

פירוט מרכיבי תוכנית הלימודים בישראל במאה ה-21

7 תפיסת חברי הוועדה, תוכנית לימודים במאה ה-21 אמורה לכלול חמישה מרכיבים: תחומי רחב שיילמדו במסגרת כל מקצועות הלימוד, תחומי תשתית - מקצועות לימוד שכל התלמידים אמורים להיחשף אליהם, לימודים בין-תחומיים, מקצועות לימוד חדשים ושיעורים שבחירת הנלמד בהם תיוותר לשיקול הדעת של בית הספר. בפרק השלישי של המסמך המסכם מוצגים הרכיבים הללו בפירוט וכן מסקנות הוועדה והמלצותיה באשר לדרך שבה צריכה להיבנות תוכנית הלימודים במדינת ישראל במאה ה-21.

* הטקסט שלהלן הוא תקצור והנגשה של פרק 3 מהמסמך המסכם של ועדת המומחים לנושא התאמת תוכניות הלימודים וחומרי הלימוד למאה ה-21. עבודת התקצור וההנגשה נערכה בידי היוזמה לשם נוחות הקריאה. את הפרק המלא ואת ההפניות ומראי המקום המדויקים ניתן למצוא במסמך המסכם וברשימת המקורות בסופו.

יכולות או תחומים שפיתוחם מכוון להשגת מטרות חוצות דיסציפלינות, מעביר ללימוד תחום ספציפי זה או אחר. הוועדה ממליצה על ארבעה תחומי רוחב כאלו:

1. פיתוח מיומנויות חשיבה

ההמלצה לעסוק בפיתוח מיומנויות החשיבה של תלמידים בנושא מרכזי בתוכניות לימודים במאה ה-21 נשענת על השינויים בהיקף ובאופן המידע הזמין, בדרישות שוק התעסוקה ובדרישה למיומנויות המאפשרות לתפקד בחברה דמוקרטית. לנוכח המציאות המשתנה קשה לראות כיצד יוכלו אזרחים ליהנות מחיים של רווחה בלי שיפתחו יכולות חשיבה גבוהות.

מיומנויות החשיבה אינן יכולות להילמד כתחום לימודי העומד בפני עצמו, ולכן יש לשלבן בתוכני הלימוד של המקצועות השונים. שילוב הוראת החשיבה בתוכני הלימוד משפיע על הידע ותורם להבנה מעמיקה של מושגים, תאוריות ותהליכים.

חשיבה מסדר גבוה כרוכה לרוב בהפעלה משולבת של כמה אסטרטגיות חשיבה, שהן אבני הבניין של סוגות החשיבה. בפרק המלא במסמך המסכם (בתת-סעיף 1.1) מוצגות בפירוט סוגות החשיבה המרכזיות שהוועדה ממליצה לשלב בתוכניות הלימודים: חשיבה יצירתית, חשיבה ביקורתית, חשיבה מדעית, חשיבה כמותית, חשיבה מטא-קוגניטיבית וחשיבה אפיסטמית. כמו כן, הפרק כולל סקירה של הוראת החשיבה ברחבי העולם ובישראל והמלצות אופרטיביות לפיתוח מיומנויות חשיבה בתוכניות לימודים.

2. שפה ואוריינות

השפה והאוריינות הלשונית הן התשתית הרחבה ביותר לכל סוג של לימוד והשכלה. היעדים המרכזיים של הוראת השפה הם הכרה פורמאלית של השפה כתחום דעת והגעה לרמות גבוהות ואיכותיות של קריאה וכתיבה, של הבנת הנקרא והנשמע וכן של יכולת התבטאות בכתב ובעל פה (היעדים מפורטים כמובן בהרחבה בפרק עצמו, תת-סעיף 1.2). הפרק מבדיל בין רכישת שפת אם (או ידע שפה) לבין האוריינות הלשונית (linguistic literacy), המתייחסת לשליטה בכל גוני הלשון הנחוצים לכל מטרה תקשורתית, ובמיוחד בשפה הכתובה.

המטרה היא להביא לכך שרכישת השפה הטבעית והתפתחות האוריינות הלשונית ילכו יד ביד, ובכך להביא לכך שבוגרי מערכת החינוך יהיו אורייניים: בעלי שליטה אוטומטית בשפה אך גם מכירים את גווניה השונים; משלבים בין האופנות הדבורה לכתובה ובעלי יכולת לגייס משאבי שפה הולמים להתנהלות יום-יומית ולהבעת רעיונות מורכבים. הדרך לאוריינות הלשונית כרוכה בכריית נתונים מן השפה. על מערכת החינוך להניח תשתית סדורה, ברורה, שיטתית ועשירה של שפת-אם ואוריינות עברית או ערבית המותאמת לשלב ההתפתחותי של התלמידים. בהמשך הפרק מוצגות ספרות עדכנית בנושא והמלצות אופרטיביות.

3. חינוך אזרחי-דמוקרטי

החינוך האזרחי-דמוקרטי הוא אחד מתפקידיה המרכזיים של מערכת חינוך ציבורית, ולפיכך זהו אחד מיעדיה החשובים של תוכנית הלימודים. חינוך אזרחי-דמוקרטי אינו מתמצה בחינוך הצעירים לתפקוד במסגרת כללי המשטר הדמוקרטי. עליו גם לטעת בהם תפיסות חיוביות כלפי העולם הפוליטי וכלפי הגיוון החברתי והאידיאולוגי הקיים סביבם. החינוך האזרחי-דמוקרטי יכול לשמש כאמצעי לשיקום התרבות הפוליטית השסועה במדינה ולהחזרת האמון במוסדות הפוליטיים. יתר על כן, הוא עשוי לסייע להחזיר את הפוליטיקה למעמדה כתחום ציבורי ראוי וחשוב המארגן את חיי הכלל, מונע את השימוש באלימות ומחליפה באומנות המשא ומתן והפשרה.

הוועדה ממליצה על שילוב מאפיינים ומרכיבים של חינוך אזרחי-דמוקרטי המסתמך על ערכי מגילת העצמאות ועל רוח חוק החינוך הממלכתי לאורכה ולרוחבה של תוכנית הלימודים הרשמית (נוסף על הוראתו כתחום דעת נפרד כפי שנעשה היום).

בפרק מוצגים הקשרים שונים וזירות שונות שבהם יכול להתבצע חינוך אזרחי-דמוקרטי. כמו כן מפורטים תהליכים לימודיים, בתוך בית הספר ומחוצה לו, שיכולים לתרום לחינוך כזה. לאחר מכן מתוארת תמונת המצב של שילוב מקצוע האזרחות כתחום רחב לעומת הוראתו כמקצוע נפרד, בישראל ובמדינות אחרות. לבסוף הוועדה ממליצה על שילוב החינוך האזרחי-דמוקרטי כתחום רחב במערכת, וזאת כתוספת, ולא כתחליף, להוראת תחום האזרחות שקיימת כבר היום.

4. אוריינות דיגיטלית

אין תמימות דעים באשר להגדרת המושג "אוריינות דיגיטלית", והוא מורכב ממגוון רחב של מיומנויות, ידע ונטיות שמוגדרים באופן שונה במסגרות תאורטיות שונות. עם זאת, ישנה הסכמה כי אוריינות דיגיטלית נדרשת בחברה המבוססת על טכנולוגיה דיגיטלית וכי יש ללמוד ולרכוש אותה באופן מודע ותהליכי (אוריינות דיגיטלית אינה נרכשת באופן ספונטני). אוריינות דיגיטלית, בדומה לאוריינות שפה וכישורי חשיבה, נחוצה ותורמת כיום ללמידה בכל תחומי הדעת. אפשר לפתח כישורי אוריינות דיגיטלית במגוון תחומי הדעת הנלמדים בבית הספר ולהיתרם מהגיוון בתחומים. טיפוח כישורי אוריינות דיגיטלית דורש משימות שהתכנים בהן אותנטיים, עשירים ומשמעותיים. שילוב האוריינות הדיגיטלית בתחומי התשתית אינו צריך להיות אחיד באופיו, ויש להתאימו למאפיינים הייחודיים של כל תחום דעת.

האוריינות הדיגיטלית מחולקת לשישה רכיבים (המתוארים בפירוט בסעיף 1.4 בפרק): כישורי אוריינות מידע ונתונים, כישורי תקשורת ושיתוף פעולה בסביבה דיגיטלית, כישורי יצירה של תכנים דיגיטליים, כישורי אזרחות ואתיקה בסביבה דיגיטלית, כישורי רווחה וביטחון בסביבה דיגיטלית וכישורי פתרון בעיות וקבלת החלטות בסביבה דיגיטלית.

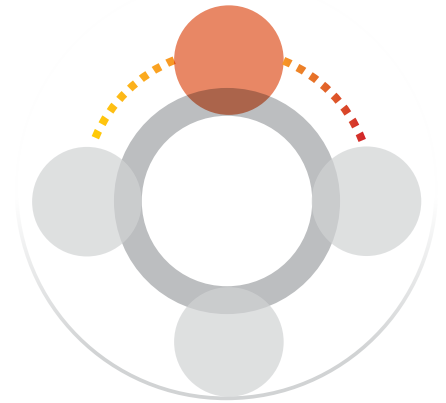
תחומי תשתית

תוכנית הלימודים תכלול מקצועות תשתית שילמדו כלל התלמידים. לימודי התשתית יכללו את התחומים שפת אם, מתמטיקה, מדעי הרוח, מדעים וטכנולוגיה, אזרחות, מדעי החברה, אנגלית, תרבות ומורשת (יהדות, אסלאם, נצרות ודת דרוזית), אומנויות, חינוך גופני ובריאות גופנית. יחד עם זאת, הוועדה מציעה בהתאם לקריאת ה-OECD להימנע מתוכניות לימוד עמוסות, מכיוון שאלו לרוב מובילות ללמידה שטחית. יש להבנות את מערכת השעות כך שבכל זמן נתון ילמדו התלמידים שישה עד שבעה תחומים.



למידה בין-תחומית

למידה בין-תחומית יוצרת ידע אינטגרטיבי המבוסס על אינטראקציות בין תחומי דעת שונים, לצד חקר סוגיות שאינן ייחודיות לתחום מסוים. למידה כזו צריכה להיות מרכיב משמעותי של תוכנית הלימודים דווקא במאה ה-21 היות והיא מותאמת לעולם הלמידה והידע העכשווי ומכינה את התלמיד לעולם העבודה העתידי (הנימוקים לכך מתוארים, כמובן, בפירוט בפרק המלא).



למידה בין-תחומית ניתנת ליישום במגוון תצורות רחב מאוד, ועיצובה דורש הכרעה בכמה סוגיות מרכזיות:

- כיצד משלבים למידה תחומית ולמידה בין-תחומית? (בפרק מוצעים שלושה מודלים לשילוב)
- מי מקיים את האינטגרציה הבין-תחומית, מורים, תלמידים או כולם יחד?
- באילו תחומי דעת כדאי לבחור כדי לקיים למידה בין-תחומית: בין תחומים קרובים כמו תחומי המדעים השונים, בין תחומים רחוקים לכאורה כמו אומנות ומתמטיקה, או בין תחומי לימוד שקיים בהם שיתוף פעולה בעולם התעסוקה, כמו עיצוב והנדסה?
- האם יש לבסס את תחומי הדעת לפני שעוסקים בלמידה בין-תחומית?

- למידה בין-תחומית מציבה מספר אתגרים בפני תוכניות הלימודים ובפני מערכת החינוך:
- מורים עוברים הכשרה בתחום דעת מסוים ומתנסים בו לאורך השנים. הוראה בין-תחומית דורשת מהמורים לתמוך בלמידה שאינה בתחום מומחיותם.
 - הוראה בין-תחומית דורשת השקעת מאמץ וזמן של כמה מורים יחד עבור הכנת התכנים וליווי התלמידים וכן משאבי תקציב גבוהים עבור ההוראה המשותפת.
 - ישנו מחסור במדדים המאפשרים הערכה של איכות הלמידה והתוצרים. הוועדה מציעה מספר קריטריונים ליישום ההערכה. היקף היישום ואופן היישום ייגזרו ממאפייני בית הספר, צוות הניהול וסגל המורים וכן מהמשאבים שהוקצו לטובת המהלך. הוועדה ממליצה על הקמת "ועדת מקצוע" ללמידה רב-תחומית ועל פיתוח הכשרה להוראה ומחוננים להערכת התהליך והתוצרים.

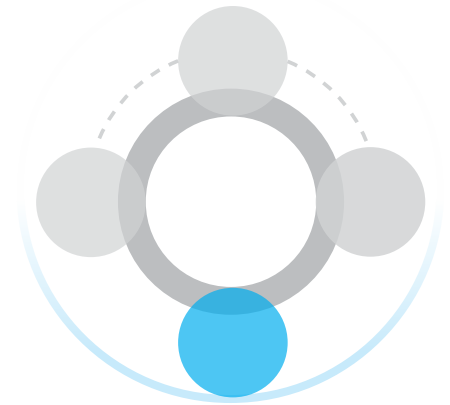
תחומים חדשים

הוועדה מציעה להותיר מקום בתוכניות הלימודים למקצועות לימוד חדשים שייוצרו בתגובה לשינויים שכבר מתרחשים ולאלו שיתרחשו בעתיד בתחומים השונים של עולמנו. דוגמאות לתחומים כאלו הן אוריינות פיננסית, אתיקה, קיימות וחינוך לשמירה על בריאות הגוף והנפש. בפרק ישנה הדגמה של האופן שבו מקצועות אלו נלמדים במדינות שונות בעולם. הוועדה לא יכולה כמובן לקבוע מראש מה צריכים להיות מקצועות הלימוד החדשים, שכן השינויים מטבעם אינם ידועים. לפיכך מוצע להקים גוף מומחים קבוע במזכירות הפדגוגית במשרד החינוך, מעין "ועדת מקצוע" למקצועות לימוד חדשים, שידון בנושא. גוף המומחים ייתן את דעתו על משאבים של זמן, על ידע קודם של התלמידים, על קיומם של משאבי ידע שיאפשרו לבנות תוכנית לימודים איכותית ועל קיומם של אנשי מקצוע שיוכלו לקדם את התחום. הוועדה מניחה כי חלק ממקצועות הלימוד החדשים יהיו ממלכתיים וחלק יפותחו על ידי כל קהילה מקומית בהתאם לאופייה ולצרכיה.



עידוד יוזמות ואוטונומיה של בתי הספר והמורים

תוכניות הלימודים צריכות להקצות זמן ומשאבים לאוטונומיה פדגוגית וקוריקולרית של מורים ושל בתי הספר. לבתי הספר ולמורים יש יתרון מובנה הנובע מקרבתם לתהליך החינוכי עצמו. עיצוב תוכנית לימודים מוצלחת דורש בין השאר היכרות עם התלמידים, עם סביבתם ועם צוות ההוראה. הפרק מבחין בין שלוש רמות של אוטונומיה:



- אוטונומיה פרוצדורלית נוגעת לדרך שבה יועברו תוכני הלימוד, לדוגמה קצב השיעור, החומרים שכדאי להתעכב בעת העברתם או דרך הערכת הנלמד (אך לא מאפשרת לשנות את תוכני הלימוד עצמם).
- אוטונומיה סובסטנטיבית מאפשרת למחזיקים בה לקבל החלטות משמעותיות ומושכלות בנוגע לתוכנית הלימודים הקיימת.
- אוטונומיה מחדשת מאפשרת לבית הספר או למורה להשתתף השתתפות פעילה בבחירה, בעיצוב ובפיתוח של חלקים מתוכניות הלימודים.

הוועדה ממליצה להעניק למורים ולבתי ספר את הרמה הגבוהה ביותר של האוטונומיה - האוטונומיה המחדשת. המלצה זו מבוססת על כמה נימוקים. ראשית, לבתי הספר ולמורים יש יתרון מובנה בהיותם הקרובים ביותר לתהליך החינוכי עצמו ולפיכך גם לתלמידים ולתנאים שבהם הם לומדים. שנית, קיים קשר חיובי מוכח בין האוטונומיה המוענקה למורים לבין המוטיבציה ללמידה של התלמידים. שלישית, קיים גם קשר מוכח בין אוטונומיה פדגוגית למוטיבציה של המורים להוראה.

מעבר לפיננסי זמן במערכת השעות לכך, יש ליצור תנאים שיאפשרו למורים ולבתי הספר להפיק את המיטב מקבלת אוטונומיה קוריקולרית מורחבת, כולל הכשרה מתאימה ותגמול מתאים למעוניינים לעסוק בפיתוח תוכניות לימוד ובעיצובן. יש לפעול ליצירת מערכות תמיכה נאותות למורים ולמנהלים, להסיר חסמים בירוקרטיים אשר מונעים את מימוש האוטונומיה שכבר מוגדרת במערכת ולהפחית את היקף המבחנים עתירי הסיכון הגורמים לאנשי החינוך להיצמד לתוכנית הלימודים המוגדרת. מומלץ להקים לצורך כך גוף בתוך המזכירות הפדגוגית במשרד החינוך.

בהמשך הפרק מוצגות דוגמאות לפרויקטים של משרד החינוך שפועלים כבר כיום ומטרתם להגדיל את האוטונומיה הפדגוגית של המורים ושל בתי הספר ולתמוך בה. כמו כן מוצג דיון ביתרונות ובחסרונות של האוטונומיה הזו ובתנאים המאפשרים למורים ולבתי הספר לנצל בצורה המיטבית.