# ערכה למדריך – תורת המערכות חלק א׳

## מטרת הפרק:

חשיפת המשתתפים לתיאוריות והמונחים שבבסיס תורת המערכות. המפגשים בפרק זה נועדו להסביר את הבסיס של התנהלות מערכות, מיחידות היסוד ועד לדפוסים הנרחבים היותר, וכן בכלים שמנתחים מערכות באופן הזה.

### מבנה המפגש:

חלק ראשון – היכרות עם המושג של בעיות סוררות (שקפים 3-6). הבחירה להתעסק כאן במושג הזה, למרות שהוא נוגע גם בשאלות של חשיבה מערכתית, נועדה לתת הקשר שהוא לא רק תיאורטי לפרק. עולם החינוך מלא בבעיות סוררות, כדאי להדגים את הנושא בדוגמאות מהרמות השונות של החינוך.

החלק השני עוסק במושגים הבסיסיים של תורת המערכות וקצת בהיסטוריה (8). המושגים מוסברים באריכות במדריך, על כל מושג כדי לתת דוגמאות מעולם החינוך או לבקש דוגמאות כאלו. למשל:

* קלט > תהליך > פלט – כל למידה בכיתה ניתן להציג באופן הזה, וכן את התוצרים הלא רצויים (שעמום, השנאה של מקצועות וכו׳). ככל שהתהליך מוצלח, הוא מזרים עוד אנרגיה והבנות כדי לעלות בהמשך מעגל המשוב לרמת הבנה גבוהה יותר.
* סינרגיה והתאבכות – לדבר על מרכיבים שמייצרים תלות בריאה, ומרכיבים שמפריעים (למשל – אלימות בכיתה פוגעת בתחושת הביטחון של התלמידים וגם בהישגים שלהם).
* פרקטל – לנסות לזהות תופעות שמתקיימות ברמת הכיתה, בית הספר והמערכת באופן דומה, או שהדפוס בנקודת הקצה מחולל את הדפוס ברמה הכללית.

בסיכום הפרק כדאי לחבר בין הלמידה על הדינמיקות במערכות ותופעות הבעיות הסוררות – לשאול – מדוע דווקא מערכות מורכבות הן שמולידות בעיות שאינן ניתנות לאילוף?