

המדיניות הפדגוגית הלאומית

# דמות הבוגרת והבוגר





"פעם אחת יצאתי מהבית וניגשתי אל הילדים לומר להם שלום ולהקשיב לשיעור בטבע שקיבלו אצלי בגינה: בכל יום, שמעתי את הגנת מסבירה להם, פורחים כחמישה מעגלי פרחים חדשים סביב שרביטו של החצב, מחר הם ייבלו, וחמשת המעגלים שמעליהם יפרחו. היא הראתה להם את הפרחים שפורחים היום, ואת הפרחים שיפרחו מחר, ואת הפרחים שכבר פרחו ונבלו ועוד מעט יעשו זרעים.

למה חשוב לילדים ולילדות בני ארבע וחמש לדעת את כל זאת? האמת היא שזה לא ממש חשוב. גם מי שאין להם את הידע הזה יוכלו לגדול ולהיות אזרחים שומרי חוק ובעלי מקצוע טובים. אולי אף ימציאו אפליקציה חדשה ויושיעו בה את המין האנושי. אבל ילד שלומד דברים כאלה בגיל ארבע יהיה אדם טוב יותר כשיהיה בן שש, ובסיומו הזה אין להקל ראש."

(מאיר שלו, גינת בר, הוצאת עם עובד בע"מ, עמ' 23)

ד"ר איתי אשר ז"ל, לשעבר המדען הראשי של משרד החינוך, אדם אוהב ספר וטבע, היה מי שטמן את הזרעים לתפיסה ולמדיניות הפדגוגית המוצגת להלן. חסרונו של איתי מורגש בנו בכל יום - ברגעים של עמל, הנבטה ופריחה.

## תוכן העניינים

<b>דמות הבוגרת והבוגר</b>	<b>מבוא</b>
<b>11</b>	<b>5</b>
ידע ותוכניות לימודים	<b>רקע מתודולוגי</b>
<b>14</b>	המהלך הלוגי של המדיניות הפדגוגית
מיומנויות: יכולות ליבה ואבני דרך	<b>7</b>
<b>20</b>	הצורך בגיבוש מדיניות פדגוגית לאומית
ערכי הליבה והרכיבים	<b>9</b>
<b>27</b>	תפיסת השינוי
<b>עקרונות מקדמי למידה</b>	<b>9</b>
<b>29</b>	מהלך העבודה
יישום המדיניות בשנת תשפ"ב	<b>10</b>
<b>34</b>	
צוותי העבודה	
<b>35</b>	
הערות שוליים	
<b>40</b>	
רשימת מקורות	
<b>42</b>	



## מבוא

מערכת החינוך הישראלית פועלת להגשמתן של ארבע מטרות-על. באמצעות חינוך אנו שואפים ליצור בסיס ערכי והשכלתי משותף בקרב הלומדים; מבקשים לקדם שוויון הזדמנויות באמצעות צמצום הקשר בין תנאי החיים שהילד נולד אליהם לבין אופק אפשרויותיו; מכינים את הלומדים לחייהם הבוגרים באופן שיאפשר להם לשגשג כפרטים; מסייעים ללומדים לממש את הפוטנציאל שלהם ולעצב את חייהם באופן שיקדם את השלומות (well being) שלהם בהווה ובעתיד.

מטרות-על אלו של מערכת החינוך עודן בעינן, אך העולם הסובב אותנו השתנה וממשיך להשתנות ללא הרף. העולם מאופיין כיום בגדילה מעריכית של מידע, בהתפתחויות טכנולוגיות מהירות וברב-תרבותיות. מגמות אלו מלמדות על צורך בשינוי, עדכון והתאמה של מטרות הלמידה ותהליכי הלמידה למציאות המשתנה, כדי שתבנה אצל הלומדים את הכלים להתמודדות מוצלחת עם האתגרים הצפויים להם היום ובעתיד, עם יציאתם לחייהם הבוגרים. בעוד מטרות-העל של מערכת החינוך הן המצפן המכוון את כל המערכת, מטרות הלמידה הן תוצאות קונקרטיות שלאורך מערכת החינוך בוחנת את הצלחותיה והן מעוצבות יחד עם המציאות המשתנה.

מדיניות דמות הבוגר מעדכנת ומגדירה את מטרות הלמידה במערכת החינוך. המגמות ותהליכי השינוי שהתרחשו בעשור האחרון עם המשבר הבריאותי-חברתי-כלכלי שיצרה מגיפת הקורונה שהתפרצה בישראל במרץ 2020, חיקו את הצורך בעדכון מטרות הלמידה. קיום למידה מרחוק המחיש את ההכרח בקידום ופיתוח מנעד רחב של מיומנויות בקרב צוותי החינוך ולומדים שנזקקו ליכולות של למידה עצמאית ולחוסן נפשי בהתמודדות עם אי-הוודאות והשינויים הדרמטיים בשגרות המוכרות בבית, בלימודים ובעבודה. משבר הקורונה הציף והבלית את העובדה שכדי להצליח לקיים תהליכי למידה הלומדים זקוקים למנעד של מיומנויות רגשיות חברתיות כמו גם לאוריינות דיגיטלית ולאוריינות מידע. מיומנויות אלו ומיומנויות קוגניטיביות נוספות הן אלו המרכיבות יכולות למידה עצמאית ושיתופית שאינה תלויה בנוכחות צמודה של המורה. המשבר יצר גם הזדמנויות חדשות לפיתוח תהליכי הוראה ולמידה חדשניים ויצירתיים. הצורך לתעדף אל מול צמצום השעות איפשר לארגן מחדש את תחומי הדעת בבתי הספר ובעיקר לבחון אפשרויות לשילוב ביניהם. הלמידה מרחוק ובאופן עצמאי קידמה תהליכי הערכה איכותנית ומעמיקה, שיצרה גם היא אפשרויות של התפתחות אישית של התלמידים באמצעות תהליכי חקר.

אולם מעבר לכל, השינויים הדרמטיים איפשרו מרחבים חדשים של בחירה והתאמה ללומד, למורה ולקהילה.

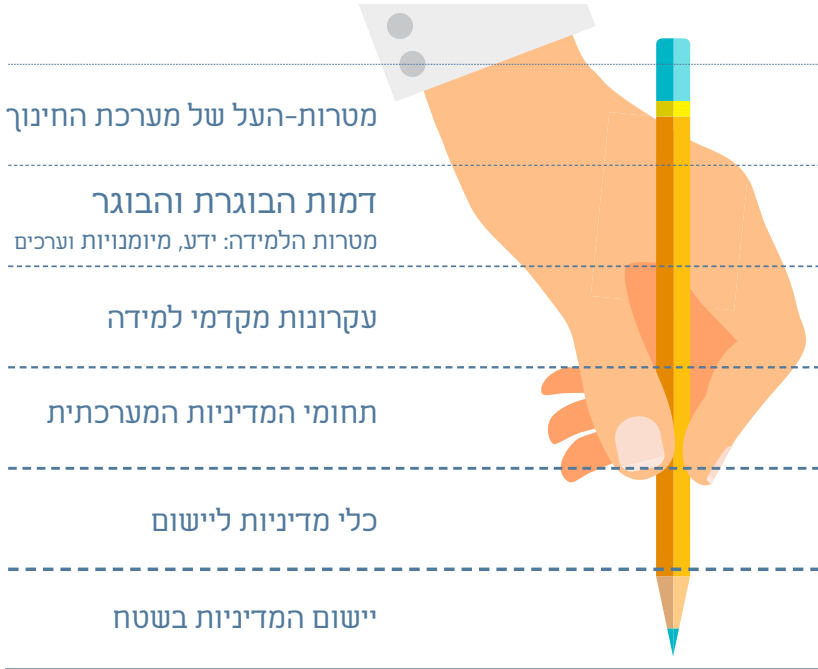
קידום השינוי בלמידה לאור המטרות המעודכנות דורש התייחסות שונה לידע ולדרכי הוראתו; מיקוד בפיתוח מיומנויות קוגניטיביות, רגשיות וחברתיות הבונות את החוסן הנפשי ומאפשרות למידה עצמאית ושיתופית וכן עיסוק משמעותי ופעיל בבסיס הערכי המנחה את הלומד בהתמודדותו בכל תהליך הלמידה ובהתנהלותו בעולם. השגת מטרות הלמידה - ידע, מיומנויות וערכים - תתאפשר רק אם ייעשו במערכת שינויים מערכתיים ופדגוגיים שיתמכו במטרות אלה וייצרו את התנאים המיטיביים להשגתן. שבעה עקרונות מקדמי למידה שנוסחו הם כלי עזר לעיצוב תהליך למידה שבונה ידע, מיומנויות וערכים המותאמים למאה ה-21.

כלי העזר הפדגוגיים לקידום מטרות הלמידה הם, בין היתר, בניית כלים מותאמים ונגישים לצוותי חינוך (יחידות ההוראה למשל), התאמה ועדכון תוכניות הלימודים ושילוב שיטות לפיתוח המיומנויות בכלל מקצועות הלימוד. כלי העזר המערכתיים לקידום מטרות הלמידה הם, בין היתר, יצירת גמישות בארגון הלמידה; התאמת תהליכי ההערכה והמדידה; ומתן אפשרויות והרשאות לגיוון סביבות הלמידה. כלי עזר אלה הם השינויים הנדרשים לתמיכה בשינויים הפדגוגיים בתהליכי הלמידה עצמם, והם נכנסים תחת תחומים שונים בפעילות המשרד - מדיניות הלמידה (ארגון, הוראה), מדיניות הערכה ומדידה, מדיניות תקצוב, מדיניות פיקוח, מדיניות הפיתוח וכיו"ב.

הצלחתם של תהליכי השינוי האמורים, אלו הפדגוגיים ואלו המערכתיים, תהיה תוצר של שותפויות חזקות בין כלל הגורמים במערכת - צוותי החינוך, ההורים, התלמידים, מטה משרד החינוך, המחוזות, הרשויות המקומיות והמנהלים. זהו התנאי שיאפשר את הצלחת השינוי. שילוב מוצלח בין השינויים המערכתיים לשינויים הפדגוגיים - גמישות ועצמאות לצוותי החינוך יחד עם התנסות ויזומה של צוותי החינוך - יעניק ללומדים את הכלים להשגת מטרות הלמידה ומימוש מטרות-העל של החינוך.

# רקע מתודולוגי

איור 1: המהלך הלוגי של המדיניות הפדגוגית



תהליך פיתוח המדיניות הפדגוגית דומה לבניין רב-קומות. בראש הבניין ניצבות מטרות-העל של מערכת החינוך אליהן מכוונות מטרות הלמידה, הנגזרות מתוך ראייה רחבה של המציאות והמגמות השונות בתקופה נתונה. במעבר לקומות המעשיות יותר מוגדרים עקרונות מנחים ללמידה, על בסיס מחקר אמפירי, המחברים בין מטרות הלמידה לעיצוב תהליכי למידה בפועל בקומות השטח. המדיניות מגובשת במסגרת תחומי המדיניות שבהם פועל משרד החינוך ומיושמת באמצעות כלי מדיניות נבחרים. עיצוב המדיניות נעשה בשיח בין קומות המטה לקומות השטח כדי לדייק את המדיניות ולהתאים אותה לאתגרי היישום בפועל. תרשים 1 שבעמוד הבא מתאר תהליך זה של פיתוח המדיניות הפדגוגית במודל לוגי מפורט הכולל דוגמאות.

## תרשים 1: המהלך הלוגי המודל הלוגי של המדיניות הפדגוגית





## הצורך בגיבוש מדיניות פדגוגית לאומית

המדיניות הפדגוגית שתפורט להלן מביאה לידי ביטוי שינוי כיוון שמטרתו יצירת תפיסה פדגוגית משותפת במערכת החינוך. כיוון השינוי שואב השראה מהמלצות פרויקט ה-OECD Education 2030 ומרפורמות פדגוגיות מקבילות שמקדמות מערכות חינוך מובילות ב-OECD, אך שומר על הצביון הייחודי של מערכת החינוך הישראלית. המשותף לרפורמות הללו הוא תנועה מתפיסה פדגוגית מסורתית (Instructionalist) לתפיסת למידה עדכנית.

בתפיסה הפדגוגית המסורתית המטרות מתרכזות בלמידה של ידע עובדתי וידע פרוצדורלי בלבד, ובמסגרתה תפקיד המורה הוא העברת הידע למוחם של התלמידים. ההוראה היא לינארית מתחילה בפשוט ומתקדמת אל המורכב. מתוך התפיסה הפדגוגית המסורתית נבנו תהליכי הערכה ומשוב לתלמידים שמורכבים בעיקרם ממבחנים המודדים את דיוק השליטה בעובדות ופרוצדורות אך אינם מעודדים למידה מעמיקה. לפי תפיסת הלמידה העדכנית, לצד הרחבת הידע מערכות חינוך צריכות לעודד תלמידים להגיע להבנה של רעיונות גדולים בתחומי הדעת ולסייע להם לפתח מיומנויות הפועלות בעזרת הידע הזה ומייצרות ידע חדש. התפיסה העדכנית מערערת על התפיסה המסורתית ומבוססת על עקרונות הידע המדעי שנצבר בעשורים האחרונים במדעי הלמידה, כזירת מחקר בין-תחומית (פסיכולוגיה חינוכית והתפתחותית, מדעי המוח, מדעי המחשב, חינוך, אנתרופולוגיה, סוציולוגיה ועוד). בתפיסה הפדגוגית העדכנית מטרות הלמידה מתרכזות בהבנה של ידע, פיתוח מיומנויות להפעלת הידע בהקשרים שונים וגיבוש עמדות וערכים מנחים לחיים.

קצב השינויים המהיר בעשורים האחרונים, עם כניסתנו ל'מהפכת המידע', דורש את התאמתן של המערכות השונות להשלכות של שינויים אלה. אנו מורגלים בביטוי 'מגמות עתיד', אך המרב שנוכל ללמוד הוא מהמציאות המתהווה סביבנו, שינויים שניכרים בה וניצנים של שינויים עתידיים שאנו מזהים בה. מתוך למידה זו משינויים חברתיים, טכנולוגיים, תרבותיים, כלכליים, שינויים של הפרט ושל התעסוקה, אנו מנסים להסיק לגבי השינויים הנדרשים ממערכת החינוך. מסקנות אלה יסייעו בגיבוש כיווני פעולה ממוקדים ואפקטיביים לקידום החינוך בישראל והתאמתו לצורכי המאה ה-21. המשבר הבריאותי-חברתי-כלכלי שנוצר בעקבות התפרצות מגיפת הקורונה ממחיש כיצד אירועים גלובליים מחוללים שינויים מידיים ומשמעותיים במציאות שאנו מכירים ומעוררים אותנו לחקור את השפעתם על העתיד הצפוי.

## תפיסת השינוי

כפי שפורט לעיל, הפדגוגיה המסורתית ממוקדת במסגרת התוכן - למידת פרטי תוכן, מיקוד דיסציפלינרי, מורה שמלמד ותלמיד שקולט ומבחני בגרות מסכמי תוכן. תפיסת השינוי תתמקד במסגרת הלמידה - מיקוד בדרכי למידה, למידת תוכן באמצעות רעיונות גדולים, למידה בין-תחומית, ליווי תלמידים בלמידה עצמאית ושיתופית והערכה מסכמת ידע, מיומנויות וערכים (כולל תהליכי הערכה עצמית והערכת עמיתים).

הדיון מורכב משום שהוא נוגע בשאלה של מעמד הידע ועשוי לגרור ויתור על חלק מבסיסי הידע לטובת מטרות אחרות. התפיסה העומדת במסגרת המדיניות הפדגוגית המוצגת להלן היא שיש לעמוד על בסיסי הידע ההכרחיים, אך לוודא שהדרך שבה הוא נרכש ומופעל מאפשרת לתלמידים לרכוש מיומנויות חיוניות ולעשות שימוש בידע, במיומנויות ובערכים שנלמדו בהקשרים שונים.

כיוון שכך, מהלך הארגון המחודש יניע את המערכת לעבור מ'תוכניות לימודים' המתמקדות בתוכן הנלמד ל'תוכניות למידה' המתמקדות בלומד ובדרכי הלמידה. בכך ירחיבו תוכניות הלמידה בצורה ניכרת את אחריות המערכת ללמידה של התלמיד, מלמידה מסורתית של תחומי דעת נפרדים בהובלת המורה ללמידה הכוללת גם שילובים בין תחומי דעת והובלה עצמאית של התלמידים בלמידה. הרחבה זו הכרחית בתפיסתנו על מנת לאפשר למורה להתמקד במטרות הלמידה המוגדרות בדמות הבוגר.

## מהלך העבודה

במסגרת תהליכי המחקר והלמידה קיימנו מהלך היועצות נרחב, שכלל מאות שותפים מישראל ומהעולם; השווינו את מערכת החינוך במגוון מדדים למערכות חינוך מובילות בעולם; קיימנו ראיונות ומהלכי למידה עם שותפים מארגון ה-OECD ועם נציגים ממערכות חינוך בעולם וכמובן התייעצנו ולמדנו ממספר רב של אנשי חינוך ישראלים מכלל המגזרים ושלבי הגיל: מנהלות, מורים, גננות ואנשי חינוך מכלל המערכת. בד בבד עם קיום מהלכי המחקר והלמידה הללו השתתפו נציגי המשרד במהלך Education-2030 של ארגון ה-OECD, ובעקבות זאת הוחלט על המסגרת הישראלית להצגת 'דמות הבוגרת והבוגר': מסגרת פשוטה יותר ומותאמת להקשר הישראלי. תהליך זה הוביל אותנו להבניית מהלך 'דמות הבוגרת והבוגר', לאפיונו באמצעות שלושת הרכיבים: ידע, מיומנויות וערכים, ולבניית המהלכים המשלימים בתחומי המדיניות המערכתית המוזכרים בעמוד 8.

## דמות הבוגרת והבוגר

מערכת החינוך שואפת שלומדיה יחיו ויפעלו כבני אדם ערכיים המתפקדים היטב במשפחתם, בקהילתם ובחברה בישראל. מטרת החינוך בישראל היא לטפח לומד בעל ידע, מיומנויות וערכים, שיאפשרו לו להתפתח כאדם משכיל, למצות יכולותיו ולתרום לחברה. בתהליך הלמידה במערכת החינוך מפתח הבוגר את הכלים שאיתם ימשיך ללמוד לאורך כל חייו (Lifelong learning). מדינת ישראל קיבעה הלכה למעשה את מטרות ותוכני החינוך בחוק החינוך הממלכתי ודמות הבוגר נגזרת מחוק זה.

מטרות מערכת החינוך טמונות בשילוב בין שלושה רכיבים: ידע, מיומנויות וערכים.

- **ידע** - ידע הוא התשתית להבנה. הבוגר ירכוש ידע מבוסס בתחומי הדעת המאוגדים בארבעה אשכולות: לימודי יסוד מקובלים בין-לאומית (שפת אם, אנגלית, מתמטיקה ומדעים), לימודי חובה הנקבעים על ידי המדינה (היסטוריה, ספרות, גאוגרפיה, אזרחות, תנ"ך או מורשת וחינוך גופני, לימודי אמנויות ותנועה) ומקצועות בחירה (המבוססים על בחירה אישית של תלמידים להעמקה). הידע מעוגן באמצעות הבנה של רעיונות גדולים הקושרים בין פריטי ידע בתוך תחומי דעת ובין תחומי דעת.

- **מיומנויות** - מיומנויות הן היכולת לפעול. הבוגר יהיה מסוגל לפעול, תוך שימוש בידע בהקשרים משתנים, בהתבסס על ארבעה סוגים של מיומנויות: קוגניטיביות, רגשיות, חברתיות וגופניות. בכל אחת מן הקטגוריות הללו נכללות כמה מיומנויות שונות.

- **מיומנויות קוגניטיביות** - בתי הספר יכוונו לכך שלומדיהם יהיו בעלי מיומנויות קוגניטיביות הכוללות יכולת להבין מידע חדש, להעריכו, לעבד ולנתח אותו, לצרפו לידע נוסף וליישם את הידע הנרכש בהקשרים רחבים. החינוך בבתי הספר יכוון לכך שהבוגרים יהיו בעלי מחשבה עצמאית, ביקורתית ויצירתית, יכולת גיבוש עמדה עצמאית והבעתה.

- **מיומנויות רגשיות** - החינוך בבתי הספר יכוון לכך שהבוגרים ירכשו מיומנויות רגשיות הכוללות יכולת זיהוי רגשות ועיבוד שלהם ויפתחו

תחושת מסוגלות וערך עצמי. הם ידעו לווסת את רגשותיהם, ליזום ולהציב מטרות אישיות ולהתמיד ולחתור לעמידה ביעדיהם, ועם זאת יהיו בעלי יכולת גמישות והסתגלות לשינויים.

- **מיומנויות חברתיות** - החינוך יכוון לכך שהבוגרים יהיו בעלי מיומנויות חברתיות מפותחות שיבואו לידי ביטוי ביכולת לפתח מערכת יחסים המבוססת על קשר, הדדיות ושותפות, ביכולת לשתף פעולה, לעבוד בצוות, לבקש עזרה מן הזולת ולקבלה, לנהל שיח ענייני במצבי קונפליקט ולהתפשר בעת הצורך וכן לייצג את עצמם בציבור באופן אסרטיבי.
- **מיומנויות גופניות** - החינוך יכוון לכך שהבוגרים יהיו בעלי מיומנויות גופניות ובריאותיות שיסייעו להם בשמירה על אורח חיים בריא ומאוזן מבחינה פיזית ונפשית.

- **ערכים** - הבוגר יראה עצמו מחויב לסולם ערכים ברוח חוק החינוך הממלכתי. בתי הספר יכוונו לכך שהבוגרים יהיו בעלי השקפת עולם מוסרית שתנחה את חייהם ופעולותיהם ותשתקף במחויבות לחברה ולמדינה. הבוגרים יהיו מחויבים למדינת ישראל כמדינה יהודית ודמוקרטית ברוח מגילת העצמאות, יכבדו את ערכי המורשת והתרבות של מדינת ישראל והקהילות החיות בה, ישמרו על כבוד האדם וזכויותיו, יחתרו לצדק חברתי ואזרחי ולשמירה על הסביבה ויהיו מעורבים במדינה, בחברה ובעזרה לזולת.

שלושת הרכיבים הללו יחדיו - ידע, מיומנויות וערכים - יאפשרו לבוגר התמודדות מוצלחת עם אתגרי החיים בחברה הישראלית המשתנה של המאה ה-21, ברמה האישית, החברתית-אזרחית והתעסוקתית (ראה תרשים 2).

שלושת הרכיבים שזורים זה בזה ואינם יכולים לעמוד בפני עצמם. הצלחה ברכישת ידע והבנה מבוססת על קיומן של מיומנויות המפעילות את הידע בתוך הקשרים שונים במציאות. כך למשל, מיומנויות מתפתחות בתוך תהליך למידה של ידע, אך באותו הזמן, הבנה של ידע תלויה בפיתוח של מיומנויות המסייעות בהעברת הידע בין הקשרים שונים ויישומו. גיבוש סולם ערכים מתרחש בתוך מרחב תרבותי המבוסס על ידע ומסורות שונות, אך באותו הזמן רכישת הידע והמיומנויות כרוכה אף היא בערכים העומדים בבסיס המוטיבציה והמחויבות ללמידה.

## תרשים 2: דמות הבוגרת והבוגר





## ידע ותוכניות לימודים

### מטרות הבניית הידע במערכת החינוך

לצורך הבניית תשתית ידע אצל הלומדים תוך התמודדות עם אתגרי העת הנוכחית, משרד החינוך מבקש לפתח בקרב תלמידיו ותלמידותיו 'ידע פעיל' במסגרת תחומי הדעת וביחסי הגומלין ביניהם. המדיניות במסמך זה מבוססת על ההבחנה הבסיסית בין מידע - יחידות לא מקושרות של עובדות, מושגים רעיונות או תהליכים, לבין ידע - רשת מנטלית המקשרת בין היחידות באופן שהוא בעל משמעות ללומד.<sup>2</sup> בניית הידע היא תהליך שעל הלומד ליטול בו חלק באופן פעיל - ידע נבנה על ידי הלומד ולא נקלט על ידו. הבחנה זו תכוון את תכנון הידע והלמידה במערכת המתחדשת במסגרת דמות הבוגרת והבוגר.

#### ידע פעיל מאופיין על ידי שלושה היבטים:

- א. **התפתחות:** ידע פעיל הוא דינמי, מתפתח ורגיש לגילויים חדשים ולקיומן של נקודות מבט שונות.
- ב. **קישוריות:** ידע פעיל הוא מבנה מורכב ומקושר הכולל מושגים, רעיונות, עובדות ופרטי מידע - מתחום דעת אחד או מכמה תחומי דעת - אשר שולבים אלה באלה.
- ג. **הצדקה:** ידע פעיל נוצר בתהליך אינטראקטיבי של הבניה והצדקה, ששורשו בהקשר התרבותי והחברתי.





תרשים 3: מרכיבי הידע



**ידע פעיל**

תשתית נרחבת, יציבה וגמישה



## סוגי הידע

כדי לפתח ידע פעיל, נשאף שהתלמידים ירכשו שלושה סוגים של ידע בכל אחד מתחומי הדעת:

- א. **ידע תוכני** הכולל היכרות מעמיקה עם עובדות, תכנים, מושגים, סוגיות ורעיונות מרכזיים בתחומי הדעת השונים.
 

תפניות גדולות בהיסטוריה, יצירות אומנות גדולות, שיטות שהן ציון דרך בפילוסופיה, תאוריות מרכזיות במדעי החברה והטבע וכיו"ב.
- ב. **ידע מעשי** מיומנויות ייחודיות לתחום הדעת, הנדרשות לרכישת הידע והרחבתו בתחומי הדעת השונים. בהקשר זה חשובה ההבחנה בין הידע המעשי למיומנויות דמות הבוגרת והבוגר שהן בין-תחומיות, אינן מקושרות לתחום דעת מסוים ומיועדות לסייע בתהליך הלמידה בכל תחום דעת.
 

קריאת מפה טופוגרפית, שימוש במיקרוסקופ, קריאת תווים וכיו"ב.
- ג. **ידע על אודות יצירת ידע (ידע אפיסטמי)** מהם מושאי הידע של תחום הדעת הנדון? כיצד התפתח הידע בתחום הדעת הנדון? מהן דרכי ביסוס הידע בתחום הדעת הנדון? מה טיבה של מומחיות בתחום הדעת הנדון?
 

למשל הבנת הזיקה שבין תאוריה לניסוי בתחום המדעים המדויקים, בנייה נאותה של טיעון, הבנה ופרשנות של טקסטים.

תהליך למידה הכולל את שלושת סוגי הידע חיוני לפיתוחו של ידע פעיל אצל הלומד.

## תכנון הלמידה - למידה סביב רעיונות גדולים<sup>3</sup>

על מנת לסייע לקידום יצירה של ידע פעיל יש ללמוד את סוגי הידע השונים סביב 'רעיונות גדולים'. הרעיון הגדול הוא בדרך כלל יעד למידה מרכזי של יחידת נושא בהוראה ולא של שיעור בודד. לא נדרש להגדיר רעיון גדול אחד מחייב ליחידת הוראה. כל תוכן נלמד יכול להיות מקושר בדרך אחרת לרעיונות שונים, ובלבד שיוכח הקשר בין פרטי המידע הנלמדים לרעיון הגדול, והרעיון הגדול יהיה בעל משמעות גם מעבר לפרטים המקושרים אליו. רעיון גדול הוא רלוונטי לעולמם של הלומדים, מעורר עניין וינסח לרוב





כמשפט טענה קצר המקושר לתוכן הנלמד, אך משמעותי גם מעבר לו.

**למידה סביב רעיונות גדולים יכולה לבוא לידי ביטוי במערכת בשתי דרכים:**

א. הגדרת הרעיונות הגדולים שתלמידים צריכים ללמוד ובניית התכנים שבאמצעותם יילמדו הרעיונות הללו.

ב. חילוץ רעיונות גדולים מתוך יחידות התוכן המופיעות בתוכניות הלימודים הקיימות ולימוד התוכן לאורם.

התפיסה הראשונה קיימת במערכות חינוך אחרות שבנו את תוכניות הלימודים על פי רעיונות גדולים.<sup>4</sup> התפיסה השנייה היא התפיסה המרכזית שבאמצעותה מאורגנים מחדש תוכני הלמידה הנוכחיים במערכת החינוך הישראלית. תפיסה זו יכולה לבוא לידי ביטוי גם בתהליכי למידה שנבנים בבתי ספר במסגרות למידה גמישה בבחירת המורים והתלמידים.

רעיונות גדולים מציעים אריזה מארגנת שאליה יקשר הלומד את המידע הנלמד. הרעיון הגדול מאפשר ללומד להפוך את יחידות המידע לידע פעיל, רלוונטי ומשמעותי, המעמיק את ההבנה אצל הלומדים.



## ממדי הלמידה<sup>5</sup>

על מנת לקדם תהליכי רכישה והבניה של ידע פעיל בשילוב פיתוח מיומנויות, מוגדרים ממדי למידה שונים המארגנים את הידע הנלמד שאותם תציע המערכת למורים.

### תרשים 4: ממדי הלמידה

למידה 'על-תחומית'	למידה רב-תחומית ובין-תחומית	למידה תחומית (דיסציפלינרית)
למידה המבקשת לאפשר לתלמידים לבחור ללמוד תוכן המעניין אותם וקרוב לליבם, מעבר לתוכנית הלימודים.	למידה המבקשת לחבר בין תחומי דעת שונים, להבין רעיונות ואתגרים מנקודות מבט דיסציפלינריות שונות ולהבין את תרומתן של הדיסציפלינות השונות לכלל הבנה מורכבת. <sup>6</sup>	למידה המבקשת לחזק את תחום הדעת, עולם המושגים של התחום, התפיסות האפיסטמולוגיות שלו והמיומנויות המיוחדות לו.

על המערכת לאפשר שילוב וגמישות בין ממדי הלמידה השונים, ולצורך כך לבחון מחדש את תוכניות הלימודים בשלבי הגיל השונים, את תהליכי ההערכה ואת תהליכי הפיתוח המקצועי של המורים והדרכתם.

החיבור בין התכנים, קשירתם לרעיונות גדולים ובחירה בממד הלמידה המתאים להם - יאפשרו את רכישת הידע וההבנה הנדרשים ללומד בהתנהלותו היום-יומית ולהמשך חייו הבוגרים.

על הלמידה להתבצע באופנים שונים המקדמים את היווצרותו של ידע פעיל, באמצעות למידה עצמאית, למידה שיתופית, למידה התנסותית ועוד.



## תחומי הידע בדמות הבוגר

הלימודים במערכת החינוך הישראלית יחולקו לארבעה אשכולות: לימודי יסוד מקובלים בין-לאומית, לימודי חובה שנגזרו מחוק חינוך ממלכתי, לימודי אומנויות ותנועה ולימודי בחירה והעמקה. כל תחום דעת מעוגן בתוכנית לימודים המגדירה את המושגים והרעיונות הגדולים שעל התלמיד להבין ואת גופי הידע שעליו לדעת בשלב גיל מסוים. פיתוח המיומנויות נסמך על גופי הידע ופועל על גביהם.

טבלה 1: תחומי הדעת בדמות הבוגר

### אשכולות הידע בדמות הבוגר<sup>1</sup>

שפת אם אנגלית מתמטיקה מדע וטכנולוגיה עברית לדוברי ערבית	אשכול יסוד	01
היסטוריה ספרות תנ"ך ומורשת אזרחות גאוגרפיה מדעים אומנויות חינוך גופני	אשכול חובה	02
אמנות חזותית מוזיקה תיאטרון קולנוע ומדיה מחול חינוך גופני	אשכול אומנויות ותנועה	03
תחומי המדעים הומניסטיקה אומנויות מדעי החברה שפות	אשכול בחירה והעמקה	04



## מימוניות: יכולות ליבה ואבני דרך

מימוניות מוגדרת כיכולת כללית הנרכשת בלימוד ואימון, אשר תומכת בחשיבה, למידה והתפתחות, ללא תלות בסוג הידע הנדון, ומנחה אותן. מימוניות ניתנת להעברה בין תחומי דעת ומאפשרת לעשות שימוש יעיל והולם בידע, ניסיון וערכים, במגוון רחב של הקשרים. בהתאם להגדרה זו, 13 המימוניות שהומשגו פותחו אומנם בזיקה לתחומי דעת שונים, אך אינן משויכות לתחום דעת אחד אלא הן בין-תחומיות במהותן, מוסיפות על המימוניות המוכרות בתחומי הדעת ונועדו לסייע בהכוונת כלל הגורמים במערכת החינוך תוך שימוש בשפה אחידה ומשותפת.

המימוניות מאורגנות בארבעה אשכולות כמפורט בתרשים 3, וכל אחת מהן מוגדרת בצורה אחידה סביב 3-6 יכולות ליבה. יכולות הליבה מתארות במספר היגדים את הפנים השונות של כל מימוניות והופכות אותה לקונקרטית עבור גורמי המטה, המנהלים, עובדי ההוראה, המדריכים והמפקחים. תחומי המדיניות ותוכניות ההתערבות הפדגוגיות העוסקים בפיתוח של מימוניות ומתקיימים מעבר לתוכניות הלימודים של המזכירות הפדגוגית, יגדירו גם הם את מטרותיהם תוך שימוש בהגדרות המשותפות בדמות הבוגר.

יצוין שבד בבד עם פיתוח המימוניות בדמות הבוגר, תוכניות הלימודים מגדירות גם מטרות בתחום המימוניות הדיסציפלינריות (Skills) שהתלמיד מפתח לצד המימוניות (למשל - חילוק ארוך במתמטיקה או חילוץ דימויים בספרות). המימוניות הדיסציפלינריות ייחודיות לכל תחום דעת, בניגוד למימוניות שתהליך הפיתוח שלהן חוצה תחומי דעת. כך למשל ניתן לפתח אוריינות שפתית באנגלית (מימוניות) דרך תחום הדעת של גאוגרפיה, אך לא יושם דגש על מימוניות קריאת מפה טופוגרפית (מימוניות דיסציפלינרית) בתחום הדעת אנגלית.

עבור כל יכולת ליבה הוגדרו גם אבני דרך לחמישה טווחי גיל: מהקדם-יסודי ועד העל-יסודי. בתפיסתנו, השונות בקצב הצמיחה בין תלמידים שונים היא גבוהה מאוד, ולפיכך לא הוגדרו אבני דרך ברזולוציה של כיתה מסוימת, אלא של שלב גיל. חלוקה זו יכולה לסייע להגדרת המטרות הלימודיות בשלבי גיל שונים, והיא מסמנת כיצד יכולות הליבה השונות נראות בגילים השונים.



תרשים 5: מיומנויות דמות הבוגר



קוגניטיביות

רגשיות

חברתיות

גופניות



## טבלה 2: יכולות הליבה בתוך המיומנויות

מס'	שם המיומנות	יכולות הליבה
2	<b>מימוניות קוגניטיביות</b>	

## אוריינות לשונית

## הבנת טקסטים דבורים וכתובים

- איתור מידע, פרשנות והיסק ממקור בודד
- איתור מידע, פרשנות והיסק ממקורות מרובים
- הערכה

## הפקת טקסטים דבורים וכתובים

- הבעה בעל פה
- הבעה בכתב

היכולת להשתמש בשפה דבורה וכתובה למגוון מטרות חברתיות, לימודיות ואישיות. יכולת זו כוללת את היכולת להבין ולהעריך טקסטים דבורים וכתובים ולהתמצא בהם, לבטא מחשבות ורגשות, לנסח רעיונות ודעות ולהגן עליהם, להציג מידע בצורה בהירה ולכידה (קוהרנטית) ולנהל תקשורת איכותית עם אחרים. כל זאת בהתאמה לנסיבות ולקהל היעד ומתוך ידיעה של הלשון והיכרות עם אוצרותיה, בזיקה למטען התרבותי והחברתי שהיא נושאת.

1

## אוריינות מתמטית

- אוריינות כמותית
- ייצוג מופשט
- חשיבה גאומטרית
- אוריינות נתונים

היכולת לייצג מצבים ותופעות בשפה מתמטית וליישם ידע, מיומנויות ואסטרטגיות חשיבה מתמטיים (על אודות נתונים, כמויות, גאומטריה, תבניות) למגוון צרכים בהקשרים לימודיים וחוץ-לימודיים.

2



## יכולות הליבה

## שם המיומנות מס'

### אוריינות מדעית

- התמצאות מדעית
- הסבר מדעי של תופעות
- תכנון, ביצוע והערכת מחקר
- פרשנות מדעית של נתונים וראיות

היכולת לעשות שימוש בידע, מושגים ורעיונות מדעיים, על מנת לתאר ולהסביר תופעות; לזהות שאלות לחקירה מדעית; להסיק מסקנות מבוססות ראיות ולהשתמש בנתונים אובייקטיביים וידע מדעי בהיבטים לימודיים חברתיים ואישיים, מתוך הבנת הרלוונטיות והנחיצות של המדע לחיי היום-יום. יכולת זו מובילה לגיבוש זהות מדעית ומאפשרת אקטיביות בחתירה לצדק חברתי וסביבתי.

# 3

### חשיבה ביקורתית

- הערכת מידע ומקורות מידע
- טיעון
- קבלת החלטות
- הטלת ספק

היכולת לבחון ולהעריך מידע, דעות או רעיונות באופן מושכל, לגבש דעה או עמדה באופן עצמאי, לבחור בין חלופות ולקבל החלטות מנומקות.

# 4

### חשיבה יצירתית

- סקרנות ומקוריות
- גמישות מחשבתית
- תעוזה והתמדה
- יצירת הקשרים חדשים
- יישום

היכולת לחשוב על נושאים מוכרים בדרכים חדשות, להציע הסברים או פתרונות חלופיים, לייצר הקשרים חדשים בין תחומי ידע שונים ולהפיק תוצרים מקוריים, רלוונטיים ובעלי ערך.

# 5



## מיומנויות

### יכולות הליבה

### שם המיומנות מס'

#### אוריינות דיגיטלית

- תפעול ופתרון בעיות
- צריכה ויצירה של תוכן במדיה הדיגיטלית
- שיתופיות
- אתיקה ומוגנות

היכולת להשתמש בטכנולוגיות מידע ותקשורת למגוון צרכים ומטרות לימודיות ובחיי היום-יום באופן אחראי, יעיל והולם; להסתגל במהירות לשינויים והתפתחויות; לצמצם סיכונים ולהימנע מפגיעות בסביבה המקוונת.

6

#### אוריינות מידע

- איתור מידע
- הערכת מידע
- ארגון מידע
- שימוש במידע
- ייצוג מידע

היכולת להגדיר את המידע הנדרש, לאתרו, לארגנו, להעריכו ולהציג אותו בצורה מושכלת.

7

## מיומנויות רגשיות



#### מודעות עצמית

- הכרת העצמי
- זיהוי רגשות
- תחושת מסוגלות

הכרת הנטיות והמאפיינים ומודעות לתהליכים פנימיים.

8

#### הכוונה עצמית

- ויסות עצמי
- הנעה עצמית
- התמודדות עם לחץ ומשבר

היכולת לניהול עצמי (self-regulation) הכוללת ויסות עצמי, הנעה עצמית וחוסן, ומאפשרת התמודדות עם לחצים ומשברים.

9





יכולות הליבה

שם המיומנות מס'

## מיומנויות חברתיות

### מודעות חברתית

- הבנת האחר
- זיהוי מצבים חברתיים
- רגישות תרבותית

היכולת לפעול בסיטואציות חברתיות מתוך הבנת האחר, זיהוי נורמות חברתיות והשפעתן ומתוך פתיחות ורגישות כלפי אנשים מקבוצות חברתיות ותרבותיות אחרות.

10

### התנהלות חברתית

- ניהול קונפליקטים
- עבודת צוות
- תקשורת וניהול יחסים בין-אישיים

היכולת ליצור מערכות יחסים חיוביות ומתגמלות במגוון רחב של הקשרים ולשמר אותן וכן לפעול בשיתוף פעולה.

11

### אוריינות גלובלית

- מודעות גלובלית
- אחראיות גלובלית
- התנהלות רב-תרבותית

היכולת להתמצא בסוגיות גלובליות ולגלות אכפתיות כלפיהן; לגלות סקרנות, פתיחות ואמפתיה כלפי אנשים מתרבויות וקבוצות אחרות; לעבוד בשיתוף פעולה עימם ולכבד נורמות חברתיות.

12



יכולות הליבה

שם המיומנות מס'

## מיומנויות גופניות

### אוריינות גופנית-בריאותית

- ידע ומודעות בנושאי בריאות
- אורח חיים בריא
- תנועה ופעילות גופנית
- שמירה על בטיחות, הימנעות מסיכונים והתמודדות עימם
- התנהגות מינית בריאה

היכולת להבין, להעריך וליישם ידע ופעולות הנוגעות לבריאות גופנית ונפשית והקשרים ביניהן.

13



## ערכי הליבה והרכיבים

תוכניות הלימודים, כמו גם תוכניות התערבות ותחומי מדיניות נוספים, יחתרו במשותף לערכי דמות הבוגר המפורטים בטבלה 3. הערכים השונים ישולבו בתוכניות הלימודים בדרכים שונות ויתבססו גם הם על גופי הידע בכלל תחומי הדעת.





ערכים

### טבלה 3: ערכי דמות הבוגר

רכיבים	5 ערכי הליבה
<ul style="list-style-type: none"> <li>• גילוי סקרנות ועניין בלמידה</li> <li>• רוחב אופקים וחתירה לידיע</li> <li>• הסתמכות על ידע מבוסס נתונים</li> <li>• שאיפה למצוינות ולמיצוי יכולות אישיות</li> </ul>	<p><b>אהבת הדעת וחדוות הלמידה</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• היכרות ומחויבות לערכים יהודיים ודמוקרטיים ברוח מגילת העצמאות</li> <li>• כיבוד סמלי המדינה ושמירת החוק</li> <li>• שירות משמעותי (צבאי, לאומי, אזרחי)</li> <li>• השתתפות בתהליכים דמוקרטיים בחברה</li> </ul>	<p><b>מחויבות לערכי מדינת ישראל כמדינה יהודית ודמוקרטית</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• מחויבות לערכי המורשת והזהות התרבותית של התלמיד</li> <li>• היכרות וכבוד למגוון תרבויות ומורשות במדינה</li> </ul>	<p><b>כיבוד ערכי המורשת והתרבות במדינת ישראל</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• יושרה והגינות</li> <li>• סולידריות ועזרה לזולת</li> <li>• מעורבות חברתית ואזרחית</li> <li>• מחויבות לטבע וקידום צדק סביבתי</li> </ul>	<p><b>צדק חברתי וערבות הדדית</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• כבוד לאדם ושמירה על זכויות היסוד</li> <li>• שמירה על ערך חיי אדם</li> <li>• כיבוד ההורים והמעגל המשפחתי</li> </ul>	<p><b>כבוד האדם המשפחה</b></p>

## עקרונות מקדמי למידה

פרק דמות הבוגרת והבוגר פירט את מטרותיה הפדגוגיות של מערכת החינוך, פרק זה יעסוק בתהליך הלמידה שביסוד המדיניות הפדגוגית של המשרד.

לאחר הצגת הגדרת הלמידה נעסוק ב'עקרונות מקדמי למידה' לאור המטרות שהוגדרו בדמות הבוגרת והבוגר. תפיסת הלמידה מגדירה שבעה עקרונות הכרחיים על מנת לחולל למידה איכותית, שהם תשתית לעיצוב מדיניות פדגוגית.

### הגדרת הלמידה בתפיסת הלמידה העדכנית

התפיסה הפדגוגית שאנו נעים לקראתה מכוונת את מערכת החינוך להשגת מטרות פדגוגיות שיאפשרו לה להיענות לצרכים והאתגרים של לומדים בכלכלת הידע ובחברה הישראלית של המאה ה-21. סקירות בארץ ובעולם<sup>6</sup> קבעו כי לצד הרחבת הידע של תלמידים, מערכות חינוך צריכות לעודד תלמידים להגיע להבנה של רעיונות גדולים בתחומי הדעת ולסייע להם לפתח מיומנויות הפועלות בעזרת הידע הזה ומייצרות ידע חדש. מאפיין מרכזי של מארג הידע והמיומנויות הוא יכולת ההעברה, דהיינו יישומו של הידע בהקשר אחר מזה שבו הוא נלמד. דמות הבוגרת והבוגר מגדירה את מטרות המערכת באופן הזה. מחקרים קורלטיביים ראשוניים מצביעים על יכולת זו כמרכיב חיוני להצלחה בחיי הפרט, המשפחה, החברה והתעסוקה, שעברו תמורות יוצאות דופן במהפכת המידע של העשורים האחרונים.<sup>7</sup>

הבנה מאפשרת ללומד למקם מושג, עיקרון או רעיון בהקשר עשיר, וכן מפתחת את יכולתו של הבוגר להשתמש בידע גם בנסיבות משתנות.<sup>10,11</sup> למידה המובילה להבנה היא כזו העוסקת ברעיונות גדולים המקשרים בין פריטי ידע בתוך תחום דעת וכן מקושרים לתחומי דעת אחרים. במילים אחרות, התוצר המתקבל מלמידה של רעיונות גדולים הוא הבנה, הבאה לידי ביטוי ביכולת להעביר ידע בין תחומי דעת והקשרים שונים בחיים.

הדגש על הבנה קשור לדרכי העברת המידע והתרבות בעולמנו כיום. בעולם שבו התרבות נאמרה ונהגתה בעיקרה בעל פה, הייתה חשיבות גדולה לשימור פרטי הידע. בימינו, התלמיד מצוי בעולם של כלכלת ידע שבו שמירת המידע נעשית על ידי טכנולוגיות שונות, ומכאן עולה חשיבותם של עקרונות כלליים שמטרתם לסייע לתלמיד בסידור וארגון הידע הבלתי נדלה המונח לפתחו.

יכולת הבוגר להגיע להבנה ולהעביר ידע בין הקשרים, תלויה במידה רבה בפיתוח מיומנויות דמות הבוגרת והבוגר (ראה תרשים 2). מיומנויות קוגניטיביות, רגשיות וחברתיות אלה, מאפשרות לתלמיד לדעת איך, מדוע ומתי ליישם את הידע שיש לו במענה לשאלות ובעיות שונות שעימן הוא צריך להתמודד.<sup>12</sup> לפיכך, פיתוח מיומנויות הוא למעשה שכלול יכולת הבוגר להעביר ידע בין הקשרים ולהשתמש בו באופן אפקטיבי בתחומי החיים השונים כתלמיד ולומד.<sup>13</sup>

## עקרונות מקדמי למידה

בשונה מן התפיסה המסורתית, העקרונות הפדגוגיים בתפיסת הלמידה העדכנית מתבססים על הידע שנצבר בארבעת העשורים האחרונים במדעי הלמידה על אודות האופן שבו בני אדם לומדים ועל התנאים הדרושים להם בתהליך הלמידה.<sup>14</sup> עקרונות אלה מנחים את תהליכי עיצוב המדיניות בשלבי הגיל, על מנת לשפר משמעותית את היכולת של אנשי חינוך לחולל תהליכי למידה בכיתות ובתוך כך למקסם את האפקטיביות של משאבי המערכת. להלן סקירה של שבעה עקרונות מרכזיים העולים משלוש מטה-אנליזות גדולות שנערכו על ידי האקדמיה הלאומית למדעים בארצות הברית וחוקרים נוספים במדעי הלמידה.

## שבעה עקרונות מקדמי למידה

תפיסת הלמידה מגדירה מה נדרש ללמידה איכותית כבסיס לעיצוב כלי המדיניות הפדגוגיים שהמשרד מפעיל ומפרטת שבעה עקרונות מקדמי למידה לאור מטרות מדיניות דמות הבוגרת והבוגר:



### 1. מוטיבציה

מצב מנטלי הקשור הן להנעה הראשונית ללמידה והן להתמדה בלמידה. ניתן להשפיע על המוטיבציה ולהעצימה בתהליכים פדגוגיים. מוטיבציה נוצרת כאשר ללומד ישנה תחושת שייכות, יכולת ומסוגלות ליצור ולהשפיע. כאשר התלמיד תופס את הלמידה כבעלת ערך לחייו וזהותו, רואה בתכנים כקשורים לתחומי העניין שלו ובוחר בתהליך הלמידה - המוטיבציה מועצמת.



### 2. מודעות והכוונה עצמית

לומד המווסת ומנהל בעצמו את תהליך הלמידה - מצליח יותר. ניהול הלמידה כרוך במודעות של הבוגר לתהליך הלמידה של עצמו ולהצבת יעדים, בקרה עצמית ותכנון הלמידה. המודעות וההכוונה העצמית ניתנות לשכלול בתהליך פדגוגי.



### 3. ידע והתנסות קודמים

למידה אינה העברה של ידע לכלי ריק, אלא תהליך שבו הלמידה תומכת בתהליך ההבניה המחודשת של ידע חדש בהתבסס על הידע וההתנסות הקודמים של הלומדים (אשר קיימת ביניהם שונות בתחום זה). הלומד לעולם יבחן ידע וחוויות חדשות לאור הידע והניסיון הקיימים אצלו כבר, ועל תהליך הלמידה להיות מותאם לכך.



#### 4. ביצוע הבנה

ההבנה היא תהליך פנימי בתודעתם של הלומדים המתבטא ביכולת למקם עובדה, רעיון, עיקרון או מושג ולהשתמש בהם בהקשר רחב ועשיר. כדי שנוכל להבחין בתהליך של הבנה, לחנך אליו ולהעריך אותו, יש לכלול בלמידה רכיב של ביצוע שמדגים אותה ומסייע להשגתה. המחקר האמפירי מצביע על ביצוע הבנה כרכיב הכרחי בתהליך הפדגוגי.



#### 5. הקשר מציאותי (קונטקסט)

הידע, המיומנויות והערכים באים לידי ביטוי גם מחוץ להקשר הכיתתי. הלומד חוקר באופן עצמאי או בלמידה שיתופית את המציאות שסביבו, מגלה ויוצר בה ידע, מזהה ומבין את השימוש בידע התאורטי במציאות. למידה בתוך ההקשר המציאותי שבו נוצר ומיושם הידע מעמיקה את הלמידה.



#### 6. דיאלוג ומשוב

הכוונה לדיאלוג בין הלומד לשאר השותפים ללמידה (המורה, הלומדים האחרים, משפחתו ואנשים נוספים הנוכחים בתהליך הלמידה). דיאלוג ומשוב תומכים במוטיבציה דרך יצירת דפוס חשיבה מתפתח ובפיתוח מודעות והכוונה עצמית דרך המפגש עם עמדתו ומשובו של האחר. דיאלוג ומשוב מקדמים הבנה במהלך הלמידה והם ההזדמנות הטובה ביותר להערכתה (באמצעות ביצועי הבנה). דיאלוג ומשוב הכרחיים לפיתוח מיומנויות רגשיות (SEL) - תוך-אישיות ובין-אישיות.





## 7. סביבות תומכות למידה

סביבות למידה על מרחביהן השונים נדרשות להיות בטוחות ומוגנות עבור הלומדים, מאפשרות קשר, חיבור טכני ותקשורת בין המשתתפים ומעודדות צמיחה והתפתחות של כלל המשתתפים בתהליך הלמידה. סביבת למידה יכולה להיות טכנולוגית, היברידית, בשטח טבעי או בנוי וכד'. סביבת למידה בטוחה היא הבסיס ליכולת של הלומד להשתתף באופן פעיל בתהליך הלמידה. סביבת למידה מאפשרת היא תנאי הכרחי לתקשורת רציפה. סביבת למידה מעודדת צמיחה היא תנאי להתקדמותו והתפתחותו של הלומד בתהליך הלמידה.

### המדיניות הפדגוגית בשלבי הגיל

דמות הבוגר והעקרונות בתפיסת הלמידה שנידונו לעיל מכוננים את המדיניות הפדגוגית בכל שלבי הגיל. עם זאת, בכל שלב גיל, המטרות והעקרונות מקבלים ביטויים שונים בהתאמה לאתגרים הפדגוגיים הייחודיים של אותו שלב. שאלות מרכזיות בעיצוב מדיניות המותאמת לשלבי גיל נוגעות למשל לאיזון בין למידה תחומית ובין-תחומית, לבחירה באופני למידה - תוך דגש חווייתי-רגשי או קוגניטיבי, לדומיננטיות של המורה כמוביל הלמידה ולהתפתחות בעצמאות הבוגר וביכולת ההכוונה העצמית של תהליך הלמידה. המדיניות הפדגוגית בשלבי הגיל היא חלק בלתי נפרד מכל תוכנית מדיניות בתחומי המדיניות המערכתית.

## צוותי העבודה

### הובלת המהלך

ד"ר מיכל טביביאן מזרחי, סמנכ"לית אסטרטגיה ותכנון  
 ד"ר מירי שליסל, יו"ר המזכירות הפדגוגית  
 מוטי טאובין, מנהל אגף א' אסטרטגיה ומדיניות  
 יואב רסקין, אגף אסטרטגיה  
 אפרת צנגן, אגף אסטרטגיה

### צוות מוביל משרדי

ד"ר שוש נחום, סמנכ"לית בכירה ומנהלת המינהל הפדגוגי  
 איל רם, סמנכ"ל ומנהל מינהל עובדי הוראה  
 ד"ר עופר רימון, סמנכ"ל תקשוב טכנולוגיה ומערכות מידע  
 ד"ר חגית גליקמן, מנכ"לית ראמ"ה  
 עינב לוק, מנהלת אגף בכיר שפ"י  
 ד"ר איתי אשר ז"ל, לשעבר המדען הראשי,  
 ד"ר אודט סלע, מנהלת תחום ייעוץ מדעי, לשכת המדען הראשי  
 מירב זרביב, מנהלת אגף מו"פ  
 עינת רום, מנהלת אגף א' פיתוח מקצועי עובדי הוראה  
 אינה זלצמן, סגנית בכירה למנהלת המינהל הפדגוגי  
 ד"ר זאב אליצור, מדריך מרכז במזכירות הפדגוגית  
 הילה לנקרי מיוסט, מנהלת אגף א' תכנון ומדיניות

### צוות המחקר - מכון ERI

ד"ר נועה ליבוביץ  
 ד"ר דניאלה שידלובסקי  
 ענת פנסו  
 ד"ר גלעד טנאי  
 ד"ר אפרת אהרונוב-מג'אר  
 ד"ר מאיה דנק  
 מיכל בנין  
 גגם גנטוס

<p><b>ראש הצוות:</b> עינב לוק, מנהלת אגף בכיר שירות פסיכולוגי ייעוצי (שפ"י), המינהל הפדגוגי</p> <p><b>חוות דעת אקדמית:</b> ד"ר דפנה קופלמן רובין, ראש המרכז לקידום למידה רגשית-חברתית בישראל בבית הספר ברוך איבצ'ר לפסיכולוגיה, המרכז הבינתחומי הרצליה</p>	<p><b>מיומנויות רגשיות וחברתיות</b></p>
<p><b>חברי הצוות:</b></p> <p>ד"ר חוה פרידמן, מנהלת אגף פסיכולוגיה חינוכית, שפ"י, המינהל הפדגוגי</p> <p>אלה אלגרסי, מנהלת אגף ייעוץ, שפ"י, המינהל הפדגוגי</p> <p>הילה סגל, מנהלת אגף תוכניות סיוע ומניעה, שפ"י, המינהל הפדגוגי</p> <p>יעל בריל, מדריכה ארצית מרכזת הטמעת כישורי חיים, שפ"י, המינהל הפדגוגי</p> <p>ד"ר שרון אוריאל, פסיכולוגית חינוכית - מרכזת מחקר אופק מדעי בנושא SEL, שפ"י, המינהל הפדגוגי</p> <p>שלמה גולדמן, מנהל תחום מחקרים וניסויים חינוכיים, לשכת המדען הראשי</p> <p>אורי מלכין, מדריך מרכז, מינהל חברה ונוער</p> <p>סימה גוטמן, מדריכה מחוזית, מינהל חברה ונוער</p>	
<p><b>ראש הצוות:</b> מירב זרביב, מנהלת אגף מו"פ, המינהל הפדגוגי</p> <p><b>חוות דעת אקדמית:</b> פרופ' אילנה שוהמי, בית הספר לחינוך, אוניברסיטת תל אביב</p>	<p>אוריינות גלובלית</p>
<p><b>חברות הצוות:</b></p> <p>קרי לוי, צוות יישום מערכתי, אגף מו"פ</p> <p>קרן דביר, צוות יישום מערכתי, אגף מו"פ</p> <p>נורית רון, צוות יישום מערכתי, מדריכה מרכזת מחוזית, אגף מו"פ</p> <p>פזית ראובני, צוות יישום מערכתי, אגף מו"פ</p>	

<p><b>חווית דעת אקדמית:</b> פרופ' אורנה אפל-בראון, ראש בית הספר לבריאות הציבור, אוניברסיטת חיפה</p> <p><b>חברי הצוות:</b></p> <p>אפרת לאופר, מנהלת תחום קידום בריאות במוסדות חינוך, המינהל הפדגוגי</p> <p>מיכל שיינוביץ, מדריכה מרכזת ארצית, המינהל הפדגוגי</p> <p>דגנית היר, מדריכה ארצית לקידום בריאות בגני הילדים, מטח הפיקוח על הבריאות</p> <p>גיא דגן, מנהל תחום דעת וממונה על החינוך הגופני, המזכירות הפדגוגית</p> <p>עירית ליבנה, לשעבר מנהלת תחום קידום בריאות במוסדות חינוך, המינהל הפדגוגי</p>	<p>אוריינות גופנית-בריאותית</p>	<p><b>מיומנויות גופניות</b></p>
<p><b>ראש הצוות:</b> ד"ר עליזה עמיר, הממונה על העברית בבתי הספר העל-יסודיים</p> <p><b>ליווי אקדמי:</b> פרופ' דורית רביד, בי"ס לחינוך והחוג להפרעות בתקשורת, אוניברסיטת תל אביב;</p> <p>ד"ר גלית אביבי בן-צבי, הקריה האקדמית אונו</p>	<p>אוריינות לשונית</p>	<p><b>מיומנויות קוגניטיביות</b></p>
<p><b>חברי הצוות:</b></p> <p>תומר בזמן, מנהל תחום דעת הוראת הלשון העברית בחינוך העל-יסודי, המזכירות הפדגוגית</p> <p>ציונה לוי, מנהלת תחום דעת אנגלית בחינוך היסודי והעל-יסודי, המזכירות הפדגוגית</p> <p>דליה הלוי, מנהלת תחום דעת הוראת הלשון העברית בחינוך היסודי והקדם יסודי, המזכירות הפדגוגית</p> <p>גילה קרול, מנהלת המחלקה למיומנויות יסודי, אגף א' חינוך יסודי, המינהל הפדגוגי</p> <p>ד"ר ראוייה בורבארה, מנהלת תחום דעת שפת אם ערבית במגזר הערבי והבדואי, המזכירות הפדגוגית</p> <p>וופא מועדי, מנהלת תחום דעת הוראת ערבית למגזר הדרוזי והצ'רקסי, המזכירות הפדגוגית</p>		

<p><b>ראש הצוות:</b> ד"ר דורית נריה, מנהלת תחום דעת מתמטיקה בקדם יסודי ויסודי, המזכירות הפדגוגית</p> <p><b>חוות דעת אקדמית:</b> ד"ר אלון פינטו, המחלקה להוראת המדעים, מכון ויצמן</p>	<p>אורינות מתמטית</p>
<p><b>חברי הצוות:</b></p> <p>נרית נעמי כץ, מנהלת תחום דעת מתמטיקה בחינוך העל-יסודי, המזכירות הפדגוגית</p> <p>גנאדי ארנוביץ, ממונה תוכניות לימודים במתמטיקה, המזכירות הפדגוגית</p>	
<p><b>ראש הצוות:</b> ד"ר גילמור קשת-מאור, מנהלת אגף מדעים, המזכירות הפדגוגית</p> <p><b>חוות דעת אקדמית:</b> פרופ' טלי (רויטל) טל, דיקנית הפקולטה לחינוך למדע וטכנולוגיה, הטכניון</p> <p>פרופ' מיכל ציון, ראש המרכז להוראת הביולוגיה, אוניברסיטה בר אילן</p> <p>ד"ר אורנית ספקטור לוי, ראש התוכנית להוראת המדעים, בית הספר לחינוך, אוניברסיטת בר אילן</p>	<p>אורינות מדעית</p>
<p><b>חברות הצוות:</b></p> <p>ד"ר רוחמה ארנברג, ממונה תכנון קוריקולרי פיתוח תוכן מדעי הטבע, המזכירות הפדגוגית</p> <p>בילי פרידמן, מנהלת תחום דעת מדעים ביסודי ובחט"ב, המזכירות הפדגוגית</p> <p>שרית אמיתי בירמן, מדריכה מרכזת אורינות מדעית באגף מדעים, המזכירות הפדגוגית</p>	
<p><b>חוות דעת אקדמית:</b> פרופ' נועה אהרוני, המחלקה למדעי המידע, אוניברסיטת בר-אילן</p> <p><b>חברי הצוות:</b></p> <p>ד"ר איבנה רטנר, מנהלת תחום דעת תקשורת וקולנוע, אגף אמנויות, המזכירות הפדגוגית</p> <p>ד"ר זאב אליצור, מדריך מרכז במזכירות הפדגוגית</p>	<p>אורינות מידע</p>

<p><b>ראש הצוות:</b> דליה פניג, סגנית יו"ר המזה"פ ומנהלת אגף א' פיתוח פדגוגי, המזכירות הפדגוגית</p> <p>חוות דעת אקדמית: ד"ר ארנון הרשקוביץ, בית הספר לחינוך, אוניברסיטת תל אביב</p>	<p>אורינות דיגיטלית</p>
---	-------------------------

**חברי הצוות:**

ד"ר ענת ליבוביץ, מנהלת אקדמית של קמפוס אונו בחינוך וחברה, הקריה האקדמית אונו

אימן זועבי, ממונה פדגוגיה דיגיטלית במגזר הערבי, המזכירות הפדגוגית

רונית שוחט, ממונה על פיתוח והערכה של תוכניות לימודים, המזכירות הפדגוגית

שרית קיצוני, מדריכה מרכזת, אגף א' - חינוך על-יסודי, המינהל הפדגוגי

ד"ר לימור ליבוביץ, מדריכה ארצית, מנהל תקשוב קובי רפאלי, מנהל חטיבת הטמעת טכנולוגיות, מנהל תקשוב

<p><b>ראש הצוות:</b> עדה רוזנברג, אחראית תחום חינוך לחשיבה, אגף א' פיתוח פדגוגי, המזכירות הפדגוגית</p> <p>חוות דעת אקדמית (חשיבה ביקורתית): פרופ' ברוך שוורץ, בית הספר לחינוך, האוניברסיטה העברית בירושלים</p> <p>חוות דעת אקדמית (חשיבה יצירתית): ד"ר גד אלכסנדר, המחלקה לחינוך, אוניברסיטת בן גוריון</p>	<p>חשיבה ביקורתית ויצירתית</p>
--	--------------------------------

**חברי הצוות:**

ד"ר אלונה שבט, חינוך לחשיבה, אגף א' פיתוח פדגוגי, המזכירות הפדגוגית

מנחם נדלר, מנהל אגף תלמידים מחוננים ומצטיינים, המינהל הפדגוגי

פנינה זלצר, מפקחת ארצית בקרת תכניות לקידום תלמידים מחוננים, אגף תלמידים מחוננים ומצטיינים, המינהל הפדגוגי

## הערות שוליים

1. כמו פרובינציית קולומביה הבריטית בקנדה ואוסטרליה. ראה להרחבה: BC's New Curriculum, Background Information, accessed at: <https://curriculum.gov.bc.ca/curriculum-info>
- Australian Corriculum, F-10 curriculum, accessed at: <https://www.australiancurriculum.edu.au/f-10-curriculum/>
- OECD EDU, Education 2030, accessed at: <https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/learning-compass-2030/>
2. ראו ענת זוהר, ציונים זה לא הכול, עמ' 28.
3. ראו בנספח: למידה סביב רעיונות גדולים.
4. כך נעשה למשל בפרובינציית קולומביה הבריטית, ראו לעיל ה"ש 2.
5. ראו: ממדי הלמידה, משרד החינוך - המזכירות הפדגוגית.
6. ראו: בין תחומיות בלמידה, מסמך בכתיבה.
7. פירוט תחומי הדעת הוא רשימה עקרונית, מאחר ששמות תחומי הדעת משתנים בין שלבי הגיל השונים במערכת החינוך. הפירוט המדויק לפי שלבי הגיל יופיע במסמך הידע של מדיניות דמות הבוגר (טרם פורסם).
8. ראו למשל איזנברג וזליבנסקי-אדן 2019; הרפז 2016; זוהר 2012; סקירת ספרות במשרד החינוך 2020 א. כמו כן מטה-אנליזה שנעשתה באקדמיה הלאומית למדע בארה"ב (NASEM, 2012).
9. ראו סקירת מגמות נרחבת במשרד החינוך 2019.
10. הרפז 2011, פרק 3, עמ' 23-20; Dewey 1910; זוהר ובושריאן 2019, עמ' 11.
11. הבנה משמעותית מתאפיינת בארבע תכונות: היא עשירה בתובנות, מניעה לפעולה, טעונה במשמעות מוסרית ועתירת הזדמנויות (מקרים שניתן להחיל אותן עליהם). הבנה המתאפיינת בארבע התכונות שהוזכרו עוברת מן המושא הישיר שלה - התוכן שבו הן עוסקות - ומתפשטת למרחבים חדשים (הרפז 2014, פרקינס 2011). למידה שמובילה להבנה היא כזו הדורשת מן הבוגר - בין היתר - לקשר בין רעיונות חדשים לרעיונות קודמים וניסיון. לזהות דפוסים ועקרונות בסיס, להעריך רעיונות חדשים ולחבר אותם למסקנות ולבחון כיצד דיון ודיאלוג מייצרים ידע חדש

(Sawyer 2014; NRC 2000; NRC 2012).

NRC 2012, 5-6. 6 .12

13. הבנה בתהליך הלמידה היא חיונית להתפתחותן של מיומנויות השימוש בידע בהקשרים שונים, ובאופן מעגלי, גם קיומן של מיומנויות מפותחות אצל הבוגר תומך באופן משמעותי בהיווצרותה של הבנה בתהליך הלמידה (NRC 2012, 8). ישנם אופני למידה מגוונים ושימוש באופן למידה מסוים יעודד פיתוח מיומנויות מסוג מסוים אצל התלמיד (NASSEM 2018, 55, ch. 5).

Sawyer 2014. 8 .14



## רשימת מקורות

אסטרטגיות חשיבה מסדר גבוה (2009). ירושלים: משרד החינוך, האגף לתכנון ולפיתוח תכניות לימודים.

איזנברג א' וזליבנסקי אדן ע' (2019). *התאמת מערכת החינוך למאה ה-21 (מחקר מדיניות 130)*. המכון הישראלי לדמוקרטיה.

אליצור (2020). *הוראת רעיונות גדולים: סקירת ספרות, רקע והטמעה מערכתית*. טרם פורסם.

בק, ש' (עורך) (2016). מידע, ידע ודעת: הדנ"א של החינוך. תל אביב: מכון מופת.

הרפז, י' (עורך) (2016). *להבין הבנה ללמד להבין: מושגים ומעשים*. מכון מופ"ת.

הרפז, י' (2011) *מחזיקים כיתה בעשרה שיעורים*. תל אביב: הד החינוך.

הרפז, י' (2000) *דילמות חינוכיות*. בתוך יורם הרפז (עורך), *הוראה ולמידה בקהילת חשיבה: בדרך לבית ספר חושב*, חינוך החשיבה 18 (עמ' 55-62), ירושלים: ברנקו וייס.

זוהר, ע' (2012). *מטרות החינוך במאה ה-21 ופיתוח החשיבה במקומות שונים בעולם*. קריאת ביניים 19.

זוהר, ע' (2013) *ציונים זה לא הכול: לקראת שיקומו של השיח הפדגוגי*. בני ברק: ספריית פועלים.

זוהר ע' ובושריאן ע' (2019). *התאמת תוכניות הלימודים וחומרי הלימוד למאה ה-21: מסמך ביניים*. יוזמה: מרכז לידע ולמחקר בחינוך.

Dewey, J. (1910). *How We Think*. Boston, New York, Chicago: D. C. Heath & Co. Publishers

National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine (2018). *How People Learn II: Learners, Contexts, and Cultures*. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/24783>.

National Research Council (2000). *How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School: Expanded Edition*. Washington, DC: The National Academies Press.

OECD (2018). *Future of education and skills 2030: conceptual learning framework*. Knowledge 2030.

Sawyer, R. (Ed.). (2014). *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences* (Cambridge Handbooks in Psychology). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9781139519526

תודות

עריכה לשונית: יונית פרידלר

עיצוב גרפי: גלית אזולאי





