



Position paper

נייר עמדה

חינוך בימי קורונה: דעה על היבטים במערכת החינוך הישראלית בראי משבר הקורונה

ע' קינן

מו"פ מדבר וים המלח
החווה ללימודי מדע, חקלאות וסביבה "חממת הערבה"

פרטי התקשורת: oded@adssc.org

ת ק צ י ר

התפרצות מגפת הקורונה הביאה באחת לסגירת כל מוסדות החינוך. ילדים נותרו עם הוריהם בבתי, ונראה היה כי שנת הלימודים תבוא לסיימה מוקדם מהצפוי. עם זאת המנהלים והמנהלות של בתי הספר וצוותי ההוראה לא קפאו על השמרים, ועברו מיידית לתהליך למידה מרחוק. סגירת בתי הספר החזירה את השליטה בלמידה לידי ההורים והתלמידים. לראשונה מאז ראשית המהפכה התעשייתית חזרו ההורים והילדים לבלות את מרבית יומם יחדיו, בבית, ללא יכולת פיקוח של שלטון מרכזי. מהגורם הפסיבי, הממושע, הנשלט, קיבלו התלמידים והוריהם שליטה כמעט מלאה על הלמידה. אך האם היו להם היכולות לקחת שליטה זו לידיהם? האם תלמידי ישראל רכשו בשנים האחרונות את המיומנויות הדרושות ללמידה עצמאית? למידה הדורשת משמעת עצמית, נטילת אחריות אישית, יכולות חיפוש ואיתור מידע, יכולות חשיבה מסדר גבוה ויכולות ניהול? במאמר זה אנסה לבדוק אם מערכת החינוך במדינת ישראל נערכה כראוי לשינויים החברתיים והטכנולוגיים של המאה ה-21; כיצד נראה עיקר תהליך הלמידה מרחוק בתקופת הקורונה; והאם היערכות טובה יותר הייתה מביאה בהכרח לתוצאות שונות בהצלחת מערך הלמידה מרחוק בתקופת הקורונה.

מילות מפתח:

קורונה
מערכת החינוך בישראל
למידה מבוססת פרויקטים
מיומנויות המאה ה-21
חינוך ביהביוריסטי
חינוך פרוגרסיבי-
קונסטרוקטיביסטי
קהילת לומדים

Education in days of Corona: Perspective on aspects of the Israeli education system in the light of the Covid 19-pandemic

O. Keynan

Dead Sea and Arava Science Center

Arava Environmental Science Education Center

Correspondence: oded@adssc.org

ABSTRACT

Keywords:

Covid-19
Israeli education system
Project based learning
21st century learning skills
Behavioristic education,
progressive-constructive
education
Community of learners

The outbreak of the Corona virus has led to the closure of all educational institutions in Israel. Students from all ages stayed with their parents in their homes and the school year seemed to come to an end earlier than expected. However, school teaching staffs have taken responsibility and moved to a distance learning system. For the first time since the beginning of the Industrial Revolution, parents and children returned to spend most of their day together, at home, with parents themselves forced to take responsibility for their children's learning. From the passive, disciplined, controlled factor, students and their parents gained almost complete control over learning. But did they have the abilities to take this control into their own hands? have Israeli students acquired the skills needed for independent learning? Learning that requires self-discipline, taking personal responsibility, searching and finding information, gaining higher-order thinking abilities and management skills? In this paper I will examine whether the education system in Israel has been properly prepared for the social and technological changes of the 21st century, and what are the pedagogical and social models that must be adopted in order to strengthen distance learning in all sections of the population.

על הילדים, בשילוב הצורך להקנות כישורי עבודה חדשים בפסי הייצור ובמפעלים שהוקמו, הביאו להקמת מוסדות החינוך הציבוריים הראשונים (Katz, 1976). תנועת הנאורות העולמית, שעלתה בד בבד עם המהפכה התעשייתית, סייעה להפיכת בתי הספר למקדשים של ידע ונאורות אינטלקטואלית. בימיהם הראשונים של בתי הספר הציבוריים התמצתה האוריינות בעיקר בלימוד קריאה, וזאת על מנת להנגיש את הידע לציבור. עם הזמן הפכו כישורים אלו למוכנים מאליהם, והקריאה הפכה ממהות החינוך לכלי בסיסי לצורך פירוש, הבנה, יצירה והעברה של ידע לצורך למידה (Schleicher, 2010).

מאז הקמתה של מערכת החינוך הציבורית יועד תהליך הלמידה לעיצוב התלמיד בצלמה ובדמותה של החברה שאליה השתייך. לאורך השנים הפכה מערכת החינוך לכלי בידי המדינה לצורך השגת שתי מטרות עיקריות: תירבות – יצירת נרטיב תרבותי שולט; וחיברות – הפנמת מחויבויות וכישורים הנדרשים מהמבוגר בחברה (Tubin, 2015). נקודת בסיס נוספת של המערכת הייתה הוודאות שהעולם שאליה נולדים הילדים ימשיך להתקיים באותן מסגרות גם בעתיד. ודאות זו נעלמה בשנים האחרונות עם מהפכת המידע וזמינותו באינטרנט וברשתות החברתיות, כך שנוצרו ערוצי למידה רבים ומגוונים שאינם מחייבים למידה רק עם מורה. נוסף לשינוי במעמדו של המורה חל שינוי גם בעולם התעסוקה, משום שלמידת המכונה והתפתחות הרובוטיקה החלו להחליף מגוון רחב של עבודות קלסיות. מדענים מעריכים שכ-70% מהעבודות שבהן יעבדו אלו שנולדו בשנת 2017 עוד טרם הומצאו, ושכ-50% מהעבודות שבהן אנחנו עובדים, ייעלמו מן העולם בעוד שנים ספורות (צזנה, 2017). שינויים מהותיים אלו מובילים לכך שמערכת החינוך של שנת 2020 אינה רלוונטית עוד לתלמידים, ואינה משיגה את מטרותיה (שיפורטו בהמשך).

מאמרים רבים נכתבו בשנים האחרונות על אודות הצורך בהקניית מיומנויות המאה ה-21 לתלמידים ועל השינויים הנדרשים במערכת החינוך על מנת להקנות מיומנויות אלו. הטענה הרווחת היא כי המאה ה-21 היא עידן "אוטוסטרדת המידע". הציבור הפך מצרכן פסיבי של ידע לצרכן אקטיבי, היכול לעשות שימוש במגוון מאגרי המידע העצומים הקיימים ברשת האינטרנט. אחד מתפקידיה העיקריים של מערכת החינוך בימינו הוא להקנות לתלמידיה מיומנויות אוריינות חדשות של ניהול מידע, של סינון המידע ושל חשיבה ביקורתית על מקורות המידע (Griffin et al., 2012). בהתאם להנחה זו החלו מערכות חינוך בעולם להקנות לתלמידים מיומנויות וכישורים המאפשרים להם להתמודד עם "אוטוסטרדת המידע". כך לדוגמה, באוסטרליה ובניו זילנד נבנתה תוכנית לימודים ששמה את החשיבה היצירתית ואת החשיבה הביקורתית במרכז, באירלנד מתעמקת מערכת החינוך בפיתוח אסטרטגיות חשיבה, פתרון בעיות ויכולות למידה וניהול עצמי, ובארצות הברית פותחה תוכנית לאומית ללימודי מדעים המבוססת על מיומנויות חשיבה מסדר גבוה ועל מולטי-דיסציפלינריות (זוהר, 2012). גם בישראל יצאו בשנים האחרונות מסמכים, מחקרים ותוכניות לימוד, חלקם על ידי חוקרים באקדמיה וחלקם על ידי משרד החינוך עצמו, שפירטו את המיומנויות הדרושות לתלמידים במאה ה-21, וניסו להטמיע אותן במערכת החינוך עצמה (לדוגמה גרהוף 2018; מורגנשטיין, פינטו ואשר, 2016). בכל זאת, כאשר הגיע רגע

התפרצות מגפת הקורונה הביאה באחת לסגירת כל מוסדות החינוך. ילדים נותרו עם הוריהם בבתי, ונראה היה כי שנת הלימודים תבוא לסיומה מוקדם מהצפוי. עם זאת המנהלים והמנהלות של בתי הספר וצוותי ההוראה לא קפאו על השמרים, ועברו מיידית לתהליך למידה מרחוק. משרד החינוך הישראלי הצטרף לעשייה, והחל לעודד למידה מרחוק תוך כדי הקמת מערכת שידורים לאומית במקצועות השונים. בשלב מסוים אף ניסה המשרד להוציא את מורי ישראל לחופשה ללא תשלום מתוך תפיסה שמערכת השידורים הזו תספק את צורכי התלמידים, אך בעקבות התנגדותם של ההורים ושל איגודי המורים נאלץ המשרד להעביר את השרביט לעובדי ההוראה מבלי שיוכל לפקח ולהעריך באופן ריכוזי את יעילות הלמידה עצמה. גם עם תום חופשת הפסח, כאשר חזרה המערכת ללמידה מרחוק, ניסה משרד החינוך לכפות מערכת למידה דרקונית ועמוסה על התלמידים וצוותי ההוראה, וגם הפעם נחל כישלון צורב, ועל כן החזיר את השליטה על הפעילות להנהלות בתי הספר.

אובדן השליטה של משרד החינוך בלט אומנם מאוד בתקופת הקורונה, אך תהליך זה היה גם נחלתם של מרבית עובדי ההוראה בישראל. סגירת בתי הספר החזירה את השליטה בלמידה לידי ההורים והתלמידים. לראשונה מאז ראשית המהפכה התעשייתית חזרו ההורים והילדים לבלות את מרבית יומם יחדיו, בבית, ללא יכולת פיקוח של שלטון מרכזי. מנגנוני השליטה של המערכת נעלמו כלא היו, וכולם, החל ממנכ"ל משרד החינוך ועד אחרון המורים, נאלצו להתמודד עם הצורך לקיים תהליכי למידה ללא שליטה בסביבת הלמידה של התלמידים וההורים. המבנה ההיררכי הקלסי של מערכת החינוך כולה איבד את משמעותו, והכריח את המורים להתמודד מול תלמידים והורים ללא "סל הכלים" הריכוזי של בית הספר. לבסוף הבינה כל המערכת כי לא ניתן להכריח את התלמידים להשתתף בפגישות הזום האינוסופיות, והלמידה הפכה לוולונטרית כמעט לחלוטין, כשהתלמידים בוחרים האם לקחת חלק במפגש, האם לפתוח את המצלמה, ועד כמה לעמוד במשימות ובמטלות.

בבסיס הפירמידה שהתהפכה נמצאים התלמידים והוריהם. מהגורם הפסיבי, הממושע, הנשלט, קיבלו התלמידים והוריהם שליטה כמעט מלאה על הלמידה. אך האם היו להם היכולות לקחת שליטה זו לידיהם? האם תלמידי ישראל רכשו בשנים האחרונות את המיומנויות הדרושות ללמידה עצמאית? למידה הדורשת משמעת עצמית, לקחת אחריות אישית, יכולות חיפוש ואיתור מידע, יכולות חשיבה מסדר גבוה ויכולות ניהול? במאמר זה אנסה לבדוק אם מערכת החינוך במדינת ישראל נערכה כראוי לשינויים החברתיים והטכנולוגיים של המאה ה-21; כיצד נראה עיקר תהליך הלמידה מרחוק בתקופת הקורונה; והאם היערכות טובה יותר הייתה מביאה בהכרח לתוצאות שונות בהצלחת מערך הלמידה מרחוק בתקופת הקורונה.

מערכת חינוך ציבורית הממומנת מכספי מיסים קיימת היום כמעט בכל מדינות העולם, אך לא כך היו הדברים עד לאמצע המאה ה-19. טרום המהפכה התעשייתית היה החינוך נחלתם של העשירים בלבד. המהפכה התעשייתית הביאה לגלי הגירה גדולים לערים, עיצבה מחדש את הכלכלות הלאומיות ושינתה את מבנה המסגרת המשפחתית בכך שהוציאה את ההורים מהבית לעבודה. הצורך בהקמת מסגרת שתשמור

שבית ספר המנסה לשלב את שלושתן, "מאפס" את מטרות החינוך ועל כן לא נוצרת השפעה חינוכית (הרפז, 2014).

האכזבה מחוסר היכולת של המערכת כולה ליישם את הגישה הקונסטרוקטיביסטית והכישלון של מערכת החינוך בחיבור בין שתי הגישות ומציאת מודל מרכזי מניח את הדעת, הביאה לעלייתם של מודלים נוספים. מפאת קוצר היריעה אתרכז במאמר זה במודל הקרוי "קהילות לומדים", היות שהוא מכוון לכך שכל הצדדים בקהילה ייקחו חלק בתהליך הלמידה. מודל מעין זה מוכר לנו מהעולם האקדמי, שם הוא נקרא "קבוצת מחקר". בקבוצות מחקר לוקחים חלק פעיל גם המנחים (בדרך כלל פרופסורים באקדמיה) וגם התלמידים (בדרך כלל הסטודנטים), וכולם תורמים ללמידה. הרפז (2009, 2000) מתאר את עקרונות קבוצת המחקר, ומשווה אותם לפדגוגיה חינוכית המבוססת על שלושה שלבים, ועוד שלב רביעי הנמצא כל העת ברקע:

1. **שאלה פורייה.** שאלה הדורשת מחקר וחשיבה, מערערת הנחות יסוד ורלוונטיות לחיי הלומד.
2. **מחקר.** למידה בצוותי מחקר, יצירת צוותים מומחים, למידה משותפת תוך כדי הקפדה על שיתופי פעולה וקשר בין הקבוצות.
3. **הביצוע המסכם.** הלומדים מציגים את הידע ואת המחקר באופן שבונה את הידע ומפגין את הידע שנרכש (מיזם, תערוכה, מאמר וכדומה). ביצוע מסכם זה מחליף את הבחינה המסורתית.
4. **חניכה.** מתקיים לאורך כל התהליך, ומסייע ללומדים להשתלב בעולם המושגים הנלמד ובפיתוח החקר.

במודל זה לוקחים חלק כולם (מורים, תלמידים, הורים וכל שותף נוסף) בכל השלבים, והתהליך תמיד אקטיבי.

המעבר ממערכת חינוך ריכוזית למערכת חינוך שיתופית אינו מתיישב עם מבנה המערכת בישראל. מערכת החינוך הישראלית היא בעלת מנגנון מנופח ושמן גם בקנה מידה עולמי. זו מערכת ששמה לעצמה את המשימה הבלתי אפשרית של הטמעת תכנים, ערכים ומיומנויות במבנה של מלמעלה-למטה (top-down) ובעזרת מבחני הערכה לאומיים ובינלאומיים, שפוגעים בסמכות מנהלי בתי הספר ומערערים את מעמד המורים. כל שינוי שנעשה במערכת היה קוסמטי בלבד. ואז הגיעה הקורונה...

משבר הקורונה, שעצר את כל מערכת החינוך ופתח את עולם "הלמידה מרחוק", גרם בראש ובראשונה ל"השטחת סמכויות". לראשונה נאלצה מערכת החינוך להסתגל למצב שבו הכלים העיקריים שלה – מדידה והערכה ריכוזיים ותוכנית לימודים מוכתבת מראש – איבדו את תוקפם. כך נחשפה מערכת החינוך במעורומיה. הזנחה של שנים בהקניית כלים ומיומנויות לפיתוח תלמיד עצמאי וסקרן הפכה את התלמידים לפסיביים ולתלותיים; ולזול מובנה בהכשרות המורים מנע מהם כלים בסיסיים של חשיבה יצירתית; ודילול הסמכויות וצמצום האוטונומיה של מנהלי בתי הספר הפכו את כל המערכת לחסרת מעוף. האילוץ הפתאומי לשנות את מבנה הלמידה הביא לשיתוק מוחלט של המערכת, והשאיר מדינה שלמה ללא מענה חינוכי הולם למצב חירום. יורם הרפז תיאר זאת היטב במאמר שפרסם ב-18.3.2020 בעיתון "הארץ":

ההכרעה ומשבר הקורונה דרש את יישום המיומנויות שהיו אמורות להילמד בשנים האחרונות, המערכת כולה קרסה, וארך זמן עד שהצליחה להתאושש. לא משרד החינוך, לא המורים ולא התלמידים הצליחו לעמוד בתחילה אל מול אתגרים הדורשים מיומנויות בסיסיות של לימוד עצמאי, חשיבה ביקורתית ויצירתיות, ורק לאחר תקופה ארוכה יחסית חל שינוי, וחלקים מהמערכת חזרו לתפקד.

מערכת החינוך בישראל עוצבה לאורך השנים ברוח התפיסה הביהיוריסטית שעיקרה – הסביבה מעצבת את ההתנהגות, ולכן יש להעביר ידע ומיומנויות לדור החדש על ידי התניה: חיזוק חיובי להתנהגויות רצויות וחיזוק שלילי להתנהגויות לא רצויות. גישה זו צמחה מהניסויים של פבלוב, ווטסון וסקינר, וראתה בחינוך מדע אובייקטיבי שיש להעריך ולכמת. תפיסת עולם חינוכית זו שמה את חומר הלימוד במרכז, ואילו התלמיד היה הכלי שאליו יצקו את החומר, את הערכים ואת המיומנויות.

לקראת אמצע המאה ה-20 צמח זרם חינוכי חדש שלא הסכים עם התפיסה כי הילד הוא "חומר ביד היוצר", אלא ראה דווקא את התלמיד במרכז הלמידה. זרם זה הניח את היסודות לחינוך הפרוגרסיבי-קונסטרוקטיביסטי, שהוגיו המרכזיים הם ז'אן פיאז'ה, ג'ון דיואי וג'ורג' קלי. לפי התפיסה הקונסטרוקטיביסטית, הידע אינו מועבר לאדם אלא נבנה אצלו באופן ייחודי בעזרת מושגים ודפוסים הנמצאים בתודעתו כך שהלמידה צריכה להפוך ל"למידה משמעותית": כזו המפתחת כושר חשיבה, יצירה ומעורבות של התלמיד (יחיאלי, 2008). תפיסה חינוכית זו שינתה גם את מעמדו של המורה ממוסר מידע למתווך של בניית ידע, דבר שדרש שינויים משמעותיים (שטרם בוצעו) בכל מערכת הכשרת המורים ובמבנה הכללי של בתי הספר. לצורך הטמעת זרם החינוך הפרוגרסיבי-קונסטרוקטיביסטי קמו מגוון בתי ספר ברחבי העולם שהציבו את התלמיד במרכז, כמו בתי ספר פתוחים, בתי ספר דמוקרטיים, בתי ספר של החינוך על פי שיטת מונטסורי, בתי הספר של החינוך האנתרופוסופי ואחרים. עם זאת בתי ספר כאלו לא הצליחו מעולם להיטמע בקונצנזוס ולהפוך לחלק משמעותי ממערכת החינוך הממלכתית.

משרד החינוך הישראלי, כמו רבים בעולם, מחפש כל העת את המרכז בין שני הקטבים המנוגדים של החינוך: הביהיוריסטי והקונסטרוקטיביסטי. באופן רשמי תומך המשרד בגישה הקונסטרוקטיביסטית, אך בפועל הוא מעודד מגוון שיטות חינוך והוראה שמנסות לקחת מוטיבים מכל קוטב ולהכניס אותם לתוך מרכז מוסכם אחד. כך מנסה מערכת החינוך הישראלית "לטעום מהכול": מצד אחד לעודד יוזמות חינוכיות מבוססות פרויקטים ברוח החינוך הקונסטרוקטיביסטי ומצד שני לערוך מבחני מדידה והערכה דרקוניים המבוססים על ביהיורזם קלסי. אך האם ניתן בכלל לשלב בין הקטבים הללו? צבי למ בספרו החשוב "הגיונות סותרים בהוראה" הציג שלושה מטרות-על לחינוך: (1) סוציאליזציה (לסגל את התלמידים לחברה שאליה נולדו), (2) אקולטורציה (לעצב את אופיים של התלמידים ברוח ערכי התרבות) ו-(3) אינדיווידואציה (לאפשר לכל תלמיד לממש את עצמו). הבעיה היא שמטרות אלו אינן מתיישבות זו עם זו – ואפילו סותרות זו את זו – משום שכל מטרה כזו "מושכת" לכיוון אחר, כך

הבסיסי ביותר ללמידה מרחוק: מחשב. עצם ההחלטה של משרד החינוך להקים מערכת שידורים לאומית מבוססת טלוויזיה, כאילו חזרנו לשנות השמונים, מוכיחה עד כמה נמצאת המערכת מאחור.

למרות הקשיים הללו, הצליחו בתי ספר וקהילות מקומיות להתמודד איתם ולהתגבר על הפערים, ונעשו צעדים מרחיקי לכת. לקראת אמצע תקופת הסגר ובמקומות שיכלו לאפשר לעצמם, החלו לצוץ תוכניות לימוד עצמאיות שעודדו למידה משפחתית, שבנו קהילות לומדות, ושהצליחו להביא את הלמידה מתוך עניין פנימי ולא מתוך כפייה חיצונית. התוכניות הללו לא היו חד-ממדיות כבעבר אלא מולטי-דיסציפלינריות, והתבססו על מתן אופן בלומד במקום לכפות עליו את הלמידה. התלמידים קיבלו את המסגרת הלימודית המתאמת במדויק לצורכיהם, והמסגרת הערכית חזרה אל המקום שאליו הייתה שייכת מלכתחילה: למשפחה ולקהילה.

למשרד החינוך חברו שני שותפים חשובים שתרמו לאי-הסדר שנוצר בזמן משבר הקורונה, ואלו הם ארגון המורים והסתדרות המורים. גם הם פעלו לאורך כל הדרך בבלבול ובראייה פופוליסטית, ולא השכילו להבין את גודלו של הרגע. אין חולק על נחיצותה של עבודה מאורגנת, בייחוד בקרב אוכלוסייה פגיעה כמו המורים, אך הארגונים הללו עוסקים למעשה בהחלשת מעמדו של המורה ולא בחיזוקו. ארגוני המורים, שהיו אמורים לקדם את מעמד המורה עוד לפני שנים, "נרדמו בשמירה". הרפורמות שבהם התגאו ("עוז לתמורה" ו"אופק חדש") רק הנציחו את מעמדו הנמוך של המורה מצד אחד (שכר גבוה יותר לכאורה, אך בפועל שכר נמוך יותר עבור שעת עבודה), ומנעו ממנהלי בתי הספר ומאנשי המערכת כל גישה לעיצוב דמותו של הצוות החינוכי. כך הגענו למשבר הקורונה עם מורים רבים שאינם מסוגלים להוביל תהליכי למידה מורכבים. לו היו ארגוני המורים מצליחים להביא לתגמול ראוי של עובדי ההוראה תוך כדי שמירה על מעמדם (פנסיה ותנאים סוציאליים), אך גם מתוך אחריות לכך שעובדי ההוראה יהיו הטובים ביותר והכשירים ביותר, היינו מגיעים למשבר הנוכחי במקום שבו מקצוע ההוראה הוא מקצוע מוערך ומבוקש בקרב בוגרי אוניברסיטאות, כמו במערכות החינוך המשובחות בעולם.

גורם נוסף וחשוב במערכת, שתפקד בדרך כלל טוב יותר במהלך משבר הקורונה, הוא הרשויות המקומיות. רשויות רבות התגייסו לטובת האוכלוסיות המוחלשות וסייעו בהקצאת משאבים לרכישת מחשבים ובמתן מענה כולל לצרכים החינוכיים שעלו מצד המשפחות ומערכת החינוך המקומית. לרשויות מקומיות יש חשיבות מכרעת בעיצוב מערכת החינוך המקומית. אגפי החינוך ברשויות קרובים אל השטח, מכירים את בתי הספר והמנהלים ויודעים להקצות את הסיוע התקציבי הנכון לכל קהילה במרחב הרשות.

התיאוריה הקרויה *Necessity drives innovation* (פרפרזה על הפתגם הידוע *Necessity is the mother of invention*) שבתחום המחקר האקולוגי, טוענת כי כאשר התנהגויות מסוימות הופכות ללא יעילות או כאשר קיים שינוי מהותי בסביבה הגורר צורך באימוץ התנהגויות חדשות, נראה באוכלוסייה נטייה גדולה יותר לחדשנות (Laland and Reader, 1999; Morand-Ferron et al., 2011). תיאוריה זו רלוונטית גם בהקשר של החינוך במשבר הקורונה הפתאומי וסגירת מערכת החינוך. המשבר הכשיר את הקרקע לחדשנות פורצת

לצפות מבית הספר להקנות "מיומנויות" כאלה זה כמו לצפות מבית חולים לתקן מכוניות או ממוסך לרפא חולים. בית הספר הרגיל, זה שמשרד החינוך מתחזק בקנאות, אינו בנוי לכך. הוא יודע להקנות ידע שטחי ומיומנויות בסיסיות. הוא לא יודע, למשל, כיצד לגדל אנשים ביקורתיים או אנשים מודעים לעצמם. בית הספר, כלומר המשרד שמתחזק אותו, כלומר המדינה שמתחזקת את המשרד, גם לא ממש רוצים אנשים כאלה, ביקורתיים ומודעים, או יצירתיים ואמפתיים. הם רוצים בעיקר אנשים קונפורמיים; תלמידים, חיילים, עובדים ואזרחים שמתפקדים ביעילות במסגרות שלהם.

למרות הכישלון המערכתי עם פרוץ הקורונה, ואולי אפילו בשל כישלון זה, החל להתרקם שינוי מעניין דווקא במרחבים הקהילתיים והבית-ספריים. במעבר ללמידה מרחוק התקיים תהליך המזכיר מאוד את מודל SAMR שהגה ד"ר רובין פואנטדורה (Hamilton et al., 2016), המתאר ארבעה שלבים בהטמעת תהליכי תקשוב במערכת: (1) החלפת כלים מסורתיים בכלים טכנולוגיים, (2) הגברה – שימוש יעיל יותר בכלים הטכנולוגיים, (3) שינוי דפוסי הפעילות כך שיתאימו לכלים הטכנולוגיים ו- (4) הגדרה מחדש – ניתוק מהכלים המסורתיים והגדרה מחדשת של תחום שלם.

בתחילת המעבר ללמידה מרחוק עשתה מערכת החינוך "העתק-הדבק" ללמידה הרגילה. רוב המורים פשוט החלו ללמד את הכיתות בשעות ארוכות ופרונטליות ב"זום", והגדיל לעשות משרד החינוך שהכין "מערכת שידורים לאומית" בטלוויזיה. לאחר הימים הראשונים שבהם נדרשו המורים והתלמידים להסתגל למנגנון החדש, החלה להתפתח הוראה אחרת: מורים החלו להשתמש באפליקציות שיתופיות דוגמת Zeeting, Mentimeter, Padlet ואחרות, ומורים רבים אף הגדילו לעשות ושילבו תוכני למידה א-סינכרוניים מבוססי רשת דוגמת Courses Online Open Massive (MOOCs), ולמדו עם התלמידים קורסים אקדמיים ברמה גבוהה. השיעור עצמו הפך למוטיב השולי ביום העבודה של המורה, בעוד התכנון, ההתמקצעות והיצירתיות הפכו למוטיב העיקרי. המעבר ללמידה מרחוק הגדיר בסופו של דבר מחדש את המושגים למידה והוראה.

אך השינוי לא היה טכנולוגי בלבד. המעבר ללמידה מרחוק קידם גם למידה המבוססת על וולונטריות, על קשר אישי ועל הבסיס המשפחתי. ההורים הפכו להיות מוקד חשוב בהצלחת הלמידה, למורת רוחם בתחילה, מה שהשתנה עם הכניסה לשגרה, והמורים נדרשו לקשר מתמיד ואישי עם התלמידים. התלמידים מצידם החלו להידרש ללמוד באופן עצמאי, להכין עבודות בקצב אישי, להתייעץ עם חבריהם ועם המורה, ולפעול בדרך הנוחה להם. הלמידה הפכה לעצמית ועצמאית, כאשר משפחותיהם של התלמידים נוכחות בכל שלב של התהליך ומעורבות בו. המערכת החלה להיבנות מלמטה-למעלה (bottom-up). למרבה הצער, שינוי זה התקיים רק בקהילות חזקות ומבוססות יחסית, היות שמשרד החינוך הזניח במשך שנים את התפקיד החשוב ביותר שלו: צמצום הפערים. נוצר מצב שבו הלמידה המתקשבת הפכה להיות נחלתם של העשירים בלבד, אלו שלכל אחד מילדיהם יש מחשב בבית והם מחוברים לאינטרנט מהיר. אלפי תלמידים נותרו ללא הכלי

אצל התלמידים. אין ספק שעם העלאת הדרישות המקצועיות מהמורים, יש גם להעצים את סמכותם ולתת בידיהם כלים להתמודד עם אתגרים חינוכיים.

כלי נוסף שיש להעביר לידי צוותי ההוראה בבתי הספר הוא ההערכה. על המורים להיות אלו שבודקים ומעריכים את התלמידים שלהם בדרכים מגוונות, היות שההערכה שלהם היא המדויקת ביותר. משרד החינוך משתמש במדידה והערכה כקרדום לחפור בו לצורך בקרה ושליטה על בתי הספר. לפיכך משרד החינוך חייב להעביר את מרבית סמכות ההערכה לידי צוותי ההוראה.

מקומם של ההורים בבית הספר חייב גם הוא להשתנות. ההורים הם "בעלי המניות" של בית הספר, ומעורבותם הכרחית. עם זאת הם אינם אנשי מקצוע פדגוגיים, על כן אין מקום לאפשר התערבות הורית לא בריאה בתוכני בית הספר, ועדיין יש למצוא את הדרך לשיתוף מיטבי של ההורים. על בית הספר וההורים לבנות במשותף את הנרטיב הקהילתי של בית הספר. נוסף לכך מחובתו של בית הספר ליצור תשתית שתאפשר לכל ההורים להתעדכן באופן מיידי ושקוף בכל ההישגים, ההצלחות, הקשיים והאתגרים של ילדיהם. יש היום לא מעט אפליקציות, תוכנות ואפשרויות לעדכון כזה. בית הספר יהפוך לעוגן קהילתי, ויהיה חלק מחיי הקהילה במרחב שבו הוא נמצא. הוא יסתייע במשאבים הקהילתיים דרך כל בעלי העניין, מהרשות המקומית ועד אחרון ההורים והתלמידים, על מנת להפוך את הלימודים לרלוונטיים לחיי התלמידים. גם בתחום זה ישראל היא מדינה בעייתית במיוחד. בעוד בתי הספר בכל העולם נפתחים ליותר ויותר עשייה קהילתית, בישראל, בשל המצב הביטחוני, הם הופכים לסגורים ומסוגרים. לא כאן המקום לדון בצורך בגידור ועד כמה הוא עונה באמת על צרכי הביטחון, ועם זאת אין ספק שיש לכך השפעה על מעורבות הקהילה בבית הספר, ועל כן אסור להתעלם מעניין זה ויש להתייחס לכך בהתאם. בתי הספר חייבים למצוא דרכים יצירתיות לחבר את התלמידים לקהילה ואת הקהילה לתלמידים למרות הקשיים שמערים משרד הביטחון, ולמצוא את עמק השווה בין הצרכים הביטחוניים והבטיחותיים לבין חשיבות בית הספר כמרכז קהילתי אזורי.

מערכת המתפקדת נכון מצליחה להצמיח את השטח; משרד החינוך אמור לספק את המשאבים; והרשות המקומית אמורה לווסת את המשאבים לפי צורכי בתי הספר. באותו מבנה צריך גם לפעול בית הספר עצמו: תפקידו של המנהל הוא להצמיח את מנהלי הכיתות, ואלו מעניקים לכל תלמיד טיפול אישי ההולם את צרכיו. תפקידה של הקהילה הוא לצמוח עם בית הספר ולהצמיח אותו, כשכל הורה הוא שותף פעיל לחינוך ילדיו, ויודע שילדיו בידיים הטובות ביותר.

ישנם כמובן עוד שינויים רבים ומהותיים שיש לבצע על מנת להצליח להפוך את מערכת החינוך בישראל לרלוונטית עבור דור העתיד, אך אם יש ביטוי אחד העשוי לתמצת את עיקרי השינוי, הוא יהיה זה: "להפוך את הפירמידה" – להחזיר את המערכת לצמיחה מהבסיס. משבר הקורונה חשף את חולשתה ואת חוסר התאמתה של מערכת החינוך לצורכי הזמן, והגיע העת לשנות בהקדם האפשרי, לפני שיהיה מאוחר מדי.

דרך בתחומים רבים בעולם החינוך, ועכשיו עלינו להבטיח שלא ייעצרו פריצות הדרך והחדשנות שהן ביטאן, ותימנע החזרה לאחור עם פתיחת בתי הספר והחזרה ללימודים.

מערכת החינוך בישראל חייבת לערוך בדק בית ולשנות חלק נרחב מהבסיס הרעוע שעליו היא נשענת. אין מדובר בהמצאת הגלגל או בחשיבה מחודשת שטרם נראתה כמוה, שכן הדרך כבר סלולה זה שנים, אך במשרד החינוך פשוט בחרו שלא לנסוע בה. הבסיס לתשתית מתחיל בהפיכת הפירמידה הריכוזית של משרד החינוך ומתן סמכויות רבות יותר לשטח. תכליתו של משרד החינוך צריכה להיות בראש ובראשונה לפעול לצמצום הפערים החברתיים והקניית הכלים שיאפשרו לכל תלמידי ישראל לרכוש מיומנויות למידה גבוהות. כמו כן חייב משרד החינוך לפעול להצמחה מלמטה-למעלה של בתי ספר המבטאים את רוח הקהילה שבה הם ממוקמים, ולאפשר פלורליזם של גישות חינוכיות. הדרך היחידה לעשות זאת היא להפוך את בתי הספר למרכזים קהילתיים עצמאיים. ראשית יש להגדיל בצורה ניכרת את סמכויותיהם של מנהלי בתי הספר – הן מבחינת השליטה בתכנים, הן מבחינת השליטה בתקציבים והן מבחינת היכולת לעצב את צוות ההוראה, כולל מתן סמכות לפטר מורים ולגייס עובדים, כל זאת בשקיפות ובבהירות ותוך כדי שמירה על זכויות המורה. מנהל בית ספר ממוצע אחראי על עשרות מורים ועל מאות תלמידים, ועם זאת סמכויותיו מצומצמות והוא נאלץ לבזבז שעות רבות לענייני בירוקרטיה ולכיבוי שריפות. מנהל בעל סמכויות נרחבות יוכל להתאים את בית הספר לצורכי הקהילה, להצמיח את בית הספר ולעמוד בכל הסטנדרטים שיציב משרד החינוך. יש לציין, כי מובן שבית הספר יהיה מחויב עדיין לבניית תשתית של לימודי ליבה שיפוקחו על ידי משרד החינוך.

גם מהות העבודה של המורים חייבת להשתנות. המורה יהפוך למנהל קהילה לומדת, ויקבל תשתית ראויה ותקציבים לצורך העניין. מורים יעבדו פחות שעות פרונטליות, יבלו זמן רב יותר עם קהילות התלמידים שלהם, ויבנו עבורם תוכניות חדשות ומתקדמות. כל מורה יעבוד עם מספר קבוע של קבוצות תלמידים, וכך יוכל להפנות משאבים וזמן לכל תלמיד, החל מהמצטיינים ועד למתקשים, כולל מענה אמיתי לתלמידים בעלי בעיית קשב ריכוז ואפילו לתלמידי חינוך מיוחד במעטפת נכונה של המערכת. מורה כזה חייב להיות אישיות חינוכית מהמעלה הראשונה, איש אשכולות בעל ידע נרחב ואדם בעל יכולות מקצועיות גבוהות. לשם כך יש לשנות מהבסיס את תוכניות ההכשרה של המורים: יש להעלות את דרישות הסף לכניסה ללימודי ההוראה במוסדות להשכלה גבוהה, ובד בבד להעלות באופן משמעותי את שכר המורים. נוסף לכך על המורה יהיה להמשיך בתהליך ההתפתחות המקצועי לאורך כל שנות עבודתו.

עם השינויים במעמד המנהל והמורה חייב משרד החינוך להשיל הרבה ממשקלו, ולהפוך לאוטוריטה מקצועית המלווה את המנהלים והמורים ובונה אותם. על המשרד לחזור ולשרת את קהילת המורים, ולא לשעבד אותה כפי שהיה עד כה. רק צוות חינוכי מקצועי בעל סמכויות נרחבות יוכל לעורר שינוי בתלמידים עצמם. זהו התנאי הראשון שהתקיים בכל מערכות החינוך המתקדמות בעולם: כאשר המורה נתפס כאיש מקצוע וכבעל סמכות, מתחילה למידה משמעותית

Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M., Rumble, M., 2012. In Griffin, P., McGaw, B., Care, E. (Eds.), *Assessment and teaching of 21st century skills* (Chapter 2, pp. 17–66). Springer Science + Business Media B.V.

Hamilton, E. R., Rosenberg, J. M., Akcaoglu, M., 2016. The substitution augmentation modification redefinition (SAMR) model: A critical review and suggestions for its use. *TechTrends* 60 (5), 433–441.

Katz, M. B., 1976. The origins of public education: A reassessment. *History of Education Quarterly* 16 (4), 381–407.

Laland, K., Reader, S., 1999. Foraging innovation is inversely related to competitive ability in male but not in female guppies. *Behavioral Ecology* 22 (3), 270–274.

Morand-Ferron J., Cole, E. F., Rawles, J. E. C., Quinn, J. L., 2011. Who are the innovators? A field experiment with 2 passerine species. *Behavioral Ecology* 22 (6), 1241–1248.

Schleicher, A., 2010. Assessing literacy across a changing world. *Science* 328, 433–434.

Tubin, D., 2015. School Success as a Process of Structuration. *Educ Adm Q.* 51 (4), 640–674.

מקורות

הרפז, י', 2000. לקראת הוראה ולמידה בקהילת חשיבה. *חינוך החשיבה* 6, 18–31.

הרפז, י', 2009. המודל השלישי: תיאור, ניתוח, עיון. הלכה ומעשה בתכנון לימודים 20, 177–202.
http://yoramharpaz.com/pubs/goals/the_third_model.pdf

הרפז, י', 2014. תיאוריית ההגיונות הסותרים של צבי לם. *הד החינוך* פ"ח (6), 104–106.

וגרהוף, ע', 2018. מגמות עתיד בכשירות חברתית – אתגרים והמלצות לפיתוח. אגף מו"פ ניסויים ויזמות משרד החינוך.

זוהר, ע', 2012. מטרות החינוך במאה ה-21 ופיתוח החשיבה במקומות שונים בעולם. *קריאת ביניים* 19, 11–14.

יחיאלי, ת', 2008. איך עושים למידה קונסטרוקטיביסטית. *הד החינוך* 82 (4), 40–44.

מורגנשטיין ע', פינטו א', אשר ט', 2016. מתווה מדיניות מו"פ לפדגוגיה מוטת עתיד. משרד החינוך. ירושלים.

צונה ר', 2017. השולטים בעתיד. הוצאת כינרת זמורה ביתן. מודיעין.