



משרד החינוך  
המנהל הפדגוגי  
אגף מו"פ, ניסויים ויוזמות



# בית הספר כארגון מורכב מסתגל



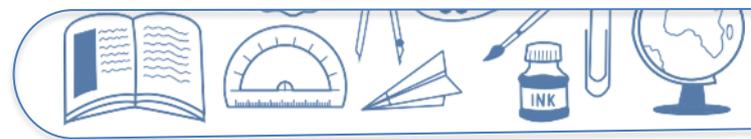
כותבים: ד"ר עופר מורגנשטרן וגב' ליאת צבירן

מיקוד תוכן: ריבי ארצי

עריכה ועיצוב: אילה צדוק

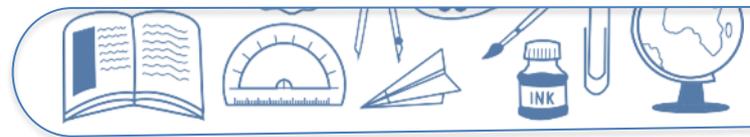
אוגוסט 2020





## תוכן עניינים

3	מבוא	1
4	האתגר - מציאות מורכבת ומשתנה	2
4	המציאות החדשה - VUCA	2.1
4	המציאות המשתנה - מגמות STEEEP	2.2
6	מורכבות ארגונית	2.3
7	הקושי בניהול בית ספר במציאות מורכבת ומשתנה	2.4
8	המענה - תפישת ארגון מורכב מסתגל	3
8	התמודדות ארגון מורכב מסתגל עם מאפייני מציאות ה-VUCA	3.1
9	מאפייני ארגון מורכב מסתגל	3.2
11	גישות להתנהלות ארגון מורכב מסתגל	3.3
13	יתרונות יישום תפישת בית ספר כארגון מורכב מסתגל	3.4
14	מודל לבית ספר כארגון מורכב מסתגל	4
14	מודל בית ספר כארגון מורכב מסתגל	4.1
16	המצפן הבית ספרי	4.2
19	בעלי עניין אוטונומיים ופעלנים	4.3
22	אקו-סיסטם תומך ומאפשר	4.4
29	סיכום	5



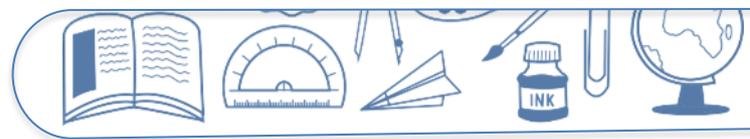
## 1. מבוא

המציאות במאה ה-21 מאופיינת בתנודתיות, חוסר ודאות, מורכבות ועמימות, כאשר מגמות חדשות ורבות מתפתחות ומובילות אל עבר עתיד לא ידוע. משבר הקורונה הדגים והמחיש באופן ברור ורחב היקף את מאפייני מציאות החדשה, שזכתה לכינוי The New Normal. ניהול בית ספר מהווה אתגר מורכב ככלל, ובמציאות חדשה זו בפרט. לכן, כדי שהצעת הערך של בתי הספר תמשיך להיות רלוונטית, על מוסדות החינוך ליישם תפישות ארגוניות המאפשרות להם להסתגל כדי לשרוד ואף לשגשג במציאות המורכבת והמשתנה.

מסמך זה מציע מסגרת תפישתית ארגונית לבתי הספר, המבוססת על תפישת בית הספר כארגון מורכב מסתגל. מסגרת זו מיועדת לתמוך ביכולתם של בתי הספר להתנהל באופן אפקטיבי במציאות המורכבת והמשתנה. היא יכולה לסייע לבתי הספר להגדיר ולנהל מטרות, אקו-סיסטם ותהליכים פדגוגיים וארגוניים בית ספריים, התומכים בהתנהלות אפקטיבית במציאות מורכבת ומשתנה. המסגרת המוצעת היא פתוחה ודינמית וניתנת למימוש במגוון רחב של דרכים התואמות את הייחודיות, הצרכים והשאיפות של כל בית ספר.

המסמך עוסק בנושאים הבאים:

- **פרק 2** – מתאר את מאפייני המציאות המורכבת והמשתנה, החיצונית והפנימית בה פועלים בתי הספר ומסביר מדוע נדרש שינוי בהתנהלותם הארגונית כדי לשגשג ולספק חינוך רלוונטי.
- **פרק 3** – מתאר את המאפיינים והגישות הניהוליות של הארגון המורכב המסתגל, את אופני התמודדותו עם המציאות המורכבת והמשתנה ואת יתרונותיו עבור בתי הספר.
- **פרק 4** – הצגת מסגרת תפישתית ארגונית לבית הספר כארגון מורכב מסתגל המושתתת על שלושה מרכיבים עיקריים: מצפן בית ספרי, בעלי עניין אוטונומיים ופעלנים ואקו-סיסטם תומך ומאפשר.
- **פרק 5** – סיכום



## 2. האתגר - מציאות מורכבת ומשתנה

### 2.1 המציאות החדשה - VUCA

המציאות החדשה של המאה ה-21, בה פועלים בתי הספר, מוגדרת בספרות המחקרית כמציאות <sup>1</sup> VUCA (Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity) המאופיינת בשילוב של תנודתיות, חוסר ודאות, מורכבות ועמימות. להלן תיאור קצר של כל אחד ממאפיינים אלו<sup>2</sup>:

- **תנודתיות** - מצב בו מתרחשים במציאות שינויים מהירים וחדים בקבועי זמן קצרים. אתגרים והזדמנויות שנוצרו בעבר לאורך זמן רב, מופיעים בסביבה כזו בפתאומיות וללא התרעה מוקדמת.
- **חוסר ודאות** - מצב בו מחסור במידע מקשה על הבנה מדויקת של המציאות. הרצון לייצר ודאות עלול להוביל להנחה בעייתית כי מה שהיה הוא שיהיה ולהסתמכות יתר על ניסיון העבר כדי להחליט כיצד לפעול בהווה.
- **מורכבות** - מציאות של ריבוי גורמים פעילים במציאות, המקיימים ביניהם קשרי גומלין והשפעות הדדיות. מצב זה מאופיין בחוסר יכולת לבודד גורמים משפיעים או לבודד אתגרים נפרדים להתמודדות.
- **עמימות** - מצב בו קיים מידע לגבי המציאות אך לא ניתן להבין באופן מלא את המשמעות של המציאות בתוכה מתפקד הארגון ושל ההשפעה האפשרית של אירועים עתידיים.

מציאות ה-VUCA היא המציאות הקבועה של המאה ה-21 (The New Normal) והיא מומחשת ביתר שאת בתקופות של משבר המתפתח במהירות, כדוגמת משבר הקורונה. בתי הספר נדרשים להתאים עצמם להתנהלות אפקטיבית במציאות זו כדי להמשיך ולספק חינוך רלוונטי.

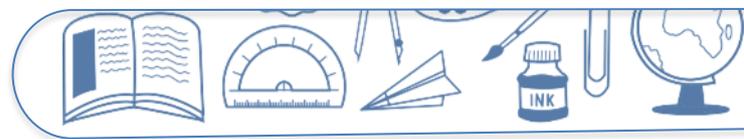
### 2.2 המציאות המשתנה - מגמות STEEEP

בנוסף למאפייני התנודתיות, חוסר הודאות, המורכבות והעמימות מתרחשות במציאות המשתנה, באופן מתמיד, מגמות שינוי במגוון תחומי החיים ובחינוך המשפיעות על התנהלות בתי הספר. ניתן לסרוק באופן שיטתי את כלל המגמות במציאות המשתנה באמצעות שימוש במודל ה-STEEEP<sup>3</sup> המסווג את המגמות לקטגוריות של מגמות חברתיות (Social), טכנולוגיות (Technological), כלכליות (Economic), סביבתיות

<sup>1</sup> פסה יוסף, נ' ושפירא ש' (2017) גשר על פני מים סוערים - המסע של אמ"ן בעולם המורכבות. מודיעין הלכה ומעשה, 2, 10-26

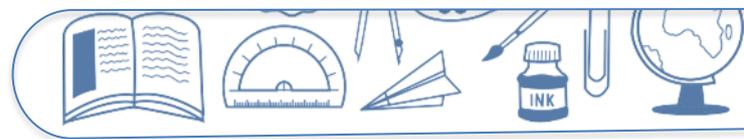
<sup>2</sup> Bennett, N. & Lemoine, G.J. (2014) "What VUCA really means for you". Harvard Business Review, vol 92, January-February Issue. [https://hbr.org/2014/01/what-vuca-really-means-for-you?referral=03758&cm\\_vc=rr\\_item\\_page.top\\_right](https://hbr.org/2014/01/what-vuca-really-means-for-you?referral=03758&cm_vc=rr_item_page.top_right).

<sup>3</sup> Kyler, J. (2003). Assessing your external environment: STEEP analysis. *Competia*, (33).



(Environmental), חינוכיות (educational) ופוליטיות (Political). להלן פרוט תחומי המגמות אותן מכילות קטגוריות ה-STEEEP:

- **קטגוריית החברה** – כוללת גורמים תרבותיים ודמוגרפיים כגון: דת, סגנונות חיים, ערכים, תודעה בריאותית, דמוגרפיה וקצב גידול אוכלוסין, גילאים, קריירה, בטיחות, התנהגות הצרכן ופרסום.
  - **קטגוריית הטכנולוגיה** – כוללת גורמים טכנולוגיים היכולים לייצר ערך או להסיר מחסומים המונעים ייצור ערך כגון: פעילות מחקר ופיתוח של טכנולוגיות חדשניות, אוטומציה, תמריצים טכנולוגיים ושיעור השינוי הטכנולוגי, חדשנות, תקשורת, אנרגיה, תחבורה, תקנות פטנטים ומחזור החיים של מוצרים.
  - **קטגוריית הכלכלה** – כוללת גורמים כלכליים בתחום המאקרו כלכלה, בתחום הצרכנות, בתחום הארגוני עסקי ובתחום התעסוקה כגון: צמיחה כלכלית, שיעורי ריבית, שערי חליפין, שיעור אינפלציה, סחר בינלאומי, מיסים, חסכון, סובסידיות, זמינות מקומות עבודה, מקצועות וכישורים חדשים, יזמות וגורמים חברתיים.
  - **קטגוריית הסביבה** – כוללת גורמים סביבתיים העוסקים בהתפתחויות סביבתיות בתחומים אקולוגיים כגון: מים, רוח, אדמה, מזון, אנרגיה, גורמים בחברה האנושית בעלי השפעה שלילית על הסביבה כגון זיהום, ובגורמים בתחום המאמץ ליצירת חברה אנושית בסביבה בת קיימא.
  - **קטגוריית הפוליטיקה** – כוללת תקנות ממשלתיות ונושאים משפטיים המגדירים את הכללים הפורמאליים והאי-פורמאליים לגבי יחידים וארגונים; התפתחויות פוליטיות המשפיעות על תחומים חברתיים, כלכליים וסביבתיים באמצעות תקנות לגבי איכות הסביבה, הגבלים עסקיים, שווקים פיננסיים ומסחר; חוקים התורמים ליציבות פוליטית באמצעות תקנות למונופולים, מדיניות מס, תקנות מחיר הגנת הצרכן, השיפוט ואיגודים מקצועיים, בריאות ובטיחות העובדים; גורמים אתיים ביחס לערכים חברתיים השולטים בהתנהגות עסקית.
  - **קטגוריית החינוך** – כוללת היבטים שונים של החינוך כגון תוכניות לימודים, תכני לימוד, פרקטיקות למידה, פרקטיקות הוראה, הערכה, מנהיגות ניהולית חינוכית, תכנון וארגון, חיבוריות, ותשתיות פיזיות וטכנולוגיות.
- על מערכות חינוך ובתי הספר להיות מודעים למגמות השינוי בתחומים אלו, ולתרחישים עתידיים אפשריים ששילוב המגמות יכול לייצר. על בית הספר לגזור מהמגמות ומהתרחישים העתידיים אתגרים והזדמנויות רלוונטיים מולם עליו להיערך החל מההווה באופן שיאפשר לו להמשיך לשגשג ולספק חינוך רלוונטי.



### 2.3 מורכבות ארגונית

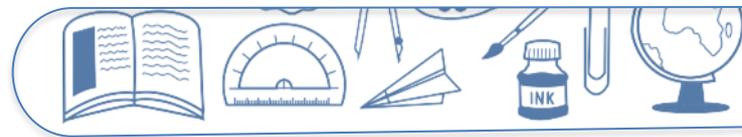
ארגון הוא מערכת חברתית פתוחה אשר מנסה לשרוד ולשגשג בסביבה מורכבת ומשתנה. הארגון הופך משאבי אנוש, חומרי גלם ומקורות פיננסיים המסופקים על ידי הסביבה לתוצרים באמצעות יישום תהליכים וטכנולוגיה. ניתן להגדיר מורכבות ארגונית כמגוון רחב של ישויות רבות בארגון המקיימות יחסי גומלין הדדים באופן המשפיע על אירועים פוטנציאליים.<sup>4</sup> מידת המורכבות הארגונית נובעת ממגוון גורמים בסביבה החיצונית והפנימית בה פועל הארגון: מורכבות ארגונית אנכית, הנובעת מריבוי רמות היררכיה בארגון; מורכבות ארגונית אופקית הנובעת ממספר מחלקות או מומחים מקצועיים הנמצאים אופקית בארגון; מורכבות ארגונית מרחבית הנובעת מההתפלגות הגיאוגרפית של מחלקות או צוותים בארגון; מורכבות הטכנולוגיה המיושמת בארגון כדי לייצר תוצרים; ומורכבות ארגונית הסתגלותית הנובעת מהצורך של מרכיבי הארגון השונים, המקיימים יחסי גומלין בינם לבין עצמם ועם הסביבה, להסתגל ולהתפתח באופן אינטגרטיבי. שינויים באופן פעולת הארגון כגון הרחבת מערכות הקשרים של הארגון, יישום תהליכים חדשים, וביצוע שינויים מהירים בארגון עשויים להוביל להקמת יחידות חדשות המוסיפות ערך לארגון אך גם מעלות את רמת המורכבות הארגונית.

קיימות מספר מגמות המגבירות את המורכבות הארגונית של בתי הספר בעידן הנוכחי.<sup>5</sup> הראשונה היא מגמת ביזור והאצלת סמכויות לבית הספר, המייצרת תפקידים ותהליכים חדשים כדי לספק גמישות במתן מענה לצרכים מקומיים. מגמה נוספת היא ריבוי ומגוון בעלי עניין המעורבים בתהליכי קבלת החלטות בבית הספר (כגון הרגולטור, ההורים, איגודי המורים, אקדמיה, צבא, שוק התעסוקה ועוד) הגורמת להוספת רבדים חדשים למבנים ותהליכים ארגוניים בבית הספר.<sup>6</sup> מגמה שלישית היא הדרישה לחינוך מותאם אישית לצרכים והשאיפות של כל לומד המייצרת רשת חדשה ומורכבת של יחסי גומלין בבית הספר בין מורים ותלמידים. ולסיום, מגמת המשילות מרובת שכבות במערכת החינוך (מטה משרד החינוך, מחוז, רשות מקומית, בית הספר, בעלי עניין נוספים), כאשר הקשרים בין בעלי עניין השונים על פני השכבות גמישים, נתונים למשא ומתן ומייצרים רשת מורכבת של תלויות ויחסי גומלין בתוך בית הספר ובינו לבין סביבתו. השילוב של מגמות אלו, והמגוון העשיר של התקנות החוקיות והבקורות הממשלתיות החל על בתי הספר, מגבירים את המורכבות

<sup>4</sup>Keshavarz, N., Nutbeam, D., Rowling, L., & Khavarpour, F. (2010). Schools as social complex adaptive systems: a new way to understand the challenges of introducing the health promoting schools concept. *Social science & medicine*, 70(10), 1467-1474.

<sup>5</sup>Burns, T., & Wilkoszewski, H. (2013, June). Governing complex education systems. In Presentation at 3rd GCES-Conference 'Effective Multilevel Governance in Education', Paris (pp. 17-18).

<sup>6</sup>Keshavarz, N., Nutbeam, D., Rowling, L., & Khavarpour, F. (2010). Schools as social complex adaptive systems: a new way to understand the challenges of introducing the health promoting schools concept. *Social science & medicine*, 70(10), 1467-1474.



הארגונית של בתי הספר ומקשים עליהם לתת מענה איכותי בקבועי זמן רלוונטיים לשינויים המהירים במציאות.

#### 2.4 הקושי בניהול בית ספר במציאות מורכבת ומשתנה

ארגונים מסורתיים ריכוזיים והיררכיים מתקשים להתאים עצמם באופן אפקטיבי למציאות המורכבת והמשתנה. ארגונים אלו מכונים "ארגוני האיך" שכן האופן בו נעשים הדברים בכל רובדי הארגון נקבע על ידי ההנהלה לפרטי פרטים ומוטמע בתהליכים מורכבים בקרב כל יחידות ועובדי הארגון.<sup>7</sup> ארגון "האיך" מנסה לעבוד כמכונה משומנת היטב, המתוכננת מראש לפעול באופן אחיד אפקטיבי ויעיל לאור הנחיות מרכזיות המגיעות מהנהלה. על פי הכלכלן נאסים טאלב ארגונים מסוג זה הם ארגונים שבירים שתפקודם עשוי להיפגם כאשר המציאות משתנה.<sup>8</sup> לארגון שביר יש מספר מאפיינים הפוגמים בתפקודו במציאות משתנה: ריכוזיות, ניתוק מגירויי הסביבה החיצונית ואחידות.

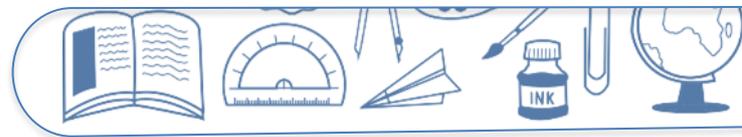
הריכוזיות מקשה על הארגון לפעול במציאות משתנה מפני שתהליכי העברת המידע, קבלת ההחלטות וביצוע שינויים בו מתפרשים על כל שרשרת ההיררכיה הארגונית. תהליכים אלו מתחילים בזיהוי שינויים במציאות על ידי גורמי שטח רבים בארגון, והזרמת מידע במעלה ההיררכיה הארגונית למוקדי קבלת ההחלטות. כדי לייצר פתרונות לאתגרים שהוצפו מהשטח, גורמי ההנהלה והמטה מבצעים תהליכי חשיבה מורכבים, מקבלים החלטות, מורידים הנחיות ליישומן במורד שרשרת ההיררכיה הארגונית ומפקחים על ביצוען. שרשרת תהליכי זרימת המידע, קבלת ההחלטות, הביצוע והפיקוח בארגון המסורתי ההיררכי היא ארוכה, איטית ומועדת לשיבושים ותקלות מסיבות של חוסר יעילות ארגונית ואינטרסים פוליטיים. התוצאה היא שהארגון המסורתי ההיררכי מתקשה לספק מענים יעילים ואפקטיביים למגוון השינויים המהירים המתחוללים במציאות המשתנה.

ניתוק מגירויי חיצוני משמעו שגוף קבלת ההחלטות המרכזי בארגון ההיררכי ריכוזי אינו מחובר באופן אינטימי למציאות המתרחשת ביחידות השטח ובקרב בעלי העניין החיצוניים של הארגון ולכן מתקשה להגיב בזמן לשינויים במציאות ולמשבר.

אחידות משמעותה שבארגון ההיררכי ריכוזי הדברים מתבצעים בדרך אחת ויחידה המאושרת על ידי הארגון והנחשבת ליעילה ביותר. כאשר חלים שינויים במציאות הפוגמים באפקטיביות והיעילות של הדרך הסטנדרטית הארגונית אין לארגון דרכים חלופיות זמינות להתמודד עם המציאות החדש.

<sup>7</sup> בריאן מ. קרני אייזק ג' (2013) חופש בע"מ, ידיעות.

<sup>8</sup> טאלב נ.נ. (2014) אנטי שביר, דביר.



המציאות המורכבת והמשתנה בה פועלים בתי הספר, והמורכבות הארגונית הפנימית הגוברת שלהם, מעמידים בפני מוסדות אלו אתגר של שינוי ההתנהלות הארגונית. מנהלי בתי ספר נדרשים לפעול בתנאי אי ודאות, מתקשים לזהות ולאבחן אתגרים והזדמנויות בשיטות המסורתיות, מתקשים לחזות את התוצאות של פעולות שננקטות, ונאבקים לשלוט במגוון תוצרי הפעילויות שבוצעו במסגרת של מערכות יחסים מורכבות. ההתבססות על תפישה מסורתית של בית הספר כמכונה היררכית משומנת, שתוכננה מראש, והפועלת על בסיס הנחות של סדר ויציבות אינה מאפשרת לבתי הספר להתאים עצמם באופן אפקטיבי למציאות מורכבת ומשתנה. לאור זאת, בתי הספר נדרשים לאמץ תפישה ארגונית רלוונטית ואפקטיבית להתנהלות במציאות מורכבת ומשתנה פנימית וחיזונית. מסמך זה מציע תפישה ארגונית חדשה לבתי הספר המתבססת על תפישת ארגונים כמערכות מורכבות מסתגלות.

### 3. המענה – תפישת ארגון מורכב מסתגל

#### 3.1 התמודדות ארגון מורכב מסתגל עם מאפייני מציאות ה-VUCA

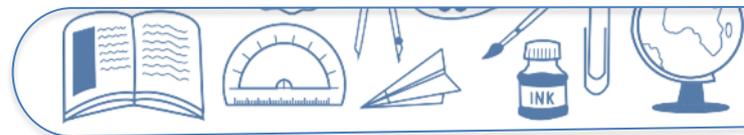
תפישת ארגון מורכב מסתגל מבוססת על גישת המערכות המורכבות המסתגלות (Complex Adaptive Systems - CAS) שהיא חלק מתורת המערכות. ארגון מורכב מסתגל בנוי כמערכת אקולוגית פתוחה ודינמית בעלת יכולת להסתגל ולהתאים עצמה למציאות המורכבת והמשתנה. ארגון מורכב מסתגל במיטבו הוא **ארגון אנטי שביר** שלא רק שאינו נפגע מהמציאות המשתנה והמורכבת אלא מנצל אותה לצורך צמיחה והתפתחות.<sup>9</sup> ארגונים אנטי שבירים מאופיינים בכך שהם מחוברים היטב למציאות הפנימית והחיזונית בה הם פועלים, מבזרים את השליטה לבעלי העניין ועל ידי כך מייצרים יכולת תגובה מהירה, ומאפשרים לבעלי העניין להשיג את מטרות הארגון במגוון דרכים חלופיות כדי לייצר יתירות ארגונית.

ארגונים מורכבים מסתגלים מתמודדים עם מציאות ה-VUCA, המאופיינת בתנדטיות, חוסר ודאות, מורכבות ועמימות, באמצעות שילוב של דרכי פעולה שונות כמתואר בטבלה הבאה<sup>10</sup>:

<sup>9</sup> טאלב נ.נ. (2014) אנטי שביר, דביר.

<sup>10</sup> Bennett, N. & Lemoine, G.J. (2014) "What VUCA really means for you". Harvard Business Review, vol 92, January-February Issue. [https://hbr.org/2014/01/what-vuca-really-means-for-you?referral=03758&cm\\_vc=rr\\_item\\_page.top\\_right](https://hbr.org/2014/01/what-vuca-really-means-for-you?referral=03758&cm_vc=rr_item_page.top_right).

<sup>11</sup> Johansen, B. (2012). Leaders Make the Future: Ten New Leadership Skills for an Uncertain Age. Berrtt-Koehler Publishers

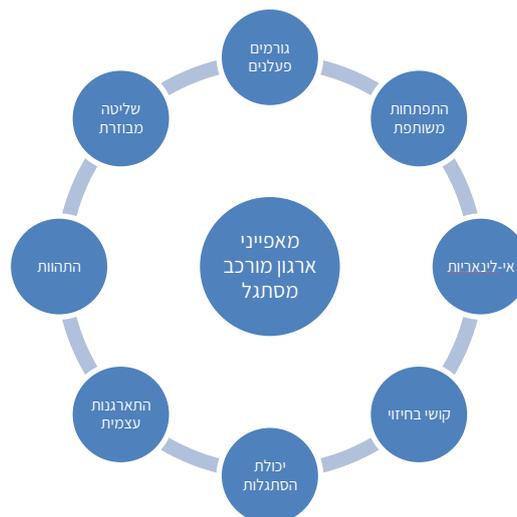


מאפייני מציאות ה-VUCA	דרכי התמודדות של ארגון מורכב מסתגל עם מאפייני מציאות ה-VUCA
תנדוטיות	<ul style="list-style-type: none"> <li>הגדרת <b>חזון</b> המאפשר לארגון לנווט את דרכו במציאות הסוערת ולהיות ממוקד ביעד שאליו הוא שואף, גם אם הדרך מפותלת.</li> <li>פיתוח יכולת <b>זמישות ארגונית</b> להתאמה מהירה לשינויים במציאות</li> </ul>
חוסר ודאות	<ul style="list-style-type: none"> <li>פיתוח ערוצים לניטור, איסוף וניתוח מידע על המציאות, המאפשרים לארגון להתבונן ולהקשיב לסביבה כדי לגבש <b>הבנה של תמונת המצב</b> כבסיס לתוכנית פעולה.</li> </ul>
מורכבות	<ul style="list-style-type: none"> <li>יצירת <b>מבנה ארגוני המהווה תמונת מראה לסביבה</b> שבה פועל הארגון</li> <li>יצירת <b>בהירות</b> על ידי המנהלים עבורם ועבור הארגון</li> </ul>
עמימות	<ul style="list-style-type: none"> <li>השקעה <b>בהתנסויות</b> שיאפשרו ללמוד ולהבין את יחסי הגומלין הקיימים בסביבה תוך לקיחת סיכונים</li> <li>פיתוח יכולת <b>זמישות ארגונית</b> המאפשרת התאמה מהירה של העשייה הארגונית ברגע שהדברים מתבהרים</li> </ul>

### 3.2 מאפייני ארגון מורכב מסתגל

לארגון מורכב מסתגל מספר מאפיינים מרכזיים (איור 1) המתייחסים למבנה הארגון, לאופן התנהלות

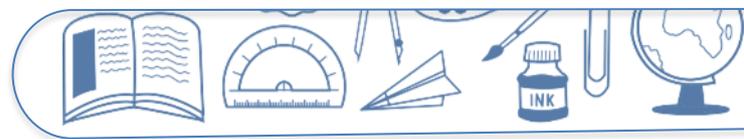
הגורמים הפועלים בו ולאופן השתנותו<sup>12</sup> : 13



איור 1 – מאפייני ארגון מורכב מסתגל

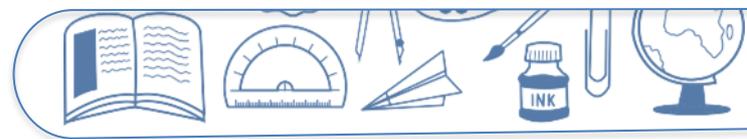
<sup>12</sup> ישראל כץ, וחן גרץ-שמואלי. "תיאוריות של מורכבות – הגדרות מפתח". אנליזה ארגונית, 2010, גיליון מס' 15, עמ' 107-109. מכון צפנת'.

<sup>13</sup>Smith, P. A., & Palmberg, K. (2009). Complex adaptive systems as metaphors for organizational management. *The Learning Organization*.



- **גורמים פעלנים** – ניתן להבין ארגון מורכב מסתגל כקבוצה של גורמים פעלנים המקיימים ביניהם מערכת של קשרים יחסי גומלין דינמיים. גורם יכול להיות ארגון, מחלקה, צוות או אדם.
- **התפתחות משולבת** – הגורמים הפעלנים, בארגון מורכב מסתגל, מתפתחים יחדיו דרך קיום יחסי גומלין המשלבים תחרותיות ושיתופיות. לכן, הבנת ההתנהלות של הארגון המורכב מסתגל אינה מתמקדת באופן בו פועל כל גורם בנפרד אלא בהבנת המכלול של יחסי הגומלין בין הגורמים.
- **אי ליניאריות** – בארגון המורכב מסתגל קיים חוסר קשר מובהק בין "סיבה" ל"תוצאה". תופעת האי ליניאריות יכולה לבוא לידי ביטוי בדרכים שונות: סיבות מזעריות יכולות להוביל לתוצאות דרמטיות כפי שמראה "אפקט הפרפר"; תוצאה אחת יכולה לנבוע מכמה סיבות; סיבה אחת יכולה להוביל לכמה תוצאות; תהליכים, המתחילים בתנאים כמעט זהים, יכולים להתפתח בכיוונים שונים לחלוטין, גם כתלות בשוני המזערי של תנאי הפתיחה שלהם.
- **קושי בחיזוי** – קיים קושי לחזות בפרטנות ובדיוק את התנהלות הארגון המורכב מסתגל בגלל התלויות ההדדיות בין הגורמים והאי-ליניאריות של הארגון. עם זאת ניתן עדיין למצוא סדר מובנה בארגון מורכב מסתגל כאשר מנתחים את פעילותו באמצעות חשיבה מערכתית הרואה דרך המורכבות את המבנים הבסיסיים מחוללי השינוי.
- **יכולת הסתגלות** – ארגון מורכב מסתגל הוא בעל יכולת התאמה, כלומר מסוגל ללמוד מהניסיון ולהסתגל במהירות לתנאים חדשים ובלתי צפויים. יכולת זו מבוססת על האוטונומיה הניתנת לגורמים הפעלנים בארגון, המפתחים זיכרון מקומי, ויכולת ללמוד מהניסיון של עצמם, ומייצרים באופן עצמאי תגובות חדשות המותאמות למציאות המקומית בה הם פועלים.
- **התארגנות עצמית** – בארגון המורכב מסתגל הגורמים הפעלנים מתארגנים באופן עצמאי ליצירת שיתופי פעולה כדי להתמודד עם אתגרים והזדמנויות שמייצרת המציאות המשתנה. תהליך ההתארגנות העצמית מאפשר לארגון להשתנות באופן תדיר ולהסתגל למציאות במגוון דרכים שקשה לחזותן מראש. הגישה המינימליסטית לקידום התארגנות עצמית מעודדת היווצרות של מפגשים ספונטניים ובלתי פורמאליים, ללא משימה ברורה וממוקדת מראש, ללא קריטריון מוסכם לבחירת המשתתפים וללא מבנה סדור של דיון, בהנחה שדווקא אי הוודאות והעמימות במפגשים אלו מעוררות צמיחה של רעיונות ספונטניים ויצירתיים ומגבירות את הסיכוי לחדשנות<sup>14</sup>. הגישה המובנית לקידום התארגנות עצמית שמה דגש על עיצוב מדיניות, מבנים ארגוניים, ופרקטיקות

<sup>14</sup>פטרישה שו. "הפקת משמעות ממפגש ומפגש לשם הפקת משמעות". אנליזה ארגונית, 2010, גיליון מס' 15, עמ' 18-33. מכון 'צפנת'.



המעודדים התארגנות עצמית כגון: מצפן ארגוני מנחה, אקו-סיסטם ארגוני תומך, אוטונומיה לעובדים לבחור את דרכם הייחודית, שיתוף של כלל בעלי העניין בארגון ובכללם המנהלים ועוד.<sup>10</sup>

- **התהוות** – ההתארגנות העצמית של הגורמים הפעלנים בארגון המורכב מסתגל, מייצרת, בתהליך של מ"למטה למעלה", דפוסים ארגוניים חדשים. זאת בניגוד לתהליך המתקיים בארגונים מסורתיים של יצירת דפוסים ארגוניים חדשים מ"למעלה למטה" באמצעות הנחיות מרכזיות של ההנהלה.
- **שליטה מבוזרת** – בארגון המורכב מסתגל השליטה מבוזרת כדי לאפשר אוטונומיה לגורמים הפעלנים לקיים תהליכי התארגנות עצמית שיובילו להתהוות דפוסים ארגוניים חדשים "מלמטה למעלה".
- **הימצאות על סף הכאוס** – הארגון המורכב המסתגל נמצא באופן מתמיד במצב של "סף הכאוס", שהוא מצב ביניים בין יציבות קפואה ומנוונת לבין פעילות כאוטית ובלתי נשלטת. במצב "סף הכאוס" שזורים יחד יציבות ואי יציבות, שגרה וחדוש, סדר ואי סדר, והוא מניע תהליכי התארגנות עצמית והתהוות בארגון המקדמים יצירתיות וחדשנות המייצרים מבנים, תהליכים, צירופים וקשרים חדשים. מצב זה הומחש היטב בתקופת משבר הקורונה בו הספר פעלו באופן יצירתי וחדשני על סף הכאוס.

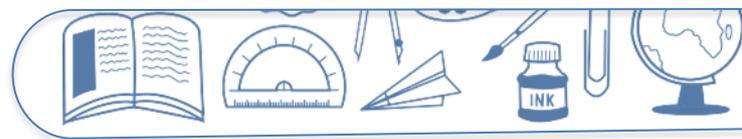
### 3.3 גישות להתנהלות ארגון מורכב מסתגל

ארגון מורכב מסתגל מיישם מספר גישות ניהוליות כדי להתאים עצמו למציאות מורכבת ומשתנה (איור 2)<sup>15</sup>:



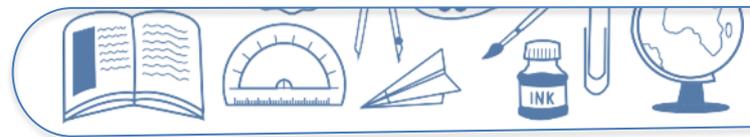
איור 2 – גישות לניהול ארגון מורכב מסתגל

<sup>15</sup>Smith, P. A., & Palmberg, K. (2009). Complex adaptive systems as metaphors for organizational management. *The Learning Organization*.



- **חזון ארגוני** – ארגון מורכב מסתגל מגדיר חזון ארגוני ברור, ידוע ומוסכם המשמש כמצפן המנחה את כלל הגורמים הפעלנים לפעול במגוון דרכים להשגת היעדים הארגוניים מבלי לגלוש לאנרכיה.
- **רעיונות מושכים** – ארגון מורכב מסתגל זונח את הגישה של דחיפה, המתמקדת בהנחתת הוראות והנחיות לביצוע שינויים מוגדרים, המפחיתות את חופש הפעולה של הגורמים הפעלנים בארגון. לחילופין הוא מיישם גישה של משיכה, המתמקדת בהצגת רעיונות ואתגרים מושכים ועידוד הגורמים הפעלנים בארגון להשתמש ביכולותיהם כדי להתמודד עם רעיונות ואתגרים אלו.
- **כללים פשוטים** – ארגון מורכב מסתגל מתנהל בעזרת מספר מועט של כללים פשוטים הבאים לאפשר ולתמוך בפעילויות השיתופיות של הגורמים הפעלנים בארגון.
- **התנסות ורפלקציה** – כדי להתמודד עם אתגר מורכב ועמום במציאות מורכבת ומשתנה, הארגון המורכב מסתגל נוקט בגישה של התנסות תחילה ולאחריה רפלקציה ליצירת תובנות כיצד להתמודד עם האתגר ולא בגישה המסורתית של ניתוח הבעיה, תכנון ויישום.
- **פעולה במקטעים** – כאשר הגורמים הפעלנים בארגון המורכב מסתגל מיישמים את גישת ההתנסות והרפלקציה לטיפול באתגר מורכב ועמום, הם מתחילים בביצוע זהיר של ניסויים קטנים ופשוטים המלווים בתהליך של רפלקציה המאפשר לזהות ולאמץ את מרכיבים שעובדים, להשמיט מרכיבים שאינם עובדים, ולחבר את המרכיבים שעובדים כדי לייצר מהם בהדרגה מענה לאתגר. תהליך זה מייצר את דפוס ההתהוות "מלמטה למעלה" המאפיין ארגון מורכב מסתגל.
- **משוב** - בארגון מורכב מסתגל, משוב הוא גורם מפתח המשפיע על הלמידה הארגונית ומאפשר התהוות, התארגנות עצמית ויכולת הסתגלות ולמידה של הארגון.
- **ניהול המתח הארגוני** – אתגר משמעותי של מנהל ארגון מורכב מסתגל הוא ניהול המתח הארגוני במגמה למקם את הארגון במצב המכונה "סף הכאוס" המאזן בין סדר ואי סדר. מצב זה מייצר אילוצים מבוקרים על הארגון, המניעים אינטראקציות בין הגורמים הפעלנים ומגבירים את התדירות והמגוון של תהליכי ההתארגנות העצמית והתהוות. האתגר הניהולי הוא יצירת מתח ארגוני המאזן בין הרצון להניע חדשנות ארגונית לבין הצורך בשמירה על יכולת העמידה של הגורמים הפעלנים בלחץ שנוצר. כאשר הארגון נמצאת במצב של עודף אי סדר ושינוי המאיימים על יציבותו, על המנהל לנקוט צעדים שיגבירו את רמת המשמעת והשליטה בארגון. לעומת זאת, כאשר הארגון מקובע מדי, המנהל יכול להכניס אי סדר ושינוי באמצעות מגוון דרכים כגון<sup>16</sup>:
- הגברת רמת החופש בארגון על ידי הגברת הביזור והאצלת סמכויות

<sup>16</sup> Grobman, G. M. (2005). "Complexity theory: A new way to look at organizational change". Public Administration Quarterly, vol. 29, pp. 350- 382



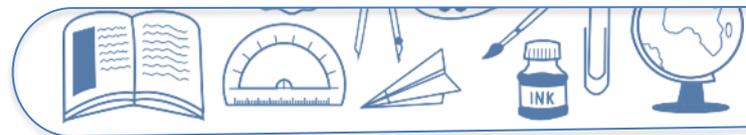
- הגברה יזומה של המתח הקונסטרוקטיבי בארגון
- הגברת המגוון של חברי הארגון כדי לייצר נקודות מבט מגוונות על אתגרים המאזנות זו את זו, מונעות פתרונות שגויים, ומפרות זו את זו כדי ליצור פתרונות אפקטיביים
- ניצול לחיוב של פרדוקסים ומתחים הקיימים בארגון
- מתן אפשרות לסיטואציות בלתי יציבות לבעבע ללא פתרון במקום לכפות פתרון<sup>17</sup>
- עידוד יצירתיות

### 3.4 יתרונות יישום תפישת בית ספר כארגון מורכב מסתגל

יישום תפישת בית הספר כארגון מורכב מסתגל היא מהלך המקנה לבית הספר יתרונות בהתמודדות עם מציאות מורכבת. זאת מכיוון שבית הספר הוא ארגון בעל מורכבות פנימית רבה, המורכב מיחידות ברמות שונות וכולל אנשים בעלי תכונות אישיות שונות המנהלים רשתות יחסים מורכבות. בנוסף, בית הספר מתפקד במסגרת מערכת אקולוגית רחבה יותר המורכבת מגופים במשרד החינוך, ורשתות בעלי עניין ובתי ספר אחרים, עמם הוא מקושר ברמות שונות של חיבור ותלות הדדית ועמם הוא מתפתח יחדיו ברשת סבוכה של אינטראקציות הדדיות.

בנוסף, יישום תפישת הארגון המורכב על ידי בית הספר תסייע לו להתמודד עם מציאות תנודתית, אי ודאית, מורכבת ועמומה, הכוללת מגמות שינוי רבות המשפיעות על החינוך. מתן אוטונומיה לבית הספר וביזור השליטה בתוכו יאפשרו יצירת התארגנויות עצמאיות של בעלי העניין הפעלנים, בכל הרמות, בתוך בית הספר ומחוצה לו, שיפעלו באופן חוצה היררכיות, תואם הקשר מקומי, וגמיש ליצירת חדשנות ויצירתיות. מיקום תמידי של בית הספר במצב "סף הכאוס" יאיץ את ההתארגנות העצמית של בעלי העניין הפעלנים לבנות תהליכים ארגוניים, יחסים ומבנים חדשים, בדפוס פעולה של התהוות "מלמטה למעלה" כדי לתת מענה לאתגרים ולהזדמנויות של המציאות המשתנה. ההתארגנויות העצמיות של בעלי עניין פעלנים רבים (מנהלים, מורים, תלמידים, גורמים חיצוניים) בבית הספר, יאפשרו לרתום ולמצות את התבונה הקולקטיבית הכוללת של בית הספר לזיהוי מהיר של האתגרים וההזדמנויות הנגזרים מהמציאות המשתנה ולגיבוש מענה אפקטיבי ויעיל מולם.

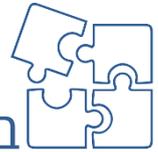
<sup>17</sup>מוטי טליאס. "שותפויות בין ארגוניות: מרחב לעבודת היועץ". אנליזה ארגונית, 2010, גיליון מס' 15, עמ' 34-44. מכון 'צפנת'.



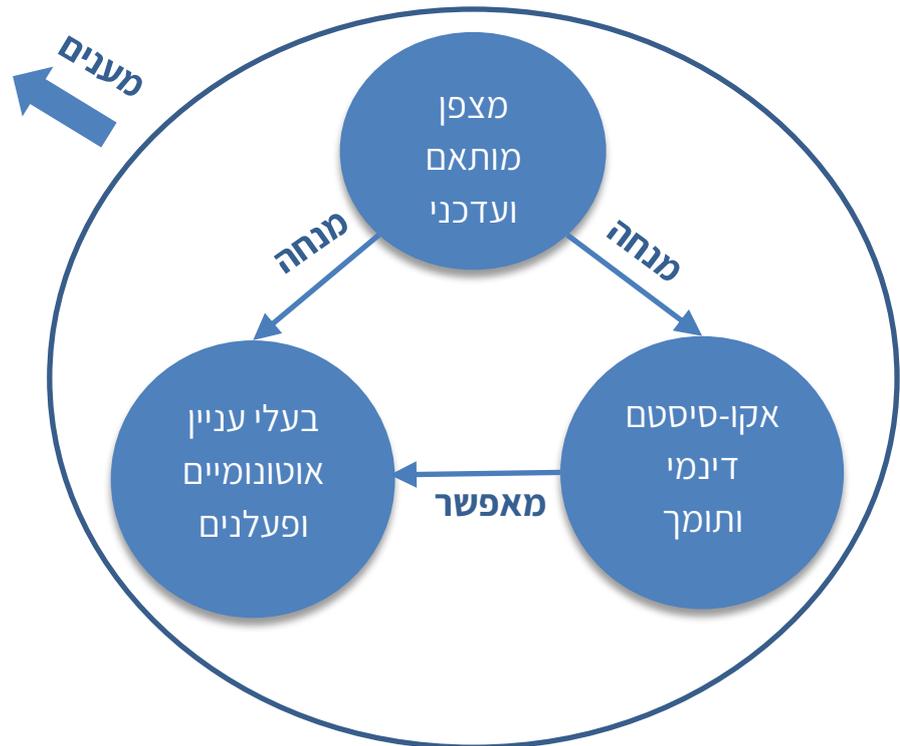
## 4. מודל לבית ספר כארגון מורכב מסתגל

### 4.1 מודל בית ספר כארגון מורכב מסתגל

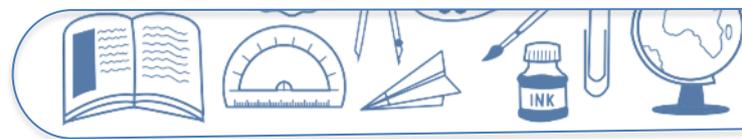
בפרק זה יוצג מודל להתנהלות בית ספר לפי תפישת הארגון המורכב מסתגל המאפשרת לו להתנהל ואף לשגשג ולצמוח במציאות מורכבת ומשתנה, על ידי התמודדות עם אתגרים והזדמנויות הנגזרים ממגמות השינוי, עיצוב עתיד חינוכי רצוי רלוונטי וזמישות ארגונית המאפשרת התאמה מהירה למציאות המשתנה. המודל כולל שלושה מרכיבים עיקריים המקיימים ביניהם יחסי גומלין: מצפן בית ספרי, בעלי עניין אוטונומיים ופעלנים, ואקו-סיסטם תומך ומאפשר (איור 3).



## בית ספר מורכב מסתגל



איור 3 : מרכיבי בית ספר כארגון מסתגל



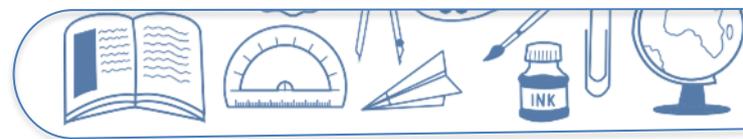
בית הספר המורכב מסתגל מתנהל כארגון "למה" שיש לו מצפן בית ספרי מותאם, עדכני, מוסכם ושקוף המאפשר התמקדות של כל הגורמים בבית הספר בהשגת יעדי בית הספר. מצפן זה מבוסס על המצפן המערכתי של מערכת החינוך ועל החזון הייחודי הבית ספרי. המצפן נבנה על בסיס חשיבת עתיד המנתחת את מגמות המציאות המשתנה, גוזרת מתוכם אתגרים והזדמנויות לחינוך ומעצבת עתיד חינוכי רצוי לבית הספר.

בבית ספר מורכב מסתגל פועלים כלל בעלי העניין באופן אוטונומי ופעלני (הנהלה, מורים, תלמידים, הורים, קהילה, בעלי עניין חיצוניים ועוד) כדי להשיג במגוון דרכים חלופיות את יעדי המצפן הבית ספרי. בעלי עניין אלו יכולים להתארגן באופן עצמאי לשיתופי פעולה ולפעול במגוון דרכים כדי לזהות אתגרים והזדמנויות במציאות המשתנה, ולפתח וליישם עבורם באופן זמיש מענים תואמי המצפן הבית ספרי. הניהול ההתנהלות של בעלי העניין האוטונומיים והפעלנים בבית הספר מתבצעת בהתאם למאפיינים וגישות הניהול של ארגון מורכב מסתגל שתוארו בפרק 3.

האקו-סיסטם הבית ספרי מספק לבעלי העניין האוטונומיים והפעלנים של בית הספר מעטפת התומכת ומאפשרת את פעולתם העצמאית והיזמית להשגת יעדי המצפן הבית ספרי. אקו-סיסטם זה מבוסס בחלקו על מעטפת חיצונית של גורמים כגון מטה מערכת החינוך, המחוז והרשות המקומית ובחלקו על מעטפת פנימית אותה מספק בית הספר עצמו.

ליישום תפישת בית ספר כארגון מורכב מסתגל יש מספר תועלות עיקריות הן עבור בית הספר והן עבור בעלי העניין שלו. ברמה הארגונית, בית הספר מורכב מסתגל יכול להתאים עצמו למציאות המשתנה ולספק חינוך רלוונטי באופן טוב יותר, הן בטווח ארוך והן מול שינויים ומשברים מידיים. יתר על כן, הוא הופך לארגון אנטי שביר המסוגל לנצל ולמנף את השינויים במציאות כדי לשגשג ולצמוח. בנוסף בית הספר פועל באופן יעיל יותר שכן הוא ממצה באופן רחב היקף ומיטבי את משאבי כלל בעלי העניין של בית הספר כדי להשיג את יעדי המדיניות הבית ספרית. תועלת נוספת של יישום מודל בית ספר כארגון מסתגל היא הגברת שביעות רצון של בעלי העניין של בית הספר, הנובעת מיכולתם לפעול בצורה פעלנית כדי לממש את יכולותיהם וייחודיותם ולהגשים את שאיפותיהם.

בסעיפים הבאים יוצגו התיאור ואופן ההתנהלות של שלושת מרכיבי מודל בית הספר המורכב מסתגל: המצפן המערכתי, בעלי העניין האוטונומיים והפעלנים והאקו-סיסטם התומך והמאפשר.



## 4.2 מצפן מותאם ועדכני

מרכיב המצפן הבית ספרי המותאם והעדכני מוגדר ומנוהל על ידי הנהלת בית הספר בשיתוף של מגוון בעלי העניין. הוא כולל עקרונות ויעדי מדיניות הממקדים את בית הספר בהתנהלותו במים הסוערים של המציאות המשתנה ומכוונים את הפעילות של כלל בעלי העניין של בית הספר. בית ספר מורכב מסתגל הוא ארגון מסוג "ארגון הלמה" שבו ההנהלה מגדירה את יעדי מדיניות מערכתיים (הלמה – המצפן המערכתי) ומאפשרת לבעלי העניין הפעלנים של הארגון להתארגן באופן עצמאי וליזום מגוון פעילויות (האיך) להשגת יעדים אלו. אפקטיביות המצפן הבית ספרי תלויה בהיותו ברור, מוסכם וידוע לכלל בעלי העניין של בית הספר.

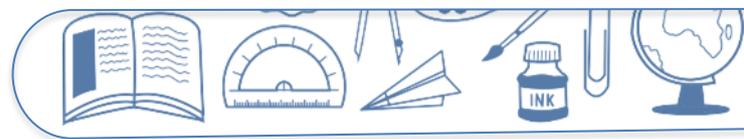
המצפן הבית ספרי מושתת על המצפן המערכתי של מערכת החינוך הכולל התייחסות למטרות מערכת החינוך, לידע, המיומנויות והערכים אותם היא מעוניינת לפתח ולהקנות לתלמידים, ולעקרונות פעולה מערכתיים המנחים את פעולת מערכת החינוך. בית הספר מוסיף לבסיס זה של המצפן המערכתי, נדבך נוסף של מצפן בית ספרי הכולל חזון בית ספרי ומודלים קוגניטיביים של רעיונות מסדרים המייצגים את תמונת העתיד הרצוי של בית הספר ואת המאפיינים הייחודיים שלו.

כדי לבנות ולעדכן מצפן רלוונטי המאפשר לבית הספר להגיב באופן אפקטיבי ויעיל למציאות המורכבת והמשתנה, על בית הספר המורכב מסתגל ליישם שתי אסטרטגיות משלימות: אסטרטגיה העושה שימוש בחשיבת עתיד ליצירת חזון בית ספרי ארוך טווח ובניית תוכנית פעולה להשגתו, ואסטרטגיית בניית יכולת זמישות בית ספרית לזיהוי ומתן מענה אפקטיבי ומהיר לשינויים המתרחשים בהווה, המתבססת על נתונים המתקבלים ממנגנון סריקה סביבתית.

### חזון בית ספרי

חזון בית ספרי מציג תמונת עתיד רצוי מקיפה של בית הספר המשלבת נקודות מבט שונות של בעלי העניין<sup>18</sup>. החזון מספק מסגרת התייחסות למיקוד כלל הפעילויות של כל בעלי העניין בבית הספר ונותן לגיטימציה לפעולתם. זה הוא חזון מכיל שנועד להעצים את חוויות ותוצאות הלמידה של כלל התלמידים בבית הספר, להכווין את תהליכי הלמידה וההוראה, ולעורר השראה ומוטיבציה. קיום חזון בית ספרי, בדמות עתיד חינוכי רצוי, מאפשר לבית הספר לתכנן ולהתחיל לבצע, כבר בהווה, תוכנית עבודה ארוכת טווח להשגת יעדיו.

<sup>18</sup>Fidan, T., & Balci, A. (2017). Managing schools as complex adaptive systems: A strategic perspective. *International electronic journal of elementary education*, 10(1), 11-26.



החזון הבית ספרי מעוצב בתהליך שיתופי המובל על ידי הנהלת בית הספר וצוות ההוראה אך מזמין גם תרומת בעלי עניין נוספים של בית הספר כגון תלמידים, הורים, קהילה ושותפים נוספים. בתהליך עיצוב החזון על המנהיגות הבית ספרית להכיר ולבחון את ההיבטים החיוביים והשלילים של היסטוריית בית הספר כדי לשמר את החזקות של בית הספר ולהתבסס עליהן ביצירת החזון ובניהול תהליכי השינוי להגשמתו<sup>19</sup>. תהליך עיצוב החזון הבית ספרי הוא תהליך של גילוי, דיון ושיפור, המתבצע באמצעות מתודה של חשיבת עתיד (Future Thinking)<sup>20</sup> ואשר כולל פעילויות כגון<sup>21</sup>:

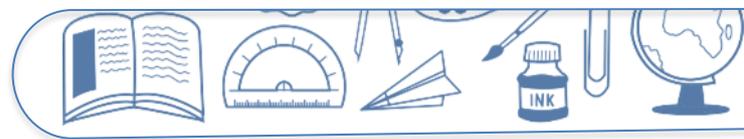
- סריקת מגמות וזיהוי אתגרים והזדמנויות הנגזרות מהן לבית הספר. ניתן להיעזר בתוצרי חשיבת עתיד של אגף מו"פ לביצוע פעילות זו
- זיהוי תרחישי עתיד אפשריים עבור בית הספר
- עיצוב עתיד רצוי (חזון) לבית הספר במסגרת תרחישי העתיד האפשריים
- בניית תוכנית פעולה בהווה להיערכות להשגת העתיד הרצוי שהוגדר
- שילוב חזקות רלוונטיות של בית הספר בחזון הבית ספרי
- גזירה מהחזון של מיומנויות הליבה הנדרשות לבית הספר
- קיום תהליכי הערכה תקופתית, עדכון ושיפור של העתיד הרצוי

כדי להטמיע את החזון הבית ספרי בתודעת כלל בעלי העניין על הנהלת בית הספר לתקשר, בשפה ברורה ופשוטה שכל בעלי העניין יכולים להבין בקלות, מהם היעדים הבית ספריים אותם על כל בעל עניין לשאוף ולהשיג. תקשורת זו יכולה להתבצע במגוון דרכים כגון תקשורת כתובה, תקשורת אישית, וסימולציה של תרחישים עתידיים רצויים מנקודת מבט של בעלי עניין שונים. דרכים נוספות להטמעת החזון הבית ספרי בתודעת בעלי העניין הן יצירת הלימה בין החזון לבין המסרים שמעבירים הנוכחות והפעילות של מנהיגות בית הספר, תקשורת ישירה בין המנהיגות הבית ספרית לבעלי העניין השונים בקשר לחזון, וניהול ובקרה אפקטיביים ויעילים של תוכניות עבודה למימוש החזון.

<sup>19</sup>Hargreaves, A., & Fink, D. (2004). The seven principles of sustainable leadership. *Educational leadership*, 61(7), 8-13.

<sup>20</sup>Hines, A., & Bishop, P. J. (Eds.). (2006). Thinking about the future: Guidelines for strategic foresight. Washington, DC: Social Technologies.

<sup>21</sup> Stoll, L., & Kools, M. (2016). What makes a school a learning organisation: A guide for policy makers, school leaders and teachers.



## מודלים קוגניטיביים

דרך נוספת להקל על תפישת המורכבות הבית ספרית היא באמצעות שימוש במודלים קוגניטיביים, רעיונות מסדרים ומטאפורות ארגוניים<sup>22</sup>. מודלים אלו הם הנחות עמוקות, הכללות או תמונות המשפיעות על הדרך בה אנשים תופסים את העולם ונכנסים לפעולה. על בתי ספר לבנות ולתקשר מודלים קוגניטיביים כדי לאפשר לבעלי העניין בבית הספר להבין בקלות את הסביבה הבית ספרית המורכבת, להגביר את תחושת השליטה שלהם במציאות, ולספק להם שפה משותפת המגבירה את שיתוף הפעולה. באמצעות מודלים קוגניטיביים, רעיונות מסדרים ומטאפורות ניתן להציג בפשטות תמונות הווה ועתיד של בית הספר, רעיונות חדשים, מידע על התפקוד הארגוני של בתי ספר, שיקוף של ערכים, אינטרסים והבנות משותפות, וחזון משותף.

למרות היכולת האפקטיבית שלהם לצמצם את המורכבות, מודלים קוגניטיביים, רעיונות מסדרים ומטאפורות מייצגות לעיתים נקודת חלקית ומוטה של בית הספר שכן הם מדגישות מאפיינים ספציפיים ומתעלמים ממאפיינים אחרים. לכן כדאי לעיתים להשתמש בו זמנית במספר מודלים שונים כדי לתאר היבטים שונים של המציאות הבית ספרית תוך מתן הסבר כיצד המודלים יכולים להתקיים יחד.

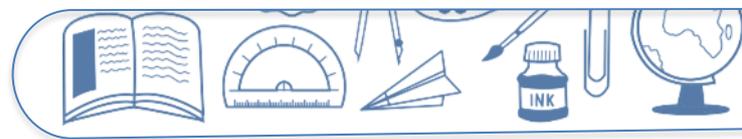
## סריקה סביבתית

קושי מרכזי העומד בפני בית הספר המורכב מסתגל הוא ההתמודדות עם חוסר המידע על פעילויות ושינויים בסביבה האי ודאית בה הוא פועל. כדי להתמודד עם אתגר זה על בית הספר להקים ולנהל מנגנון לסריקה סביבתית כדי לנטר, לזהות ולנתח, באופן מהיר מידע על אירועים, מגמות ויחסים בסביבה ולגזור מתוכם אתגרים והזדמנויות בעלי השפעה פוטנציאלית על פעילות בית הספר<sup>23</sup>. הסריקה הסביבתית מתמקדת באיסוף וניתוח מידע פנים בית ספרי, העוסק במורים, בתלמידים, בקשרים אישיים ואינטראקציות ובפעילויות בית ספריות, ובמידע חיצוני סביבתי המתמקד בהורים, באיגודי מורים וארגונים חינוכיים אחרים, במדיניות החינוך הלאומית, ובמגמות חינוכיות וכלליות (STEEEP) גלובליות ומקומיות.

בית הספר יכול לבצע סריקה סביבתית באופן ישיר וגם להיעזר בתוצרי הסריקה הסביבתית, אותה מבצעים ומפרסמים באופן עיתי יחידות מטה ייעודיות במשרד החינוך כגון אגף המו"פ. תדירות ביצוע הסריקה

<sup>22</sup>Fidan, T., & Balci, A. (2017). Managing schools as complex adaptive systems: A strategic perspective. *International electronic journal of elementary education*, 10(1), 11-26.

<sup>23</sup>Fidan, T., & Balci, A. (2017). Managing schools as complex adaptive systems: A strategic perspective. *International electronic journal of elementary education*, 10(1), 11-26.



התקופתית משתנה בהתאם לרמת המורכבות והתנודתיות של המציאות. בעיתות שגרה ניתן לבצע אותה פעם בשנה ובעיתות חירום כגון, בעת משבר הקורונה, לעיתים נדרשת סריקה בתדירות של חודשים. הסריקה יכולה להיות סריקה שגרתית פסיבית שמטרתה יצירת תמונת מצב עדכנית מול מאפיינים שהוגדרו מראש או סריקה סביבתית אקטיבית שמטרתה חיפוש פתרונות לאתגרים ספציפיים.

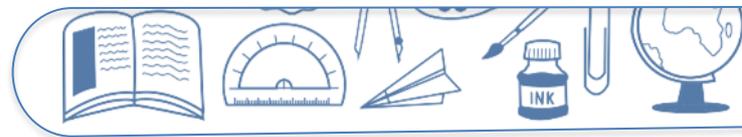
על בית הספר המורכב מסתגל לבנות מערך מתודולוגי, אנושי וטכנולוגי לניטור ואיסוף המידע הנדרש על הסביבה החיצונית והפנימית. מערך זה יכול לכלול שאלונים, קבוצות מיקוד, עידוד בעלי עניין לדווח בשוטף על מגמות, אירועים, תובנות, ולקחים, איתור מחקרים העוסקים במגמות המשפיעות על החינוך, שיתופי ידע עם בתי ספר אחרים וגורמי חיצוניים ועוד. על בית הספר לתכנן תהליכי איסוף יעילים מבוססי טכנולוגיה ולאגור את המידע שנאסף, באופן הניתן לאחזור, במאגר מידע ממוחשב.

את המידע שנאגר יש לנתח כדי להפיק תובנות ולקחים כבסיס לקבלת החלטות ופעולה. יכולת חשובה, שעל בית הספר לפתח בהקשר זה, היא יכולת זיהוי הדפוסים העולים מהמידע, המאפשרת לגזור את האתגרים וההזדמנויות מתוך המידע שנאסף. זיהוי דפוסים משמעותיים יכול להתבצע על ידי השוואה לניסיון העבר או על ידי ביצוע תהליכי חשיבת עתיד. דפוסים שכדאי לנסות לחשוף הם דפוסים לא ליניאריים כגון אלו שבהם אירועים קטנים מובילים לתוצאות משמעותיות או שבהם אירועים גדולים מביאים לתוצאות קטנות ולא משמעותיות. ניתן לזהות דפוסים חדשים ורלוונטיים באמצעות התמקדות בזיהוי וניתוח חריגים ואירועים בלתי צפויים. על בית הספר להימנע מהתקבעות לפתרונות העבר ולהשקיע יותר בתהליכי חשיבת עתיד לזיהוי דפוסים משמעותיים. בית ספר יכול להסתייע בגורמי מטה כגון אגף מו"פ המקיימים מערך סריקה סביבתית מערכתי ומפיצים למערכת את תוצריו.

### 4.3 בעלי עניין אוטונומיים ופעלנים

#### התארגנות עצמית של בעלי עניין פעלנים

בית ספר מורכב מסתגל הוא מוסד חינוך פעיל, אוטונומי ויזמי המתאים עצמו באופן מתמיד למציאות המשתנה. הוא עוסק לא רק בלמידה והוראה אלא גם בפיתוח פדגוגי וארגוני של יוזמות חינוכיות וארגוניות, המקדמות את יעדי המצפן הבית ספרי. בעלי עניין אוטונומיים ופעלנים בבית הספר מהווים את מנוע השינוי המרכזי של בית ספר מורכב מסתגל בהתמודדותו עם ההתאמה למציאות המשתנה. בעלי העניין הם הגורמים הנמצאים במגע מתמיד עם השטח והראשונים לחוש את השינויים במציאות. האוטונומיה הניתנת לבעלי העניין להתארגן באופן עצמאי כדי להגיב במהירות לשינויים, ללא צורך להזרים את המידע להנהלה לצורך קבלת הנחיות, מאפשרת לבית הספר כולו להסתגל באופן מהיר ויעיל למציאות המשתנה.



בית ספר מורכב מסתגל מתבסס על פעולת צוותים אוטונומיים, המתארגנים לעיתים קרובות באופן עצמאי וכוללים מגוון הטרוגני של עובדים מתפקידים ורקעים מקצועיים שונים, המשתפים פעולה ליצירת חדשנות<sup>24</sup>. צוותים אלו פועלים לפי מספר מועט של כללים גמישים המסדירים את יחסי הגומלין הבין אישיים ומקלים על זרימת המידע והמשאבים. צוותים אלה, מנוהלים ומתואמים על ידי מנהיגים בלתי פורמליים או שגרות מעין פורמליות, מקבלים החלטות באופן שיתופי, ומתפרקים בדרך כלל בסיום משימתם. הם אינם זקוקים לניהול ושליטה מרכזיים אלא רק למשוב מעמיק ולתצפית עמיתים לצורך מיקוד הניהול העצמי.

### **קידום יצירתיות וחדשנות**

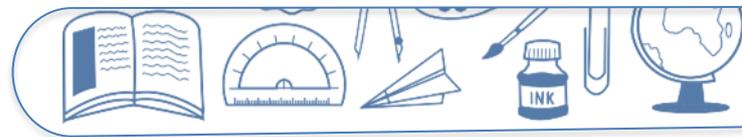
יצירתיות וחדשנות הם דרכי פעולה מרכזיות של בית ספר מורכב מסתגל הפועל במציאות מורכבת ומשתנה. יצירתיות קשורה להתפתחות של דרך חשיבה חדשה, המצאה או פתרון בעוד חדשנות קשורה לתהליך היישום של אותם דברים.<sup>25</sup> יצירתיות וחדשנות הן תגובות ארגוניות מודעות של בית הספר לעליה במורכבות הפנימית והסביבתית בה הוא פועל, המתבטאת בעלייה במספר ובמגוון הגורמים הסביבתיים איתם הוא מתמודד. בית הספר המורכב מסתגל מגיב למורכבות זו על ידי גיוון של אופני ההתנהלות וכישורי המורים ומאפשר התארגנויות של מורים ובעלי עניין נוספים, בעלי תחומי התמחות שונים, כדי להתמודד עם אתגרים והזדמנויות באופן יצירתי וחדשני.

### **התנהלות על סף הכאוס**

כדי להשיג יצירתיות וחדשנות של בעלי העניין, על בית הספר המורכב מסתגל להתנהל על "סף הכאוס" שהוא מצב של איזון נכון בין סדר נוקשה לכאוס. במצב זה המערכת הבית ספרית אינה קופאת ומתאבנת מחד, אך אינה מתמוססת למצב של אנרכיה, עקב עומס יתר של אי ודאות ושינויים, מאידך. במצב זה עולה רמת המורכבות והקושי של משימות המורים ובעלי העניין האחרים והם נוטים יותר להתארגן, לשתף פעולה ולפעול באופן יצירתי וחדשני כדי להתמודד עם האתגרים וההזדמנויות. לעיתים, על ההנהלה להדגיש דווקא את חילוקי הדעות שעולים מן הצוותים ולא את ההסכמות כדי לקדם דיאלוג אמיתי הגורם להתהוות של דפוסי התנהלות בית ספריים חדשים.

<sup>24</sup> Fidan, T., & Balci, A. (2017). Managing schools as complex adaptive systems: A strategic perspective. *International electronic journal of elementary education*, 10(1), 11-26.

<sup>25</sup> Fidan, T., & Balci, A. (2017). Managing schools as complex adaptive systems: A strategic perspective. *International electronic journal of elementary education*, 10(1), 11-26.



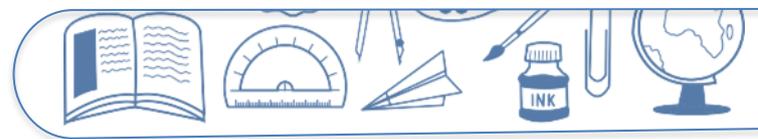
## תפקיד ההנהלה בבית ספר מורכב מסתגל

במציאות של בית ספר מורכב מסתגל, המבוסס על התארגנות עצמאית של צוותים פעלנים להתמודדות עם אתגרים והזדמנויות, תפקידה של ההנהלה למקד את העשייה בהשגת יעדי המצפן הבית ספרי ולייצר סביבה מאפשרת ותומכת לפעילות הצוותים. על המנהלים לצמצם את תפקידיהם המסורתיים כמייצרי הנחיות ופקחים ולהתאים עצמם לתפקידים חדשים כמאמנים, מנטורים, מנתחי לקוחות ומסירי חסמים. בין השאר על ההנהלה לנקוט בצעדים לקידום האמון בין בעלי העניין, התיאום בין צוותי מורים ומנהלנים משכבות שונות, יצירת קשר עם בעלי עניין חיצוניים, קידום רשתות חברתיות ותמיכה בפתרון בעיות בין-אישיות, תוך קבוצתיות ובין קבוצתיות.

תפקיד חשוב נוסף של ההנהלה הוא להניע ולעודד את היצירתיות והחדשנות של בעלי העניין במספר אופנים. ההנהלה מעצבת, בשיתוף עם בעלי העניין, את המצפן הבית ספרי המגדיר יעדי המדיניות המכוונים את פעולת בעלי העניין הפעלנים בטווח הארוך והקצר. בנוסף, היא צריכה לייצר ולנהל באופן מושכל את מצב "סף הכאוס" המעודד תהליכים של התארגנות העצמית, והתהוות של דפוסים חדשים ויצירתיות וחדשנות. כמו כן, ההנהלה יכולה לעודד יצירתיות וחדשנות על ידי פיתוח תרבות בית ספרית המטפחת מאמצי יצירה ומקלה על זרימת המידע; יצירת מערכת הערכה ותגמול של יצירתיות וחדשנות; מתן אוטונומיה לביצוע משימות; העצמת המורים בידע מיומנויות וערכים שיסייעו להם לפעול במציאות של צוותים הנוצרים ומתפרקים ללא הפסקה; והתבססות על נתונים עדכניים ויכולת חשיבת עתיד.

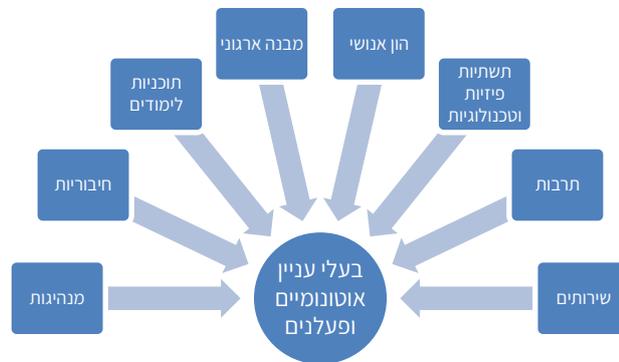
תפקיד נוסף של המנהיגות של בית ספר מורכב מסתגל הוא לייצר עבור סגל ההוראה סביבה המוגנת מפני שחיקה ולחצים חיצוניים של ממשלה וקהילה, הדורשים להתמקד בעיקר בתוצאות הערכה סטנדרטיות. המנהיגות הבית ספרית עושה זאת על ידי: הזרמת משאבים ואנרגיה ארגונית חיובית לבית הספר; העברת המיקוד ממטרות חיצוניות כפוינות למטרות בית ספריות פנימיות מוסכמות; ויסות המהירות וההיקף של יישום רפורמות בהתאם למגבלות יכולת ההתמודדות עם שינוי של בית הספר; הקפדה על שקיפות ארגונית; והמרת התנהגויות פוגעניות רגשית בקרב סגל ההוראה בדפוסי פעולה המקדמים בנייה מחודשת של אמון, ביטחון, יכולת וגאווה. על המנהיגות לבנות את האמון והביטחון של סגל ההוראה בעצמם, בעמיתים, במנהיגים וביוזמות הלמידה על ידי יצירת תנאי סביבה בה הצלחה היא אפשרית<sup>26</sup>

<sup>26</sup>Hargreaves, A., & Fink, D. (2004). The seven principles of sustainable leadership. *Educational leadership*, 61(7), 8-13.



#### 4.4 אקו-סיסטם תומך ומאפשר

היכולת של בית הספר המורכב מסתגל להשיג את יעדי המצפן הבית ספרי על ידי פעולה אוטונומית של בעלי עניין פעלנים מותנית בקיומו של אקו-סיסטם התומך ומאפשר את הפעולה הפעלנית, השייתופית והאוטונומית של בעלי העניין. האקו-סיסטם העומד לרשות בית הספר הוא שילוב של אקו-סיסטם חיצוני, אותו מספקים מערכת החינוך, המחוז, הרשות המקומית, ורשת מוסדות חינוך (במידה ובית הספר שייך לרשת כגון אורט או אמ"ת) ואקו-סיסטם פנימי המסופק על ידי בית הספר עצמו. אקו-סיסטם זה כולל רכיבים כגון מדיניות, תוכניות לימודים, מבנה, הון אנושי, תשתיות פיזיות וטכנולוגיות, תרבות ארגונית, שירותים שונים, ומשאבים ותקציב (איור 4).



איור 4: רכיבי אקו-סיסטם של בית ספר מורכב מסתגל

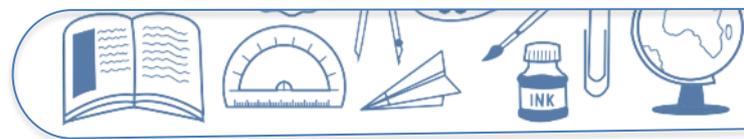
#### מנהיגות

מנהיגות בית ספרית צריכה להכיר בחוסר הידיעה הקיים באופן מובנה בבית הספר מורכב מסתגל ובמובליות יכולת החיזוי והתכנון שלה. היא צריכה להימנע מלהתפתות לאשליה של קיום 'ודאות כוזבת' או 'ודאות לכאורה'<sup>27</sup>, ולוותר על אשליית השליטה המוחלטת. על מנהיגות בית ספרית זו לאמץ גישה חלופית להתבוננות על המציאות הארגונית המורכבת הכוללת זוויות מבט חדשות כגון<sup>28</sup>:

- התעניינות באינטראקציות ספציפיות הנוצרות בהקשר מסוים
- שימת לב ובחינת הדרכים באמצעותם מטופלת אי וודאות בחיי היום יום, ולמידה מכך על משמעותה של התמודדות אפקטיבית עם אי וודאות

<sup>27</sup> שי בן יוסף, "הנהגת שינוי בסביבות מורכבות". משאבי אנוש, גיליון מספר 211, 2005, עמ' 36-39.

<sup>28</sup> Burnes, B. (2005). "Complexity theories and organizational change". International Journal of Management Reviews, 5vol. 7 (2), pp. 73-90; Amagoh, F. (2008). "Perspectives on organizational change: Systems and complexity theories". The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal, vol. 13 (3), article 3



- התעניינות בפערים הנוצרים בין תוכניות לבין תוצאות, ללא אלמנט של שיפוט מידי והגדרה של התוצאות ככישלון או אי יכולת
- נכונות להכיר במורכבות הארגונית, להתבונן ולפעול בה מתוך כוונה להבינה, ולא למהר להחליפה ב"מודלים פשוטים של ניהול".
- החלפת הציפייה של המנהיגות לשליטה ובקרה בהתמקדות בעידוד פעילות היכולה להשפיע על התקדמות הארגון מתוך כוונה ולקיחת אחריות.

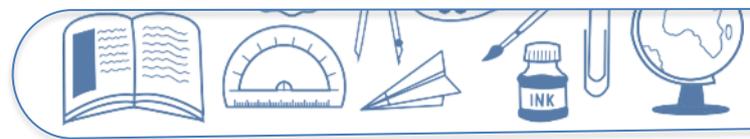
בהתאם לגישה זו על המנהיגות של בית ספר מורכב מסתגל לאמץ את דפוסי הניהול הבאים:

- **הכלת המורכבות וניווט בית הספר בהתאם** - מצופה מהמנהל להתמודד עם החרדה שמעוררת ההכרה במגבלות התכנון והשליטה, ועם זאת לשמור על תחושה חזקה של אחריות וכוונה, המשפיעה על המציאות, גם אם אינה מתממשת במלואה. על המנהיגות לשים דגש על מדיניות, אסטרטגיה, תוכניות, וכוונות היוצרות מצפן בית ספרי משותף במציאות שבה כל אחד הוא גם משפיע וגם מושפע
- **אומץ** - מנהיגות בית הספר צריכה לעיתים להפגין אומץ כדי לפעול בלי לדעת מראש וללא אשליית שליטה<sup>29</sup>. (אך לא בלי לחשוב, בלי לחקור או בלי לתכנן)
- **הכלה של דואליות ושל פרדוקסים** - על מנהיגות בית הספר להמיר את השיח הבינארי של "או...או" בגישה דואלית של "גם...וגם" כדי להתמודד עם המתחים הקיימים בבית הספר. על מנהיגות בית הספר להבין כי בית הספר, כארגון מורכב מסתגל, הוא במידה מסוימת צפוי, ולכן מחייב תכנון וסדר, ובאותה עת הוא גם בלתי צפוי, ולכן מחייב פעולה ספונטנית ומאולתרת. מנהיגות בית הספר נמצאת גם היא באותה מידה ובמקביל בשני הקצוות: "יודעת" ו"אינה יודעת", "מעצבת" ו"מעוצבת", "מסוגלת" ו"שאינה מסוגלת".
- **מנהיגות בית ספרית מבוזרת**<sup>30</sup> - מנהיגות מבוזרת מאפשרת גם למורים לאמץ גישה מנהיגותית המקדמת את הלמידה של התלמידים ואת החזון של בית הספר. מנהיגות מבוזרת היא מנהיגות עוצמתית ומעצימה כפי שהיטיב לבטא רובין שארמה באמירתו "מנהיגים גדולים יוצרים מונהגים גדולים".<sup>31</sup> מנהיגות מסוג זה משתפת ומבזרת סמכויות, וטווה רשת של יחסים בין אנשים, גופים ותרבויות בתוך בית הספר ומחוצה לו. במציאות משתנה ומורכבת המנהיגות אינה יכולה להישאר נחלתם של יחידים בעלי סגולה אלא חייבת למצות את החוכמה הקולקטיבית של כלל בעלי העניין, בדגש על המורים. מיצוי

<sup>29</sup>חן גרץ-שמואלי, יעל שור-שמואלי, ליאור פורת, לילך ווסרמן. "תרבות מסוג "Complexity friendly" סטטוס, גיליון 249, 2016, עמ' 22-25.

<sup>30</sup>Hargreaves, A., & Fink, D. (2004). The seven principles of sustainable leadership. *Educational leadership*, 61(7), 8-13.

<sup>31</sup>שארמה רובין (2002) חוכמת המנהיגות, הוצאת כתר



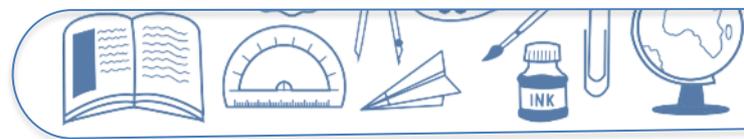
החכמה הקולקטיבית וקידום מנהיגות מורים מעצימות את יכולת הלמידה והשיפור של בית הספר, משפרות את תהליכי קבלת ההחלטות שבו, מקטינות את הנזק הפוטנציאלי בעת עזיבת המנהל, ומגבירות את המורל, המעורבות והמחויבות של סגל בית הספר לאורך זמן. ניתן לבזר שליטה למורים במספר רמות:

- **ביזור מונחה** - ביזור שבו המנהל מייצר ומנחה קהילות למידה מקצועיות ומטפח תרבות המערבת את המורים
- **ביזור מתהווה** - ביזור שבו המורים לוקחים תפקידי מנהיגות ללא הכוונה של המנהל, כאשר המנהל מספק סביבה תומכת ללמידה ושיפור
- **ביזור אסרטיבי** - ביזור שבו מורים לוקחים על עצמם תפקידים מנהיגותיים ללא הכוונה של המנהל ומרגישים נוח לאתגר את הנורמות הבית ספריות

לאור זאת, על מנהיגות בית ספר מורכב מסתגל להיות מנהיגות מטפחת ולומדת המצמיחה מנהיגים בעלי מאפיינים אלו בקרב בעלי העניין של בית הספר. מנהיגות בית הספר צריכה לכוון להשגת יעדי המצפן הבית ספרי, להצמחת בעלי עניין פעלנים כמנוע השינוי וההסתגלות המרכזי של בית הספר, ולניהול אקו-סיסטם מאפשר ותומך המאפשר את יכולת ההסתגלות של בית הספר למציאות המשתנה. כנגזרת ממטרות אלו ניתן לומר כי<sup>32</sup>:

- מנהיגות בית הספר צריכה להפגין ולהצמיח מנהיגות לומדת ומטפחת בקרב כל בעלי העניין של בית הספר כולל התלמידים
- מנהיגות בית הספר צריכה לוודא כי פעולות הארגון תואמות את חזונו, מטרותיו וערכיו
- מנהיגי בית הספר צריכים להיות סוכני שינוי פרו-אקטיביים ויצירתיים
- מנהיגות בית הספר צריכה לשים דגש על קידום למידה ארגונית, שינוי וחדשנות ובבית הספר
- מנהיגות בית הספר צריכה לעצב סביבה התומכת בהיווצרות אמון, דיאלוג מקצועי, ושיתופי ידע ופעולה
- מנהיגות בית הספר צריכה לקדם שיתופי פעולה עם בתי ספר אחרים, הורים, קהילה, ושותפים אחרים
- מנהיגות בית הספר צריכה לספק חינוך כולל והוגן לתלמידים בהיבטי שלומות ולמידה

<sup>32</sup> Stoll, L., & Kools, M. (2016). What makes a school a learning organisation: A guide for policy makers, school leaders and teachers.



## חיבוריות

רכיב החיבוריות מתייחס לכל סוגי החיבורים והקישורים שבית הספר מנהל כדי לעצב עתיד חינוכי רצוי במציאות מורכבת ומשתנה. גישת המערכות, הרואה בבית הספר מערכת מורכבת מסתגלת, שמה דגש על אפיון רכיבי המערכת, סביבתה וקשרי הגומלין המתקיימים בין רכיבי המערכת ובין המערכת לסביבתה<sup>33, 34</sup>.<sup>35</sup> החיבוריות בבית הספר יכולה להתקיים בין אנשים, קבוצות, גופים, תהליכים, רעיונות, מקורות מידע וידע בתוך בית הספר ועם בעלי העניין שלו בסביבה החיצונית, המקומית והגלובלית (משרד החינוך, הרשות המקומית, הורים, קהילה מקומית, ארגוני חינוך בלתי פורמאלי, מוסדות השכלה גבוהה, בתי ספר אחרים, חברות עסקיות, ארגוני מגזר שלישי, צבא, שירותי רווחה ובריאות ועוד). החיבוריות הבית ספרית באה לידי ביטוי בהיבטים הבאים<sup>36</sup>:

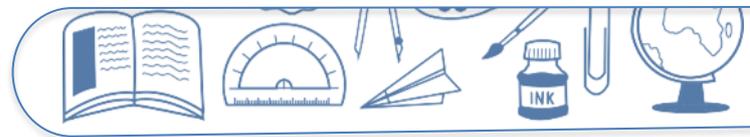
- בית הספר סורק את הסביבה החיצונית שלו כדי להגיב באפקטיביות ויעילות לאתגרים והזדמנויות
- בית הספר הוא מערכת פתוחה, המקבלת בברכה שיתופי פעולה חיצוניים פוטנציאליים
- בית הספר מקיים שותפויות המבוססות על מערכות יחסים שוויוניות והזדמנויות ללמידה הדדית
- בית הספר מקיים מנגנוני שיתופיות כגון רשתות חברתיות פורמאליות ואי פורמליות וקהילות ידע ועשייה
- בית הספר מנהל מנגנוני ניהול והפצת ידע לבעלי העניין של בית הספר
- בית הספר מטפח ניהול שיח בקבוצות משתתפים הטרוגניות המייצגות מגוון בעלי עניין של בית הספר להתמודדות עם אתגרים משותפים<sup>8</sup>
- בית הספר רואה בהורים ובקהילה שותפים, התורמים כפי יכולתם לתהליכי החינוך והארגון של בית הספר
- צוות בית הספר משתף פעולה, לומד ומחליף ידע עם עמיתים בבתי ספר אחרים באופן ישיר או באמצעות רשתות בתי ספר
- בית הספר משתף פעולה עם מוסדות להשכלה גבוהה, צה"ל, עסקים, ארגונים ציבוריים וארגוני מגזר שלישי במאמצים להעמיק ולהרחיב את הלמידה

<sup>33</sup> Banathy, B. H., & Jenlink, P. M. (2013). Systems inquiry and its application in education. In Handbook of research on educational communications and technology (pp. 49-69). Routledge.

<sup>34</sup> O'Shea, Peter. (2007). A systems view of learning in education. International Journal of Educational Development. 27. 637-646. 10.1016/j.ijedudev.2006.06.016.

<sup>35</sup> Responsive School Systems, OECD, 2018. Retrieved from: [https://www.oecd-ilibrary.org/education/responsive-school-systems\\_9789264306707-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/responsive-school-systems_9789264306707-en)

<sup>36</sup> Stoll, L., & Kools, M. (2016). What makes a school a learning organisation: A guide for policy makers, school leaders and teachers.



- בית הספר משתמש בטכנולוגיות תקשוב כדי לתמוך בתקשורת, חילופי ידע ושיתוף פעולה עם הסביבה החיצונית

### **תוכניות לימודים**

בית הספר המורכב מסתגל הוא ארגון פעלן גם בתחום הפדגוגי. בית הספר יוזם ומבצע פיתוח פדגוגי עצמאי של יוזמות חינוכיות, יחידות הוראה, מערכי שיעור ותוכניות לימודים אישיות, המותאמים להקשר המקומי ולקידום יעדי המצפן הבית ספרי. האקו-סיסטם הבית ספרי והמערכתי צריכים לתמוך בבעלי העניין העוסקים בפיתוח הפדגוגי בבית הספר על ידי מתן תוכניות לימודים ויחידות הוראה פתוחות וגמישות לשינויים והתאמות, ואספקת משאבים, זמן, כלים, הדרכה וליווי שיאפשרו את הפיתוח הפדגוגי העצמאי של בית הספר.

### **מבנה ארגוני**

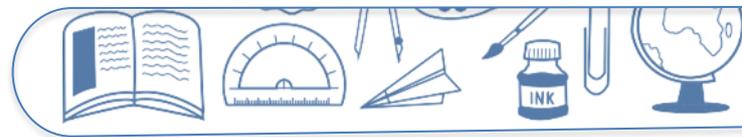
בית ספר מורכב מסתגל צריך לשטח את ההיררכיה הארגונית ולקדם תבניות התנהלות ארגוניות מבוזרות ואופקיות, בהן ניתן לתמוך על ידי טכנולוגיות מידע. המבנה הארגוני המתאים להתמודדות עם המורכבות הסביבתית והפנימית של בית הספר יהיה מבנה גמיש, המשלב מבנים היררכיים לביצוע תפקידים ארגוניים כמו תיאום בית ספרי, ומבנים אופקיים להתמודדות עם מורכבות סביבתית כגון פונקציות תקשורת, חדשנות ויצירתיות. המבנה הארגוני בבית ספר המורכב מסתגל הוא גמיש יותר ובנוי על צוותים המתארגנים אד הוק לביצוע משימות באופן עצמאי או מונחה.

### **הון אנושי**

בבית ספר מורכב מסתגל, המושתת על התארגנויות של בעלי עניין פעלנים, הפועלים במגוון דרכים להשגת יעדי המצפן הבית ספרי, ההשקעה בטיפוח ההון האנושי היא חיונית ואף קריטית. על בעלי העניין של בית הספר להכיר, להבין וליישם את תפישת בית הספר כארגון מורכב מסתגל, ולכן, נדרשת ותמיכה בלמידה מקצועית רציפה לכלל סגל ההוראה ובעלי עניין נוספים בהיבטים הבאים<sup>37</sup>:

- הלמידה המקצועית עוסקת בלמידה של התלמידים.
- הלמידה המקצועית עוסקת ברכישת היכולת לפעול בסביבת בית ספר מורכב מסתגל
- הלמידה המקצועית מתמקדת בפיתוח מיומנויות להתנהלות פעלנית במציאות משתנה כגון: יצירתיות, חדשנות, חשיבת עתיד, חוסן וכד.
- הלמידה המקצועית משלבת למידה תוך כדי עבודה ולמידה חיצונית של התמחויות

<sup>37</sup> Stoll, L., & Kools, M. (2016). What makes a school a learning organisation: A guide for policy makers, school leaders and teachers.



- חברי סגל ההוראה שותפים בהגדרת מטרות וסדרי העדיפויות של הלמידה המקצועית שלהם
- תרבות בית הספר מקדמת ותומכת בלמידה מקצועית
- כל סגל ההוראה עוסק בלמידה מקצועית מתמשכת
- אנשי סגל הוראה חדשים זוכה לתמיכה בהדרכה וחונכות
- הלמידה המקצועית מבוססת על הערכה ומשוב
- זמן ומשאבים ייחודיים מוקצים לתמיכה בלמידה המקצועית

### **תשתיות פיזיות וטכנולוגיות**

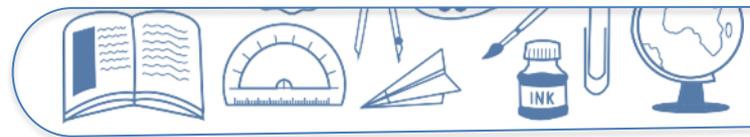
ההתנהלות של בית הספר כארגון מורכב מסתגל ויכולתו להשיג את יעדי המצפן הבית ספרי תלויה במידה רבה בקיום תשתיות פיזיות וטכנולוגיות מתאימות. כך לדוגמא, על בית הספר להקים ולנהל תשתיות פיזיות וטכנולוגיות המאפשרות לו לנהל פדגוגיה התומכת בהשגת יעדי המצפן הבית ספרי, בקיום תהליכי חשיבת עתיד וסריקה סביבתית, בהתנהלות של צוותי עבודה שיתופיים וזמינים, בניהול והפצת ידע, בקיום תקשורת אפקטיבית עם כל בעלי העניין של בית הספר ועוד.

### **תרבות**

תרבות בית ספרית הכוללת היבטים תרבותיים, תפישתיים ותודעתיים התומכים ביישום תפישת בית ספר כארגון מורכב מסתגל היא מרכיב קריטי באקו-סיסטם הבית ספרי. היבטים אלו כוללים את אימוץ התפישה שבעלי עניין אוטונומיים ויזמיים הם מנוע השינוי של בית הספר, מתן לגיטימציה ליישום המצפן הבית ספרי במגוון דרכים ייחודיות, עידוד ולגיטימציה לחיבורים ושיתופי פעולה של בעלי העניין עם סביבתם, עידוד חשיבת עתיד וזמישות ארגונית כדרכים להסתגלות מתמדת למציאות המשתנה, מעבר מתרבות של פיקוח על בעלי העניין לתרבות של טיפוח בעלי העניין, ויצירת מאפשרים לפעילותם היזמית. תרבות בית ספר מורכב מסתגל ראוי שתהיה תרבות של חקר, יצירתיות וחדשנות, הבאה לידי ביטוי בהיבטים הבאים<sup>38</sup>:

- תרבות בית הספר מעודדת את בעלי העניין לפנות זה לזה להתייעצות וייעוץ
- תרבות בית הספר תומכת ומעודדת התארגנות עצמית של בעלי העניין ליזמות ופעלנות שיתופית
- אמון וכבוד הדדי הם ערכי ליבה של התרבות הבית ספרית
- תרבות בית הספר מעודדת את בעלי העניין להתנסות ולחדש תוך כדי נטילת סיכונים מחושבים
- תרבות בית הספר מעודדת חקר התומך בלמידה, התנסות, שינוי וחדשנות
- תרבות בית הספר שמה דגש על פתיחות המאפשרת לעשות דברים באופן שונה

<sup>38</sup> Stoll, L., & Kools, M. (2016). What makes a school a learning organisation: A guide for policy makers, school leaders and teachers.



- בתרבות הבית ספרית בעיות וטעויות נתפסות כהזדמנויות ללמידה

## שירותים

על בית הספר המורכב מסתגל לספק לבעלי העניין שלו שירותים המסייעים להם בפעילותם הפעלנית והיזמית ותומכים בתהליכי למידה ושיפור ארגוניים. מערך שירותים זה כולל הנגשת שירותים חיצוניים המסופקים על ידי גורמים במערכת החינוך ושירותים פנימיים אותם מספק בית הספר עצמו.

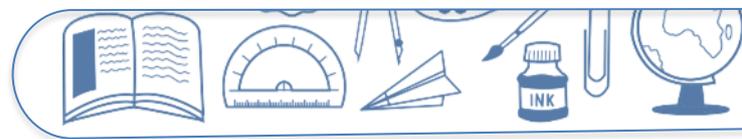
שירותים חיצוניים המסופקים על ידי גורמים במערכת החינוך יכללו:

- שירותי מידע וידע ארגוניים בתחומי המצפן המערכתי של מערכת החינוך
- שירותי תמונת מצב עדכנית של מגמות במציאות המשתנה
- מאגרי דוגמאות ליוזמות חינוכיות ופרקטיקות למידה, הוראה והערכה תומכות מצפן מערכתי
- שירותי הדרכה המסופקים על מערך הפסגות וגורמי הדרכה במערכת החינוך
- שירותי ליווי והטמעת יוזמות ליישום המצפן המערכתי המסופקים על ידי מערכת החינוך
- שירותי אסדרה דינמית המייצרים רגולציה המאפשרת יוזמות פדגוגיות וארגוניות חדשניות של בית הספר
- שירותים בתומכים בשלומות הצוות החינוכי

שירותים פנימיים שיספקו לבעלי העניין על ידי בית הספר עצמו יכללו<sup>39</sup>:

- ניהול והנגשת דוגמות של פרקטיקות למידה, הוראה, הערכה וארגון בית ספריות לבעלי העניין
- ניהול והנגשת רשימת מקורות מחקרים רלוונטיים וזמינים והנגשתם לבעלי העניין
- ניהול תוכנית פיתוח בית ספרית המבוססת על נתונים ועדכונה באופן קבוע
- פונקציית מו"פ בית ספרית המנחה ומייעצת לבעלי העניין לגבי מתודולוגיות פיתוח פדגוגי וארגוני
- ניהול מנגנונים לדיאלוג וחילופי ידע בין בעלי עניין כגון קהילות ידע ועשייה, ורשתות חברתיות
- בחינת התקדמות של יוזמות ופעילויות והערכת הפערים בין ההשפעה הרצויה לזו שבפועל
- הכשרת סגל ההוראה לעבודת צוות שיתופית ולהערכה צוותית עצמית
- הערכת תפישת הפעולה הבית ספרית ועדכונה בהתאם לצורך
- הערכת הפיתוח המקצועי של צוות ההוראה

<sup>39</sup> Stoll, L., & Kools, M. (2016). What makes a school a learning organisation: A guide for policy makers, school leaders and teachers.



## תקציב ומשאבים

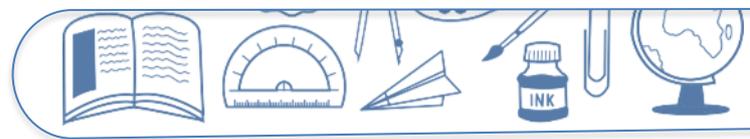
בית ספר הפועל כארגון מורכב מסתגל נדרש להשקיע תקציב ומשאבים כדי להקים ולנהל את שלושת עמודי התווך עליהם הוא עומד: מצפן בית ספרי, בעלי העניין אוטונומיים ופעלנים ואקו-סיסטם בית ספרי תומך ומאפשר. המעבר מבית ספר המתנהל כארגון מסורתי לבית ספר המתנהל כארגון מורכב מסתגל הוא פרויקט הדורש הקמת תשתיות ארגוניות מרכזיות, הכשרת ההון האנושי והטמעת דפוסי התנהלות חדשים. בנוסף, נדרשת השקעת תקציב ומשאבים בהתנהלות השוטפת של בית הספר כארגון מורכב מסתגל. כך לדוגמה, נדרשת השקעה שוטפת בביצוע סריקה סביבתית באופן עיתי.

## 5. סיכום

בתי הספר של המאה ה-21 מתמודדים עם האתגר של מתן מענה חינוכי רלוונטי, במציאות מורכבת ומשתנה בה מתרחשות מגמות שינוי רבות, המובילות לעתיד חדש ובלתי מוכר. כדי להתמודד עם אתגר זה על בתי הספר לעבור מהתנהלות ארגונית מסורתית של ארגון היררכי, השם דגש על סמכותיות ופיקוח, להתנהלות ארגונית אחרת המאפשרת להם להתאים עצמם למציאות המורכבת והמשתנה. מסמך זה מציע את תפישת ארגון מורכב מסתגל כפרדיגמה ארגונית חדשה להתנהלות בתי ספר במציאות מורכבת ומשתנה של המאה ה-21.

יישום תפישת בית הספר כארגון מורכב מסתגל דורש מבתי הספר מודעות, עמדה חיובית ומוכנות ליישום של התפישה והשקעה בביצוע שינויים רבים ומהותיים באופן ההתנהלות שלהם. על בתי הספר לפתח מנגנונים, כגון חקר עתידים וסריקה סביבתית המאפשרים להם מודעות והכרה מתמידים של מאפייני המציאות החיצונית והפנימית של בית הספר; בתי הספר נדרשים להגדיר מצפן בית ספרי להכוונת פעילותם, הנשען על המצפן המערכתי של מערכת החינוך וכולל חזון ומודלים קוגניטיביים בית ספריים ייחודיים; הם נדרשים לאפשר לבעלי העניין שלהם אוטונומיה ויכולת התארגנות עצמית ולעודד אותם ליזום מענים מהירים לאתגרים וההזדמנויות הנגזרים מהמציאות המשתנה, ובהלימה למצפן הבית ספרי; עליהם לייצר אקו-סיסטם בית ספרי, התומך ומאפשר את הפעלנות השיתופית של בעלי העניין, הכולל מרכיבים של מנהיגות, מבנה ארגוני, הון אנושי, תשתיות תומכות, תרבות, שירותים וחיבוריות.

בית ספר מורכב מסתגל הוא מערכת שמרכיביה השונים תומכים זה בזה ומייצרים ביחד מנגנון הסתגלות הדומה לזה של אורגניזם חי המסתגל לסביבתו. כך לדוגמה, מאפשרות תובנות הסריקה הסביבתית את הגברת ההתאמה בין בית ספר לסביבתו החיצונית, את קידום היצירתיות והחדשנות בית ספרית, את יישום אסטרטגיות התערבות של בית הספר בסביבה ואף את שינוי החזון והמודלים הקוגניטיביים הבית ספריים.



בנוסף, פעילויות ביצוע סריקה והתערבויות סביבתית מצריכות פונקציות ארגוניות ותשתיות בית ספריות המאפשרות ותומכות בהן.

ניהול בית ספר כארגון מורכב מסתגל מצריך מנהיגות בעלת תפישה, כישורים ואופני פעולה חדשים. מנהיגות זו משקיעה בחשיבת עתיד במקום להמתין ולהגיב לאירועים, מנהלת מצפן מערכתי המנחה את פעולת בית הספר, מאפשרת ומעודדת התארגנות עצמית של בעלי העניין פעלנים להתמודדות עם אתגרי והזדמנויות המציאות המשתנה, ומטפחת אקו-סיסטם התומך ומאפשר את פעולתם. זוהי מנהיגות מתוחכמת המכירה בהשלכות של המציאות המורכבת והמשתנה, הנוטלת סיכונים ומנהלת את בית הספר באופן מודע ומתמיד על "סף הכאוס" כדי למצות את החוכמה הקולקטיבית של בעלי העניין ולהניע אותם ליצירתיות וחדשנות.

מעבר של בתי הספר להתנהלות כארגון מורכב מסתגל היא שינוי ממעלה שנייה המשנה את כללי המשחק לפיו מתנהלים בתי ספר. שינוי זה מאפשר לבתי ספר המורכבים מסתגלים להפוך למנגנון בר קיימא לייצור למידה רלוונטית ולארגונים אנטי שבירים הצומחים ומשגשגים במציאות מורכבת ומשתנה. יישום רחב היקף של בתי ספר מורכבים מסתגלים במערכת החינוך, כחלק ממהלך כולל שבו המערכת עצמה הופכת לארגון מורכב מסתגל, יכול לשפר באופן מהותי את מערכת החינוך ולהפוך את ישראל למדינה מובילה בתחום החינוך.