת השלבים, ואין צורך להשתמש ברכיבים או בשלבים אלה לפי רצף או סדר מסוים וקבוע (או "מוכתב"). ניתן לפתוח בבחינת הגורמים החשובים, ולבחור באופן שקול את הגורמים או השלבים הנחוצים כדי להגיע לחשיבה מוצלחת ופורייה - בין שבעבודה עצמאית ובין שבעבודה בקבוצה. המעבר של פב"י מסדרה קבועה מראש של שלבים

וצעדים אל מסגרת תיאורית, גמישה ותהליכית, הוא אחת התוצאות העיקריות של המחקר והניסיון של העת האחרונה.

זכרו את הגמישות המאפיינת את התהליך, ושקלו את תרשים 1.1 ואת תרשים 1.2 (להלן). תרשים 1.1 מייצג בצורה גרפית את גמישות פב"י כתהליך תיאורי. תרשים 1.2 מציג תיאור מפורט יותר של השלבים בכל רכיב, ושל תפקיד ההסתעפות וההתכנסות בכל שלב. אף על פי שתרשים 1.2 עשוי להיראות "רציף" יותר, השתמשו בתרשים 1.1 כדי להזכיר לעצמכם כי אין צורך לראות (או ליישם) את פב"י כמודל שלבים קבוע או מוכתב מראש (בתרשים 2.2, האות ס' מתייחסת ל"הסתעפות", והאות כ' ל"התכנסות").

תרשים 1.1: פב"י בראי הרכיבים העצמאיים



תרשים 1.2: פב"י: שלושה רכיבים עיקריים ושישה שלבים מוגדרים

<p><b>רכיב הבנת הבעיה</b></p> <p>ס: חיפוש הזדמנויות לפתרון בעיות.                      כ: קביעת מטרה כללית ורחבה לפתרון בעיות.</p> <p>ס: בחינת פרטים רבים ומגוונים, התבוננות בהיעדר הכיוון מנקודות מבט רבות.                      כ: קביעת הנתונים החשובים ביותר להכוונת התפתחות בעיה.</p> <p>ס: שקילת היגדי בעיה אפשריים רבים.                      כ: בנייה או בחירה של היגד בעיה מסוים (הצהרה על האתגר).</p>	<p><b>מציאת כיוון</b></p> <p><b>מציאת נתונים</b></p> <p><b>מציאת בעיה</b></p>
<p><b>רכיב יצירת רעיונות</b></p> <p>ס: יצירת רעיונות רבים, מגוונים וייחודיים.                      כ: זיהוי אפשרויות מבטיחות וברירות עם פוטנציאל מעניין.</p>	<p><b>מציאת רעיונות</b></p>
<p><b>רכיב תכנון פעולה</b></p> <p>ס: פיתוח אמות מידה לניתוח ולשכלול אפשרויות מבטיחות.                      כ: בחירה באמות מידה ויישומן לצורך בחירה, תמיכה באפשרויות מבטיחות.</p> <p>ס: שקילת מקורות מסייעים/ מכשילים ופעולות סבירות ליישום.                      כ: ניסוח תכנית פעולה מוגדרת.</p>	<p><b>מציאת פתרונות</b></p> <p><b>מציאת הסכמה</b></p>

לסיכום, אפשר לתאר את שלושת הרכיבים העיקריים ואת ששת השלבים המוגדרים של פב"י כדלהלן:

הבנת הבעיה. היו בטוחים כי אתם עוסקים בבעיה הנכונה - שואלים את השאלה הנכונה ומנסחים את הבעיה בדרך שתסייע למציאת תשובות פוריות אחדות. הרכיב כולל את שלושת השלבים הבאים:

מציאת כיוון. זיהוי מטרה רחבה או נקודת מוצא לפב"י ובחירה בה.

מציאת נתונים. בחינת היבטים רבים של העדר כיוון, ובחירה בהיבט שחייב לעמוד במוקד מאמצי פב"י.

מציאת בעיה. יצירת היגדי בעיה אפשריים רבים, בחירת היגד בעיה מסוים ובנייתו לשימושכם.

יצירת רעיונות. לאחר שקבעתם בבירור את המוקד או את הכיוון של מאמצי פב"י, מיקדתם את היגד הבעיה והצבתם מטרה בעבורו, ייתכן שתצטרכו ליצור רעיונות העשויים לשמש כפתרונות. רכיב זה כולל רק שלב אחד:

מציאת רעיונות. ביצוע הסתעפות כדי להיענות להיגד הבעיה באמצעות רעיונות רבים, חדשים, ייחודיים ומגוונים, ולאחר מכן זיהוי האפשרויות המבטיחות ביותר.

תכנון פעולה. אם עומדות לרשותכם כמה אפשרויות חדשות מבטיחות, ייתכן שתצטרכו לנתח, לשכלל ולהגדיר אותן כך שיהפכו לפתרונות מועילים ולצעדי פעולה ספציפיים. במסגרת רכיב זה תחתרו להעניק לאפשרויות חדשות ומבטיחות את ההזדמנות הטובה ביותר להפוך לפתרונות מוצלחים או לתכניות פעולה. רכיב זה כולל שני שלבים:

מציאת פתרונות. בחינה זהירה של האפשרויות המבטיחות ביותר, וכן יצירתן ועיצובן לכדי פתרונות פוטנציאליים.

מציאת הסכמה. בחינת פתרונות פוטנציאליים, חיפוש אחר מקורות תמיכה ודרכים להתגבר על התנגדות ולהגביר את הסיכויים ליישום מוצלח; לאחר מכן, פיתוח תכנית פעולה מוגדרת, תוך בקרה על פעולותיכם ותיקונן על פי הצורך.

פרק 2 דן בהכנות לקראת פב"י. פרק 3 עוסק בהבנת הבעיה. הפרק בוחן את רכיב הבנת הבעיה ואת שלושת השלבים הספציפיים הכלולים בו: מציאת כיוון, מציאת נתונים ומציאת בעיות. בפרק 4 תלמדו על רכיב יצירת הרעיונות. פרק 5 מציג את רכיב תכנון הפעולה ומסביר את השלבים של מציאת פתרון ומציאת הסכמה. לבסוף, פרק 6 דן ביישום פב"י ומציע כמה "טיפים" לשימוש מוצלח בו.