

חינוך למצוינות בעידן הדיגיטלי

מתווה דרך 2023 - 2028

יכולות לעולם חדש

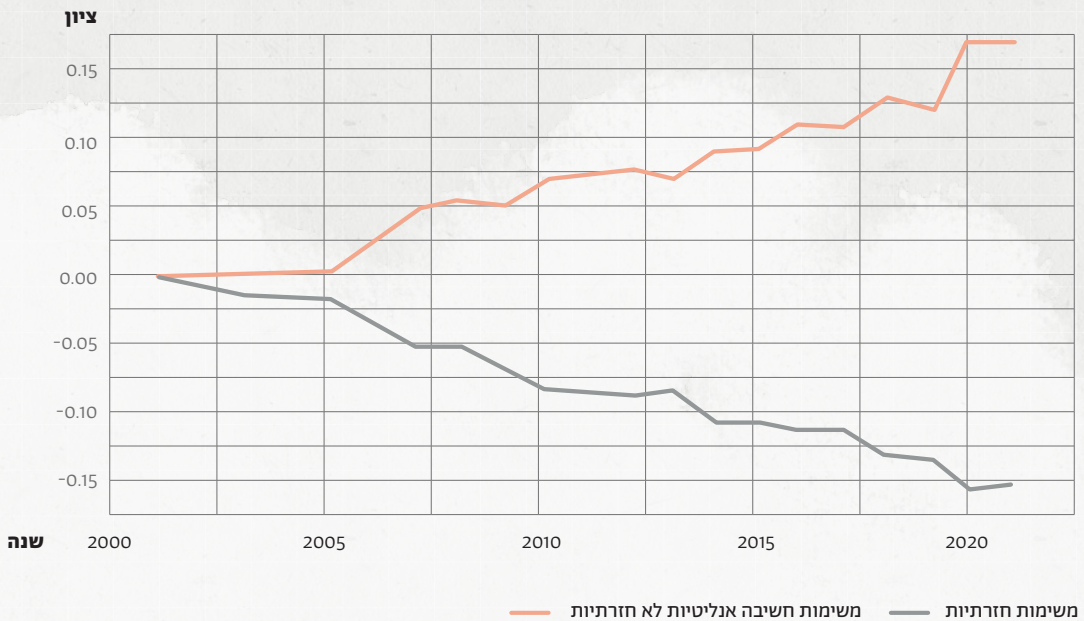
מה יחכה לילדות וילידים שלנו כשהם יסיימו את לימודיהם בבית הספר ויפסעו בשערי העולם? לאיזו מציאות עליהם להתכונן ומהי הצידה לדרך שהם יזדקקו לה בתרמיליהם? מה עלינו לעשות היום כמבוגרים שאוחזים בהגה, כדי שהם יצליחו להגשים את כישרונם ויהיו מאושרים בחייהם? אלו שאלות שתמיד מעסיקות הורים, מורים ומערכות חינוך, ובכל דור ניתנת להן תשובה שונה.

בישראל של המאה הקודמת כולם ידעו מה צריך לעשות - להשיג תעודת בגרות שתאפשר כניסה לאוניברסיטה ומשם 'החיים יהיו טובים'. אולם בשנות האלפיים, שיעורי הזכאות לבגרות ולתואר אקדמי הוכפלו והם כבר לא הספיקו! דווקא מי שלמדו לבגרות איכותית עם חמש יחידות במתמטיקה הם שהתקבלו לחוגים היוקרתיים באוניברסיטאות ומשם למשרות מתגמלות במיוחד.

לקראת הרבע השני של המאה ה-21 ולאחר ששיעור בוגרי חמש היחידות גם הוא הוכפל, מתרחשת קפיצת מדרגה נוספת. העולם מתחבר וזז במהירות. הילדים חשופים אליו דרך הרשת, אנשים יכולים להגיע בקלות לכל מקום ומחליפים סגנון חיים, מקום מגורים ועבודה בתדירות גבוהה. כדי להיפתח אל העולם החדש הזה אנחנו זקוקים ליכולות מתאימות.

שוק התעסוקה משתנה במהירות. העולם הדיגיטלי מצמצם מקומות עבודה שנשענים על פעולה חזרתית. משימות קבועות הדורשות חישוב נעשות בידי מחשבים ורובוטים באופן מהיר ומדויק. מתן שירות, מכירה ואפילו תכנות, מיובאים ממדינות עם כוח עבודה זול יותר. במדינות מפותחות גובר הצורך במי שיודעים לחשוב בעצמם ובצוות, וליצור ולחדש בשילוב של יכולות משוכללות.

הרכב המיומנויות הנדרשות במשק הישראלי 2001-2021



מקור: גבריאל גורדון, זק הירש, יותם מרגלית, התמורות במשימות ובמיומנויות הנדרשות מהעובדים בישראל, המכון הישראלי לדמוקרטיה, 2022.

מדינת ישראל נמצאת בחזית השינויים הללו. כחברה שבנתה את עצמה דרך מצוינות בתחומי המדע והטכנולוגיה, ישראל נחשפת לשינויים הגלובליים במהירות ובתנודותיות חריפה. התנודות הטקטוניות הללו הביאו לכך שהמשק הישראלי נבצע לשניים באופן חד ומחריף - מחד ענפי ההייטק, החדשנות והפיתוח, ומאידך מגזרי הייצור, הסחר והשירותים, וההבדלים ביניהם רק גדלים.

משבר מגפת קורונה האיץ את התרחבות הפער הזה. במהלך תקופות הסגר, מי שאחז ב-'יכולות העולם החדש' הצליח ללמוד, לעבוד ולקיים שגרת חיים מסוימת בצל המשבר. למרות הקשיים, ההייטק הישראלי המשיך לצמוח ולשגשג, זאת בזמן שרבים אחרים התנתקו והסתגרו, ללא עבודה, בלי יכולת ללמוד ותוך ריחוק חברתי והתרחבות בפערים.

תהליך היציאה מהמשבר מבלבל. מחד, המערכות שבו לתפקד - הצמיחה, התעסוקה והלימודים חזרו לרמתם הקודמת. מצד שני, התנודותיות בדפוסי העבודה נמשכת. רבים מעדיפים עבודה בתנאים גמישים, מהבית ובמתכונת חלקית או עצמאית ובצל הירידות בשווקי העולם והעליה במחירים ובאינפלציה, הפערים רק הולכים ומעמיקים.

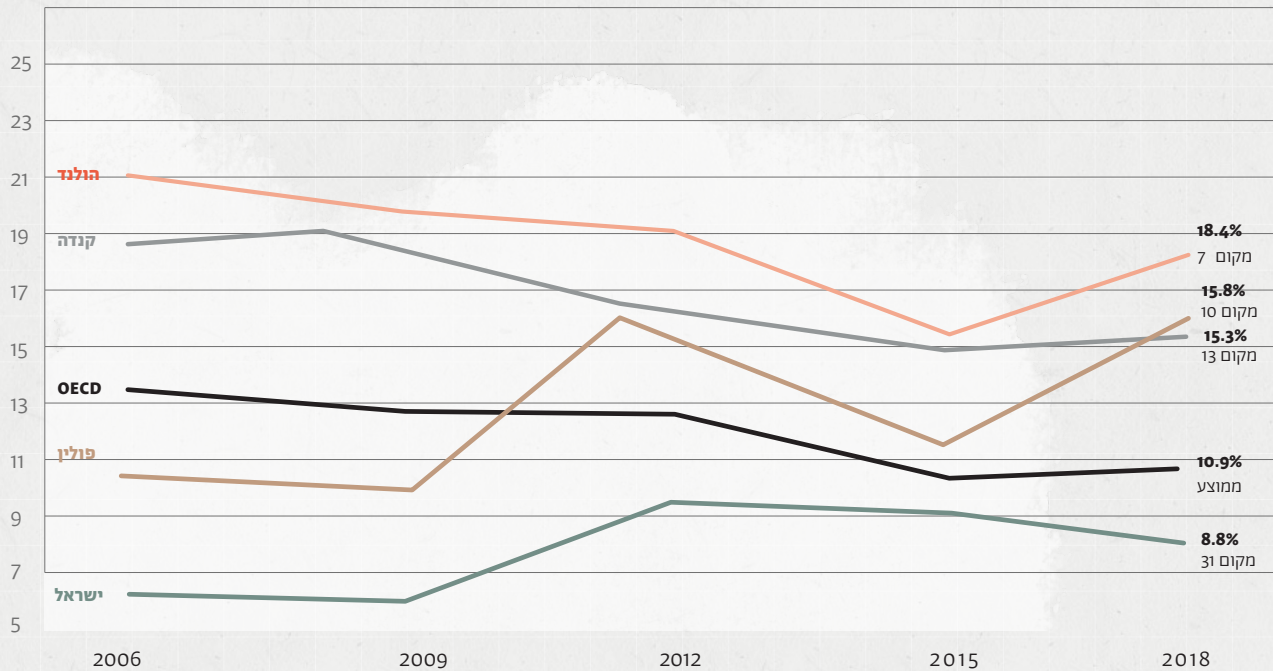
משמעויות לחינוך

מערכות החינוך שבעבר התמקדו בהעברת ידע מהמבוגרים לילדים, נדרשות היום לטפח ילדים בעלי ידע עמוק ומיומנות עשירה. כאלו שמסוגלים ללמוד תכנים חדשים ולהתמודד ביצירתיות עם בעיות מורכבות בתנאים של אי-ודאות. יתרון ניתן למי שמבינים כיצד מערכות עובדות וחותרים בנחישות כדי לייעל ביצועים ולסלול דרכים חדשות.

כיצד השינויים הללו שכבר מציפים את מציאות חיינו משליכים על המשימה שמוטלת על מערכת החינוך? ובאופן מעשי, מהם [הידע, המיומנויות, התכונות והערכים](#) שדרושים לילדינו בעולם מהיר, דיגיטלי, תחרותי וגלובלי? ובעצם, את מי צריך לשאול את השאלה הזאת, את גופי התקינה הבינלאומיים, את עולם העבודה המקומי, או את מעצבי החינוך הישראלי?

אם שואלים את ה-OECD כמה מילדי ישראל מוכנים לעולם החדש? התשובה היא "9 אחוזים". זהו שיעור התלמידים בני 15 בישראל שמגיעים לרמות גבוהות של הבנה, חשיבה ויישום במחקר פיז"ה הבינלאומי במתמטיקה. המחקר בודק את המיומנויות הללו כדי לתת למדינות מידע על מידת המוכנות של הדור הצעיר לעולם שמחכה לו.

שיעור המדינות המצטיינות והמצטיינים במתמטיקה במחקר פיז"ה 2006-2018



שיעור זה עולה בקנה אחד עם מצב שוק התעסוקה הישראלי. במחקר עומק שביצע מכון אהרן בשנת 2022 נמצא שתשעה אחוזים הוא גם שיעור התלמידים והתלמידות בתיכון שמסיימים עם תעודת בגרות הכוללת חמש יחידות במתמטיקה, אנגלית ופיזיקה או מחשבים. שילוב זה של מגמות לימוד בתיכון הוא הנפוץ ביותר בקרב העוסקים למחייתם בתחומי הטכנולוגיה המתקדמת.²

משרד החינוך ישב על המדוכה כדי להגדיר תפיסת מדיניות מעודכנת, אותה פרסם ב-2021 תחת הכותרת: **'תפיסת הלמידה המתחדשת'**. המסמך כולל בתוכו את המיומנויות שלדעת מומחי החינוך נדרשות בעולם החדש. לפי בדיקה של הראמ"ה מסמך זה נמצא בהלימה, אם כי חלקית, למיומנויות שהוגדרו על ידי ה-OECD וכך גם לאלו שאותרו כחשובות להייטק הישראלי.³

מערכות החינוך וההשכלה הגבוהה החלו להתאים את עצמן לשינוי המתהווה. בעקבות מדיניות שפעלה בשותפות רחבה, מעגל המוכנות למצוינות הולך וצומח. כיום כבר 16.6% מבוגרי י"ב ניגשים לחמש יחידות במתמטיקה ו-12.5% מהסטודנטים באוניברסיטאות לומדים את מקצועות ההנדסה. שיעור המועסקים בתחום ההייטק צמח מ-9% לכ-12% בארבע השנים האחרונות.

המעגל המתרחב הזה עדיין כולל בעיקר גברים, יהודים ממרכז הארץ.⁴ שיעור הגברים העובדים במשרות טכנולוגיות כפול משיעור הנשים, וכך הדבר גם בקרב הסטודנטים להנדסה באוניברסיטה ולומדי מגמות הפיזיקה ומדעי המחשב בתיכון. פער של כ-50% ניכר גם בין המרכז לפריפריה ובין יהודים לערבים.⁵

מצב זה עמד ברקע עבודתה של ועדה ציבורית שמונתה על-ידי הממשלה בשנת 2022 כדי להמליץ על צעדים להרחבה ולגיוון של מעגל המועסקים בהייטק. לצד צמיחת ההייטק, הוועדה זיהתה מגמה חדשה של בעלי מיומנויות טכנולוגיות העובדים בגופים שאינם חברות הייטק. הם מתאימים ומטמיעים טכנולוגיות שמשפרות את תחומי הבריאות, החקלאות, הבנקאות, הביטחון, התחבורה והחינוך.

2 לימודי 5 יחידות כבסיס למקצועות מחקר ופיתוח בהייטק. המיומנויות החשובות לעבודתם הן: פתרון בעיות מורכבות (94%), עבודת צוות (82%) ולמידה עצמאית (70%)
 3 אוריינות מתמטית בחטיבת הביניים - יום עיון | 4 מסלול המצוינות של ישראל | 5 שיעור בעלי בגרות הייטק ובגרות 5 יחידות מתמטיקה לפי קבוצת אוכלוסייה

זהו תהליך עמוק ומהיר שמתרחש בישראל ומוביל לשכלול וייעול של מערכות. בעקבותיו אחד מכל ארבעה יהודים שאינם חרדים מועסק במשרה טכנולוגית והצורך ממשיך לגדול. לכן הוועדה המליצה על יעדים שאפתניים עם משמעויות מרחיקות לכת לחינוך, הכוללים גידול של כ-50% במספר העוסקים במקצוע טכנולוגי עד לשנת 2030, תוך דגש לנשים, ערבים ופריפריה.

תפקידה של קרן טראמפ

מאז הקמתה ב-2011 קרן טראמפ פעלה כדי לסייע למערכת החינוך להרחיב את מעגל המצוינות. בשנותיה הראשונות ויחד עם שותפיה, הקרן התרכזה בעצירת ההידרדרות במספר בוגרי חמש היחידות במתמטיקה ופיזיקה בתיכון. מאמצי הקרן הוקדשו למורים ולהוראה, לבניית דור חדש של מורות ומורים, לפיתוח מומחיות בהוראה ולפריסת שותפויות שיתמכו בהוראה איכותית בשדה.

מאות מורות ומורים חדשים הוכשרו מדי שנה בתכניות מיוחדות של המוסדות להשכלה גבוהה, מרביתם מורי קריירה שניה שהגיעו מעולם ההייטק. בהובלת משרד החינוך הוקמה מנהלת 'מהייטק להוראה' שמסייעת בקליטתם בבתי הספר. אלפי מורים משתתפים מדי שבוע בקהילות מקצועיות בהנחיית המחלקות להוראת המדעים באוניברסיטאות.

רשויות מקומיות, מחוזות ורשתות חינוך הובילו מהלכים אזוריים שהניבו תוצאות. בין הערים שהצליחו להכפיל את שיעור הבוגרים אפשר למצוא את כפר סבא ורעננה, חולון ובאר-שבע, מעלות, אום אלפח'ם ושפרעם. רשת ערי מצוינות' מלווה את הרשויות המקומיות, מסייעת בהכשרת הצוותים המובילים ומקיימת למידה משותפת.

בשלב שני וכדי לבנות את ההסכמות הנדרשות, נפרסה רשת תמיכה רחבה למהלך. קואליציה מגוונת של ארגונים, חברות ומוסדות, נרתמה לשיתוף ותיאום תחת מטרייה משותפת ("חמש פי שניים"). כאשר משרד החינוך לקח לידי את הגה ההובלה, הוא העניק למהלך אנרגיה משמעותית, תוך שהוא מאמץ את רשת השותפים לצדו.

מספר בוגרות ובוגרי 5 יחידות מתמטיקה 2006-2021



כתוצאה ממהלכים אלו, מגמת הירידה נבלמה, שינתה כיוון והחלה להירשם צמיחה מרשימה. בשנת 2018 כבר 15.5% מבוגרי י"ב שלמדו בבתי ספר שמגישים לבגרות, סיימו עם חמש יחידות במתמטיקה, כשמחציתם תלמידות. בשנת 2021 השיעור הגבוה אף הגיע ל-16.6% מהתלמידים (כ-21,000). מגמת צמיחה נרשמה גם בלימודי חמש היחידות בפיזיקה ובכימיה.

מהלך הכפלת חמש היחידות הצליח מוקדם מהמתוכנן ונותרו בידי הקרן משאבים. לכן החלטנו לנקוט במהלך משלים ולבנות להישג בתיכון יסודות חזקים בחטיבות הביניים. מטרתנו הייתה להכשיר את הקרקע לכך שיותר תלמידות ותלמידים יוכלו לעלות על מסלול של מצוינות, ללא הבדל של מגזר, מגדר או מקום מגורים.

לשם כך, ובהתאם למתווה דרך שגיבשה ביחד עם שותפיה, הקרן פנתה לטובי החוקרים והמפתחים בישראל כדי שיכינו חומרי לימוד המותאמים למיומנויות החשיבה והיישום הגבוהות של פיז"ה. בשיתוף עם מחוזות, רשתות ורשויות מקומיות נפתחו כיתות מצוינות חדשות שבהן נלמדים חומרים אלו ומאות מורים השתתפו בפיתוח מקצועי ייעודי.



עכשיו הקרן מתקרבת לישורת האחרונה שלה. כעת עליה לסייע לממשלה ליצור את התנאים הנדרשים להרחבה, לשדרוג ולגיוון של מעגל המצוינות כבר מחטיבת הביניים ולהניח תשתית לפני שימור תשתית לשימור רמת המצוינות הגבוהה בתיכון. מתווה הדרך לשנים הקרובות יישען על ההישגים של העשור האחרון, תוך מבט רואה פני עתיד אל עבר השינויים במציאות ובעולם שמסביב.

תאוריית השינוי (2023-2028)

בנקודת הפתיחה לשלב זה אנו ניצבים כשבאמתחתנו הצלחת מהלך חמש היחידות בתיכון והכשרת הקרקע לשילוב מיומנויות פיז"ה בחטיבת הביניים. מאחורי שני מהלכים אלו עומדת רשת רחבה של ארגוני חינוך, רשתות חינוך, רשויות מקומיות, מחוזות, אגפי מטה של משרד החינוך, חברות הייטק, אוניברסיטאות, מכללות, חוקרים, מנהלי בתי ספר ומורים.

קואליציית היכולות הזאת נמצאת כעת בעמדת המתנה. היא מצפה לכך שמשרד החינוך יגדיר תכנית ויציב לה יעדים להרחבה ולגיוון של מעגל המצוינות. הוועדה הציבורית המליצה לממשלה להגדיר חבילה של 'בגרות הייטק' שתכלול חמש יחידות במתמטיקה, אנגלית, פיזיקה או מחשבים, ומיומנויות של מידול והיסק, פתרון בעיות מורכבות, למידה עצמאית ועבודת צוות.

כיום המגמות הללו אינן מוצעות כחבילה אלא כפריטים מתוך תפריט של אפשרויות בחירה מרובות. התכנים הנלמדים וכן בחינות הבגרות עדיין כמעט ולא כוללים את המיומנויות הרלבנטיות. הציפייה היא שמשרד החינוך יגבש מתווה דרך לתכנית כוללת בבתי הספר העל-יסודיים (כיתות ז'-יב') שתתמקד בבניית היכולות והמיומנויות הללו.

הוועדה הציבורית המליצה לממשלה לפעול להגדלת שיעור בוגרי התיכון עם 'בגרות הייטק' מ-9% ל-15% בתוך מספר שנים, תוך התמקדות בתלמידות, בחברה הערבית ובפריפריה. לשם כך, יהיה צורך בתכנית ממשלתית שתגדיר יעדים רב-שנתיים, תקצה משאבים, תמנה מנגנון ניהולי שיתאם את רצף ההפעלה ותבנה שותפויות עם קואליציה מגוונת של גופים שישתלבו במהלך הלאומי.

תפקידה של הקרן במהלך זה יהיה לתמוך במהלך הממשלתי, תוך הישענות על נתונים ומחקר, רתימת מומחים, שילוב הקהילה המקצועית, פיתוח תכנים וכלים, סיוע בבניית שותפויות, שיתוף הציבור ויצירת תשתית לטווח ארוך. לצורך זה, הקרן תשתף פעולה עם קרנות וגופים מומחים כדי שישולבו לצד המתמטיקה והמדעים, גם היבטים רלבנטיים של מחשבים, אנגלית ועשייה חברתית.

כיתות מצוינות בחטיבת הביניים

1

הפלטפורמה המרכזית שממנה מגיעים תלמידים למגמות 'בגרות הייטק' בתיכון הן כיתות מצוינות בחטיבת הביניים. הכיתות הללו נבנו כדי לתת מענה לתלמידים מצטיינים באמצעות יוזמות שונות ללא מדיניות אחודה. לכן קיים כיום מגוון רחב של כיתות מצוינות, כשלכל אחת שם, דגשים ומנגנון הפעלה משלה.

משרד החינוך מפעיל את כיתות 'עתודה מדעית טכנולוגית' בכ-250 בתי ספר; עמותת מופת מפעילה כיתות מצוינות בכ-130 בתי ספר; הקרן סייעה להקמה של כ-230 כיתות מצוינות בהובלה של רשות, רשת או מחוז. ניתן להעריך שבכיתות המצוינות הללו לומדים כ-15,000 תלמידים בשכבה (כ-11% מתלמידי המחזור), ובהם בעיקר בנים, יהודים ממרכז הארץ.

התכנים המוצעים כיום בכיתות מצוינות כוללים תוספת של 2-6 שעות שבועיות שמוקדשות להאצה, העשרה או העמקה במתמטיקה, ולעתים גם ללימודי פיזיקה ולחשיפה לשפות מחשב. כדי להעניק את 'חבילת ההייטק' במלואה, חסרים בכיתות המצוינות מיומנויות של מידול והיסק במתמטיקה, רשתות ונתונים במחשבים, לימודי אנגלית המותאמים לעולם ההייטק ושילוב של פרויקטים מעשיים.

המטרה כעת היא לסייע למשרד החינוך לגבש מדיניות סדורה בנושא כדי להעניק לכל תלמיד ותלמידה שנכונים לאתגר המצוינות, את ההזדמנות לבחור במגמות 'בגרות הייטק' בתיכון. לשם כך, הציפייה היא שמשרד החינוך יכפיל את כיתות המצוינות כך שגיעו לכ-30,000 מתלמידי שכבה בחטיבת הביניים, בדגש לתלמידות, לתלמידים ערבים ולתלמידים מהפריפריה.

כאשר משרד החינוך יגדיר תכנית להרחבה ולגיוון של כיתות המצוינות, תפקידה של הקרן יהיה לסייע ביחד עם קרנות וגופים נוספים לשדרג את תכניהן ולהניע פתרונות יצירתיים כדי להבטיח הוראה איכותית ליותר תלמידות ותלמידים. כמו כן, הקרן תעודד הקמה של מעטפת תומכת של גופים מקצועיים וחברות הייטק ותלווה את המהלך בשיח ציבורי שיעורר עניין והירתמות.

2 תכנית הלימודים במתמטיקה

מניסיוןן של מדינות שמגיעות להישגים גבוהים, ניתן ללמוד שכדי להגיע להצלחה מתמשכת לא ניתן להסתפק רק בכיתות מיוחדות, בתכניות ייעודיות או במסלולים תוספתיים. יש לפעול בהלימה ובהתאם לתכנית הלימודים הרשמית. המערכת מגדירה את הכיוון שלה באמצעות תכנית הלימודים והמורים מכוונים אל תכנית זו ואל בחינות הגמר שבדקות אותה.

אולם, ניתוח של תכנית הלימודים הישראלית במתמטיקה למול זו של מדינות אחרות, מגלה הבדלים. לצד בניית ידע מושגי עמוק, רכישת טכניקה והגעה לדרגות חשיבה מופשטת גבוהה, שמאפיינות את תכנית הלימודים שלנו, מדינות אחרות הוסיפו לתכנית המתמטיקה שלהן את מיומנויות העולם החדש, אלו כוללות ממדים של מידול, היסק, פתרון בעיות מהקשרי מציאות וחשיבה יצירתית⁶.

בשנים האחרונות, משרד החינוך החל להגדיר שינויים בתכנית הלימודים בחטיבה העליונה. השינויים נועדו ליצור הלימה בין הקשרי המתמטיקה הנלמדת בכל אחת מרמות המתמטיקה בתיכון ובין מסלול החיים המיועד של בוגרי המסלולים. רמת שלוש היחידות תכונן להקשרים יומיומיים, בעוד שרמת חמש היחידות תתרכז בהקשרים מופשטים ומעשיים מתקדמים.

כעת המשרד ניגש לגבש תפיסה כוללת של ממדי המתמטיקה ולשלב מיומנויות אורייניות בכלל נושאי הלימוד, גם בחטיבת הביניים. לשם כך המשרד מתכוון לבצע התאמה בספרי הלימוד, בחומרי הלמידה ובבחינות. כדי להניע יישום בהיקף רחב הוא נערך לפיתוח מקצועי וליווי פדגוגי למורים שיוביל לאימוץ כלים דידיקטיים ושיטות הוראה מתאימות.

תפקידה של הקרן במהלך זה יהיה לסייע בהנגשת ידע וברתימת הקהילה המקצועית, להעמיד לרשות המהלך את תשתית התוכן שפיתחו שותפי הקרן, לעזור להשלים את החסר ולתמוך במורים בתהליכי ההתאמה הפדגוגית.

3 מצוינות כשליחות ערכית וחברתית

לב המהלך החינוכי נועד ליצור חיבור עמוק יותר בין הנלמד בבית הספר ובין עולמם של התלמידות והתלמידים. ברמה הבסיסית ביותר, ההנחה היא שככל שהלמידה שלהם תיעשה מתוך רלבנטיות, עניין, חיבור ומשמעות, אפשר יהיה להניח שהמוטיבציה שלהם תתגבר ואז יותר תלמידות ותלמידים יבחרו במסלולי מצוינות.

בפתחו של מסמך זה הוצגה סיבה נוספת ליצירת החיבור בין הלמידה לעולם, והיא שדרך הלמידה, התלמידות והתלמידים יכירו את העולם שבו הם חיים, יבנו ידע וירכשו יכולות שיהיו חשובות לעתיד שלהם. השאיפה של ההורים להעניק לילדיהם מפתח לדלתות שמחכות להם בהמשך הדרך, היא זו שעומדת בבסיס חיבור מעשי זה.



אולם, ישנה גם סיבה עמוקה יותר, זו הנמצאת ביסוד השאיפה למצוינות. השאיפה למצוינות נובעת בראש ובראשונה משליחות ערכית של דאגה לזולת, לצרכים אנושיים וחברתיים, לקהילה ולסביבה. החוזה המוסרי בין המערכת שמשקיעה במצוינות ובין התלמידות והתלמידים הוא שהם בעתיד יגייסו את יכולותיהם כדי לשפר את החברה שבה אנו חיים.

הקורן מתכוונת ליעד למדד זה ציר פעילות מיוחד ולפעול במסגרתו כזרז ומניע. עצם העיסוק בכיתה בפתרון בעיות מהחיים האמיתיים הוא כבר קפיצת מדרגה לכיוון זה. אולם, ישנן מיומנויות חשובות, כמו למידה עצמאית, הצגת טיעון ועבודת צוות וישנם ערכים של אחריות מוסרית ושיפור פני החברה שידרשו לצד הלמידה הרגילה בכיתה, גם התנסות מעשית.

הכוונה שלנו היא לסייע לבנייה של מעטפת חברתית שתטען את הלמידה במשמעות רלבנטית וערכית ותיצור חיבור עמוק יותר בין הלמידה ובין המציאות, העתיד והחיים. הדבר ייעשה באמצעות רתימת התלמידות והתלמידים לפתח וליישם כחלק מלמידתם מענים מבוססי נתונים, מדע וטכנולוגיה לצרכים חברתיים וקהילתיים חשובים.

במהלך זה נשתף פעולה עם כיתות המצוינות ומסלולי הבגרות החברתית, וכן עם גופים הפועלים בחינוך הלא פורמלי. ניצור הד ציבורי סביב פעילות זו דרך פעילות בזירה התקשורתית וברשתות החברתיות, זאת מתוך מטרה להעמיק את השאיפה להצטרף לכיתות המצוינות ולהגביר את ההזדהות עם ההזדמנות, האחריות והשליחות הטמונות במצוינות.

מה יקרה אם המהלך יצליח?

בשנת 2028, כשנסתכל אל מערכת החינוך הישראלית, נוכל להבחין ש-30,000 מבוגרי חטיבות הביניים סיימו את הלימודים בחטיבה בכיתת מצוינות. מחציתם יהיו תלמידות, ורבים מהם יהיו מהפריפריה ומהחברה הערבית. תכני הלימוד בכיתות המצוינות יניחו בסיס מוצק של ידע ומיומנויות הנחוצים להשתלבות במסלולי העלית בהמשך הדרך.

המודעות הציבורית לקיומן וחשיבותן של כיתות מצוינות תתגבר בקרב הורים ותלמידים. השאיפה ללמוד בהן תהיה נחלת רבים, ללא הבדל מגדר או מגזר. הם יראו בה יעד ראוי למאמץ ולהתמדה וקרש קפיצה להתקדמות אישית. ההשתלבות במעגל המצוינות תיתפס גם כשליחות ערכית וחברתית שנועדה ליצור עולם טוב יותר למען הכלל.

תכנית הלימודים במתמטיקה והבחינות הרשמיות בחטיבת הביניים יותאמו למיומנויות הרלבנטיות לעולם החדש. המיומנויות הללו ישתלבו בספרי הלימוד ובחומרי הלמידה הדיגיטליים, והמורות והמורים ירכשו את הכלים הפדגוגיים הדרושים להוראתם. כתוצאה מכך, במחקר פיז"ה הבינלאומי בשנת 2028, ישראל תימנה על 15 המדינות המצטיינות במתמטיקה.

תמונה זו תתבטא גם בתיכון כאשר 15% מבוגרי י"ב יסיימו את לימודיהם עם 'בגרות הייטק', הכוללת חמש יחידות במתמטיקה, אנגלית ופיזיקה או מחשבים. בהתפלגות הפנימית ניתן יהיה להבחין ביותר תלמידות, תלמידים מהפריפריה ומהחברה הערבית. מגמה זו תיתן את אותותיה גם בלימודי מקצועות ההייטק באקדמיה ובהשתלבות בתפקידים טכנולוגיים בשוק העבודה.

ומעל לכל, כשילדינו ייצאו ממערכת החינוך אל העולם, הם יהיו מצוידים היטב בידע, במיומנויות, בתכונות ובערכים שיתנו להם כוחות ליצור ולהוביל. שכבת המצוינות הטכנולוגית של ישראל כבר לא תהיה מעגל סגור, הומוגני ואקסקלוסיבי. היא תפתח את שעריה לכל מי שנכונים ונכונות לאתגר ותיתן להם הזדמנות להימנות על חיל חלוץ שפורץ דרך בתחומי חיים החשובים לכולנו.