

מציאת נתונים

שלב מציאת הנתונים מסייע באיתור ובהגדרה של נקודות חשובות במשימה או במצב, ובחידוד או בשכלול המוקד למאמצי פב"י. שלב זה כרוך בשאלה: "באיזה חלק של מצב זה חשוב ביותר להתמקד?" מציאת הכיוון מסייעת לכם בנקודות האלה:

1. פריצת גבולות החשיבה הסטריאוטיפית או תלויות-ההרגלים בקשר להזדמנות, אתגר או מצב.
2. התכונות במשימה בצורה רחבה, כך ששיקולים חשובים שפסחתם עליהם אינם מעכבים אתכם.
3. מיון על פי מה שאתם יודעים או שאינכם יודעים על המצב, ומניעת סגירה מוקדמת מדיי של אפשרויות.
4. קביעת סדר עדיפויות – איתור חלקי המצב הכולטים, המחייבים קשב ופעולה מיוחדים.
5. גילוי תבניות או קשרי גומלין שהיו חבויים לפני כן בין נתונים בהיעדר כיוון.

נניח, לדוגמה, שאתם עוסקים בהיגד אתגר רחב, כגון: "זה יהיה יופי אילו תכניות ההכשרה שלנו יהיו מלהיבות ואפקטיביות יותר". מציאת הנתונים עשויה לסייע בגילוי קבוצות עיקריות של נושאים לטיפול, כגון: שימוש בטכנולוגיית הכשרה ובמשאבי הכשרה מודרניים; הגברת ההנעה של חברי צוות ובניית הבעלות של חברי צוות בתכניות ההכשרה. כל אחת מקבוצות אלה עשויה להוביל לצורת התכונות שונה או לגישה ייחודית לאתגר. אם החלטתם כי לב העניין הוא בחוסר בעלות ומעורבות של האנשים העוברים

הכשרה בתכנון, סביר להניח שלא תהיה לכם תועלת ברעיונות להגברת השימוש בטכנולוגיה.

אם תנסו "לפתור את בעיית ההכשרה" מבלי לבחון אותה בקפדנות, ייתכן שתעלו כמה רעיונות פוריים; אולם רבים הסיכויים שתסתבכו ללא תקווה או תועלת. התוצאה עשויה להיות עירוב של רעיונות שיוכלו להוביל לכיוונים שונים ורבים כל כך, עד שלא תדעו מה לעשות בכל אחד מהם. אפשר לסכם את מטרת שלב מציאת הנתונים כסיוע בזיהוי החלק במשימתכם הדורש מאמצי פב"י במידה הרבה ביותר.

במהלך מציאת הנתונים תבחנו את מצב המשימה מנקודות מבט שונות כדי לקבץ מידע, התרשמויות, הבחנות ורגשות הקשורים אליו. לאחר מכן תקבעו אילו נתונים נראים חשובים ביותר למציאת מוקד או כיוון ספציפיים לשם הבנת הבעיה. מציאת נתונים מסייעת בהשגת הבנה חדה וממוקדת של המשימה ושל המצב.

הנה דוגמה משעשעת לצורך במציאת נתונים. אדם מתכונן לצפייה בטלוויזיה, אבל כשהוא מדליק את המכשיר לא קורה דבר. לאחר ששיחק בכפתור ההפעלה ובכמה כפתורים ומחוגים אחרים, הקיש על דפנות המכשיר וגילה סימנים רבים אחרים של תסכול, הוא מזמין טכנאי לטפל בתקלה. אך אבוי להוצאה היקרה, המביכה, המתסכלת והמיותרת, כאשר הטכנאי מצביע על כך שהתקע של הטלוויזיה אינו מחובר לשקע.

כל משימה, וכן המצב שבו היא נתונה, כוללים מערך מקיף של מידע או נתונים. ברוב המצבים יהיו בידינו נתונים רבים מכדי שנוכל לזהותם או להשתמש בכולם. חלק מהנתונים הללו אינם חשובים באמת. לדוגמה, אם אתם שוקלים כיצד לארגן את

הפריטים שעל שולחן העבודה שלכם, ההבחנה כי בחדר מצוי שטיח חום עשויה להיות נתון תקף, אך בלתי קשור לעניין הנידון. מזג האוויר בחוץ גם הוא אינו חשוב ביותר בהקשר זה, אך הוא עשוי להיות רלוונטי אם עליכם לקבל החלטה על נסיעה לחוף הים. בשלב זה, אם כן, משימתכם היא לאתר נתונים רבים ומגוונים ככל האפשר שחשוב לשקול אותם בבואכם לקבוע אילו נקודות ידרשו מצדכם את תשומת הלב הרבה ביותר.

הסתעפות במציאת נתונים

הסתעפות במציאת נתונים כרוכה בעריכת חיפוש פתוח אחר אפשרויות רבות. התכוננו במשימה שלכם בדרכים שונות ורבות. תורו אחר תובנות כלשהן שיסייעו להבנתה. מטרתכם היא להימנע מהחמצת נתונים חשובים או מהתעלמות מהם. מציאת היסוד ה"בלתי צפוי אך החשוב" במשימה טמונה בעבודה יסודית של הסתעפות במהלך מציאת נתונים.

קיימים כמה סוגים של נתונים חשובים. חשוב להסתכל אל מעבר לעובדות הברורות ולמידע המובן מאליו. לעתים יימצא לב האתגר בדבר שמביא אתכם לידי אי-ודאות, תמיהה, אבדן עצות או בלבול. מציאת כיוון צריכה להביא בחשבון:

מידע ובסיס ידע עשיר. ידע על מאורעות, אנשים, מקומות או מצבים מסוימים; חדשות; דברים ידועים שניתן להבחין בהם, לחשב, לוודא, לגלות, לסכם או להסיק אותם; המידע שביכולתכם לזכור ולהשתמש בו.

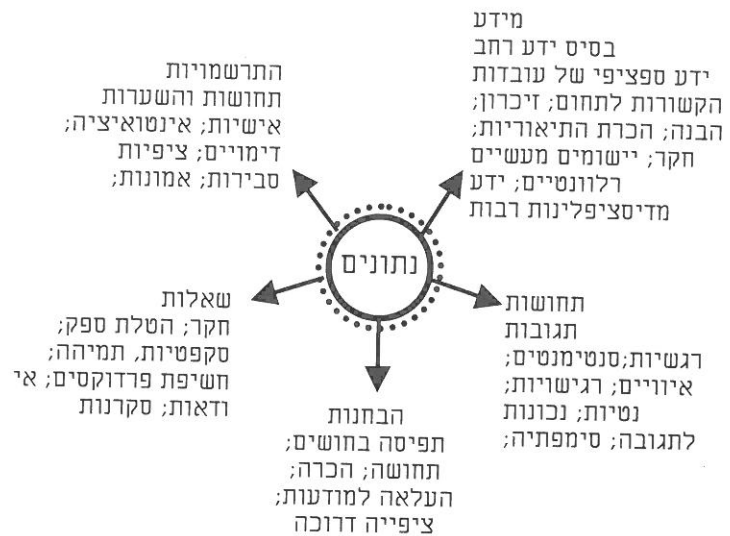
התרשמויות. אמונות או תמונות מחויות העבר שלכם; תחושות הבטן שלכם, רגשות, הבחנות אינטואיטיביות או מחשבות; מה ש"החוש השישי" שלכם מדווח על המצב.

הבחנות. מה שאתם מבחינים בו, רואים, שומעים, חשים, טועמים או מרגישים אותו. התכוננו בזהירות ומנקודות מבט רבות, ורשמו מידע שאתם קולטים באמצעות החושים.

תחושות. מודעותכם או רגישותכם לתגובות רגשיות, לתחושות או לתגובות תחושתיות; דאגתכם להרמוניה וליחסים; השפעת המצב על האנשים.

שאלות. אזורים המעוררים אצלכם תחושה של אי-ודאות, בלבול, חוסר בהירות; היבטים שלגביהם יש לכם צורך במידע; סקרנותכם, הפרדוקסים או התחושה של אבדן עצות בנוגע למצב. לוח 3.4 שלהלן מבהיר כמה מיסודות מפתח אלה במציאת הנתונים.

לוח 3.4: מקורות לנתונים



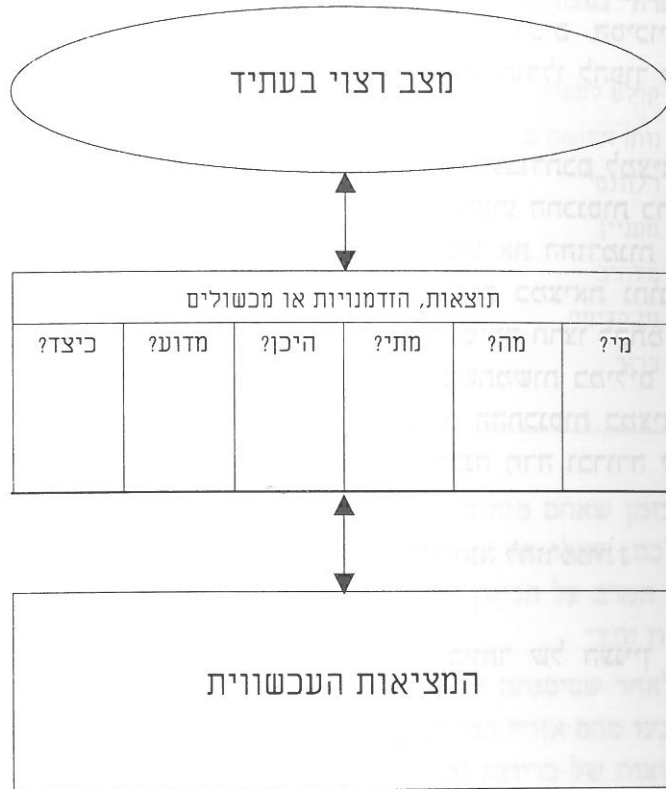
ניתן לראות את המשימה או את האתגר כיהלום בלתי מלוטש. הוא עשוי להיות בעל ערך רב, אך עד שלא נחתך ולוטש במיומנות, לא ניתן לממש את ערכו. מלטש יהלומים מומחה בוחן את האבן בסבלנות, מודד, שוקל ומתכונן בה מכל הזוויות, ומכין אותה לשבר המדויק שיחשוף את זוהרה ואת יופיה. במהלך מציאת הנתונים, גם אתם תבחנו את המשימה מזוויות שונות ורכות בחיפוש אחר מידע שיחשוף את התובנות הפוריות ביותר בקשר למשימתכם ולמצבכם.

להלן שתי אסטרטגיות או טכניקות מועילות במיוחד למהלך ההסתעפות הכרוך במציאת נתונים:

1. השתמשו בשש שאלות המפתח. חקרו את המשימה באמצעות הצגת שאלות רבות על אודותיה. שש השאלות שוודאי למדתם בתיכון (או אף קודם לכן) ישמשו אתכם היטב: מי? מה? היכן? מתי? מדוע? כיצד? לדוגמה, השאלה מי? תסייע בזיהוי אנשי המפתח הנוגעים לבעיה שלכם. השאלה מה? תסייע לכם בחשיפת נתונים חשובים על הדברים – חומרים, משאבים, פעולות, אתגרים או דאגות חשובות. אפשר לנצל כל אחת משש השאלות כדי לקדם את חקירת מצבכם: "מהו הדבר, במצב זה, המטריד את מנוחתי? מהי המהות האמתית של הבעיה או של האתגר?". כמה שאלות מדגמיות לכל אחת משש השאלות רשומות בלוח 3.5 להלן. השתמשו בהן כדי לסייע לכם להעמיק בחיפושכם מעבר למידע המצוי על פני השטח (בכל אחת מן השאלות אפשר להחליף בין המונחים "אני" ו"אנחנו").

להתחיל בחיפוש אחר נושאים דומים ודפוסים משותפים – המטרות העיקריות שלכם באיסוף המידע.

תרשים 3.1: השוואת מציאות עכשווית לעתיד רצוי



לוח 3.5: שאלות מדגמיות לשש שאלות המפתח

מי?	מה?	מתי?
• מי מעורב?	• מה נעשה לפני כן?	• מתי נעשיתי מודע לזה?
• מי יצר את המצב או הוסיף לו?	• מהם המשאבים שיש בדינו? לאילו משאבים אנו זקוקים?	• מתי אני חושב על זה הכי הרבה?
• מי יצטרך לסייע בהתמודדות אִתו?	• מה היינו רוצים שיתרחש?	• מתי עליי לנקוט פעולה?
• מי מודאג בקשר למשימה או מתלהב ממנה?	• מה היה קורה אילו היה לנו "מטה קסם"?	• מתי המועד הטוב ביותר (או הגרוע ביותר) לעיסוק בכך?
היכן?	מדוע?	כיצד?
• היכן מתרחשת הפעולה?	• מדוע מצב זה קיים?	• כיצד אני תופס מצב זה? כיצד רואים אותו אחרים?
• היכן בעבר התמודד משהו עם מצב דומה?	• מדוע לא התמודדנו אִתו? מה מעכב אותנו?	• כיצד היינו רוצים שהשינויים ייעשו?
• היכן המקומות הטובים ביותר או הגרועים ביותר להימצא בהם?	• מדוע אנו רוצים להתמודד אִתו?	• כיצד שונה האידיאל שלנו מן המצב הקיים?
• לאן אנו רוצים להגיע עם משימה זאת בעתיד הקרוב?	• מדוע משהו לא ירצה להתמודד עם מצב זה?	• כיצד הצליחו או נכשלו מאמצים אחרים?

2. השוו בין "המצב הרצוי בעתיד" שלכם לבין "המציאות העכשווית" שלכם. תרשים 3.1 להלן יסייע לכם בכך. המציאות העכשווית שלכם כוללת את הנתונים על מצב הדברים כעת. המצב הרצוי לכם בעתיד הוא המצב שיהיה לאחר שתפתרו את הבעיה. האתגר, כמובן, הוא להצליח במעבר מכאן לשם. על ידי רשימת הרכיבים החשובים לגבי כל אחד משני המצבים, תוכלו

התכנסות במציאת נתונים

בשלב הבא – לאחר ביצוע ההסתעפות תוך בחינת מקורות רבים של נתונים לגבי הכיוון שלכם – הגיע הזמן לבצע התכנסות. כל מצב מורכב מחלקים שונים; מאמצים יכוונו או יתועלו לחלק אחד או אחר של העניין המעסיק אתכם, ואם לא תקדישו זמן להתכנסות, אלא תנסו "להטמיע הכול", רבים הסיכויים שתצברו מידע כה רב עד שתטבעו בו, ולא תוכלו להפוך אף חלק ממנו לשימושי.

חשיבה מתכנסת היא שלב חשוב מאוד בעבודתכם למציאת נתונים (כמו בכל שלב אחר של פב"י). ביצוע התכנסות כרוך בבחינה זהירה של הנתונים במטרה לקבוע את ההזדמנות או העניין המרכזיים או הראשוניים. התכנסות במציאת נתונים מבוצעת על מנת לגלות באיזה חלק מהמשימה תרצו להתמקד ולרכז את מאמצים. השאלות הבאות משתמשות במילים או בביטויים שונים כדי להדגים את משימת ההתכנסות במציאת כיוון; אחת מהן עשויה להעניק לכם הבנה חדה וברורה של התכלית:

• מה הופך את המצב או את האתגר הזה להזדמנות?

• מהו "לבו" של המצב?

• מהי המהות – התחום החיוני ביותר של העניין או ההזדמנות?

• מהי הסוגיה המרכזית במצב זה?

כמה טכניקות מיוחדות יסייעו לכם במציאת כיוון במהלך שלב ההתכנסות, ובכללן:

1. איתור ברירות נבחרות ואזורי ברירה. הצעד הראשון בהתכנסות הוא לבחון את רשימת הנתונים שלכם ולסמן כמה

מהפריטים, או את כל הפריטים, המהווים בעיניכם ברירות נבחרות. מהי ברירה נבחרת? בדקו על פי מילות המפתח בלוח 3.6.

לוח 3.6: כל אחת מהסיבות הבאות עשויה להפוך רעיון ל"ברירה נבחרת" בעבורכם:

- | | |
|------------------------|----------------------|
| • קולע למטרה | • "נוצץ" |
| • נותן תחושה שהוא נכון | • מסקרן |
| • רלוונטי | • מרתק |
| • מעניין | • מעשיר |
| • מלהיב | • פותר בעיות |
| • נע קדימה | • מתאים |
| • ברור | • מתקדם בכיוון הנכון |

בזמן שאתם מזהים את הברירות הנבחרות ברשימת הנתונים שלכם, שאלו את עצמכם: "אילו פיסות מידע מלמדות אותנו את המרב על הכיוון הרצוי לנו ועל העבודה הנדרשת במסגרת כיוון זה?"

לאחר שסימנתם את הברירות הנבחרות, בחנו אותן בקפדנות וקבעו מהם אזורי הברירה והיכן הם ממוקמים. אזורי ברירה הם קבוצות של ברירות נבחרות (שתיים או יותר) המתמודדות עם תמה, סוגיה או ממד משותפים וחשובים של הבעיה. אלו הם החוטים השזורים בבעיה לאורכה ולרחבה ואשר יכולים לחשוף את החלקים בה אשר יהוו את ההזדמנות או האתגר הגדולים ביותר בעבורכם.

במהלך יצירת רשימת הנתונים, ייתכן שכמה סוגיות מפתח ישובו ויעלו באופנים שונים. אפשר שאתם מודעים לסוגיות אלו, אך אם לא הייתם מודעים להן עד כה, החיפוש אחר אזורי ברירה מועדפים יסייע לכם בזיהוין ובמתן תשובה לשאלה אילו מהן מתארות בצורה הטובה ביותר את החלק החשוב או החיוני ביותר של בעייתכם.

אזורי הברירה הם קבוצות משמעותיות בתוך אוסף הנתונים. זיהויים יסייע בהבנת המצב ובהפיכתו לנוח יותר לניהול; כמו כן, הם מדריכים אתכם בהשגת בהירות, מיקוד וכיוון חזקים יותר בפעילויות פב"י אחרות.

2. השתמשו בענפים מתכנסים לשם בהירות. בעת בחינת הנתונים, הצבת שאלות או הצהרות סיכום המתחילות במילים "אילו היה בידי מטה קסמים... ", "אני מייחל או מקווה ש..." או "הכיוון שלעברו אני רוצה שמחקרנו יתקדם הוא..." עשויה להועיל מאוד בהתכנסות. ביטויים אלה מסייעים לעתים קרובות לסלק חלקי מידע חיצוניים או שוליים ולהתבונן מקרוב בדבר שצריך באמת לפתור.

3. הגדירו את היחסים בין נתוני המפתח באמצעות ניסוח מחדש. כשאתם מתבוננים בכמה פריטי נתונים היוצרים אזור ברירה אחד, יועיל לבחון נתונים אלה ולשאול, "כיצד כל הפריטים הללו קשורים זה לזה? מהו המכנה המשותף שלהם?" לאחר שהגדרתם את הקשר המשותף, נסחו הגדרה נוספת שלו, במילים אחרות. הביעו את התמה המשותפת במילים שלכם, בקצרה ובתמציתיות, והעניקו שם לאזור הברירה הזה.

אסטרטגיות אלה להתכנסות במציאת נתונים יסייעו באיתור החלק החשוב והמבטיח ביותר במשימתכם. לאחר מכן, תוכלו להשתמש במיומנויות של תכנון התהליך שלכם כדי להעריך את

צעדיכם הבאים. ייתכן שתחליטו להוביל את נתוני המפתח שלכם לקראת שלב "מציאת הבעיות" של הבנת הבעיה, או שתחליטו כי שלב אחר או רכיב אחר יהיו מועילים יותר. אם תחליטו מאוחר יותר שחלק מן הנתונים או אזורי הברירה האחרים חשובים יותר מכפי ששיערתם בתחילה, תוכלו לשוב לכל אחד מהם בכל זמן שהוא בקלות.

סיכום מציאת נתונים

במציאת נתונים, מאמציכם להסתעפות ולהתכנסות יסייעו בחקירת המצב ובמציאת העניין החשוב או המרכזי שיש להתמקד בו ושכלפיו תכוונו את מאמצי הפב"י. כמה משאלות המפתח למציאת נתונים מוצגות בלוח 3.7 להלן (שוב, זכרו כי אפשר לבטא את השאלות בגוף יחיד או רבים, לצורך בעיה אישית או קבוצתית).

לוח 3.7: כמה שאלות מפתח למציאת נתונים

הסתעפות

- מהו המידע שברשותי? מהו המידע שאני צריך ורוצה להשיג?
- אילו מקורות מידע מצריכים בדיקה?
- מי עוד מעורב בנושא? עם מי רצוי שאדבר?
- במה אני עשוי לגעת, מה אבחין? מה אטעם, אחוש, אחקור?
- על מה פסחתי? מה עוד שכחתי?
- מתי אני מודאג? מתי זה מעסיק את מחשבתי? היכן?
- מה מונע ממני לבצע את מה שאני רוצה/צריך לעשות?
- מדוע לא פתרתי בעיה זאת עד כה או לא ביצעתי את מה שאני רוצה לעשות?
- מדוע נושא זה מדאיג או מעניין אותי?
- האם אדם אחר כבר עסק בזה?
- כיצד אני עשוי לגלות יותר?

התכנסות

- אילו נתונים חשוב ביותר לבחון?
 - אילו חלקי נתונים אפשר לאגד יחדיו?
 - אילו קבוצות או אזורי ברירה מתארים את התמות או את הקדימויות החשובות ביותר?
 - אילו חוטים או סוגיות עוברים דרך כל הנתונים הללו?
 - באילו תבניות אני מבחין בתוך הנתונים הללו?
 - לאילו עניינים או הזדמנויות עליי להתייחס תחילה?
 - אילו נתונים נוספים אפשר לאסוף לפני שאנו ממשיכים?
-