

עתיד מערכת החינוך בישראל

חזון רשת אורט ישראל
לקראת בחירות 2021

1 פברואר 2021
י"ט שבט תשפ"א



אל: מעצבי מדיניות החינוך במדינת ישראל

לקראת הבחירות שיערכו במרץ 2021, רשת אורט ישראל יזמה הכנת

"חזון למערכת החינוך בישראל".

החזון כולל את השינויים הנדרשים במערכת החינוך, שעם יישומם יביאו בשורה לאיכויות החינוך בישראל ולתפוקותיו, יוציא את החינוך מהקיבעון המתמשך בו הוא נמצא.

מערכת החינוך, חייבת בשינוי עמוק הן במבנה הארגוני והן בעולם התוכן, ללא גיבוש תוכנית אסטרטגית, שתיושם בתהליך רב שנתי, קשה יהיה להכין את הדור הצעיר ליכולות התמודדות ראויות עם מציאות ששדרתה ערכים, מדע וטכנולוגיה.

שנה של מגיפת הקורונה הציפה אתגרים חינוכיים חדשים וחזקה את הצורך בהקניית מיומנויות חדשות הנדרשות בעידן הזה-למידה מרחוק, למידה היברידית, וכן, בהפקת תכנים ותוכניות לימודים חדשניות. כל אלו מחייבים היערכות מחודשת, עדכנית, יוצרת, יוזמת, מאתגרת ובונה. של מערכת החינוך.

למדנו רבות בתקופה האחרונה על היכולות האירגוניות של הרשויות המקומיות ומחויבותן להובלת החינוך. כל אלו באים לידי ביטוי בחזון שעדכנו.

את החזון החדש למערכת החינוך גיבשו וערכו אנשי חינוך מובילים ברשת אורט, ובכללם: מורים, מנהלי קמפוסים, מנהלי אזורים וחברי הנהלת הרשת - כולם בעלי ניסיון רב בהובלת חינוך בכל המגזרים ובמניפת רשויות רחבה.

רשת אורט ישראל ממליצה שחברי כנסת ישראל והממשלה, שייבחרו בבחירות הקרובות, יאמצו פרקים נכבדים מהחזון, מתוך אמונה והכרה שחזון זה יוכל להוביל לשינוי מהותי במבנה ובאיכויות מערכת החינוך הישראלית.

שלכם בהערמה רבה,



צבי פלג

מנכ"ל

רשת אורט ישראל

תקציר מנהלים

רשת אורט ישראל מאמינה, כי לשם הבטחת חוסנה הערכי, החברתי, הכלכלי והביטחוני של מדינת ישראל, וכדי להזניקה לצמרת הדירוגים הבינלאומיים בהישגים חינוכיים, יש להציב חזון חדש למערכת החינוך הכולל תוכנית אסטרטגית, שינויים מבניים יעדים מאתגרים ושיטות הוראה חדשניות.

מבנה מערכת החינוך

- ✓ יש להקים רשות ממלכתית לחינוך. רשות כזו תפעל באופן מקצועי ובמנותק מהדרג הפוליטי בקביעת חזון, אסטרטגיה ויעדים לחינוך בישראל וביישומם. רשויות דומות קיימות באירופה ובארצות הברית.
- ✓ יש לבטל את החלוקה המלאכותית והבלתי יעילה שבין חטיבות הביניים לחטיבות העליונות ולעבור ללימודים על-יסודיים רצופים תחת מסגרת בית-ספרית אחת שש-שנתית (מכיתה ז' עד י"ב).
- ✓ תורחב האוטונומיה והחירות הפדגוגית לרשויות המקומיות ויועברו אליהן האחריות הארגונית והפדגוגית לכל היבטי החינוך מגיל 3 ועד גיל 18. בין היתר הרשות תלווה כל תלמידה ותלמיד לאורך שנות הלימודים באמצעות הליך של אבחון אישי, בניית תוכניות התערבות פדגוגית וחברתית, וקביעת תוכניות עבודה המבוססות על יעדים מדידים עבור כל התלמידים ביישוב בדגש על רווחה חינוכית, חוסן ומיטביות.
- ✓ יש לאחד את רפורמות "אופק חדש" ו"עוז לתמורה" תחת הסכם קיבוצי חדש אשר יציע שכר משופר ושוויוני לכלל המורות והמורים בחינוך, תוך צמצום הבירוקרטיה והפגיעה באיכות החינוך הנובעות מהפיצול בין שני הסכמים נפרדים.
- ✓ הלימודים המסורתיים במערכת החינוך יסתיימו בכיתה י"א, ושנת הלימודים השתיים-עשרה - כיתה י"ב תוקדש לפיתוח ולהעצמה אישית של התלמיד: אקדמיה, יזמות, טיוב ציונים, מכינה משמעותית, לימודי הנדסאים ועוד.

בית ספר של המחר

- ✓ במקום לימודים בחלוקה לפי שכבות גיל, בתי הספר יפעלו בצוותים, בהתאם למודל המקובל כיום במוסדות להשכלה גבוהה ובתעשייה. הלימודים יתבצעו במתכונת רב-תחומית ותוך עבודה משותפת בין תלמידים משכבות גיל שונות.
- ✓ על בסיס התפיסה הרב תחומית מספרן של בחינות הבגרות החיצוניות יוגבל ל-4 במקום 8 כיום, ושיטת הבחינות תעודכן כדי לפתח מיומנויות חדשניות בלימודים.
- ✓ מערכת החינוך תיישם את תוכנית ה-iSTEAM Innovation, Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics לטיפול חדשנות ולימודים בסביבה המותאמת למיומנויות הנדרשות בעידן הטכנולוגיה המתקדמת.
- ✓ מערכת החינוך תגדיר "בנק מיומנויות והסמכות בינלאומיות" לתלמידים מותאם למאה ה-21, לצורך השתלבותם בשוק העבודה המשתנה והגלובאלי ולצורך תפקודם כאזרחים אחראים בחברה וכצרכנים נבונים בכלכלה.
- ✓ יש להטמיע תוכניות המקדמות חינוך לערכים כחלק מתוכנית העבודה הבית-ספרית, תוך עידוד מנהיגות ומעורבות חברתית וקהילתית במסגרת מיזמים בבית הספר ובקהילה.
- ✓ בתי הספר בישראל יעוצבו לפי מודלים ארכיטקטוניים חדשניים בהתאם לשיטות ההוראה ולתוכניות הלימודים המעודכנות ויכללו מרחבי מייקרוס ומרחבי חדשנות ויזמות.
- ✓ יש לחזק את איכות ההוראה באמצעות העלאת רף הקבלה ללימודי הוראה במכללות ובאוניברסיטאות, ויצירת מבחן הסמכה עיוני ומעשי למסיימים ועידוד המצטיינים.
- ✓ ייבנה מסלול לימודים אקדמי להנדסאים, הכולל שנת לימודים שלישית (טרם הגיוס לצה"ל) לצורכי הכשרה לניהול או להוראה בתחומי הטכנולוגיה.

עמודים

תוכן העניינים

3-4	תקציר מנהלים
6	מבוא
	1. שינויים מבניים במערכת החינוך
7	1.1 הקמת רשות ממלכתית לחינוך
8	1.2 רצף לימודי שש-שנתי בחינוך העל-יסודי
9	1.3 מודל הוליסטי יישובי
10	1.4 איחוד הרפורמות בהסכמי השכר למורים
11	1.5 הפיכת כיתה י"ב לשנת פיתוח והעצמה אישית
	2. בית הספר של המחר
12	2.1 למידה רב-גילית ורב-תחומית
13	2.2 צמצום בחינות הבגרות החיצוניות
14	2.3 חדשנות בחינוך טכנולוגי מדעי, יזמות והקשר לתעשייה
15	2.4 פדגוגיה - מיומנויות למאה ה-21
16	2.5 חינוך לערכים ותרומה לקהילה ולחברה
17	2.6 סביבה פיזית חדשנית
	3. הכשרת עובדי הוראה והערכתם
18	3.1 תנאי הקבלה, תוכניות ההכשרה ומבחני ההסמכה
	4. השכלה והכשרה על יסודית לעולם העבודה
19	4.1 מסלול הנדסאים לתואר ראשון ולעתודת ניהול והוראה

מבוא

הבחירות הקרבות לכנסת ה-24 הן הזדמנות להעלות את נושא החינוך במדינת ישראל על סדר היום ולהציבו במרכז הדיון הציבורי. לנוכח האתגרים הקיימים במערכת החינוך, רשת אורט - הרשת החינוכית הגדולה בישראל - מציעה במסמך זה חזון מפורט לשינויים מהותיים במבנה, בתכנים ובשיטות הלימוד של מערכת החינוך הישראלית. זאת, במטרה להבטיח את חוסנה הערכי-חברתי, הכלכלי והביטחוני של מדינת ישראל במאה ה-21. החזון המפורט במסמך מבוסס בחלקו הגדול על תוכניות המיושמות זה כבר בבתי הספר של רשת אורט ישראל, בבחינת "נאה דורש - נאה מקיים" (חגיגה י"ד).

רקע - אורט ישראל

רשת אורט ישראל, שחגגה לא מכבר 70 שנים להיווסדה, פועלת כרשת חינוכית ללא זיקה פוליטית החל משנת 1949. הרשת מפעילה יותר מ-250 מוסדות חינוך, בתי-ספר ומכללות הפרוסים ביותר מ-65 רשויות מקומיות - מחצור הגלילית ושלומי בצפון ועד לערד ונווה מדבר בדרום. ברשת לומדים מדי שנה כ-100,000 בני נוער, סטודנטים ומבוגרים, הנמנים עם כל מגזרי האוכלוסייה בישראל: יהודים - בחינוך הכללי, הדתי והחרדי; ערבים, דרוזים ובדואים. כ-10% מתלמידי התיכון בישראל לומדים בבתי הספר של אורט.

אורט ישראל מניפה שני דגלים מרכזיים: דגל החינוך הערכי, המכוון להבטחת חוסנה החברתי-ערכי של מדינת ישראל, ודגל החינוך הטכנולוגי-מדעי, המכוון להבטחת חוסנה הכלכלי והביטחוני של המדינה. שני הדגלים מבטאים את תפיסת עולמה של הרשת, ולפיה הישגים טכנולוגיים ומדעיים חייבים להיות משולבים עם חינוך לערכי מוסר והומניזם, במטרה לתרום לחברה ולמדינה.

אורט ישראל מפעילה מרכז מחקר פיתוח והכשרה, הנחשב לאחד הגדולים מסוגו בעולם, ואשר ממוקד בפיתוח מודלים חדשניים, תכנים עדכניים ושיטות הוראה ולמידה מתקדמות בתחומי החינוך המדעי-טכנולוגי.

עיקרון מרכזי המנחה את פעילות הרשת הוא חינוך למצוינות וליזמות. הפעילות לאור עיקרון זה נועדה להקנות חינוך איכותי וחדשני לכלל התלמידים תוך חתירה למיצוי מלוא יכולותיהם וכישוריהם, ובהתאם לפסוק המקראי: **"חנך לנער על-פי דרכו"** (משלי כ"ב, 6).

אורט ישראל מאמינה, כי לשם הבטחת חוסנה הערכי, חברתי, הכלכלי והביטחוני של מדינת ישראל, וכדי להזניקה לצמרת הדירוגים הבינלאומיים בהישגים חינוכיים, יש להציב חזון חדש הכולל תוכנית אסטרטגית, שינויים מבניים, יעדים מאתגרים ושיטות הוראה חדשניות למערכת החינוך.

1. שינויים מבניים במערכת החינוך

1.1 הקמת רשות ממלכתית לחינוך

החזון: כדי להגביר את יציבותה ואת יעילותה של מערכת החינוך, יש להקים רשות ממלכתית לחינוך. רשות כזו תפעל באופן מקצועי ובמנותק מהדרג הפוליטי בקביעת חזון ויעדים לחינוך בישראל וביישומם. רשויות דומות קיימות באירופה ובארצות הברית.

הבעיה במצב הקיים

המיקום הנמוך של תלמידי ישראל במדדי המבחנים הבינלאומיים לאורך השנים מעיד, כי למרות השקעות עתק מצד המדינה, מערכת החינוך נותרה מאחור וסובלת מחוסר יעילות. אחת הסיבות המרכזיות לכך היא התחלופה הגבוהה של שרי חינוך ומנכ"לים של משרד החינוך - תחלופה שמובילה לשינויים תכופים במדיניות המשרד ולהשקת עוד ועוד רפורמות שאין ביניהן קשר מובהק.

נכון להיום, הדרג המקצועי בתחום החינוך כפוף ישירות לדרג הפוליטי, כאשר אין בנמצא מערכת מקצועית ובלתי תלויה, הפועלת כגוף עצמאי בדומה לצה"ל, למשטרת ישראל או לבנק ישראל. התוצאה: שר החינוך ומנכ"ל משרדו נדרשים להקדיש זמן ומשאבים משמעותיים לניהולה השוטף של המערכת, וזאת כאשר אין לרשותם מטה מקצועי המשמש כתובת לקבלת החלטות.

הפתרון

הקמת רשות ממלכתית לחינוך שתיתן מענה לבעיה הנובעת מכפיפותו של הדרג המקצועי לדרג הפוליטי, תייצר גוף מטה עתיר ידע ומומחיות בחינוך, ותאפשר למקבלי ההחלטות בתחום להתמקד בקידום מטרות חינוכיות, פדגוגיות וערכיות ארוכות טווח.

הרשות הממלכתית לחינוך תפעל ליד משרד החינוך (בדומה למועצה הלאומית לכלכלה שליד משרד ראש הממשלה) ותהיה אחראית על קביעת אסטרטגיה ארוכת טווח למערכת החינוך בהתאם ליעדים מדידים ולאמות מידה מקצועיות. הרשות תהיה אחראית בראש ובראשונה לגיבוש ולהטמעה של תוכנית לאומית לחיזוק איכותה של תוכנית הלימודים בישראל, לרבות בכל הנוגע לשיטות ההוראה ותוך חיזוק ההשקעה במקצועות אנגלית, מדעים, מתמטיקה ומחשבים, שהם כרטיס הכניסה לאקדמיה ולשוק העבודה.

לצד הרשות הממלכתית, תוסיף לפעול הרשות הארצית להערכה ומדידה, אשר הוקמה לפני כמה שנים. רשות ארצית זו תמשיך לשמש כמערכת הערכה ובקרה ליישום המדיניות ולהשגת היעדים של מערכת החינוך, כפי שתתווה הרשות הממלכתית החדשה.

בדומה לגופים ממלכתיים וסטטוטוריים אחרים בישראל, ראש הרשות הממלכתית ימונה לפי שיקולים מקצועיים ולתקופת כהונה בת חמש שנים, ללא תלות בחילופי שרים במשרד החינוך. שיטת מינוי כזו תאפשר לקבוע אסטרטגיה ומדיניות רב שנתית בחינוך.

לסיכום, הקמתה של רשות ממלכתית לחינוך תבטיח כי תכנון ארוך טווח ושיקולים מקצועיים בדבר איכות החינוך לתלמידי ישראל ינחו את פעולות המערכת. המהלך צפוי להוביל בטווח הארוך לשיפור בהישגי התלמידים במדדים הבינלאומיים, כמו גם בשלבים המתקדמים יותר של לימודים להשכלה גבוהה והשתלבות בשוק העבודה.

1.2 רצף לימודי שש-שנתי בחינוך העל-יסודי

החזון: ביטול החלוקה המלאכותית והבלתי יעילה שבין חטיבות הביניים לתיכונים ומעבר ללימודים על-יסודיים רצופים תחת מסגרת בית-ספרית אחת במשך שש שנים, מכיתה ז' עד י"ב.

הבעיה במצב הקיים

מאז סוף שנות השישים במאה הקודמת, פועלות בישראל חטיבות ביניים לכיתות ז' עד ט'. המטרה המקורית של החטיבות, אשר הוקמו כחלק מרפורמה שכללה גם אינטגרציה חברתית בין תלמידים מרקעים מגוונים, הייתה לצמצם את שיעורי הנשירה של תלמידים בשלב הלימודים בתיכון באמצעות הנחת תשתית פדגוגית איתנה לפני המעבר מבית הספר היסודי לתיכון. ואולם, מחקרים בנושא ועבודות של ועדות מקצועיות קבעו זה כבר, כי מודל החטיבות אינו משיג את מטרתו ואינו רלוונטי עוד. נקבע, כי שיטת החטיבות קוטעת את הרצף החינוכי הנדרש לצורך למידה אפקטיבית. לחטיבות הביניים אין אחריות פדגוגית על התפוקות הלימודיות של התלמידים בהמשך הדרך, והדבר פוגע ביכולתה של המערכת לספק את תוכנית הלימודים ואת המסגרות החינוכיות הטובות ביותר בשלב הקריטי כל-כך של גילאי 12 עד 18.

העדר הרצף השש שנתי מהווה גורם בולם בהשגת חלק ניכר מהיעדים לשמם הוגדר החינוך העל יסודי מ ז' עד יב'. מורים ומנהלי בתי ספר, שאמורים היו ללוות את התלמידים ברצף הפדגוגי השש שנתי בתפקידי הוראה וניהול, מוצאים את עצמם מועסקים תחת מסגרות שונות ונפרדות, וללא יכולת לספק לתלמידים מעטפת חינוכית כוללת בשנות הלימוד העל-יסודי. כמו כן, נבלמת היכולת לבניית הרצף השש שנתי בעבודה הפדגוגית ובהשגת היעדים החינוכיים מבחינת יחסי העבודה, כאשר מורים באותו מוסד חינוכי מועסקים ע"י שתי בעלויות ובהסכמי שכר שונים- מורי חטיבות הביניים מקבלים את משכורתם ממשרד החינוך בעוד שמורי התיכונים מקבלים את משכורתם מהרשויות המקומיות או מרשתות החינוך. ובעוד שהסדרות המורים חולשת על חלק מחטיבות הביניים, ארגון המורים העל-יסודיים משמש כארגון היציג בחטיבה העליונה.

הפיצול המלאכותי הזה מסרבל את המערכת ופוגע בחינוך. במקום שהתלמידים ייהנו מרצף חינוכי מתמשך, ומצוות הוראה שילווח אותם במשך ארבע עד שש שנים, חווית החינוך העל-יסודי נקטעת, והמחנכים והמורים מתחלפים מדי שלוש שנים. החלוקה בין חטיבת הביניים לתיכון אף מקשה על האפשרות לנייד מורים בין כיתות ומגמות בחינוך העל-יסודי לפי הצורך והיכולות המקצועיות, ובמקום ליהנות מליווי של מנהל בית ספר אחד ורכז מקצוע אחד לאורך התקופה העל-יסודית, התלמידים נאלצים לעבור ליווי של שני מנהלים ושני רכזים, אשר אינם בהכרח מתואמים ביניהם - וכל זאת, כאמור, למרות שאין הצדקה פדגוגית או ארגונית לקטיעת הרצף שבין כיתה ז' לכיתה י"ב.

הפתרון

מעבר למסגרת שש-שנתית מכיתה ז' עד י"ב שתבטיח רצף לימודי חינוכי איכותי לאורך השנים במערכת העל-יסודית. שינוי זה יגדיל את מחויבות בית הספר להצלחת תלמידיו עד לשלב הבגרות וישפר את ההישגים החינוכיים של בוגרי מערכת החינוך בישראל ויאפשר הטמעה של דרכי הוראה ועבודה חדשניות. מסגרת שש-שנתית אף צפויה להגדיל את הסיכוי לעמידה בפרמטרים להצלחה כפי שקבעו במשרד החינוך, לרבות בכל הנוגע למספר הזכאים לתעודת בגרות, שיעור המצטיינים ושיעור התלמידים שסיימו את לימודיהם עם תעודת בגרות איכותית.

הוראה וליווי של מורים מקצועיים לאורך שש שנות הלימוד יחזקו את החיבור ואת המחויבות ההדדית שבין המורים לתלמידים ויגבירו את התיאום המקצועי בין הצוותים המקצועיים בבית הספר סביב תוכניות הלימודים. כאשר יתבטל הצורך במעבר מחטיבה לתיכון, תחושות היציבות, הוודאות וההשתייכות של התלמידים למסגרת הלימודית החדשה אף צפויות לגדול, כאשר התלמידים הבוגרים והמנוסים משמשים כמודל לחיקוי - מהלך הצפוי להוביל לשיפור במדדי האקלים.

האיחוד שבין חטיבת הביניים לתיכון צפוי גם לאפשר את הקדמת הלימודים במגוון מקצועות, ובמיוחד במגמות המדע והטכנולוגיה, כבר מכיתה ז'. שינוי זה הכרחי כדי לתמוך בהכשרת הדור הבא של היזמים, המהנדסים וההנדסאים בישראל כבר מגיל צעיר. מסגרת שש-שנתית רצופה אף מעניקה "תרון לגודל" ומאפשרת איגום משאבים לצורך יעול המערכת. זאת, תוך ביטול של כפל העלויות המאפיין כיום את המערכת סביב הוצאות עלויות אדמיניסטרציה ותוך מדידה מדויקת יותר של תפוקות לאורך החינוך העל-יסודי כולו.

1.3 מודל הוליסטי יישובי

החזון: תורחב האוטונומיה והחירות הפדגוגית לרשויות המקומיות ויועברו אליהן האחריות הארגונית והפדגוגית לכל היבטי החינוך מגיל 3 ועד גיל 18. בין היתר הרשות תלווה כל תלמידה ותלמיד לאורך שנות הלימודים באמצעות הליך של אבחון אישי, בניית תוכניות התערבות פדגוגית וחברתית, וקביעת תוכניות עבודה המבוססות על יעדים מדידים עבור כל התלמידים ביישוב בדגש על רווחה חינוכית, חוסן ומיטביות.

הבעיה במצב הקיים

נכון להיום, התלמידים בישראל נאלצים לעבור בין ארבע מסגרות שונות במהלך 15 שנות לימודיהם במערכת החינוך: מגיל 3 ועד גיל 5 הם לומדים בגן הפועל בפיקוח הרשות המקומית, מגיל 6 ועד גיל 12 הם בבית הספר היסודי שמנהל משרד החינוך, מגיל 13 ועד גיל 15 הם בחטיבת הביניים שמנהלים משרד החינוך והרשות המקומית, ומגיל 16 ועד גיל 18 הם בחטיבה העליונה או בתיכון, שמנהלים הרשות המקומית ורשת החינוך.

כל אחת מן המסגרות החינוכיות הללו פועלת אפוא בנפרד, ומפוקחת על-ידי מנגנון פיקוח נפרד. כתוצאה מכך, מערכת החינוך אינה מלווה את התלמידים באמצעות תהליך ניהולי ופדגוגי אחיד ומסודר, והטיפול המערכתי בצורכי התלמידים אינו עקבי ואינו מביא בחשבון את תהליך התפתחותם באופן הוליסטי. הדבר בא לידי ביטוי, בין היתר, בתכני הלימודים ובשיטות ההוראה, אשר משתנים בין המסגרות ושאינם מכוונים די הצורך למיצוי היכולות של כל תלמידה ותלמיד. לעתים, תהליך הפיקוח והליווי המקצועי אף מתנהל באופן רופף או שאינו קיים כלל. באופן טבעי, קיימת גם נטייה מצד כל מסגרת חינוכית לנכס לעצמה הצלחות ולהאשים את המסגרת הקודמת בכישלונות.

הפתרון

יש להעביר את העסקת כל המורים בבית הספר היסודי, חטיבות הביניים והתיכונים לרשויות המקומיות או לרשתות. הרשות המקומית בכל יישוב תקבל על עצמה את האחריות הארגונית והפדגוגית לליווי התלמידים לאורך מערכת החינוך ולניהול 12 שנות לימודיהם תהליך הליווי יבוצע בכמה שלבים, ויפתח באבחון אישי לגבי הצרכים והמאפיינים הייחודיים של כל תלמידה ותלמיד. האבחון יתבצע באמצעות ריאיון אישי, שבו ימפה המורה את "קול התלמיד" - הפרופיל האישי, ההעדפות והצרכים הנוגעים לכל היבטי חייו של התלמיד, לרבות המצב המשפחתי, הרגשי, התזונתי, החברתי והלימודי. המיפוי האישי יתייחס אף להיבטי רווחה, שינה, פעילות בשעות הפנאי ופעילות גופנית. התהליך יתבצע באמצעות תוכנת מחשב ייעודית, ויתגבש לכדי תמונה כוללת לגבי התלמידות והתלמידים ברמת הכיתה, השכבה, בית הספר והיישוב.

במקביל, יתבצע גם תהליך אבחון למיפוי "קול המורה" בכל הנוגע להיבטים האישיים והחברתיים, לסוגיות הרווחה האישית, הכישרונות והחוזקות של צוות ההוראה. מיפוי זה ישמש לטובת פיתוח מנהיגות, עידוד יוזמות מצד הסגל, ואיתור נקודות לשיפור אישי ומקצועי. לבסוף, תהליך מיפוי יתבצע גם כדי לזהות את "קול ההורה", וזאת במטרה לקבל תמונת מצב עדכנית ומקיפה בדבר ציפיותיהם של ההורים מבית הספר ותפיסתם את מעמדו.

תהליך המיפוי יתבצע מדי שנת לימודים, ועל בסיס תוצאותיו תגובש תוכנית התערבות פדגוגית שנתית. התוכנית תיושם ברמות היישוב, בית הספר והשכבה, ותתעדכן כאמור מדי שנה כדי להבטיח תהליך של שיפור מתמשך. המעבר למודל יישובי הוליסטי, תוך ליווי מתמשך של התלמידים ומתן מענה חינוכי המותאם לצורכיהם על סמך מיפוי מקצועי, צפוי לתרום לעלייה בתחושות המסוגלות ובערך העצמי ואף בתפקוד התלמידים. המודל אף צפוי לחזק את רווחת התלמידים והמורים להגביר את תחושת השייכות ליישוב ואת האמון הציבורי בעשייה החינוכית המתבצעת בו, ולשפר את האווירה הבית-ספרית ואת מעורבות ההורים בפעילויות החינוכיות וההתנדבותיות בקהילה. בטווח הארוך, יש בכוחו של המודל להוביל גם לשיפור ההישגים הלימודיים. מודל דומה למתואר להלן מיושם כבר כמה שנים ברשת אורט ישראל בשיתוף משרד החינוך וכמה רשויות מקומיות.

1.4 איחוד הרפורמות בהסכמי השכר למורים

החזון: איחוד הרפורמות "אופק חדש" ו"עוז לתמורה" בכפיפות להסכם קיבוצי חדש, אשר יציע שכר משופר ושוויוני לכלל המורות והמורים בחינוך העל-יסודי, ותוך צמצום הבירוקרטיה והפגיעה באיכות החינוך הנובעות מהפיצול בין שני הסדרים נפרדים.

הבעיה במצב הקיים

מאז סוף העשור הקודם מיושמות במערכת החינוך שתי רפורמות מערכתיות: רפורמת "אופק חדש", שהובילה הסתדרות המורים ואשר מיושמת מאז 2008 בגני הילדים, בבתי הספר היסודיים ובחטיבות הביניים, ורפורמת "עוז לתמורה", שהוביל ארגון המורים, ואשר מיושמת מאז 2011 בבתי הספר התיכוניים.

שתי הרפורמות נועדו לשפר את שיטות ההוראה והלימודים ולפתח את המעורבות החברתית, הערכית והרגשית של התלמידים באמצעות למידה בכיתות ובקבוצות קטנות יותר ובאמצעות פיתוח מקצועי של עובדי ההוראה וחיזוק מעמדם. ההשקעה בפיתוח המורות והמורים נועדה לכלול זמן משמעותי יותר להשתלמויות בית-ספריות ולביצוע מטלות מעבר לשעות ההוראה בכיתה. השיפור במעמד ההוראה נועד לתרום בטווח הארוך לחיזוק הישגי התלמידים, לייעול עבודת הצוות הבית-ספרי, להגברת התרומה של מערכת החינוך לקהילה ולשיפור האקלים הבית-ספרי.

אלא, שמטרות הרפורמות לא הושגו. הפיצול בין שני הסדרים שונים לגבי מתכונת הלימודים ויחסי העבודה, אשר יושמו זו לצד זו תחת אותה מערכת על-יסודית, הוביל לכשל מובנה. מורות ומורים מצאו עצמם מבצעים את אותה העבודה אך כפופים לכללים שונים ואף למעסיקים שונים - החל ממשרד החינוך, דרך הרשות המקומית וכלה ברשת בתי הספר. הבלבול בין הדרישות הפדגוגיות, והאי-שוויון בשכר בין עובדי הוראה המבצעים ככלל את אותן המשימות, שירת בעיקר את ארגוני המורים אך סרבל את המערכת ופגע ישירות באיכות החינוך.

שתי הרפורמות אמנם הצליחו להגדיל את שכר המורים, אך פיצלו ושיסעו את חדרי המורים, שכן כל עובד הוראה מצא את עצמו כפוף לתנאי שכר ולהסדרי העסקה שונים הנוגעים לרכיבי השכר, להיקף המשרה, לוותק הנצבר ולתגמולים - אפילו בקרב מורות ומורים המלמדים את אותו המקצוע בחינוך העל-יסודי. בסופו של יום, סדר היום החינוכי והפדגוגי בעקבות הרפורמות פינה את מקומו למאבקי כוח מתמשכים בין ארגוני המורים סביב שאלת הייצוג בחטיבות הביניים ובתיכונים וסביב יישום הרפורמות.

הפתרון

על משרד החינוך לזקק מכל רפורמה את היתרונות הפדגוגיים הייחודיים לה, לפשט את הדרישות המורכבות הנוגעות לבירוקרטיה ולתפעול, לאחד את תנאי ההעסקה ולהחיל הסכם קיבוצי אחד על כלל המורות והמורים בחינוך העל-יסודי. הסכם זה יבטיח שכר משופר ושוויוני לכלל המורים המלמדים לאורך התקופה השש-שנתית, וכך איחוד הרפורמות יצמצם את הבירוקרטיה וישפר את איכות ההוראה והלמידה.

1.5 הפיכת כיתה י"ב לשנת פיתוח והעצמה אישית

החזון: הלימודים המסורתיים במערכת החינוך יסתיימו בכיתה י"א, ושנת הלימודים השתיים-עשרה (כיתה י"ב) תוקדש לפיתוח ולהעצמה אישית של התלמיד.

הבעיה במצב הקיים

מערכת החינוך בישראל 2021 חיה בעבר. ככלל, המערכת מותאמת לעולם של תעשייה מסורתית ושל מסלולי קריירה הדומים מאוד זה לזה. זוהי מערכת שאינה רלוונטית עוד לעולם הטכנולוגי והדינמי של ימינו. המאה ה-21 מזמנת שינויים וחדשנות בכל התחומים - החל מהכלכלה והחברה, דרך התעשייה והמסחר, וכלה ברפואה ובמדע. שינויים אלה מעצבים מחדש את פניה של ישראל, ודורשים מיומנויות, ידע וערכים שונים מאלה של המאה החולפת. לכן, לא די בכך ש"דור ה-Z" נולד לתוך זירה תוססת של אינטרנט, רשתות חברתיות, אפליקציות וסייבר, אלא שהשינויים מסביב גם משפיעים על היכולת הקוגניטיבית והרגשית של התלמידים, צורכים ושאיפותיהם האישיות והמקצועיות. אך כאמור, שינויים אלה כמעט לא השפיעו על מבנה מערכת החינוך שלנו אשר נותרה הרחק מאחור ומאבדת במהירות מהרלוונטיות שלה.

הפתרון

תוכנית הלימודים העל-יסודית, לרבות בחינות הבגרות, יסתיימו בתום כיתה י"א. השנה השתיים-עשרה במערכת החינוך תוקדש לפיתוח אישי, כך שכל תלמידה וכל תלמיד יהיו רשאים לבחור מתוך כמה אפשרויות כיצד לעשות שימוש מיטבי בשנה זו לצורכי העצמה והכנה לקריירה ולחיים. אפשרויות אלה יכללו תוכניות לטיוב תעודת הבגרות ולימודי הכנה לפסיכומטרי, המשך לימודים לתואר טכנאי-הנדסאי, התחלת הלימודים האקדמיים, בתי ספר אוניברסיטאיים, מיומנויות המאה ה-21, צבירת הסמכות בינלאומיות, הוראה בשיטת Boot Camp בשיתוף חברות הי-טק וסטארטאפים, קבלת הכשרה מקצועית במקצועות מבוקשים, והצטרפות למכינה קדם צבאית או למסלול שנת שירות. התוכניות שיעמדו לבחירת התלמידים יגובשו בשיתוף משרד החינוך, צה"ל והמוסדות להשכלה גבוהה בישראל, וגם על סמך ניסיונה המוצלח של רשת אורט בבניית שיתופי פעולה אסטרטגיים סביב הטמעת מודלים חדשניים.

המהלך יצא לפועל באמצעות קיצור חופשת הקיץ לתקופה בת חודש אחד בשכבות הצעירות של החינוך העל-יסודי, ובאמצעות הזזת תוכנית הלימודים והבחינות של השכבות הבוגרות בתיאום עם משרד החינוך כך שתסתיים בכיתה י"א.

2. בית הספר של המחר

2.1 למידה רב-גילית ורב-תחומית

החזון: במקום לימודים בחלוקה לפי שכבות גיל, בתי הספר יפעלו בצוותים, בהתאם למודל המקובל כיום במוסדות להשכלה גבוהה ובתעשייה. הלימודים יתבצעו במתכונת רב-תחומית ותוך עבודה משותפת בין תלמידים משכבות גיל שונות.

הבעיה במצב הקיים

המבנה המסורתי של מערכת החינוך, כפי שעודנו קיים בישראל ובעולם, מבוסס על חלוקה ללימודים בהתאם לשכבות גיל ולהתמקדות במגמות או במקצועות מסוימים. מבנה זה מיושן, ואינו תואם את השינויים בהשכלה הגבוהה ובשוק העבודה המודרני, שבהם הלימוד והעשייה מתבצעים לרוב בצוותים המורכבים מעובדים בגילים שונים, ונסמכים על מומחיות רב-תחומית בקרב חברי הצוות. הצוותים באקדמיה ובתעשייה מאורגנים כך שבראשם עומדים בעלי מומחיות וניסיון רב בתחום - לאו דווקא המבוגרים שבהם. חברי הצוות עצמם פועלים בהיבטי ידע שונים סביב אותו נושא, והחלוקה הפנימית בתחומי האחריות והפעילות שלהם עשויה להשתנות לאורך חיי הפרויקט.

כאמור, מערכת החינוך אינה מכשירה את בוגריה להתמודדות עם מבנים מתקדמים אלה, אלא משמרת את השיטה הישנה. בשיטה זו התלמידים עובדים רק עם קבוצת בני גילם, ואף אינם נחשפים למומחיות רב-תחומית כפי שצפוי להם לאורך הקריירה.

הפתרון

הלימודים בבתי הספר יעברו למתכונת של חלוקה לצוותים, אשר יורכבו מתלמידים הנמנים עם כמה שכבות גיל ויעסקו בעולמות תוכן רב-תחומיים. יושם דגש על למידה עצמית מצד כל חבר צוות סביב תחום מקצועי מסוים, המשתלב בפרויקט הקבוצתי הרחב, כך שכל תלמידה ותלמיד ילמדו גם את חבריהם לצוות וישתפו ביניהם ידע ומומחיות. זאת, כחלק מפיתוח מיומנויות מקצועיות ובין-אישיות חיוניות להמשך התפתחותם.

הלמידה הרב-גילית תקרב בין תלמידים צעירים לבין תלמידים בוגרים. מצב זה, שבו ה"אח" הצעיר צופה, לומד, ומשתף פעולה עם אחיו הבוגר, יעניק הזדמנויות חדשות הן לצעירים והן לבוגרים, תוך לימוד והשראה הדדית. למעשה, כך התלמיד הבוגר יידרש להכשיר את התלמיד הצעיר, תוך פיתוח כישורי הדרכה ואחריות. במקביל, התלמידים הצעירים ישאבו השראה ופיקו מהניסיון של הבוגרים כשהמסגרת הרב-גילית פותחת עבורם הזדמנות לחופש גדול יותר בלמידה ולקבלת הדרכה אישית תוך גישה בלתי אמצעית לבוגרים. מתכונת הלימודים הזו אף תאפשר המשכיות ורצף לימודי סביב תחומי ההתמחות שיבחרו התלמידים.

2.2 צמצום בחינות הבגרות החיצוניות

החזון: מספרן של בחינות הבגרות החיצוניות יוגבל ל-4 במקום 8 כיום, ושיטת הבחינות תעודכן כדי לפתח מיומנויות חדשניות בלימודים.

הבעיה במצב הקיים

בוגרי מערכת החינוך נדרשים כיום להיבחן לפחות בשבעה מקצועות במסגרת בחינת בגרות חיצונית, ובמקצוע בחירה נוסף ברמה מוגברת. מספר זה חריג בהשוואה בינלאומית. ריבוי הבחינות והמתכונות המיושנות שבהן נערכות (שינון, נייר ועט) מובילים לבינוניות וללימוד המבוסס על למידה בעל-פה, שלרוב אינה מותירה חותם אחרי הבחינה. השיטה הקיימת אף מפלה לרעה תלמידים שעיקר כישוריהם בחשיבה וניתוח מקוריים ומייצרת לחץ וחרדה בקרב תלמידים רבים.

הפתרון

מערכת החינוך תאמץ את השיטה הנהוגה במדינות מערביות רבות, שם מספר בחינות הבגרות נע סביב ארבע. צמצום מספר הבחינות יאפשר להפוך את חויית הלמידה כולה למבוססת יותר על דיון, על הנחיה ועל שאלת שאלות מצד צוות ההוראה, תוך עידוד חשיבה יצירתית הן בקרב צוות ההוראה והן בקרב התלמידים. שיטת הבחינות תעודכן אף היא משמעותית, ותתבסס על גישות חדשניות להוראה ולהערכה, כפי שמפורט במסמך זה.

2.3 חדשנות בחינוך הטכנולוגי-מדעי, יזמות, והקשר לתעשייה

החזון: מערכת החינוך תיישם את תוכנית ה-iSTEAM לטיפול חדשנות ולימודים בסביבה המותאמת למיומנויות הנדרשות בעידן הטכנולוגיה המתקדמת.

הבעיה במצב הקיים

השינויים המהירים בעולמות הטכנולוגיה, המדע והתעסוקה, והתמורות הכלכליות והחברתיות הנלוות אליהם ברחבי העולם, הופכים את שיטות הלימוד הקיימות בבתי הספר לבלתי רלוונטיות. המתכונת הנוכחית של ניהול החינוך ושל מבנה תוכניות הלימודים בטכנולוגיה, בהנדסה ובמדעים אינו מעודד יזמות בית-ספרית מצד מנהלים ומורים, ואינו מבטיח חירות פדגוגית מהסוג הנדרש לצורך טיפוח וחדשנות חינוכית. בתי הספר מתקשים להתחרות עם יוזמות פרטיות, המציעות סביבה לימודית חדשנית עם צוותי הוראה בעלי הכשרה בתחום.

למעשה, סגל ההוראה הקיים בבתי הספר עודנו פועל לפי שיטות הוראה מסורתיות, וטרם עבר את ההכשרה הנדרשת בכל הנוגע לדרכי פדגוגיה חלופיות, שימוש בטכנולוגיה חינוכית, והוראת מדעים וטכנולוגיה לפי אמות מידה מתקדמות. כתוצאה מכך, התלמידים אינם מקבלים את הכלים הטובים ביותר בתחומים אלה, המוטיבציה שלהם נפגעת, ורמת לימודיהם נותרת מאחור.

הפתרון

לנוכח הצפי, כי עצמאות כלכלית ישראל תמשיך להישען בעתיד הנראה לעין על קטר ההייטק ועל תרבות הסטארט-אפים והיזמות הטכנולוגית והמדעית, יש להפוך את תוכניות ושיטות הלימודים בישראל למבוססות חדשנות, יזמות ויצירתיות.

בהקשר זה, יאומץ מודל ה-iSTEAM (Innovation, Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics), אשר יושם עד כה במסגרת פיילוט ניסיוני בתשעה בתי ספר של רשת אורט ברחבי הארץ. במודל זה, שעיקרו הוראה משמעותית, נחלקים התלמידים לקבוצות בנות שלושה עד חמישה לומדים, הבוחרים יחדיו נושא לעבודה משותפת. הנושאים שבחורים התלמידים נעים סביב צרכים ואתגרים חברתיים, והתלמידים נדרשים לפתח ולהציג לגביהם פתרון. דרכי הלמידה החדשניות המוצעות בתוכנית תואמות ומעודדות למידה רב-גלית ורב-תחומית, המפתחת מיומנויות אישיות ושלמות דגש על ביטוי בכתב ובעל-פה, לימוד עצמי ויזמה אישית, למידה שיתופית ושימוש באמצעים מקוונים.

תוכנית ה-iSTEAM כוללת גם התנסות בגישת Project-Based-Learning - למידה מבוססת פרויקטים לפיתוח פתרון או מוצר חדשני בשיתוף חברות סטארט-אפ המשמשות כמנטוריות לתלמידים. כך, עובדים מהתעשייה מנחים פרויקטים בקבוצות קטנות - החל משלב הרעיון וגיבוש המוצר, דרך שלב המחקר ובניית אב טיפוס, ועד לשלב המסירה ללקוח. התוכנית אף כוללת הקמה של חממות ומרכזי חדשנות בבתי הספר, כפי שתואר במסמך זה, ואלה משמשים לפיתוח רעיונות ולהוראה בתחומים דוגמת mobile learning, learning analytics, big data.

2.4 פדגוגיה - מיומנויות למאה ה-21

החזון: מערכת החינוך תגדיר "בנק מיומנויות", אשר יקנה לתלמידים מיומנויות לצורך השתלבותם בשוק העבודה המשתנה ולצורך תפקודם כאזרחים אחראים בחברה וכצרכנים נבונים בכלכלה.

הבעיה במצב הקיים

מערכת החינוך אינה מכשירה די הצורך את תלמידיה לשינויים המתחוללים בשוק העבודה, בכלכלה ובחברה. עולמות אלה חווים בשנים האחרונות שינוי מואץ, המחייב שורה של מיומנויות אישיות ומקצועיות. במצב דברים זה, בוגרי מערכת החינוך יוצאים אל עולם התעסוקה מבלי שיש ברשותם את הכלים הנדרשים כדי להתמודד בהצלחה עם התמורות המקצועיות, הכלכליות והטכנולוגיות המאפיינות אותו.

הפתרון

מערכת החינוך תיישם את המודל שמובילים בשנים האחרונות גופים בינלאומיים, דוגמת ארגון המדינות המפותחות (ה-OECD), להגדרת אוסף של מיומנויות הנדרשות במאה ה-21. המערכת תגדיר אפוא "בנק מיומנויות", הכולל את הרשימה המקובלת כיום בעולם, לרבות עבודת צוות, יצירתיות, פתרון בעיות, חשיבה ביקורתית ומוסרית, יכולת טיעון, תקשורת בין אישית, ניהול זמן, ניהול שותפויות, תכנון קריירה, אוריינות תקשוב, יזמות, אוריינות פיננסית, טיפוח well being, פרזנטציה, למידה אישית ושיתופית, אזרחות והתנהלות אישית במרחב הדיגיטלי.

לצורך יישום המודל בישראל, ניתן יהיה לשאוב מכמה תוכניות מתקדמות, שמיישמת בימים אלה רשת אורט. תוכניות אלה שמות דגש על מיומנויות חשיבה, על עבודה במסגרת פרויקט, על עבודת צוות ועל עידוד חשיבה יצירתית ויזמית. לשם המחשה, להלן שלוש תוכניות מרכזיות:

חשיבה ולמידה - התוכנית מציעה סדנאות שבועיות סביב חקירה פילוסופית, המתנהלות על פי עקרונות השיטה הסוקרטית. בין היתר, התוכנית מספקת הכשרה לגיבוש טיעונים באמצעות הנמקה וניתוח, זיהוי בעיות לוגיות בטיעונים באמצעות העלאת שאלות והתנגדויות לטיעון, ויכולת לנמק ולהסביר את הטיעון.

חינוך פיננסי - כלים לקבלת החלטות ולניהול דיאלוג בין הורים לבני נוער סביב התנהלות כלכלית ופיננסית. התוכנית משתמשת בכמה כלים פדגוגיים כדי לחשוף את התלמידים לעולמות הבנקאות, החיסכון, הביטוח וההשקעות וכדי לספק כלים להבנה, לשאלת שאלות ולפיתוח יכולת עצמאית לפעולה זהירה ומחושבת בנושאים אלה.

יזמות טכנולוגית ועסקית - הקניית מיומנויות בהוצאת רעיון מהכוח אל הפועל באמצעות פיתוח מוצר, עמידה מול קהל, מיתוג עצמי, עבודה בצוות, שיווק, חשיבה מחוץ לקופסא, התמודדות עם כישלונות והצלחות, התמודדות בתחרויות ארציות וגיוס מימון.

למידה עצמית - הקניית מיומנויות ללמידה עצמית, הרחבת הכלים הדיגיטליים ועידוד לצבירת הסמכות בינלאומיות.

2.5 חינוך לערכים, מעורבות ותרומה לקהילה ולחברה

החזון: הטמעת תוכניות בדבר חינוך לערכים כחלק מתוכנית העבודה הבית-ספרית, תוך עידוד מנהיגות ומעורבות חברתית וקהילתית במסגרת מיזמים בבית הספר ובקהילה.

הבעיה במצב הקיים

מערכת החינוך בישראל 2021 משמרת את ההפרדה המסורתית שבין פדגוגיה לבין חינוך לערכים ומיטביות (חוסן) של התלמידים והמורים. המערכת מתעדפת באופן מובהק השקעה בתקציב ובכוח אדם לצורך שיפור הישגים לימודיים, העלאת אחוזי הזכאות לבגרות וחיזוק איכות הבגרות. למרות חשיבותם של ההישגים הלימודיים, נוצרת כך הזנחה של פיתוח מיומנויות רבות ונפגעת יכולתם של בוגרי מערכת החינוך להתמודד עם סוגיות ודילמות מוסריות, להיחשף למגוון דעות וקולות, ולהצליח בהגשמת יעדים אישיים שמעבר ללימודים. במתכונת הקיימת, החינוך לערכים מקבל לרוב תשומת לב רגעית בלבד סביב אירועים דוגמת טיולים שנתיים, אירועי תרבות או טקסים.

הפתרון

הובלת תוכניות לחינוך ערכי והתפתחות אישית בבית הספר באופן מתמשך ולאורך זמן כדי לקדם התפתחות אישית, חברתית ומקצועית למורים ולתלמידים. התוכניות יתמקדו בערכים דוגמת כבוד האדם, מנהיגות, סובלנות, מחויבות לחברה ולמדינה, טיפוח קשר בין דורי, אחריות סביבתית, מיטביות של הפרט, ורב תרבותיות. פעילות מעשית לתרומה ומעורבות לקהילה היא ציר מרכזי, אשר סביבו נעות במידה רבה כל התוכניות הללו.

הטמעת התוכניות בנושאים אלה תלויה בהכשרה של המורים והתלמידים ובשיתופי פעולה עם גורמי קהילה וארגונים חברתיים. הפעילות במסגרת התוכניות תייצר למורים ולתלמידים הזדמנויות לשיח, לעיסוק בדילמות אקטואליות, להתמודדות עם קשיים ולמציאת פתרונות באמצעות יצירת מיזמים חברתיים. תכני התוכניות אף יקבלו ביטוי בפרויקטי הגמר של התלמידים ויכללו מפגשים בין קבוצות מורים ותלמידים מרחבי הארץ.

2.6 סביבה פיזית חדשנית

החזון: בתי הספר בישראל יעוצבו לפי מודלים ארכיטקטוניים חדשים בהתאם לשיטות ההוראה ולתוכניות הלימודים המעודכנות.

הבעיה במצב הקיים

במרבית בתי הספר בישראל, המודל הארכיטקטוני לא השתנה יותר ממאה שנה. בנוסף להתיישנות מבני בתי הספר, עיצוב המבנים הוא לרוב אחיד ושמרני, ואינו מבטא את אתגרי החינוך במאה ה-21. מציאות זו מקשה על הכנת הדור הבא של התלמידים לסביבה הדינאמית והחדשנית שמחוץ לכותלי בית הספר.

הפתרון

מובילי דעה בתחום החינוך בארץ ובעולם מדגישים זה זמן את חשיבות התאמתה של הסביבה הארכיטקטונית, אשר בה פועלים בתי הספר, לפעילויות החינוכיות, הלימודיות והחברתיות המתקיימות בהם. מכאן, שיש לאמץ מודל ארכיטקטוני חדש, המטפח יזמות ויצירתיות, עבודה בקבוצות, בצוותים ובכיתות רב-גילאיות. העיצוב החדש גם יבטא את המעבר לתוכנית לימודים רב-תחומית, המשלבת בין מקצועות ומאפשרת למידה מבוססת פרויקטים, כפי שמפורטת במסמך זה. כל זאת, כהכנה לשוק העבודה העכשווי, ותוך התאמת התוכנית לרמות השונות בבית הספר. הארכיטקטורה החדשה של בתי הספר אף תעודד סביבה לימודית פתוחה, נעימה ושקטה, שימוש בטכנולוגיה מתקדמת ובלמידה במתכונת של רב-שיח ודיון. דגש יושם בעיצוב חללי עבודה שיתמכו במסגרות לימוד גמישות, הכוללות מסגרת פרטנית, קבוצתית, כיתתית ושכבתית.

העקרונות העיצוביים שינחו את המודל החדש יתבססו על גמישות בגדלי החללים, על קשר עין ועל שקיפות במרחב הלימודי, תוך שימוש באמצעים טכנולוגיים מתקדמים, בשטחי חוץ ובמסדרונות להשגת המטרות הפדגוגיות. העיצוב החדש יחתור לשילוב מרבי של הקהילה בפעילויות המתרחשות בבית הספר וליצירת זהות עיצובית ייחודית לסביבתו. במקביל להתאמה העיצובית של סביבת הלימודים, צוות ההוראה והצוות הניהולי יוכשרו לשימוש מושכל בחללים ובטכנולוגיות החדשניות

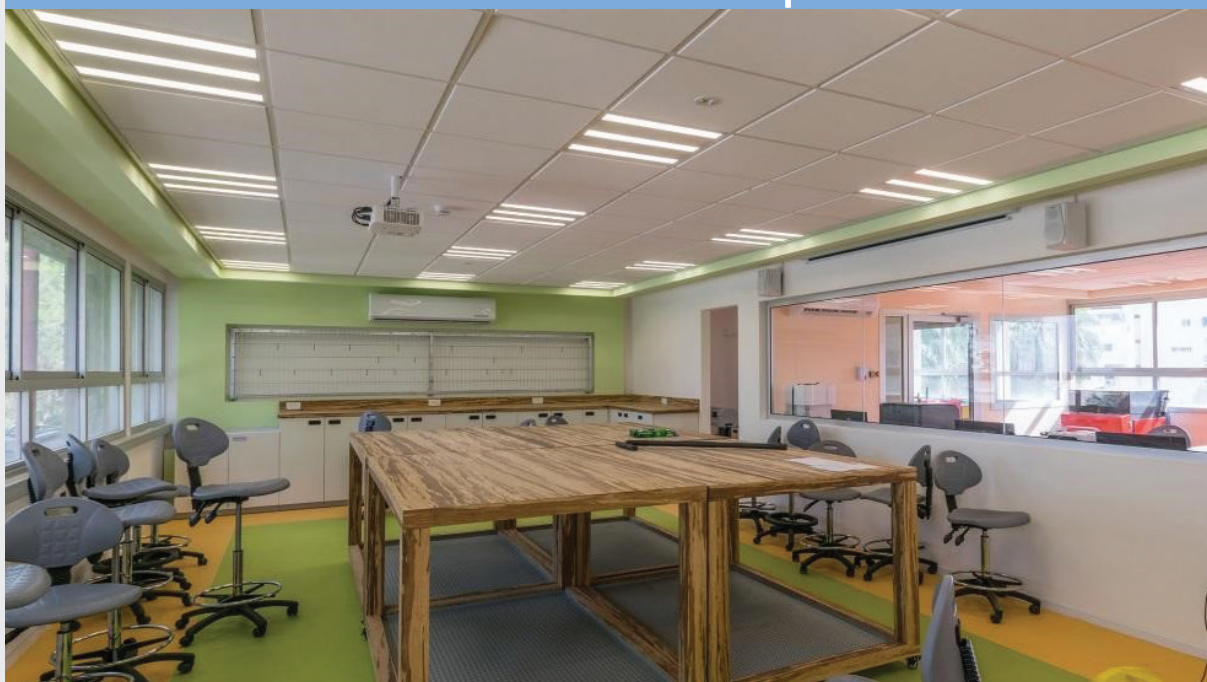
בתי ספר חדשים שייבנו בישראל יעוצבו מראש בהתאם לעקרונות המודל, בעוד שבבתי הספר הקיימים יוקמו מרכזי חדשנות שיהוו בין היתר ממשקי עבודה "במגרש האמיתי" עם מנטורים מהתעשייה וסטארטאפיסטים. מרכזים אלה ישמשו כחלל המרכזי, שמתוכו תצמח פעילות חדשנית בבית הספר באמצעות תהליך הדרגתי של טיפוח והטמעת המודלים העיצוביים החדשים בקרב מורים ותלמידים.

ואמנם, הניסיון שנצבר עד כה ביישום מודלים עיצוביים חדשניים במערכות חינוך בעולם מראה כי השילוב בין סביבה פיזית הנבנית לפי עקרונות המודלים לבין פדגוגיה חדשנית, שמוביל צוות מקצועי המחויב לנושא - שילוב זה מוביל להישגים מיידיים ומשמעותיים בלימודים. המהלך אף תורם לחיזוק החינוך הערכי ולביסוס נורמות של שיתופיות, יזמות ויצירתיות בבית הספר. דוגמאות לסביבות חדשניות בבתי הספר של רשת אורט:

מודל למרכז חדשנות



מייקרס - מרחב לבניית מודלים



3. הכשרת עובדי הוראה והערכתם

3.1 תנאי הקבלה, תוכניות ההכשרה ומבחני ההסמכה

החזון: חיזוק איכות עובדי ההוראה באמצעות העלאת רף הקבלה ללימודי הוראה במכללות ובאוניברסיטאות, יצירת מבחן הסמכה עיוני ומעשי למסיימים ועידוד מצטיינים.

הבעיה במצב הקיים

נידרש שיפור משמעותי באיכות ההוראה בישראל כדי להבטיח לתלמידים חוויה חינוכית, לימודית וערכית המותאמת לאתגרי המאה ה-21. מעבר לבעיות הנוגעות לשכר ולתנאי ההעסקה של המורות והמורים, הדבר נובע, בין היתר, ממעמדו הנכחי של מקצוע ההוראה בישראל, מהיעדר היוקרה המיוחסת לתחום ומהבינוניות המזוהה אתו. הבעיה מתעצמת בעיקר כשמדובר במורים טכנולוגים שלא בוחרים את מקצוע ההוראה כעדיפות ראשונה.

הפתרון

שינוי שיטת ההכשרה וההסמכה של מורות ומורים בישראל לצורך חיזוק איכות ההוראה. ההכשרה בתחום חייבת להתאים את עצמה למציאות המשתנה בבתי הספר ולאתגרי המדעיים והטכנולוגיים, אשר בפניהם ניצבת מערכת החינוך. לצד טיפוח מומחיות בתחומי הידע של כל אחת ואחד מחברי סגל ההוראה, נדרשת כיום גם מומחיות מצד מורות ומורים בשיטות הוראה מתקדמות ובפדגוגיה חדשנית, כזו המותאמת אישית לתלמיד ומבטיחה למידה משמעותית.

יישום התפיסה המוצגת במסמך תדרוש מהמורים ותאפשר להם להפגין יכולות למידה אוטונומיות, גמישות, והתנהלות במצבים של אי ודאות. על כן, רכיב מרכזי בכל תוכנית הכשרה יעסוק בהכנה להתמודדות עם תהליכי שינוי. אתגר נוסף נובע מהצורך לשלב בין הוראה ומנהיגות מקצועית לבין קשר רגשי ואישי עם התלמידים, כחלק משיפור האקלים החינוכי הבית-ספרי. תוכניות ההכשרה יתנו אפוא מענה לפיתוח אינטליגנציה בין אישית ולהיכרות עם היבטים פסיכולוגיים, סוציולוגיים ואישיים הקשורים לגיל ההתבגרות. הכשרה מעשית היא קריטית, ועל כן התוכניות החדשות יכללו צפייה בשיעורים בבתי ספר, מפגשים ושיתופי פעולה עם מורים.

לבסוף, וכדי לחזק את יוקרת המקצוע ולעודד ביקוש ללימודים בתחום תוך עמידה בסטנדרטים מקצועיים גבוהים, יערך מבחן הסמכה תיאורטי ומעשי לפני קבלת תעודת ההוראה. מבחן זה ייצור האחדה בין תוכניות ההכשרה השונות ויבטיח רף מינימלי של איכות בעת הכניסה בשערי מקצוע ההוראה.

4. השכלה והכשרה על-יסודית

4.1 מסלול הנדסאים לתואר ראשון ולעתודת ניהול והוראה

החזון: מסלול אקדמי להנדסאים, הכולל שנת לימודים שלישית לצורכי הכשרה לניהול או להוראה בתחומי הטכנולוגיה.

הבעיה במצב הקיים

המשק הישראלי סובל זה שנים ממחסור בהנדסאים - מחסור הפוגע בצמיחת ענפי הטכנולוגיה ובפריון התעשייה. חרף הביקוש הגבוה למשרות הנדסאיות בשוק העבודה, אין די נרשמים ללימודים בתחום לנוכח הדימוי הבעייתי שממנו סובל המקצוע ולנוכח העובדה כי מדובר בהכשרה מקצועית (תואר "הנדסאי מוסמך") שאינה מקנה תואר אקדמי.

הפתרון

יצירת מסלול בן שלוש שנים ללימודי הנדסאים לתואר ראשון (טרם הגיוס לצה"ל). המסלול יורכב מהרכיב הקיים כיום בתחום, ואשר כולל שנתיים של לימודים במוסד להכשרת הנדסאים עם אפשרות לצבירת קורסים אקדמיים במקביל ללימודי הנדסאים, ומרכיב חדש, שעיקרו שנת לימודים במוסד להשכלה גבוהה. השנה השלישית תוקדש לקורסים אקדמיים בתחומי הניהול וההוראה, וזאת במטרה שבוגרי המסלול ישתלבו כמנהלים וכמורים במקצועות המדעיים והטכנולוגיים.

הקורסים בתחומי הניהול יכללו, בין היתר, טכנולוגיות מתקדמות, ניהול משאבי אנוש וניהול כספים, ואנגלית למנהלים. קורסים אלה יכשירו את בוגרי המסלול להוביל צוותים, להכשיר עובדים ולנהל פרויקטים מורכבים בטכנולוגיה. הקורסים בתחומי ההוראה יכללו שיטות חדשניות להוראה ולמידה, יזמות בחינוך, מודלים מתקדמים בפדגוגיה, ועוד.

המסלול החדש להנדסאים יבוסס אפוא על תהליך בקרה והסמכה אקדמית (אקדיטציה) - מהלך שיחזק את מעמד המקצוע וייתן מענה למחסור בהנדסאים במשק, תוך אפשרות להעלאת השכר ותנאי ההעסקה. השינוי אף יאפשר להנגיש את מקצוע הנדסאי לקבוצות חדשות דוגמת חרדים, ערבים ונשים, שכך עשויים לזהות בו הזדמנות להשכלה גבוהה ולאופק תעסוקתי.