

דוח מקינזי*

על הגורמים להצלחתן של מערכות החינוך הטובות בעולם

מייקל ברבר ומונה מורשד**

** סיר ופרופ' מייקל ברבר (Barber) הצטרף לחברת מקינזי ב-2005 כמומחה למגזר הציבורי. לפני כן היה יועצו של ראש ממשלת בריטניה לשעבר טוני בלייר לענייני חינוך ומרצה לחינוך באוניברסיטת לונדון. ד"ר מונה מורשד (Mourshed) היא מייסדת סניף מקינזי במזרח התיכון. היא בוגרת סטנפורד ובעל תואר שלישי מ-MIT בחינוך ובכלכלה.

* חברת מקינזי היא חברה בינלאומית לייעוץ ניהולי. היא נוסדה ב-1926 ומשרדיה פרושים ב-43 מדינות בעולם. הסקר שלהלן עורר הד עולמי גדול ונחשב למקיף ביותר בתחומו. מטרתו הייתה לגלות מה יש לעשות כדי לשפר את מערכת החינוך המדינתית.

מרכזיות המורה במערכת החינוך

ציון שורק

דוח מקינזי המובא להלן בתרגום לעברית מחזק את תכנית **הצעד הקובע** של הסתדרות המורים להתחדשות מערכת החינוך בישראל. תכנית זו נשענת על ציר מרכזי אחד – מרכזיותו של המורה במערכת החינוך. מורים טובים הם המפתח למערכת חינוך איכותית.

דוח מקינזי מבוסס על בדיקה מעמיקה ושיטתית של 25 מערכות חינוך בעולם ומנסה למצוא את הגורם המשפיע ביותר על איכותן של מערכות חינוך. מסקנתו חד-משמעית: "איכותה של מערכת חינוך אינה יכולה לעלות על איכות מוריה". איכות המורים, על פי הרוח, תלויה בשלושה גורמים: איתור: בחירת מועמדים מתאימים למקצוע; פיתוח: פיתוח והכשרה של המורים לצורך הפיכתם למורים משפיעים;

יכולת מערכתית: יכולתה של מערכת החינוך לספק הוראה איכותית לכל תלמיד בכל מקום.

תכנית **הצעד הקובע** של הסתדרות המורים ותכנית הרפורמה **אופק חדש**, אשר מבוססת על הראשונה, ממליצות על מיון קפדני של מועמדים להוראה; העלאת רף דרישות הקבלה להוראה; שיפור תהליכי ההכשרה; דגש על פיתוח מיומנויות למידה וחשיבה עצמאיות; התפתחות אישיותית ומקצועית מתמשכת; יצירת מסלולי קריירה; קידום בהתאם ליכולת מקצועית (ולא רק ותק).

הנחת היסוד של תכניות אלה היא שהגורם העמוק הקובע את איכות המורה וההוראה הוא התפתחות מקצועית ואישיותית בלתי נלאית תוך כדי עבודת ההוראה. גם הנחה זו מקבלת חיזוק מדוח **מקינזי**.

התכניות שלעיל, אם כן, בדומה לדוח מקינזי, קובעות: מורים, מורים ועוד פעם מורים. ההשקעה החינוכית המועילה ביותר היא במורים. מורים מעורבים בעבודתם, אחראים ומונעים להתפתחות מתמדת הם הערובה למערכת חינוך טובה. אנו, בהסתדרות המורים, מקווים שהמדינה, ובעיקר משרד החינוך ומשרד האוצר, שותפים עמנו לתוכנה זו ונכונים לטפח את המורים ואתם את מערכת החינוך כולה לטובת ילדינו ועתידנו. מערכת **הד החינוך** יזמה את תרגום המסמך שלהלן ואת הפצתו כדי להעביר למורים, להנהגת משרד החינוך ולהנהגת המדינה את המסר, שהשקעה במורים היא המפתח לחינוך שכולנו מייחלים לו.

ציון שורק הוא מנהל "בית הספר המרכזי להשתלמות מורים" של הסתדרות המורים ויו"ר מערכת **הד החינוך**



רפורמה בחינוך עומדת בראש סדר יומן של רוב מדינות העולם, אך למרות הגידול העצום בהוצאות על חינוך (בשנה שעברה הסתכמה ההוצאה העולמית על חינוך ב-2 טריליון דולר) ולמרות מאמצי שינוי שאפתניים, ביצועיהן של מערכות חינוך רבות כמעט שלא השתפרו מזה עשורים רבים. כל זה מפתיע עוד יותר בשל ההבדלים העצומים בין איכות החינוך שניתן במדינות שונות.

לדוגמה, ממבחנים בינלאומיים עולה שפחות מאחוז אחד מילדי מדינות אפריקה והמזרח התיכון משיגים תוצאות המשתוות לממוצע ההישגים של סינגפור או עולות עליו. תוצאה זו אינה נובעת בלעדית מרמת ההשקעה. ההוצאה של סינגפור – שמערכת החינוך שלה היא אחת הטובות בעולם – על חינוך יסודי נמוכה מהוצאתן של 27 מתוך 30 המדינות

החברות ב-OECD.

לא קל לחולל שינוי בתודעתם של מיליוני תלמידים, וזו אחריותה העיקרית של כל מערכת חינוך. העובדה שמערכות חינוך אחרות מצליחות ואחרות לא אינה שנויה במחלוקת. השאלה היא **מדוע מערכות חינוך מסוימות מפגינות בצורה בעקיבה ביצועים טובים מאחרות ומדוע חלקן מצליחות להשתפר מהר מאחרות.**

כדי לגלות מדוע בתי ספר מסוימים מצליחים במקום שאחרים נכשלים חקרנו 25 מערכות חינוך, ובהן 10 מבין הטובות ביותר. ברקנו מה משותף למערכות המצליחות הללו ואילו כלים משמשים אותן לשיפור תוצאות התלמידים. **ניסיון מלמד שישנם שלושה גורמים שחשיבותם עולה על כל האחרים: (1) משיכת האנשים המתאימים למקצוע;**

(2) פיתוח שהופך את האנשים האלה למורים יעילים;
(3) הבטחת יכולתה של המערכת לספק את איכות ההוראה הגבוהה ביותר לכל תלמיד.

מערכות חינוך אלה מדגימות שהשיטות הטובות ביותר למימוש שלושת הגורמים האלה פועלות במנותק מן התרבות שבה הן מיושמות. הן מדגימות שאפשר להשיג שיפור ניכר בתוצאות בתוך זמן קצר ושיישום שיטות דומות במדינות אחרות יוכל להשפיע השפעה אדירה על שיפורן של מערכות חינוך כושלות בכל מקום בעולם.

הרוח הנוכחי הוא תוצאת מחקר שביצעה חברת מקינזי בין מאי 2006 למרס 2007. המחקר ביקש להבין מדוע מערכות החינוך הטובות בעולם מפגינות ביצועים גבוהים בהרבה מרוב האחרות ומדוע רפורמות חינוכיות מסוימות מצליחות באופן מובהק כל כך ואילו רוב האחרות נכשלות.

התמקדנו בעיקר בדרך שבה מאפיינים של מערכות חינוך משפיעים על מה שקורה בכיתה הלימוד, על מה שמאפשר הוראה טובה יותר ולמידה רבה יותר. בחרנו שלא להתמקד בשיטות פדגוגיות או בתכניות לימודים למרות השיבותן הגדולה. נושאים אלה נידונו בהרחבה בספרות המקצועית. לעומת זאת אין בספרות המקצועית התמקדות רבה במערכת החינוך – בתשתית העומדת ביסוד הביצועים בכיתה – ובדרכים שבהן אפשר להבטיח שהיא תספק חינוך מעולה לכל ילד. דוח זה מבוסס על ניתוח הישגיהן של מערכות החינוך הטובות בעולם על פי הגדרתה של תכנית "פיזה" (התכנית להערכה בינלאומית של תלמידים – Programme for International Student Assessment), על סקירה מקפת של הספרות המקצועית העדכנית ועל ראיונות עם יותר ממאה מומחים, קובעי מדיניות, מורים ומנהלים. במהלך המחקר

ביקרנו בבתי ספר רבים מוולינגטון ועד הלסינקי, מסינגפור ועד בוסטון, כדי להשוות 25 מערכות חינוך באסיה, באירופה, בצפון אמריקה ובמזרח התיכון.

מערכות החינוך שבדקנו נבחרו לייצג שתי קטגוריות מובחנות כדי שנוכל לנתח את אלה שביצועיהן טובים כבר היום, ובד בבד להבין את המסלול שיאפשר למערכות אחרות להגיע למצב דומה. בקבוצה הראשונה נכללות 10 מערכות החינוך הטובות בעולם על פי מבחני פיזה: אונטריו, אוסטרליה, אלברטה, בלגיה, דרום קוריא, הולנד, הונג קונג, יפן, ניו זילנד, סינגפור ופינלנד; בקבוצה השנייה נכללות המדינות המשתפרות במהירות – מדינות שהנהיגו לאחרונה רפורמות המשפרות את ביצועי התלמידים: אוהיו, אטלנטה, אנגליה, בוסטון, ירדן, ניו יורק ושיקגו. הדוגמאות שהובלטו ברוח

נלקחו מניסיון של המדינות הכלולות בשתי הקטגוריות. בדקנו גם – אמנם בדיקה שטחית יותר – קבוצה שלישית של מערכות חינוך הממוקמות במשקים מתפתחים במזרח התיכון ובאמריקה הלטינית, מדינות המנסות לספק שירותים לאוכלוסיות גדולות (בחרין, ברזיל, קטאר, ערב הסעודית ואיחוד האמירויות הערביות). קבוצה זו נמצאת כיום בעיצומן של תכניות שיפור שאפתניות. ביקשנו להבין את שורשי הרפורמה שלהן ולראות כיצד הן מתאימות לצורכיהן גישות שהצליחו במקומות אחרים.

תקוותנו היא שדוח זה יתרום את חלקו לשיח הבינלאומי על שיפור איכותם של בתי ספר ויעזור להתוות את הדרך אל רפורמות עתידיות יעילות יותר ולשפר את איכותו של החינוך הבית-ספרי עבור ילדים בכל רחבי העולם.

בתוך הקופסה השחורה



מרות הגרלה ניכרת בהוצאה על חינוך ולמרות מאמצי רפורמה רבים ועתירי כוונות טובות, ביצועיהן של מערכות חינוך רבות השתפרו רק בקושי בעשרות השנים האחרונות. מעטות מבין אסטרטגיות הרפורמה השכיחות והאהודות ביותר (אוטונומיה רבה יותר לבתי ספר, למשל, או הקטנת מספר התלמידים בכיתות) הניבו את התוצאות המובטחות. עם זאת מערכות חינוך מסוימות מפגינות בצורה עקיבה ביצועים טובים יותר מאחרות ומשתפרות מהר יותר מאחרות. חקרנו 25 מערכות חינוך ובתוכן 10 מן הטובות ביותר כדי לגלות את הסיבות לכך.

הוצאות, רפורמות ותוצאות

בין השנים 1980 ו-2005 עלתה ההוצאה הציבורית לתלמיד (בניכוי השפעות האינפלציה) בארצות הברית ב-73%. באותה תקופה ארצות הברית גם העסיקה יותר מורים: יחס התלמידים למורה ירד ב-18% וגודל הכיתות הממוצע בבתי הספר

הציבוריים באמריקה בשנת 2005 היה קטן משהיה אי-פעם. הממשל הפדרלי, המדינות, מועצות בית-ספריות, מנהלים, מורים, איגודי המורים, תאגידים ומלכ"רים – כולם השיקו עשרות אלפי יוזמות שכוונו לשיפור איכות החינוך הבית-ספרי בארצות הברית.

התוצאות בפועל, לעומת זאת – כפי שעולה מתכניות ההערכה העצמאיות של משרד החינוך האמריקני – נותרו כמעט בלא שינוי. אף שניכר שיפור מסוים בתחום המתמטיקה, ציוני הקריאה של בני 9, 13 ו-17 היו ב-2005 כפי שהיו ב-1980.

ארצות הברית אינה המדינה היחידה שהתקשתה לשפר את מערכת החינוך שלה. למעשה כמעט כל מדינות ה-OECD הגדילו במידה רבה את הוצאותיהן על חינוך באותה תקופה, ונוסף על כך השיקו יוזמות מרובות להוצאה יעילה יותר של הכספים. אבל רק מעטות ממערכות החינוך הללו הצליחו לשפר את ביצועיהן שיפור משמעותי. מחקר אחד שניתח את תוצאותיהן של הערכות ארציות ובינלאומיות הראה שהביצועים במערכות חינוך רבות לא השתנו כהוא זה¹ או אפילו הידרדרו.

אבל רבים מניסיונות הרפורמה האלה נראים מחושבים מאוד ומרחיקי לכת ביעדיהם – עובדה שהופכת את כישלונם למתמיה עוד יותר. באנגליה, למשל, כמעט כל היבט של הרפורמות השונות נבדק ועודכן. תוקנו שם "תקצוב בתי הספר, הפיקוח על בתי הספר, הסטנדרטים של תכניות הלימודים, תכניות ההערכה והבחינה, בקרת האיכות, תפקידו של השלטון המקומי, תפקידה של הממשלה, טווח פעולתן וטיב מעורבותן של סוכנויות ארציות, היחסים בין בית הספר לקהילה, ותנאי הקבלה לבתי ספר"². ואף על פי כן, דוח שפורסם ב-1996 הראה שב-50 שנות רפורמה, מ-1948 ועד 1996, לא התחולל כל שינוי מדיד בסטנדרטים של ידיעת קרוא וכתוב והבנה מתמטית בבתי הספר היסודיים באנגליה.³

הרפורמות בארצות הברית היו לא פחות שאפתניות ולא הסתפקו בשיפור היחס בין מספר המורים למספר התלמידים. נוסו שם גם רפורמות מבניות, בראש ובראשונה ביזור סמכויות במחוזות החינוכיים, הקטנת בתי ספר ופתיחה של בתי ספר ציבוריים ברישיון (Charter Schools) – בתי ספר שקיבלו אוטונומיה

במערכות החינוך הטובות בעולם מבינים שהדרך היחידה לשפר תוצאות היא לשפר את ההוראה: למידה מתרחשת בחיבור בין תלמידים למורים, ועל כן שיפור הלמידה פירושו שיפור איכותו של החיבור הזה

רבה יותר בתמורה לאחריותיות [accountability] מוגברת). אבל התוצאות היו מאכזבות. הטובים מבין בתי הספר ברישיון הראו אמנם שאפשר להגיע לשיפור ניכר בתוצאות התלמידים ורשתות מסוימות של בתי ספר אלה הוכיחו שמודלים אמינים יכולים לספק שיפור עקיב בשורה של בתי ספר; אבל בממוצע ארצי תוצאותיהם לא עלו במידה רבה על אלה של בתי ספר אחרים. המוסד האמריקני להערכת ההתקדמות בחינוך (NAEP) אף טען שתלמידים בבתי הספר ברישיון מפגינים ביצועים נמוכים מעט בהשוואה למקביליהם בחינוך הציבורי, גם אם מביאים בחשבון את השפעות הרקע שבאו ממנו.⁴ בדומה, "בתי ספר קטנים" (אשר פוצלו מבתי ספר גדולים יותר) הפגינו "שיפור קטן בלבד בתוצאות הקריאה, ותוצאות גרועות יותר במתמטיקה".⁵

קובעי מדיניות בניו זילנד ביצעו חריש עמוק במבנה המערכת, ביזרו את הסמכויות לבתי ספר יחידים (והציבו אותם תחת פיקוחן של מועצות נבחרות), יצרו שני גופי פיקוח עצמאיים והפחיתו בהרבה את תפקידו של הממשל המרכזי במערכת

החינוך. כעבור חמש שנים – באמצע שנות התשעים – כמעט שליש מבתי הספר נכשלו. אחד מקובעי המדיניות הסביר: "היינו תמימים כשהנחנו שאיכות הלימודים בכיתות תשתפר רק בזכות השינוי המבני".⁶

דוח שניתח רפורמות דומות בערים שיקגו, מילווקי וסיאטל סיכם ש"שלושת המחוזות ביזרו את המשאבים והסמכויות לבתי הספר בדרכים שונות ועברו שינויים ארגוניים משמעותיים כדי לבצע את תכניות השיפור החינוכי השאפתניות שלהם. למרבה הצער, המציאות, כפי שמנהלים ומורים רבים מאלה שרואיינו רואים אותה, היא שהמחוזות לא יכלו לשנות ולשפר את העשייה החינוכית בקנה מידה רחב. ואין עוררין על הראיות: **אי-אפשר לשפר את הלמידה בלי לשפר את ההוראה**".⁷

המדיניות היחידה שאומצה כמעט בכל מערכות החינוך הייתה צמצום גודל הכיתות. אבל מן הנתונים עולה שמלבד לשכבות הגיל הנמוכות מאוד צמצום גודל הכיתה אינו משפיע במיוחד על הישגי התלמידים. מבין 112 מחקרים שבחנו את השפעות

השינוי הזה על תוצאות התלמידים, רק 9 מצאו קשר חיובי כלשהו. 103 מחקרים לא מצאו קשר מהותי בין צמצום גודל הכיתות להישגים או לחלופין זיהו קשר שלילי משמעותי.⁸ אפילו כאשר נמצא קשר, השפעתו לא הייתה גדולה. ומה שחשוב יותר, כל המחקרים הראו שבגודל הכיתה האופייני למדינות ה-OECD "השונות באיכות המורים האפילה כליל על כל השפעה של צמצום גודל הכיתה".⁹ יתר על כן, לצמצום מספר התלמידים נודעו השפעות משמעותיות מבחינת המשאבים הזמינים: כיתות קטנות יותר הצריכו יותר מורים, דבר שהפחית את המימון שניתן לכל מורה (בתקצוב כולל שווה). הדרישה הגוברת למורים גם אילצה את מערכת החינוך להיות בררנית פחות בבחירת המורים.¹⁰

התמקדות באיכות המורים
מן הנתונים הזמינים לנו עולה שהגורם המרכזי המשפיע על הלמידה בבית הספר הוא איכות המורים.
מחקר חלוצי שבוצע לפני 10 שנים על בסיס נתונים ממדינת

טנסי הראה שאם שני תלמידים ממוצעים בני 8 ילמדו עם מורים שונים – האחד מעולה והשני גרוע – הם יפתחו בתוך שלוש שנים פער של יותר מ-50 אחוזונים ביניהם.¹¹ לשם השוואה, הקטנת מספר התלמידים בכיתה מ-23 ל-15 משפרת את ביצועיו של תלמיד ממוצע ב-8 אחוזונים לכל היותר.¹² מחקר אחר שבוצע בדאלאס מראה שפער הביצועים בין תלמידים שלמדו אצל שלושה מורים יעילים ברציפות לבין תלמידים שלמדו אצל שלושה מורים לא יעילים ברציפות היה 49 אחוזונים.¹³ בכוסטון תלמידים שלמדו עם מורים מעולים למתמטיקה הפגינו שיפור משמעותי ביכולתם המתמטית, ואילו תלמידים שלמדו עם המורים הגרועים ביותר הידרדרו ביכולתם המתמטית.¹⁴ מחקרים המביאים בחשבון את כל הנתונים הזמינים על אפקטיביות של מורים מראים שתלמידים הלומדים עם מורים מעולים יתקדמו במהירות גדולה פי שלושה ביחס לתלמידים הלומדים עם מורים גרועים.

בכל מערכות החינוך שברקנו מנהלים דיווחו על הבדלים בין איכות הלמידה המתרחשת בכיתות שונות, והבדלים אלה נזקפו בראש ובראשונה לאיכות המורים בכיתות לימוד שונות. השפעתם השלילית של מורים גרועים היא קשה, בייחוד בשנים הראשונות לחינוך הבית-ספרי. תלמידים שלומדים אצל מורים גרועים כמשך כמה שנים ברציפות בחינוך היסודי סובלים מחסר חינוכי בלתי הפיך בעיקרו. במערכות חינוך מסוימות הסיכויים של תלמידים בני 7 שציוניהם נמצאים בשני העשירונים העליונים בבחינות החשבון והאוריינות להשלים תואר אקדמי כפולים מאלה של ילדים הנמצאים בשני העשירונים התחתונים. באנגליה רק רבע מן התלמידים הנכשלים בגיל 11 יעמדו בסטנדרטים הדרושים בגיל 14; ורק 6% מבין התלמידים הנכשלים בגיל 14 יצליחו לסיים תיכון. כאשר כוחנים את הנתונים הללו יחד מסתבר שלתלמידים שאינם מתקדמים במהירות בשנות הלימודים הראשונות שלהם משום שנחשפו למורים לא טובים מספיק יש רק סיכויים

קלושים להשלים את השנים האבודות, אפילו במערכות חינוך טובות.

הבדלים מובהקים, קווי דמיון בסיסיים

ובכל זאת ישנן מערכות חינוך שמפגינות ביצועים משופרים ומתקדמות בקצב מהיר מאחרות. סינגפור ניצבת בראש הטבלה של בחינות "טימס" (TIMSS) – בחינה בינלאומית של ביצועי מתמטיקה ומדעים, אף על פי שהוצאה שלה על חינוך יסודי לתלמיד קטנה ביחס לכל המדינות המפותחות כמעט. בפינלנד תלמידים מתחילים את לימודיהם רק בגיל 7 ולומדים לא יותר א 4 או 5 שעות ליום בשנתיים הראשונות, אך בגיל 15 הם כבר ניצבים במקום הראשון בעולם במבחני מתמטיקה, מדעים, קריאה ופתרון בעיות – 50 נקודות תמימות מעל שכניהם מנורווגיה. כוסטון שבארצות הברית הגדילה את מספר התלמידים העומדים בסטנדרט המדינתי מ-25% ל-74% במתמטיקה ומ-43% ל-77% באנגלית, כל זה בתוך 6 שנים בלבד.

יש כמובן הבדלים בלתי נמנעים בין בתי ספר: קובעי מדיניות בסיאול, בהלסינקי ובשיקגו פועלים בהקשרים תרבותיים ופוליטיים שונים לחלוטין ומתמודדים עם אתגרים שונים. ישנן מערכות חינוך שנראות כקטבים מוחלטים: הולנד מייחסת חלק גדול מהצלחתם של תלמידיה למערכת פיקוח מבוזרת ביותר; סינגפור טוענת שהצלחה בזכות פיקוח מרכזי הדוק; מערכת החינוך באנגליה מקיפה 23,000 בתי ספר וזו של כוסטון 150 בלבד.

אבל יש גם קווי דמיון בסיסיים. **מצאנו שמערכות חינוך מעולות, גם כשהן בנויות בדרכים שונות ונטועות בהקשרים שונים לחלוטין, מדגישות מאוד את שיפור ההוראה - בשל השפעתה הישירה על הישגי התלמידים.** מערכות החינוך הטובות ביותר מצליחות לעשות שלושה דברים באופן עקיב כדי לשפר את ההוראה:

לשלב בתחום ההוראה את האנשים הנכונים (איכותה של מערכת חינוך אינה יכולה לעלות על איכות מוריה). לתת פיתוח מקצועי לאנשים שנבחרו להוראה ולהפוך אותם למורים אפקטיביים (הדרך היחידה לשפר תוצאות היא באמצעות שיפור ההוראה).

להקים מסגרות ומערכי תמיכה ממוקדת המבטיחים שכל ילד יוכל ליהנות מהוראה מעולה (הדרך היחידה שבה המערכת בכללותה יכולה להגיע לביצועים מיטביים היא באמצעות העלאת הרף לביצועיו של כל תלמיד ותלמיד).

כדי ליישם גורמים מניעים כאלה צריך לשנות ולשפר חלקים אחרים של המערכת, החל בתקצוב מבנים וכלה בפיקוח ובתמריצים. מערכות אלה נועדו להבטיח את קיומם של תנאי יסוד הכרחיים – סטנדרטים מחמירים והערכות קפדניות, ציפיות ברורות, תמיכה מובדלת למורים ולתלמידים ומידה מספקת של מימון, מתקנים ומשאבי ליבה אחרים. וכך, אף על פי שההקשר, התרבות, הפוליטיקה והפיקוח בכל מערכת הם שיקבעו את נתיב התקדמותם האפשרי של מנהיגי המערכת, הרי שניסיונון המצטבר של המערכות המעולות שחקרנו מראה שהתמקדות בשלושת הגורמים המניעים הללו חיונית לשיפור תוצאות התלמידים. חשוב מכך – **עולה שניסיונות רפורמה אשר אינם מתייחסים לגורמי ההנעה האלה אינם צפויים להניב את השיפור המערכתי הרצוי.** בשאר הדוח נבחנו את גורמי ההנעה הללו בפירוט.

"איכותה של מערכת חינוך אינה יכולה לעלות על איכות מוריה"

מ ערכות החינוך הטובות ביותר מושכות באופן עקיב אנשים מוכשרים יותר למקצוע ההוראה, דבר המוביל לתוצאות טובות יותר של תלמידיהן. הן עושות זאת

באמצעות סינון קפדני של הנכנסים לתהליך ההכשרה, פיתוח תהליכים יעילים לבחירת המועמדים המתאימים ותשלום משכורות טובות למורים מתחילים. מערכות המבצעות את מהלכי היסוד הללו כהלכה מרימות את יוקרת המקצוע ויכולות למשוך אליו מועמדים טובים עוד יותר.

איכותה של מערכת חינוך תלויה באיכות מוריה. הראיות לכך ששילוב האנשים הנכונים במקצוע הוא גורם קריטי לביצועים גבוהים הן אנקדוטליות וסטטיסטיות כאחת. בניסוחו המפורש של קובע מדיניות אחד בדרום קוריא: "איכותה של מערכת חינוך אינה יכולה לעלות על איכות מוריה"¹⁵. מחקרים שבוצעו בארצות הברית מראים ש"רמת האוריינות של מורה, כפי שהיא משתקפת במדידת אוצר המילים שלו ובמבחנים סטנדרטיים אחרים, משפיעה על הישגי התלמידים יותר מכל תכונה מדידה אחרת של המורים"¹⁶. מחקרים אחרים מצאו

שמורים העובדים בתכנית "למד למען אמריקה" (Teach For America – תכנית המגייסת את בוגרי האוניברסיטאות הטובות ביותר) מפיקים תוצאות טובות יותר מתלמידיהם בהשוואה למורים אחרים, על אף שמורים אלה זוכים לתקופת הכשרה קצרה בלבד, עובדים בבתי הספר הקשים ביותר ובדרך כלל אין להם ניסיון קודם כלשהו (יעילות ההוראה עולה במידה ניכרת בחמש שנות ההוראה הראשונות)¹⁷.

מערכות החינוך הטובות ביותר שחקרנו מגייסות את מוריהן מבין השליש העליון של כל מחזור במערכת החינוך שלהן: 5% העליונים בדרום קוריא, 10% העליונים בפינלנד, ו-30% העליונים בסינגפור ובהונג קונג. בארצות הברית תכניות הפועלות במערכות חינוך שמפגינות שיפור מהיר – כגון Teacher Residency בבוסטון או Teaching Fellows בניו יורק ובשיקגו – עושות דבר דומה, ופונות אל בוגרי האוניברסיטאות הטובות ביותר.

לעומת זאת מערכות חינוך המפגינות ביצועים נמוכים מושכות את האנשים הנכונים רק לעתים נדירות ביותר. הוועדה החדשה בנושא מיומנויות כוח העבודה האמריקני

מציינת ש"היום אנחנו מגייסים את מורינו מקרב השליש התחתון של בוגרי התיכון הממשיכים ללימודים במכללה... אין שום אפשרות שמיליוני תלמידים יסיימו את בית הספר כשהם ניהנים [בכישורים שיידרשו להם]... אם מוריהם לא יחזיקו בידע ובכישורים שאנו רוצים עבור ילדינו"¹⁸. קובע מדיניות מן המזרח התיכון – אזור שבדרך כלל מגייס את מוריו מקרב השליש התחתון של בוגרי התיכון – ניסח זאת בתמצית: "אינך יכול לתת את מה שאין לך"¹⁹.

תרבות, מדיניות ומעמד ההוראה

בכל המערכות שחקרנו קובעי מדיניות וחוקרי חינוך ייחסו לעתים תכופות את הצלחת המערכת למשוך אנשים מוכשרים להוראה (או את אי-הצלחתה) לגורמים המצויים כביכול מחוץ לשליטתו של קובע המדיניות: היסטוריה, תרבות ומעמד המקצוע. בהקשר המסוים של מערכות החינוך שחקרנו באסיה, מי שמביט בהן מבחוץ נוטה לתלות את הצלחתן בחשיבות המיוחדת של החינוך בתרבותן ובכבוד המסורתי שבו מתייחסים שם למורים.

האנשים שנכנסים להוראה. מאפיינים אלה נעדרים פעמים רבות ממערכות מוצלחות פחות.

מנגנונים לבחירת מועמדים להכשרה

למערכות החינוך הטובות ביותר יש מנגנונים יעילים יותר לבחירת המועמדים להכשרת מורים. הן מבינות שבחירה שגויה עלולה להוביל ל-40 שנות הוראה גרועה. במערכות החינוך האלה מבינים שכדי שאדם יהפוך למורה יעיל עליו להתאפיין בכמה תכונות שאפשר לזהותן לפני הכניסה להוראה: רמה כללית גבוהה של אוריינות ויכולת מתמטית, מיומנויות בין-אישיות ותקשורתיות גבוהות, נכונות ללמוד ורצון ללמד.²¹

תהליכי בחירת המועמדים להכשרת מורים בסינגפור ובפינלנד הם מן היעילים ביותר. בשתי המדינות מושם דגש חזק על הישגיהם האקדמיים של המועמדים, על מיומנויות התקשורת שלהם ועל רצונם ללמד. סינגפור יישמה תהליך בחירה ארצי מאוחד שמשרד החינוך והמוסד הארצי לחינוך מנהלים במשותף. פינלנד הנהיגה שלב ראשון ארצי בתהליך הבחירה שלה, וזה יכלול מ-2007 ואילך מברק שיבחן את יכולתם של המועמדים במתמטיקה, בהכנה מילולית ובפתרון בעיות.²² המועמדים הטובים ביותר עוברים מכאן לשלב שני בתהליך הברירה, שלב שהאוניברסיטאות השונות מנהלות, והוא בוחן את מיומנויות התקשורת שלהם, את נכונותם ללמוד, את יכולתם האקדמית ואת המוטיבציה שלהם. עם סיום הכשרתם כמורים נדרשים המועמדים לעבור בחינות גם בכתי הספר שאליהם הם פונים לקבלת משרה.

אבל עם כל חשיבותו של תהליך הסינון, חשוב לא פחות להבטיח שזה יתרחש בנקודה הנכונה בזמן. בכל המערכות שבדקנו מורים החלו את הקריירה המקצועית שלהם בתקופת הכשרה. ברוב המקרים דובר בלימודים לתואר ראשון שנמשכים שלוש או ארבע שנים או בשנת לימודים לתואר

היסודי למעמדם בחינוך התיכוני; הברל זה מיוחס למדיניות ממשלתית של פיקוח על היצע המורים במוסדות ההכשרה למורים בחינוך היסודי. בכל המערכות שחקרנו הסתבר שלמדיניות יש השפעה חזקה על מעמד המורה בלי קשר להקשר התרבותי של יישומה.

מבט כולל על מערכות החינוך השונות מגלה שישנן אסטרטגיות משותפות ושיטות מוצלחות במיוחד למשיכת מועמדים טובים למקצוע ההוראה. אנגליה הגדילה את היצע המועמדים האיכותיים כשהשתמשה בשיטות שיווק וגיוס המקובלות בתחום העסקי. רוב מערכות החינוך המעולות מסירות חסמי כניסה למקצוע ויוצרות שערי כניסה חלופיים למועמדים מבוגרים יותר. רוב המערכות משאירות מקום לטעויות ומפתחות מנגנונים להרחקתם של מורים לא טובים מן הכיתה, כבר בסמוך להעסקתם.

כמעט כל מערכות החינוך הטובות ביותר עושות שני דברים: הן מפתחות מנגנונים יעילים לבחירת מורים ולהכשרתם ומשלמות משכורות התחלתיות טובות. שני גורמים אלה משפיעים השפעה ברורה ומוכחת על איכות

אבל למרות הרעה הרווחת הזאת, **תוצאות המחקר ההשוואתי שלנו מעלות שאותם קווי מדיניות כלליים פועלים ביעילות דומה במערכות חינוך שונות - בלי קשר להקשר התרבותי של יישומם.** מערכות חינוך באירופה ובאמריקה אשר קיבלו החלטות מדיניות דומות לאלה של מערכות החינוך באסיה מושכות מועמדים באיכות דומה או אפילו מועמדים טובים יותר: תכניות ההוראה של שיקגו ובוסטון (שהוזכרו לעיל), לדוגמה, מושכות פרחי הוראה באיכות דומה לאלה של סינגפור והונג קונג. מערכות חינוך מסוימות ביצעו מהלכים אסטרטגיים ששינו במהירות את מעמדו של מקצוע ההוראה: אנגליה הפכה את ההוראה למקצוע המבוקש ביותר בקרב תלמידים לתואר ראשון ושני בתוך חמש שנים בלבד.²⁰ אפילו במערכות שמקצוע ההוראה בהן נהנה באופן מסורתי ממעמד גבוה, השפעתה העצומה של המדיניות על איכות המורים בכל זאת ניכרה. פינלנד העלתה את מעמדם של מורים בחינוך היסודי ביחס למורי התיכון באמצעות העלאת שכר של 100 אירו לחודש בלבד. בדרום קוריאה יש הברל משמעותי בין מעמדם של מורים בחינוך

בסינגפור, למשל, מורים נשארים בדרך כלל שעות אחדות אחרי הלימודים כדי להעניק הוראה נוספת לתלמידים הזקוקים לכך. סינגפור מספקת גם שיעורי השלמה בקבוצות קטנות לתלמידי כיתות א' ב' המשתייכים לשני העשירונים החלשים. בניו זילנד תכנית "שיקום הקריאה" נועדה להעניק הוראה נוספת לתלמידים המתקשים בקריאה

שני אחרי תואר ראשון בתחום אחר. למערכות חינוך ישנן אפוא שתי אפשרויות לבחירת מוריהן: המודל הראשון בוחר אנשים קודם שהם מתחילים את הכשרת המורים ומגביל את מספר המקומות בתכניות ההכשרה למי שעברו את הסינון; המודל השני משאיר את תהליך הבחירה לשלב מאוחר יותר – לאחר שהמועמדים להוראה מסיימים את תקופת ההכשרה – ורק אז מסנן את הבוגרים הטובים ביותר שייעשו מורים. אף שכמעט כל מערכות החינוך בעולם מפעילות את הדגם השני, רוב המערכות הטובות ביותר משתמשות בגרסאות שונות של האפשרות הראשונה. אי-פיקוח על שערי הכניסה להכשרת המורים מוליך כמעט תמיד לעודף היצע של מועמדים, וזה מצדו משפיע לרעה על איכות המורים. באחת המערכות שבדקנו רק 20 מבין 100 בני אדם שהגישו מועמדות להכשרת מורים נעשו מורים בסופו של דבר. 75 מבין 100 האנשים שהגישו מועמדות התקבלו למוסדות הכשרה – ראייה לקלות היחסית של הכניסה לתכניות אלה. אבל לאחר סיום התכנית, ההיצע העודף מקשה על הבוגרים למצוא תעסוקה במקצוע, דבר המפחית את קסמו של המסלול בעיני הסטודנטים הטובים יותר. בנסיבות כאלה הכשרת המורים נעשית אפשרות עבור סטודנטים שאין להם אפשרויות רבות אחרות.

ככל שאיכות המשתתפים בתכניות ההכשרה יורדת איכות התכניות עצמן פוחתת, שכן איכות החוויה הלימודית תלויה מאוד באיכות האנשים שנמצאים בכיתה. התכניות מתאפיינות גם בכמות גדולה מדי של תלמידים: אילו בחרו בדיוק את מספר האנשים הדרוש למילוי משרות ההוראה הפנויות, היה אפשר להקדיש שעות ארוכות פי שלושה כמעט להכשרת כל תלמיד ותלמיד. בסופו של דבר, הדגם השני נוטה להפוך את הכשרת המורים לתכנית שמעמדה נמוך, וכך יוקרתו של מקצוע ההוראה יורדת והוא נקלע למדרון חלקלק.

לעומת זאת מערכות החינוך הטובות ביותר מסננות את

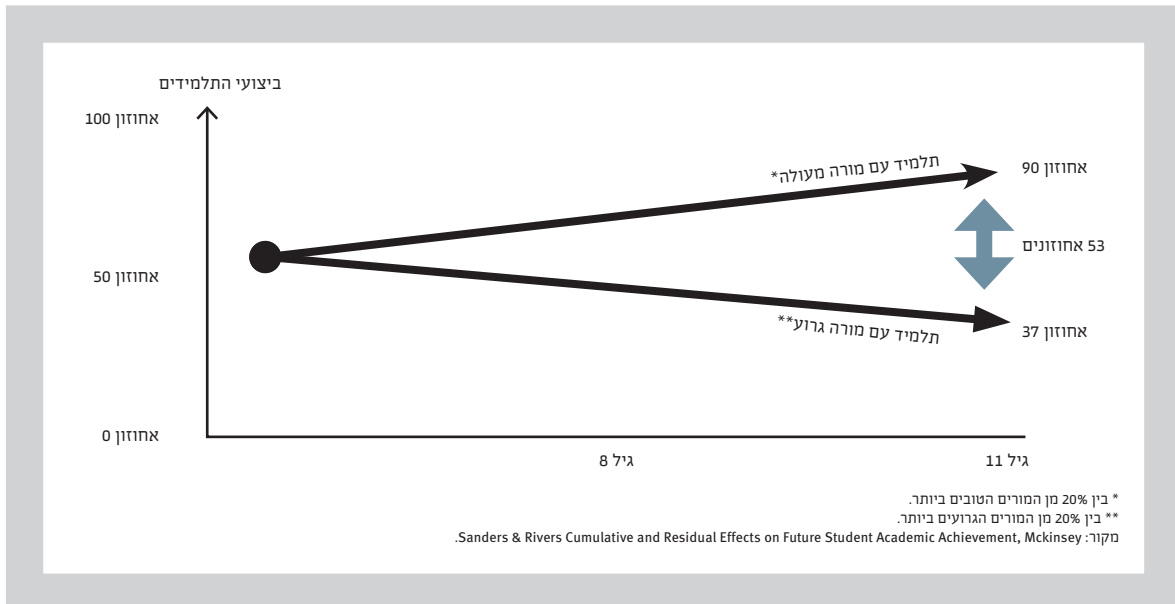
כדי לגייס את האנשים
המתאימים לתפקידי
מנהיגות, מערכות
החינוך הטובות מעניקות
תמריצים מתאימים
שיגרמו למורים הטובים
ביותר להגיש את
מועמדותם למשרות
ניהול ומיישמות
תהליכים יעילים לבחירת
המועמדים הטובים ביותר

מועמדי ההוראה שלהן עוד לפני כניסתם לתכניות ההכשרה. הן עושות זאת באמצעות פיקוח ישיר על הכניסה או באמצעות הגבלת מספר המקומות בקורסים להכשרת מורים בצורה שמשווה את ההיצע לביקוש. בסינגפור המועמדים מסוננים, נבחנים ונבחרים לפני כניסתם לתכניות ההכשרה. אחר כך הם מועסקים רשמיים של משרד החינוך ומקבלים שכר עבור תקופת ההכשרה.²³ במילים אחרות לימודי ההוראה בסינגפור אינם נגישים לאנשים שאין להם אפשרויות רבות אחרות. הסלקטיביות של תכניות ההכשרה מגבירה את קסמן בעיני התלמידים המעולים. תוצאה נוספת היא שסינגפור יכולה להרשות לעצמה להשקיע משאבים רבים יותר בהכשרתו של כל מורה בהשוואה למערכות חינוך אחרות כיוון שתלמידים

מעטים יותר משתתפים בקורסים שלה. כך, הכשרת המורים הופכת למסלול לימודים מושך ויוקרתי בסינגפור ועובדה זו הופכת את ההוראה עצמה למקצוע מושך ויוקרתי. ישנן עוד מערכות חינוך שיצרו מבנים דומים לאלה שרואים בסינגפור. פינלנד מגבילה את מספר המקומות בתכניות להכשרת מורים כך שהיצע המורים ישתווה לביקוש, ומתירה לאוניברסיטאות לבחור רק מבין מועמדים שעברו תכנית סינון ארצית. בוסטון, שיקגו וניו יורק נוקטות שיטה שונה כמעט – הן מפקחות רק על הכניסה ללימודי ההוראה בתכניות היוקרתיות שלהן (Teacher Residency ו-Teacher Fellows). המועמדים בתכניות אלה עוברים תהליך קבלה מערכתי ומובטחת להם משרת הוראה בבית ספר עוד לפני תחילת הלימודים. שתי התכניות מדרווחות שפונים אליהן מועמדים בעלי שיעור קומה, הרבה מעל הפרופיל הממוצע של פרחי ההוראה בערים אלה. אנגליה מתמקדת בהגבלת המימון לתכניות ההכשרה כדי לשלוט בהיצע ומבטיחה שכל ספקי ההכשרה יעמדו בסטנדרטים כלליים מסוימים בסינונם של תלמידי הקורסים.

התייחסותה השונה של דרום קוריאא למורי היסודי והתיכון שלה היא דוגמה משכנעת להשפעת החיובית על איכות המורים של הפיקוח על הכניסה לתכניות ההכשרה. אדם המבקש להיות מורה בחינוך היסודי צריך להשלים תחילה ארבע שנות לימוד לתואר ראשון בחינוך באוניברסיטה ארצית לחינוך. מספר המקומות בקורסים אלה מוגבל, דבר שמבטיח שהיצע המורים לא יעלה על הביקוש. הקבלה נעשית לפי יכולת: הכניסה לכל התכניות לתואר ראשון בדרום קוריאא מבוססת על תוצאותיה של בחינת קבלה ארצית לקולג'; התכניות להכשרת מורים דורשות מן המועמדים להיות ב-5% העליונים של המחזור האקדמי שלהם. הקורסים סלקטיביים ביותר, אם כך, ולבוגריהם יש סיכויים מצוינים למצוא תעסוקה במקצוע. כך מובטחת משיכתם, יוקרתם ואיכותם של הקורסים.

השפעתה של איכות המורים



דרום קוריאה נוקטת גישה שונה לחלוטין בהכשרת מורי התיכון שלה, ולגישה זו תוצאות שונות בתכלית. הכניסה לקורסי ההכשרה אינה מוגבלת בשלב זה, וכל אדם רשאי להשלים את הכשרתו אצל אחד מבין 350 ספקים מתחרים. בוגרי התכניות יכולים להגיש את מועמדותם למשרות באחת מבין 16 מחלקות חינוך מחוזיות או עירוניות. בעקבות זאת נוצר עודף היצע גדול: דרום קוריאה מייצרת מדי שנה כמות של מורים הגדולה פי חמישה מן המספר הדרוש במערכת החינוך התיכוני שלה. בעיה זו החריפה עם הזמן, ומספר המועמדים כיום עולה פי 11 על מספר המשרות (בדצמבר 2005 הוגשו 59,090 בקשות ל-5,245 משרות הוראה). כתוצאה מכך, בניגוד למצבו של החינוך היסודי, יוקרתה וקסמה של ההוראה התיכונית בדרום קוריאה הידרדרו והורידו את קרנה בעיני מועמדים איכותיים.

הסינון בכניסה נושא עמו, אם כן, יתרונות ברורים. באופן כללי מערכות החינוך מפעילות שלושה מנגנונים שונים לשם הגברת הסלקטיביות של תכניות ההכשרה ולשם יצירת שיווי משקל בין היצע המורים ובין הביקוש למורים.

תהליכי גיוס מערכתיים: בסינגפור ובפינלנד (כמידה שונה אמנם) המדינה שולטת בכל תהליך בחירתם של פרחי ההוראה. בסינגפור המועמדים להוראה נבררים ומועסקים בידי משרד החינוך עוד לפני כניסתם לתהליך ההכשרה. בפינלנד יש תהליך דו-שלבי. בשלב הראשון המועמדים עוברים תהליך סינון ארצי. בשלב השני כל אוניברסיטה מסננת את מועמדיה מבין אלה שעברו את השלב הראשון. שתי המדינות מגבילות את מספר המקומות בקורסי ההכשרה כדי לקיים שיווי משקל בין היצע הבוגרים לבין הביקוש להם.

בקה תקציבית על מספר המקומות: בהונג קונג, באנגליה ובחינוך היסודי בדרום קוריאה הממשלה משתמשת

יוצרות מסלולי כניסה חלופיים המאפשרים להן לברור מועמדים מתאימים לפני תחילת ההכשרה. תכניות החינוך Teacher Residency ו-Teaching Fellows המתנהלות בבוסטון, שיקגו וניו יורק נוקטות כולן גישה זו, ומבטיחות לנבחרים משרות הוראה עוד לפני תחילת הכשרתם. מחוות אלה הגיעו להסכמים עם בתי ספר ואוניברסיטאות מקומיים כדי שיספקו הכשרה למועמדים הנבחרים.

נוסף על פיתוח מסלולים חלופיים לגיוס מועמדים חדשים, מערכות החינוך הטובות ביותר מצאו גם דרכים לגייס מועמדים מנוסים יותר. דרישות הסף בתכניות להכשרת מורים יוצרות בדרך כלל חסמים לגיוסם של אנשים כאלה. מועמדים להוראה שכבר השלימו את לימודיהם האקדמיים

בברזיל המימון כדי להגביל את מספר התלמידים (וכתוצאה מכך את היצע מקומות ההכשרה). גישה זו מניחה שהגבלת ההיצע תגרום לאוניברסיטאות להפעיל תהליכי ברירה קפדניים אשר יבטיחו שרק המועמדים הטובים ביותר ייבחרו. גישה זו פועלת ככל הנראה במיטבה באנגליה, אשר מגדירה את המיומנויות הדרושות למורים חדשים, מפעילה מערכת קפדנית להבטחת איכות ומענישה ספקי הכשרה שאינם עומדים בדרישות. כל אלה ממריצים את ספקי ההכשרה להפעיל תהליכי סינון מחמירים.

מסלולים חלופיים: כאשר ראשי המערכת אינם יכולים להשפיע על תהליך הסינון האקדמי או על המימון המערכות

אנגוס מקבית', המפקח לשעבר על בתי הספר של העיר אדמונטון באלברטה, מצוין: "לא היינו חולמים להוציא לשטח רופא טירון ולומר לו 'לך תנתח מישהו' בלי 3 או 4 שנים של ניסיון מעשי - ניסיון מודרך. לעומת זאת אנחנו מוציאים מורים, מציבים אותם בכיתות, ואז שוכחים מהם"

להצליח בעולם שבו מיומנויות וידע חיוניים להצלחה. לאמיתו של דבר, השכר מוזכר לעתים נדירות בלבד כאחת הסיבות העיקריות לכניסה להוראה, אפילו במערכות שהשכר בהן גבוה, כדברי מורה מפינלנד: "אף אחד מאיתנו לא עושה את זה בגלל הכסף".²⁴ אבל הסקרים מראים גם שאותם אנשים אינם נכנסים לתחום ההוראה כאשר מערכת החינוך אינה מציעה להם משכורת שקולה למשכורתם ההתחלתית של אקדמאים אחרים.

לעובדה זו יש השלכות מדיניות חשובות. מערכות חינוך טובות במיוחד גילו שעם כל חשיבותה של העלאת השכר, העלאתו מעל לממוצע השוק עבור בוגרי אוניברסיטה אינה מובילה לשיפור משמעותי נוסף באיכות המועמדים או במספרם. באנגליה, שם המשכורות עמדו מעט מתחת למשכורות של בוגרי אקדמיה אחרים, העלאת שכר המורים בשיעור קטן (10%) הובילה לעלייה ניכרת במספר המועמדות (30%); בשווייץ, לעומת זאת, שם המשכורות היו גבוהות מאוד ממילא (116% מן התמ"ג לנפש), העלאת שכר נוספת לא השפיעה כמעט על מספר המועמדים להוראה או על איכותם.²⁵ כך אפשר, אולי, להסביר מדוע מדינות המשלמות שכר התחלתי גבוה מאוד (ספרד, גרמניה ושווייץ משלמות את המשכורות ההתחלתיות הגבוהות באירופה ביחס לתמ"ג) לא השיגו בדרך זו תוצאות

ממשרתם אם מסתבר שאינם מתאימים. באנגליה ובניו זילנד מורים אינם מקבלים רישיון הוראה בטרם השלימו שנה או שנתיים של הוראה, בהתאמה, ובטרם זכו לביקורות משביעות רצון מאת מנהליהם. בניו זילנד, לשכת המורים מבצעת הערכה חוזרת של 10% מבין כל המורים החדשים, כדי להבטיח שההערכות שמנהלי בית הספר מבצעים עומדות בסטנדרטים.

משכורת התחלתית טובה

המרכיב החיוני השני להבאת האנשים המתאימים לתחום ההוראה הוא משכורת התחלתית טובה. כל מערכות החינוך המצטיינות שבדקנו (מלבד אחת) משלמות משכורות התחלתיות המשתוות (לפחות) לממוצע ההשתכרות במדינות ה-OECD, יחסית לתמ"ג לנפש שלהן. הנקודה המעניינת היא שטווח המשכורות ההתחלתיות המשולמות במערכות אלה צר מאוד: רובן משלמות שכר התחלתי הנע בין 95% ל-99% אחוזים מן התמ"ג לנפש (משכורות התחלתיות במדינות ה-OECD נעות מ-44% ועד 196% מן התמ"ג לנפש).

מובן שמשכורת טובה אינה בהכרח התמריץ העיקרי או הבלעדי להוראה. סקרים מראים שרוב הנכנסים לתחום עושים זאת ממגוון סיבות, שהראשונה בהן היא הרצון לעזור לדור חדש

והתחילו לעבוד צריכים לעבור שנת הכשרה, שבמהלכה הם מאבדים שנת השתכרות, ובנוסף גם נדרשים בדרך כלל לכסות את עלות הלימודים. כתוצאה מכך, הכניסה למקצוע ההוראה אינה מושכת מועמדים מבוגרים יותר, בייחוד בעלי משפחות או התחייבויות כלכליות אחרות. פתיחת מסלולים חלופיים להוראה – מסלולים שפוטרים את הנכנסים אליהם מן העול הכלכלי הזה – מגדילים במידה רבה את מאגר המועמדים הפוטנציאליים למקצוע. רוב המערכות גילו גם שאיכות המועמדים בתכניות אלה גבוהה בהשוואה לתכניות אחרות. אנגליה גיוונה כנראה את תהליך הגיוס שלה יותר מכל מדינה אחרת ופיתחה יותר נקודות כניסה להוראה מכל מערכת אחרת – בניסיון למקסם את הגיוס. ב-2006 כבר נמנו שם 32 דרכים שונות להיכנס להוראה, אף שהציפיות מרמת הכישורים והידע וממערך ההתנהגויות שמורים נדרשים להפגין בסוף תהליך ההכשרה זהות בכל המסלולים.

רוב מערכות החינוך הטובות ביותר מבינות ששום תהליך סינון אינו מושלם, ועל כן מפעילות מנגנונים המאפשרים להן לפטר מורים גרועים על סמך ביצועיהם בכיתות. במערכות החינוך המשתפרות של בוסטון ושיקגו מורים מקבלים קביעות רק לאחר שצברו ניסיון הוראה בן שלוש או ארבע שנים, בהתאמה. תקופה זו מאפשרת למחוז להעבירם

משופרות. רק בדרום קוריאה, שם המשכורות המשולמות גבוהות בצורה יוצאת דופן,²⁶ נראה ששכר גבוה יותר אמנם הביא לעלייה באיכות האנשים שנכנסים להוראה. מובן שתשלום שכר התחלתי גבוה מטיל עומס כלכלי על מערכת החינוך. באופן כללי ישנן שלוש אסטרטגיות להתמודדות עם עלותו של שכר התחלתי גבוה:

הגדלת הוצאה על חינוך: בתי הספר הציבוריים בבוסטון

לכין השכר המרבי למורה מסתכם ב-18% בלבד. תשלום שכר התחלתי טוב מאפשר לפינלנד למשוך למקצוע אנשים איכותיים. מורים המחויבים להוראה נשארים במערכת למרות השכר; אחרים, שאינם מחויבים כל כך, עוזבים כאשר שכרם יורד בהשוואה לחבריהם במקצועות אחרים. מערכות הנושאות מראש בחלק גדול יותר של העלויות מצליחות בזכות שני גורמים: מדרגות השכר ממלאות תפקיד פחות חשוב בהחלטה על הצטרפות למקצוע לעומת השכר ההתחלתי; הישארות

הפערים בין השלב התחתון בסולם השכר שלה לשלב העליון – מ-81% ל-70% מאז 2001. חלק ממערכות החינוך משתמשות במנגנונים אחרים לשם העברת עומסי השכר לשנות ההעסקה הראשונות – למשל תשלום שכר או מלגה במהלך הכשרת המורים (בוסטון, אנגליה, שיקגו, ניו יורק, סינגפור) או מענקי חתימה למורים חדשים (אנגליה).

הגדלת הכיתות: דרום קוריאה וסינגפור מעסיקות פחות

מערכות החינוך הטובות בעולם מוודאות שכל תלמיד יזכה לחינוך הדרוש כדי לפצות על הרקע שבא ממנו. תחילה הן קובעות רף ציפיות ברור וגבוה בנוגע למה שכל תלמיד צריך לדעת, להבין ולהיות מסוגל לעשות. הן מבטיחות שהמשאבים והמימון יגיעו אל התלמידים הזקוקים להם יותר מכול

משלמים את השכר ההתחלתי הגבוה ביותר במסצ'וסטס. לשם כך הם מוציאים הון רב יותר: ההוצאה השנתית על חינוך יסודי לתלמיד מגיעה שם ל-26% מן התמ"ג לנפש – גבוה בהרבה מממוצע ה-OECD. אבל מרבית מערכות החינוך הטובות ביותר מוציאות פחות מממוצע ה-OECD – הן מצאו דרכים אחרות לממן את השכר ההתחלתי הגבוה.

הגדלת ההוצאה מראש: פינלנד, הולנד, ניו זילנד, אוסטרליה ואנגליה נושאות בחלק גדול יותר של עלויות השכר בשנים הראשונות להעסקת המורים: השכר ההתחלתי גבוה, אבל תוספות השכר בהמשך נמוכות יחסית למדינות אחרות ב-OECD.²⁷

המורים במקצוע אינה קשורה בדרך כלל בזיקה הדוקה למדרגות השכר. בנייה מחודשת של סולמות השכר כדי לשלם חלק גדול יותר מן השכר למפרע אינה קלה להשגה במרבית מערכות החינוך, אבל גם אינה בלתי אפשרית. זה בדיוק מה שנעשה בהולנד. בין השנים 1990 ו-1997 הגדילה הולנד את המשכורת ההתחלתית החודשית של מוריה מ-1,480 אירו ל-2,006 אירו, וכך השוותה למעשה את שכרם ההתחלתי של המורים עם שכרם של עובדי המגזר הפרטי.²⁸ הולנד גם קיצרה את תקופת הוותק הדרושה לקבלת השכר המרבי – מ-26 שנים ל-18 שנים, מתוך כוונה לקצרה בסופו של דבר ל-15. אלברטה עשתה דבר דומה כשהגדילה את השכר ההתחלתי במהירות גבוהה יותר מן השכר המרבי, וכך צמצמה את

מורים בהשוואה למערכות חינוך אחרות; בפועל הדבר מבטיח את יכולתן להוציא הון רב יותר על כל מורה בכל אחד משלבי המימון. שתי המדינות מכירות בעובדה שבניגוד לאיכות המורים, גודל הכיתה אינו משפיע רבות על תוצאות התלמידים (ראו לעיל). היחס בין מספר התלמידים למספר המורים בדרום קוריאה הוא 30 ל-1, בהשוואה לממוצע ל-17 ל-1 במדינות ה-OECD;²⁹ כך דרום קוריאה יכולה להכפיל למעשה את שכר המורים וכך בכך לשמור על הקצאת משאבים דומה לזו הנהוגה במדינות ה-OECD (שכר המורים הוא הסעיף התקציבי המרכזי בכל מערכת חינוך, ומייצג בדרך כלל 60%-80% מכלל ההוצאה). סינגפור נקטה אסטרטגיה דומה ואף הסיטה חלק מעלויות השכר לשלב מוקדם יותר. שילוב זה מאפשר לה

להוציא על חינוך יסודי פחות מכל מדינות ה-OECD כמעט, ואף על פי כן למשוך למקצוע מועמדים חזקים. יתר על כן, כיוון שסינגפור ודרום קוריאה אינן זקוקות למורים רבים כל כך, הן יכולות להרשות לעצמן להיות בררניות יותר בבחירתם. בדרך זו מעמדם של המורים עולה, דבר המגביר עוד יותר את קסמו של המקצוע.

חשיבותו של מעמד המורים

בכל המערכות שבדקנו גילינו קשר הדוק בין יכולתה של מערכת החינוך למשוך את האנשים הנכונים למקצוע לבין מעמד המקצוע. **סקרי דעת קהל שבוצעו בסינגפור ובדרום קוריאה מראים שהציבור בכללותו סבור שהמורים תורמים לחברה יותר מבעלי מקצועות אחרים.** מורים חדשים בכל מערכות החינוך שבדקנו מדווחים בעקבות שמעמד ההוראה היה אחד הגורמים החשובים ביותר בהחלטתם להצטרף למקצוע.

בכל מערכות החינוך נקשרים במעמד ההוראה מעגלי משוּב רבי-עוצמה. **ככל שיוקרתו של המקצוע עולה, מספרם של האנשים המוכשרים שנעשים מורים גדל, וכך עולה יוקרת המקצוע עוד יותר.** תהליך זה ברור במיוחד בפּינלנד ובדרום קוריאה, שם מסורת חזקה של הוראה הקנתה להוראה מעמד גבוה בעיני הציבור ואפשרה למערכות החינוך שלהן לגייס עוד ועוד מורים משובחים וכך להנציח את היוקרה הזאת. לעומת זאת כאשר המקצוע סובל ממעמד נמוך הוא מושך מועמדים מוכשרים פחות, לוחץ את מעמד ההוראה נמוך עוד יותר, ואתו את איכות האנשים שביכולתו למשוך. כוחם של מעגלי המשוּב הללו מראה ששינויי מדיניות קטנים לכאורה עשויים לעתים להשפיע השפעה אדירה על מעמדו של מקצוע ההוראה.

מעמד המורים בכל מערכות החינוך מושפע בעיקר ממדיניות, וזו יכולה לשנות את המעמד במהירות

גדולה. ישנן שתי גישות עיקריות הננקטות לשינוי מעמדו של המקצוע:

מיתוג נפרד: בוסטון, שיקגו ותכניות דוגמת Teach First (באנגליה) ו-Teach For America (בארצות הברית) יצרו כולן מותגים נבדלים שבצדם מעמד שונה. כך לדוגמה, תכניות Teach First ו-Teach For America הצליחו למתג את עצמן כתכניות שונות מן ההוראה בכללותה: "Teach First הצליחה להפוך את ההוראה לדבר מקובל בחוגים שבעבר תפסו אותה כבעלת מעמד נמוך באמצעות הבניה של משתתפי התכנית כקבוצת עילית".³⁰

אסטרטגיות מערכתיות: סינגפור ואנגליה יישמו אסטרטגיות שיווק מתוחכמות, בצד תכניות גיוס אשר נועדו להעלות את יוקרת המקצוע. בשני המקרים המערכות אימצו שיטות פעולה בדוקות מן התחום העסקי. הפעילות השיווקית גובתה בשיפורים מוחשיים ביחס לתנאי העבודה הקודמים, בייחוד בהעלאות שכר.

סוכנות ההכשרה והפיתוח לבתי ספר באנגליה (TDA) עקבה אחר התגובות למסעות הפרסום שלה, ועל סמך המשוב שקיבלה התאימה בזוהירות את גישתה. הסוכנות התבקשה להעלות את איכותם ואת מספרם של המועמדים להוראה. כדי לעשות זאת היא יישמה שיטות שיווק וגיוס המשמשות בעולם העסקים: היא פילחה בזוהירות את קהל המטרה שלה, עקבה אחר מועמדים יחידים באמצעות מערכת מתוחכמת לניהול יחסי אנוש, תכננה לפרטי פרטים את ההידברות בין נציגיה לבין מועמדים להוראה ואספה משוּב באמצעות סקרים ומחקרי שוק. היא גם תמכה בשתי תכניות נבדלות שכיוונו לפלחים שונים בשוק: תכנית Teach First פונה אל בוגרי אוניברסיטה מצטיינים, ו-Fast Track מתוכננת למשוך ולפתח בעלי פוטנציאל למנהיגות חינוכית.³¹

רוב מערכות החינוך גילו שתדמית המקצוע קשורה גם בדרישות ההשכלה וההכשרה החלות על מורים. קובעי מדיניות בפּינלנד, למשל, העלו את יוקרת המקצוע כשדרשו מכל המורים להחזיק בתואר שני. קובעי מדיניות בסינגפור השיגו תוצאה דומה באמצעות הקפדה על הרמה האקדמית בקורסי ההכשרה שלה ובאמצעות הענקת 100 שעות פיתוח מקצועי שנתיות בתשלום לכל המורים.

סיכום

את השאלה כיצד לשפר את מערכות החינוך ברחבי העולם הנחה לעתים קרובות מדי מערך אמונות שלא היה לו בסיס איתן במציאות. לדוגמה: אפשר להשיג שיפור משמעותי וארוך טווח במערכת החינוך בלי להעלות באופן בסיסי את איכות האנשים הנכנסים למקצוע; משתנים רבי-משמעות, כמו יוקרת המקצוע, הם מחוץ לשליטתם של קובעי המדיניות; משיכת אנשים טובים יותר להוראה תדרוש בהכרח תשלום שכר גבוה יותר ויותר; הפיכת ההוראה לקריירה מועדפת על מספר גדול של אנשים איכותיים היא משימה בלתי אפשרית – או לכל היותר יעד רחוק. ניסיונו של מערכות החינוך הטובות ביותר מעיד שכל האמונות הללו אינן מתיישבות עם המציאות.

מערכות חינוך מסיאול ועד שיקגו, מלונדון ועד ניו זילנד ומהלסינקי ועד סינגפור מראות שהפיכת ההוראה לקריירה מועדפת תלויה פחות בשכר גבוה או ב"תרבות" ויותר במערך מצומצם של החלטות מדיניות פשוטות אך מכריעות: פיתוח תהליכים חזקים לסינון ולהכשרה של מורים, תשלום שכר התחלתי טוב וניהול זהיר של מעמד המקצוע. **מעל הכול, מערכות החינוך הטובות בעולם ממחישות שאיכות מערכת החינוך תלויה בסופו של דבר באיכות המורים.**

בכל מערכות החינוך שבדקנו מנהלים דיווחו על
הבדלים בין איכות הלמידה המתרחשת בכיתות שונות,
והבדלים אלה נזקפו בראש ובראשונה לאיכות המורים
בכיתות לימוד שונות. **השפעתם השלילית** של מורים
גרועים היא קשה, בייחוד בשנים הראשונות לחינוך
הבית-ספרי. תלמידים שלומדים אצל מורים גרועים
במשך כמה שנים ברציפות בחינוך היסודי **סובלים**
מחסר חינוכי בלתי הפיך בעיקרו

"הדרך היחידה לשפר תוצאות היא באמצעות שיפור ההוראה"

ב מערכות החינוך הטובות בעולם מבינים שהדרך היחידה לשפר תוצאות היא לשפר את ההוראה: למידה מתרחשת בחיבור בין תלמידים למורים, ועל כן שיפור הלמידה פירושו שיפור איכותו של החיבור הזה. הצעדים שעשויים לסייע במימוש מטרה זו הם הדרכה צמודה במה שנוגע לעבודה בכיתה, העברת ההכשרה אל תוך הכיתות עצמן, פיתוח מנהיגות בית-ספרית חזקה ומתן הזדמנות למורים ללמוד זה מזה. מערכות החינוך הללו מצאו דרכים לנקוט צעדים אלה לכל רוחב המערכת. איכות התוצאות בכל מערכת חינוך היא ביסודו של דבר סכום איכויות ההוראה שהמורים מספקים. "תפקידה [של מערכת חינוך הוא] להבטיח שכאשר מורה נכנס לכיתה הוא יהיה מצויד – נוסף על כל מה שדרוש לשיעור – בידע, ביכולת וברצון להרים עוד ילד אחד אל הרף המבוקש... יום אחר יום".³² לא קל להבטיח שמורים יחזיקו בידע וביכולת הדרושים. ביצוע חינוך מעולה תובע ממורים לפתח מערך משוכלל ביותר של מיומנויות. הסטנדרטים להוראה יעילה באלברטה, למשל, מונים יותר מ-30 משתנים שמורים מצופים להביא בחשבון

כאשר הם מחליטים באילו שיטות הוראה להשתמש בכל מצב נתון. "עד גיל 9 פער ההישגים בכיתה יחידה עשוי להגיע ל-5 שנות לימוד ומעלה".³³ מורים צריכים להיות מסוגלים להעריך במדויק את נקודות העוצמה והחולשה של כל תלמיד ותלמיד, לבחור את שיטות ההוראה המתאימות שיעזרו להם ללמוד, ולהעביר את ההוראה בדרך יעילה וחסכונית. חלקו הראשון של האתגר כרוך בהגדרת טבעה של הוראה מעולה. משימה זו – פיתוח תכנית הלימודים והפרדגוגיות הקשורות בה – קשה ושנויה במחלוקת מנקודת המבט החינוכית, אבל פשוטה יחסית מנקודת מבט של ניהול מערכות: האתגר מסתכם בסופו של דבר באיתור אנשי החינוך הטובים ביותר ובהענקת המרחב שבו יוכלו להתדיין לשם יצירת תכנית לימודים טובה יותר ופרדגוגיה טובה יותר.

חלקו השני של האתגר, לפחות מנקודת המבט של ניהול מערכות, מורכב בהרבה: מתן היכולת והידע הדרושים לאלפי מורים (או במקרים מסוימים מאות אלפי מורים) כדי לתת את אותה הוראה מעולה מדי יום ביומו באלפי בתי ספר, בנסיבות משתנות מכיתה אחת לרעותה – וכל זאת תחת פיקוח מינימלי.

כל מערכות החינוך המשתפרות מכירות במורכבות ובחשיבות של אתגר שני זה וממקדות חלק גדול ממאמצי הרפורמה שלהן בפיתוח וביישום של אסטרטגיות מוצלחות לשיפור ההוראה בכיתה. קובע מדיניות אחד בבוסטון הסביר ש"שלושת עמודי התווך של הרפורמה היו פיתוח מקצועי, פיתוח מקצועי ופיתוח מקצועי... יישרנו הכול – משאבים, ארגון, אנשים – עם הפיתוח המקצועי. 5% מתקציבי המחוז הופנו לפיתוח מקצועי ו-80% מאלה הלכו למורים... הדרך היחידה לשפר תוצאות היא באמצעות שיפור ההוראה".³⁴ לא רק המערכות המשתפרות מכירות בחשיבות האתגר הזה; גם מערכות חינוך שביצועיהן מעולים ממילא מכירות בו. סינגפור השתמשה במוסד הארצי לחינוך לשם העברת פיתוח מקצועי איכותי לסגל ההוראה שלה: "גם אם יהיו לך תכנית הלימודים הטובה ביותר, התשתיות הטובות ביותר והמדיניות הטובה ביותר, הכול ילך לאיבוד בלי מורים טובים... אנחנו נותנים למורים שלנו 100 שעות פיתוח מקצועי מדי שנה... אם אין לך מורים בעלי השראה, איך יהיו לך תלמידים כאלה?"³⁵ גם באנגליה הרפורמות התמקדו בשיפור העבודה בכיתה.

במילותיו של קובע מדיניות אחד, "בין השנים 1988 ו-1998 דברים רבים השתנו, השתנו לחלוטין, לפעמים פעמיים ושלוש. ואז הייתי נכנס לכיתה לימוד בבית ספר יסודי ב-1998 וחשב לעצמי – זה דומה מאוד ל-1988... מאז 1998 שינינו את זה. הכנסנו את הרפורמה לתוך כיתה הלימוד"³⁶. צעדים מסוימים שננקטו לשיפור ההוראה השפיעו דרמטית על תוצאות התלמידים. בתוך שש שנים בלבד הגדילה בוסטון את מספר התלמידים שעמדו בסטנדרט המדינתי מ-25% ל-74% במתמטיקה, ומ-43% באנגלית ל-77%. באנגליה, שם חל שיפור מועט בלבד בתוצאות התלמידים בתחומי האוריינות והחשבון במשך כמעט 50 שנה, הממשלה פרשה תכניות ארציות חדשות שמשמשות בשיטות ההכשרה הטובות ביותר. בתוך שלוש שנים בלבד גדל מספר התלמידים העומדים ביעדי האוריינות מ-63% ל-75%.

הכרחי אבל לא מספיק

מערכות החינוך הטובות ביותר אינן מתפשרות במה שנוגע לשיפור איכות ההוראה בכיתות. אבל התמקדות זו בהוראה, אף שהיא תנאי הכרחי, אינה יכולה להביא לשיפור כשלעצמה. **כדי לשפר את ההוראה מערכות חינוך צריכות לחצוא דרכים לשנות מן היסוד את מה שקורה בכיתה.** ברמת המורה היחיד, נובעת מכך חתירה לשלושה יעדים: מורים יחידים צריכים להיות מודעים לחולשות ספציפיות בדרכי ההוראה שלהם. ברוב המקרים עניין זה כרוך בכניית מודעות לא רק למה שהם עושים, אלא גם לחשיבה שעליה מושתת עשייתם. מורים יחידים צריכים להבין שיטות עבודה בדוקות ספציפיות. בדרך כלל אפשר להשיג זאת רק באמצעות הדגמה של שיטות כאלה בסביבת עבודה אמיתית. מורים יחידים צריכים לרצות לשפר את השיפור הנדרש. בדרך כלל דבר זה דורש שינוי מוטיבציוני עמוק שאין

להשיגו באמצעות שינוי התמריצים החומריים. שינויים כאלה מתחוללים כאשר למורים יש ציפיות גבוהות, תחושת ייעוד משותפת ומעל הכול אמונה קיבוצית ביכולתם להשפיע באמת על חינוכם של הילדים המופקדים בידיהם.

מן הרפורמות שבחנו רבות לא הצליחו להגיע לשיפור משמעותי בעיקר משום שלא הצליחו לממש את כל שלושת היעדים הללו בעת ובעונה אחת. רפורמות מסוימות הגבירו את רמת האחריות או הנהיגו תמריצים מבוססי ביצועים לשיפור המוטיבציה, אבל עשו זאת בלי לעזור למורים להבין את חולשותיהם או בלי להקנות להם ידע על שיטות עבודה בדוקות.

נתונים רבים מראים שאם לא מממשים את כל שלושת היעדים הללו יחד, השינוי שאפשר לחולל מוגבל בלבד. כך לדוגמה, מחקרים שברקו אילו השפעות יש לשכר מבוסס ביצועים על תוצאות התלמידים בצפון קרוליינה, בדנבר ובטקסס גילו שגם אם תוצאות התלמידים משתפרות במידת מה בבתי ספר מסוימים, הרי שהשיפור אינו ניכר.³⁷ רפורמות החושפות מורים לשיטות עבודה בדוקות באמצעות סדנאות וחומרים כתובים – אבל בלי שהידע הזה יהיה מדויק דיו כדי שמורים יבינו כיצד ליישמו בכיתותיהם – נכשלות אף הן: "התפיסה שרעיונות הבאים מבחוץ יביאו כשלעצמם לשינוי בכיתה ובבית הספר פגומה מיסודה"³⁸. אבל למרות ראיות אלה ולמרות העובדה שכמעט כל בעלי המקצוע האחרים מבצעים את מרבית הכשרתם בתנאי שטח (רופאים ואחיות בבתי חולים, אנשי כמורה בכנסיות, עורכי דין בבתי המשפט, יועצים עם לקויות), חלק קטן ביותר מהכשרת המורים מתרחש בכיתות עצמן; המקום היחיד שבו הכשרה כזאת תהיה מדויקת ורלוונטית מספיק כדי לפעול ביעילות מרבית.

גישות שונות

מערכות חינוך מעולות משתמשות ככלל בארבע גישות שונות

כדי לעזור למורים לשפר את הוראתם, להבין את החולשות שבשיטות העבודה שלהם, לספק להם ידע מדויק על שיטות בדוקות ולהמריצים לבצע את צעדי השיפור הדרושים.

בניית מיומנויות מעשיות בתקופת ההכשרה הראשונית:

חלק ממערכות החינוך המעולות והמשתפרות העבירו את תקופת ההכשרה הראשונית שלהן מאולם ההרצאות אל כיתה בית הספר. בדרך זו הן יכולות לבנות מיומנויות הוראה בדרך יעילה יותר. בתכנית Teacher Residency בבוסטון, למשל, החניכים מבליים ארבעה ימים בשבוע בבית הספר. באנגליה שני שלישים מקורסי הכשרה בני שנה מוקדשים לפרקטיקה הכיתתית. בשנת ההכשרה הראשונה של מורים ביוון, הם מבליים עד יומיים בשבוע בהדרכה צמודה בכיתות.

הצבת מדריכים בבתי הספר לשם תמיכה במורים: כל

מערכות החינוך הטובות ביותר, ובכללן המערכות המפגינות שיפור מהיר, מבינות שכדי להשיג מורים טובים צריך להכשיר אותם באמצעות מורים טובים, קרי להדריכם בהדרכה צמודה וממוקדת בכיתה הלימוד עצמה. מורים מומחים נשלחים לכיתות כדי לצפות בפרחי ההוראה ולתת להם הדרכה צמודה במונחים של משוכ, הדגמה של הוראה טובה יותר ועזרה בחשיבה על דרכי העבודה שלהם. באנגליה מורים בעלי שם זוכים לעומס הוראה מופחת כדי שיוכלו לבלות זמן רב יותר בהדרכת עמיתיהם. בשיקגו ובבוסטון מדריכי אוריינות מוצמדים למורים בכיתות כדי לעזור להם לשפר את הוראתם.

בחירה ופיתוח של מנהיגות פדגוגית יעילה: הדרכה

צמודה היא מהלך מערכתי יעיל, אבל אפשר להגביר את יעילותה אם בתי הספר עצמם יפתחו תרבות של הדרכה ופיתוח סגל. כדי להשיג יעד זה, מערכות חינוך מסוימות מוודאות שראשי בתי הספר שלהם יהיו גם מנהיגים פדגוגיים.

הן מפתחות מנגנונים לבחירה של המורים הטובים ביותר כמנהלים, ואז מכשירות אותם להפוך למנהיגים פדגוגיים המבילים חלק ניכר מזמנם בהדרכה ובייעוץ למוריהם. מורים בכתי ספר קטנים ברוב המערכות הטובות ביותר מבילים 80% מיום הלימודים בעבודה על שיפור ההוראה ובהרגמה של מערך התנהגויות המפתחות את יכולתם ורצונם של המורים לשפר את דרכי ההוראה שלהם.

יצרה למורים ללמוד אלה מאלה: מורים ברוב בתי הספר

שלוש מן הגישות. שתי הגישות הראשונות הן צעדים לשיפור ההוראה שאינם מנסים לטבוע תרבות של שיפור מתמשך; שתי האחרונות משלימות אותן באמצעות התמקדות בפיתוח תרבות שיכולה לעזור בהבטחת שיפור רציף.

בניית מיומנויות מעשיות בתקופת ההכשרה הראשונית

מורים מפתחים את רוב יכולות ההוראה שלהם במהלך שנות ההכשרה והעבודה הראשונות. בכמה ממערכות החינוך שבחנו

המדיניות היחידה שאומצה כמעט בכל מערכות החינוך הייתה **צמצום גודל הכיתות**. אבל מן הנתונים עולה שמלבד לשכבות הגיל הנמוכות מאוד צמצום גודל הכיתה אינו משפיע במיוחד על הישגי התלמידים. מבין 112 מחקרים שבחנו את השפעות השינוי הזה על תוצאות התלמידים, רק 9 מצאו קשר חיובי כלשהו

עובדים לברם. בכמה מן המערכות הטובות ביותר, בייחוד ביפן ובפינלנד, מורים עובדים יחד, מתכננים בצוותא את השיעורים, צופים זה בשיעוריו של זה ועוזרים זה לזה להשתפר. מערכות אלה יוצרות בכתי הספר שלהן תרבות שבמסגרתה תכנון משותף, חשיבה משותפת על הוראה והדרכת עמיתים הם מאפיינים רגילים ושגרתיים בחיי בית הספר. כך המורים יכולים להתפתח באופן רציף. רוב מערכות החינוך הטובות בעולם משלבות שתיים או

התמיכה הניתנת למורים בתקופה זו אינה יעילה כפי שהייתה יכולה להיות. מחקרים מראים שתכניות הכשרה רבות בארצות הברית אינן משפיעות כמעט על יעילות המורים.³⁹ לעתים קרובות הסיבה היא שהקשר בין מה שפרחי ההוראה עושים במהלך הכשרתם לבין מה שהם מצופים לעשות בכיתת הלימוד אינו חזק דיו. אנגוס מקבית, המפקח לשעבר על בתי הספר של העיר אדמונטון באלברטה, מצייין: "לא היינו חולמים להוציא לשטח רופא טירון ולומר לו 'לך תנתח מישהו' בלי 3 או 4 שנים

של ניסיון מעשי – ניסיון מודרך. לעומת זאת אנחנו מוציאים מורים, מציבים אותם בכיתות, ואז שוכחים מהם".⁴⁰ כל מערכות החינוך הטובות יותר שחקרנו שילבו בתכניות ההכשרה שלהן התמחות מעשית. בוסטון, אנגליה, פינלנד ויפן הלכו צעד אחד נוסף והגדילו את כמות התמיכה המעשית האינטנסיבית הניתנת למורים חדשים וכן מצאו דרכים להגברת יעילותה של התמיכה הניתנת.

בוסטון: בוסטון הנהיגה תכנית הכשרה המבוססת על מודל ההתמחות הרפואית. תכנית זו משלבת כמות גדולה של התנסות מעשית, רקע תיאורטי מקיף ולימודים לתואר גבוה (מוסמך). אחרי סמסטר קיץ בן 6 שבועות מבליים פרחי ההוראה שנה של חניכות בכתי הספר. במשך שנה זו הם עובדים עם מורה מנוסה 4 ימים בשבוע ויום אחד בשבוע מוקדש ללימודי קורסים. בשנתם השנייה כל מורה חדש מוצמד לחונך המספק לו שיעורים וחצי של הדרכה כיתתית מדי שבוע. מדריכים אלה "מדגימים, מלמדים יחד, צופים ועוזרים בנייהול הכיתה, בתכנון שיעורים ובאסטרטגיות הוראה".⁴¹ כדי לשפר את איכות החונכות בתכנית בוסטון מעסיקה כיום כמה חונכים מומחים במשרה מלאה, וכל אחד מהם תומך ב-14 מורים חדשים.

אנגליה: אנגליה הציבה את כל המימון להכשרת מורים בפיקוחה של רשות חדשה – "סוכנות ההכשרה והפיתוח לבתי הספר" (TDA). ה-TDA קבעה סטנדרטים חמורים למוסדות העוסקים בהכשרת מורים, ביניהם דרישת מינימום של 24 שבועות⁴² של ניסיון מעשי ברוב הקורסים (שני שלישים מתקופת הקורס בתכניות שנתיות) ודרישה שניסיון מעשי זה יספק סביבת למידה טובה לפרחי ההוראה. מערך פיקוח עצמאי בודק את ספקי ההכשרה; ה-TDA מצמצמת את המימון או שוללת רישוי מספקים שאינם עומדים בסטנדרטים. אנגליה

שלוש שנים בלבד. גם מערכות חינוך במזרח התיכון השתמשו באסטרטגיות של הדרכה כדי לחולל שינויים משמעותיים בהוראה בבתי הספר שלהן, ובין השאר הביאו מדריכים ממערכות חינוך זרות כדי שיכשירו במהירות מורים רבים בסגנונות הוראה שונים.

בחירה ופיתוח של מנהיגים פדגוגיים יעילים

המחקר בתחום המנהיגות הבית-ספרית מעלה ש"המנהיגות הבית-ספרית משפיעה על הלמידה כמעט במידה שההוראה בכיתה משפיעה עליה"⁴³. כ-97% מבתי הספר באנגליה שרשות הפיקוח העצמאית דירגה "טובים" או "מצוינים" מובלים בידי צוותי ניהול המדורגים אף הם "טובים" או "מצוינים"; רק 8% מבתי הספר שצוותי הניהול שלהם דורגו "משביעי רצון" ומטה דורגו בעצמם "טובים" או "מצוינים"⁴⁴. מסתבר שבהיעדרם של מנהלים יעילים, בתי ספר אינם צפויים להתנהל בתרבות של ציפיות גבוהות או לשאוף לשיפור רצוף. "בתי ספר נעשים פגיעים כאשר יעילותו של מנהל טוב פוחתת עם הזמן או כאשר מנהל חזק עוזב את בית הספר בלי שפיתח צוות הנהגה בטוח בעצמו ויעיל"⁴⁵.

הנהגה בית-ספרית חזקה ממלאת תפקיד חשוב במיוחד בשיפור בית הספר. הרפורמות שנוצרו בבוסטון, באנגליה ובסינגפור ממחישות כולן שהנהגה בית-ספרית טובה חשובה לייצורם של שינויים מהירים ומשמעותיים בעבודת ההוראה. מערכות החינוך הטובות ביותר מיישמות ידע מקיף וצומח על מאפייניה של מנהיגות בית-ספרית יעילה כדי להפוך את מנהליהן לכוחות משפרי הוראה. באופן כללי, פיתוחם של מנהיגים פדגוגיים יעילים בבתי הספר בנוי על שלושה אדנים:

הפיכת המורים המתאימים למנהלים: כדי לייצר מנהיגים בית-ספריים יעילים, מערכות חינוך צריכות תחילה לבחור באנשים המתאימים לתפקיד. "קומץ תכונות אישיות" – כך

צעדים מסוימים שננקטו לשיפור ההוראה השפיעו דרמטית על תוצאות התלמידים. בתוך שש שנים בלבד הגדילה בוסטון את מספר התלמידים שעמדו בסטנדרט המדינתי מ-25% ל-74% במתמטיקה, ומ-43% באנגלית ל-77%

ובמקרים אחרים מדובר במורים מנוסים ובעלי מוניטין, שעומס ההוראה שלהם צומצם כדי שיוכלו לתמוך במורים אחרים ולהדריכם. סינגפור ממנה מורים בכירים ומורים מומחים שיובילו את הדרכתם ופיתוחם של מורים בכל אחד מבתי הספר שלה.

הדרכה יכולה להוביל לשיפור ניכר בתוצאות בתוך זמן קצר. באמצעות "אסטרטגיות האוריינות והחשבון הארציות" שלה הכשירה אנגליה מדריכים להוראת אוריינות וחשבון בכל בתי הספר היסודיים. היא פיתחה רשת של מומחים ארציים להכשרת המדריכים הללו והתמקדה בפדגוגיות יעילות לשיפור תוצאות התלמידים ובשיטות שיעורו מורים להשתמש בהן. התוצאה הייתה שיפור ניכר בתוצאות בתוך

גם הנהיגה שנת "טבילה" שבמהלכה מורים חדשים זוכים לתמיכה ולפיקוח מוגברים, לעומס הוראה מופחת, המותיר זמן רב יותר לתכנון ולהכשרה ולביקורת ביצועים סדירה שמטרתה להבליט תחומים טעוני שיפור.

פינלנד: רוב הפקולטות לחינוך מנהלות בתי ספר משלהן

המשמשים בסיסי הדרכה למורים. מדובר בבתי ספר לכל דבר ועניין, שמאפשרים לפרחי ההוראה להתנסות במשימות ההוראה הראשונות שלהם. המבנה הארגוני עוזר להבטיח שתוכני הקורסים יקושרו הדוקות לניסיון המעשי הנצבר בבתי הספר.

יפן: תכניות ההכנה למורים באוניברסיטאות של יפן מתמקדות

בראש ובראשונה בכניית היכולות הפנימיות, ידע התוכן והידע הפדגוגי של המורים לעתיד. ב-1989 הנהיגה יפן תכנית הכשרה אינטנסיבית למורים בשנתם הראשונה. במהלך שנה זו החניכים מפתחים את מיומנויות ההוראה המעשיות שלהם, עובדים במשרה מלאה בבתי ספר ומקבלים עוד יומיים של הדרכה ותמיכה צמודות מ"מורים יועצים". המורים היועצים מדריכים וחונכים אבל אינם כותבים הערכות למורים החדשים במהלך שנתם הראשונה בכיתה.

הצבת מדריכים בבתי הספר לשם תמיכה במורים בכיתות

האתגר הבא נעוץ בהפיכת ההכשרה במהלך העבודה לכלי יעיל בשיפור ההוראה. כמה ממערכות החינוך עושות זאת באמצעות הדרכה תוך כדי עבודה (in-service training). מורים מומחים, העוברים הכשרה בהדרכת מורים אחרים, נכנסים לכיתות כדי לצפות במורים, לתת להם משוב, להדגים הוראה ולהשתתף בתכנון השיעורים. במקרים מסוימים המומחים הם מדריכים במשרה מלאה שהמחוז או משרד החינוך מעסיק

פינלנד: בחירת מורים

<p>רק 1 מבין 10 מועמדים מתקבל והופך למורה</p>	<p>בידוק התאמה יסודית:</p> <ul style="list-style-type: none"> בחינה רב-ברירתית בת 300 שאלות הבדוקות יכולת מתמטית ומילולית, ופתרון בעיות (החל משנת 2007; בעבר התבסס הסיבוב הראשון על ציוני תיכון וגורמים אחרים). 	<p>סינון ארצי</p>
	<p>בדיקה כללית של יכולת אקדמית ואוריינות:</p> <ul style="list-style-type: none"> הבחינות בודקות את היכולת לעבד מידע, לחשוב באופן ביקורתי ולהשתמש בנתונים. המועמדים נדרשים להיות בין 20 האחוזים העליונים במחזור הלימוד שלהם. 	<p>בחירות הערכה (אוניברסיטה)</p>
	<p>בידוק התאמה להוראה:</p> <ul style="list-style-type: none"> ראיונות בודקים את המוטיבציה ללמד, את המוטיבציה ללמוד, את יכולות התקשורת ואת האינטליגנציה הרגשית. 	<p>ראיונות (אוניברסיטה)</p>
	<p>בידוק התאמה להוראה:</p> <ul style="list-style-type: none"> תרגילים קבוצתיים ומפגני הוראה בודקים תקשורת וכישורים בין-אישיים. 	<p>עבודה קבוצתית (אוניברסיטה)</p>
	<p>לאחר השלמת ההכשרה, המועמדים מגויסים בידי בתי ספר יחידים.</p>	<p>גיוס בידי בית הספר</p>

* הליך משתנה מאוניברסיטה לאוניברסיטה.
 מקור: Attracting, Developing and Retaining Teachers: Background report for Finland; ראיונות, מקינזי.

עולה מן המחקרים בנושא – "מסביר חלק גדול מן השונות ביעילות ההנהגה"⁴⁶ כדי לגייס את האנשים המתאימים לתפקידי מנהיגות, מערכות החינוך הטובות מעניקות תמריצים מתאימים שיגרמו למורים הטובים ביותר להגיש את מועמדותם למשרות ניהול ומיישמות תהליכים יעילים לבחירת המועמדים הטובים ביותר. השיטות הספציפיות תלויות בעיקרן בשאלה אם בחירת המנהלים היא מרכזית (כלומר נשלטת בידי המחוז או משרד החינוך) או מבוזרת (קרי נשלטת בידי בתי הספר עצמם). סינגפור ושיקגו מדגימות שתי שיטות שונות.

סינגפור: שכר המנהלים גבוה, הן מתוך הכרה ברשישות התפקיד והן כדי למשוך מועמדים חזקים. כחלק מתהליך בחירה קפדני נדרשים המועמדים לעבור ב"מרכז הערכה" – סדרת מבדקים משוכללים המחלצת מהם התנהגויות הקשורות במיומנויות הליבה הנדרשות מן המנהיג הבית-ספרי. המועמדים המזוהים כבעלי פוטנציאל ניהולי משתתפים בתכנית בת 6 חודשים בניהול המכון הארצי לחינוך. מועמדים אלה עומדים להערכה רצופה אצל צוות ההכשרה, והערכה זו מוזנת חזרה אל תוך תהליך הבחירה. הערכה מתמשכת זו נותנת קריאה מדויקת יותר של התכונות הפנימיות של המועמדים בהשוואה להערכה המושגת בתהליך גיוס רגיל. בסוף התכנית רק מועמדים שנמצאו מתאימים לניהול ושאפשר לשבצם לבתי ספר מסוימים מתמנים למנהלים.

שיקגו: המנהלים נבחרים ומועסקים בידי המועצות הבית-ספריות, דבר המקשה יותר על המחוז לשלוט באיכותם. בתגובה לאתגר הארגוני הזה העמידה שיקגו רף כשירות גבוה מאוד למועמדים ויצרה תהליך בחירה דו-שלבי. מי שרוצה להציג את מועמדותו לניהול צריך לעבור תחילה את בדיקת הכשירות הזאת (שני שלישים מן הפונים נכשלים בניסיונם

מיישמות מודל פיתוח עקיב ומתואם (המבוסס לעתים תכופות על מודל של חניכות), אשר עוזר למנהיגים בית-ספריים ולא להם שרוצים להיות מנהיגים לפתח את שיטות ההנהגה האלה.

מיקוד זמנם של המנהלים במנהיגות פדגוגית: לאחר שמערכת החינוך מאתרת ומפתחת את האנשים המתאימים ומקנה להם את המיומנויות הנכונות, היא צריכה להבנות את התפקידים, את הציפיות ואת התמריצים שיבטיחו שמנהליה יתמקדו במנהיגות פדגוגית ולא באדמיניסטרציה,

הראשון). לאחר שלב זה מתחרים המועמדים הכשירים על משרות ניהול בבתי ספר ספציפיים.

פיתוח מיומנויות של מנהיגות פדגוגית: גיוס האנשים המתאימים להנהגת בית הספר הוא עניין חשוב מאוד, אבל חשוב לא פחות לצייד את האנשים הללו במערך המיומנויות הדרוש להם כדי שיהיו מנהיגים יעילים. בסופו של דבר, כל המנהיגים הבית-ספריים היעילים "משתמשים באותו רפרטואר של שיטות הנהגה בסיסיות"⁴⁷. מערכות החינוך הטובות ביותר

בניגוד למערכות חינוך שהמנהלים בהן מבליים את רוב זמנם במשימות שאינן קשורות ישירות בשיפור ההוראה בבית הספר, וכך מגבילים את יכולתם לייצר שיפור אמיתי בהישגי התלמידים.⁴⁸ מערכות אשר מבקשות להשתמש במנהליהן ככוחות רפורמה מצפות מהם להיות מורים מעולים המבליים את רוב זמנם בהדרכת מורים. במילותיו של אחד המנהלים המצליחים שראינו: "מורים אמורים לעזור לילדים ללמוד. מנהלים אמורים לעזור למבוגרים ללמוד. לכן זה קשה... אני הולך במסדרונות, והולך במסדרונות, והולך במסדרונות... אני בודק את תיבת הדואר שלי רק אחרי שכולם הולכים הביתה."⁴⁹

עזרה למורים ללמוד אלה מאלה

הגישה האחרונה היא לאפשר למורים ללמוד אלה מאלה. בניגוד למקצועות אחרים, שם אנשי המקצוע עובדים באופן טבעי בצוותים, מורים עובדים בדרך כלל לבדם – עובדה השוללת מהם אפשרויות טבעיות ללמוד איש מרעהו. מערכות חינוך אחדות מפעילות אסטרטגיות שמטרתן לשנות זאת באמצעות יצירת בתי ספר שבהם המורים צופים באופן סדיר זה בעבודתו של זה. כך הן מייצרות אווירה שממריצה מורים לשתף זה את זה בידע על מה שעובד ומה שאינו עובד, מעודדת אותם לתת משוב הדדי ועוזרת לבנות שאיפה משותפת ומוטיבציה משותפת לשיפור איכות ההוראה. מערכות אלה הן כמה מן הטובות ביותר מכין אלה שבדקנו.

יפן: תרבות הלמידה בבתי הספר היפניים מבוססת על "שיעורי מחקר". קבוצות של מורים עובדות יחד לשם שכלולם של שיעורים יחידים ומתכננות בצוותא, מבצעות בצוותא ואז מעריכות בצוותא אסטרטגיות הוראה שונות להשגת יעדי לימוד מוגדרים. קבוצות מורים מבקרות אלה בכיתות הלימוד של אלה כדי לצפות ולהבין את דרכי עבודתם של מורים

אחרים. דגש חזק מושם על הבטחה שדרכי העבודה הטובות ביותר יופצו בכל בית הספר: "כאשר מורה אמריקנית מבריקה פורשת, כמעט כל מערכת השיעור ודרכי ההוראה שפיתחה פורשים אתה. כאשר מורה יפנית פורשת, היא מותירה אחריה מורשת שלמה."⁵⁰

בוסטון: לוח השעות של המורים מתוכנן כך שכל המורים המלמדים את אותו נושא באותה שכבה ייהנו משעות חופשיות יחד. זמן זה משמש לתכנון משותף ולניתוח מובנה של דרכי עבודה בהנחיית המנהל או אחד ממדריכי האוריינות. המטרה היא להציף הברלים בין שיטות ההוראה של מורים שונים בבית הספר ולהבין כיצד השיטות משפיעות על תוצאות הלמידה. בהמשך לדיונים יש תצפיות עמיתים ותכנון משותף של אסטרטגיות הוראה. חלק מבתי הספר המיישמים גישה זו בנויים בצורה של תכנית פתוחה: בלי דלתות בין הכיתות ולעתים בלי קירות. כך מתאפשרת הוראה משותפת בדרך המעודדת מורים ללמוד זה מזה.

פינלנד: מורים מקבלים אחר צהריים אחד בשבוע לתכנון משותף ולפיתוח של תכניות לימודים. העובדה שתכנית הלימודים הארצית מגדירה יעדי תוצאות כלליים בלבד ולא את דרכי השגתם פירושה שמורים בכתי הספר צריכים לעבוד יחד על פיתוח תכנית הלימודים ועל אסטרטגיות ההוראה המותאמות לצורכי בית הספר. בתי ספר באותן רשויות עירוניות מעודדים לעבוד יחד ולחלוק ביניהם חומרים כדי שדרכי העבודה הטובות ביותר יופצו במהירות ברחבי המערכת.

סיכום

רבות מן הרפורמות שחקרנו לא הניבו את השיפור המבוקש, כיוון שלא השפיעו כמעט על המתרחש בכיתת הלימוד. לארי קיובן מדמה את השפעתן של רבות מן הרפורמות החינוכיות על

דרכי ההוראה להשפעתה של סופה על האוקיינוס: "פני השטח נסערים ותוססים, אך קרקעית האוקיינוס שקטה ושלווה (אם גם אפלה במקצת). המדיניות רועשת וגועשת, ויוצרת מראית עין של שינויים גדולים... אולם הרחק מתחת לפני השטח החיים נמשכים כמעט באין מפריע".

כל הנתונים המגיעים ממערכות החינוך הטובות והפחות טובות כאחת מראות שהדרך היעילה ביותר להגיע לשיפור רציף ומשמעותי בתוצאות התלמידים תלויה בשיפור רציף ומשמעותי בהוראה. מערכות חינוך מסינגפור עד אנגליה ומפינלנד עד בוסטון עשו זאת בהצלחה כשהניעו שיפורים ניכרים בהוראה אשר הובילו לשיפורים מוכחים בתוצאות התלמידים. ארבע הגישות שהוכיחו את יעילותן מתחילות כולן בהבנה של מה שדרוש לשיפור איכות הוראתו של מורה יחיד וממשיכות בפיתוח המערכות היוצרות תנאים דומים עבור כל המורים. הן מראות שאפשר להביא לשינוי מקיף בהוראה, הגם שמדובר במשימה מאתגרת.

הבטחת התוצאות הרצויות לכל ילד וילד



כנסת האנשים הנכונים לתחום ההוראה והפיכתם למורים יעילים נותנת למערכות חינוך את היכולת הדרושה לספק הוראה משופרת המוליכה לתוצאות משופרות. מערכות חינוך טובות הולכות צעד אחד נוסף ובונות תהליכים המיועדים להבטיח שכל ילד יוכל להפיק תועלת מן היכולת המערכתית המוגברת. מערכות אלה קובעות רף ציפיות גבוה מכל ילד, בוחנות את הביצועים אל מול הציפיות ומתערבות במקום שבו נוצר פער. הן מפתחות מהלכי התערבות יעילים ברמת הבית-ספרית, מזהות בתי ספר שביצועיהם אינם משביעים רצון ופועלות לשם הבאת הביצועים אל הרף המבוקש. **המערכות הטובות ביותר מתערבות גם ברמת התלמיד היחיד ומפתחות תהליכים ומבנים בתוך בתי הספר, המאפשרים לזהות מתי התלמיד מתחיל לפגור מאחור ואז לפעול לשיפור ביצועיו.**

יכולתה של מערכת חינוך להגשים את יתרונות ההוראה המשופרת תלויה ביכולתה לפרוש את ההוראה הזאת בעילות:

המערכת צריכה להבטיח שכל התלמידים – ולא רק חלקם – ייהנו מגישה להוראה מעולה. הבטחה זו אינה רק מטרה חשובה לפני עצמה; הבחינות הבינלאומיות מראות שביצועים חזקים של המערכת כולה תלויים בנגישותו הכללית של חינוך איכותי. ציוני "פיזה" של מערכות החינוך המובילות מראים, לדוגמה, מתאם נמוך בין תוצאות התלמידים לבין הרקע שהם מגיעים ממנו. **המערכות הטובות ביותר יצרו גישות המבטיחות שבית הספר יפצה על נקודות התורפה הנובעות מסביבתו הביתית של התלמיד.**

ברבות מן המערכות שחקרנו המבנים שאמורים להבטיח הוראה איכותית עקיבה חסרים או לקויים. באנגליה, למשל, מנגנוני התערבות בבתי ספר גרועים הוכנסו רק לאחרונה: "כדיעבד זו נראית שערורייה שבית ספר יכול להיכשל, להיות ידוע כבית ספר כושל, ולא לקבל שום עזרה. ביצועים גבוהים דורשים שכל ילד יצליח".⁵¹ מערכות המפצות על השפעותיהם של הכנסה נמוכה ורקע ביתי בעייתי בוודאי אינן נמצאות היום בכל מקום. אבל במקרים רבים, מהלכים כאלה חיוניים כדי להבטיח שרמת הביצועים הכוללת של מערכת החינוך תועלה די

הצורך: משפחות עניות ורשויות עניות משקיעות פחות בחינוך ילדיהן, וכך גוררות מטה את הביצועים הכוללים. בארצות הברית, למשל, סיכוייהם של ילדים שאמותיהם השלימו תואר ראשון להשתלב במערכת החינוך עוד לפני גיל בית הספר גבוהים כמעט פי שניים מסיכוייהם של ילדים שאמותיהם לא סיימו תיכון.⁵² באופן כללי, רשויות עשירות יותר מייצרות בתי ספר טובים יותר הודות לתקצוב עדיף. כך לדוגמה, ההוצאה השנתית על תלמידים ב-5% העליונים של בתי הספר הציבוריים המתקצבים ביותר בארצות הברית היא 12,400 דולר, ואילו ההוצאה ב-5% התחתונים מגיעה ל-5,700 דולר בלבד. פערים אלה משפיעים גם על אופיו של סגל ההוראה. שיעור התלמידים הלומדים עם מורים מתחילים (פחות משלוש שנות ניסיון) כפול בבתי ספר המשרתים אוכלוסיות עניות יחסית בהשוואה לבתי ספר המשרתים אוכלוסיות עשירות יותר.⁵³ כל הגורמים הללו מוסיפים לציפיות הנמוכות ולא-שוויון בהזדמנויות לתלמידים המגיעים מרקע עני יותר. מערכות החינוך הטובות בעולם מוודאות שכל תלמיד יזכה לחינוך הדרוש כדי לפצות על הרקע שבא ממנו. תחילה הן

בעולם מכירות בצורך להציב רף ציפיות ברור וגבוה לביצועי תלמידיהן.

מעקב והתערבות ברמה הבית-ספרית

כל מערכות החינוך הטובות בעולם מכירות בעובדה שאינן יכולות לשפר את מה שאינן מודרות. המעקב אחר התוצאות מאפשר להן לזהות ולהפיץ את שיטות הלימוד הטובות ביותר, לזהות תחומי חולשה ולדרוש מבתי הספר לתת דיין וחשבון על תוצאותיהם. באופן כללי, מידת האינטנסיביות של מעקב זה עומדת ביחס הפוך לביצועים הכוללים – הן בתוך כל מערכת והן בין מערכות. כך, מערכות המפגינות שיפור מהיר, בוסטון ושיקגו למשל, בוחנות כל תלמיד בין כיתות ג'–ח' מדי שנה בשנה ואילו מערכות מעולות דוגמת פינלנד ויתרו במידה רבה על הבחינות הארציות, ומבצעות רק הערכות תקופתיות של ביצועי תלמידים שתוצאותיהן חסויות. בתוך המערכות, בתי ספר שמפגינים ביצועים טובים נתונים למעקב פחות (סינגפור, למשל, פוטרת את בתי הספר הטובים ביותר שלה מבחינות מסוימות). בתי ספר שביצועיהם לוקים בחסר, לעומת זאת, נתונים למעקב צמוד יותר (כך למשל, בתי ספר באנגליה שביצועיהם אינם עומדים בציפיות נתונים לביקורות תכופות יותר, עד לשיפור ביצועיהם).

המערכות הטובות בעולם מפעילות שני מנגנונים לפיקוח על איכות ההוראה והלמידה:

בחיינות: הבחינות בודקות מה התלמידים יודעים, מבינים ומסוגלים לעשות ומספקות מדד אובייקטיבי של תוצאות אמיתיות ברמת פירוש גבוהה. הבחינות גם משפיעות בעוצמה על הנעת ביצועיה של כל מערכת חינוך. במילותיו של איש חינוך אוסטרלי אחר: "מה שנבחן הוא מה שנלמד, ואופן הבחינה קובע את אופן הלימוד."⁵⁹

הביצועים הכוללים של המערכת: "אנחנו נזקקנו למשהו קרוב יותר לקרקע."⁵⁶ תכנית הלימודים הארצית באנגליה קוצצה לשני שלישים מאורכה בעת שהונהגה לראשונה ב-1990; הקיצור משקף נכונות גוברת לתת למורים חופש רב יותר יחד עם שיפור בתוצאות. פינלנד, אחת המערכות הטובות ביותר מאלה שבדקנו, משתמשת באחת מתכניות הלימודים הגמישות ביותר: "היעד גבוה, אבל אנחנו רוצים שמורים יוכלו לקבל החלטות בעצמם."⁵⁷ תכנית הלימודים הפינית מדגישה את הצורך במורים שיתאימו את הלמידה להקשר המסוים שבו הם מוצאים את עצמם, ומכירה בעובדה שילדים לומדים בקצב שונה; עם זאת היא מציבה רף ציפיות גבוה למה שצריך להשיג בסופו של דבר.

תהליך קביעתן של ציפיות אלה הוא לעתים קרובות ארוך, קשה ורצוף מחלוקות; כתוצאה מכך, תכניות הלימודים הנגזרות ממנו מגלות שונות רבה. אבל דברים אחרים אינם משתנים בין המערכות הטובות ביותר. כולן מדגישות מאוד את תחומי החשבון והאוריינות בשנות הלימודים הראשונות, בין השאר בשל הראיות הרבות לקיומו של מתאם חזק בין גיבוש מוקדם של מיומנויות ליבה לבין מגוון תוצאות עתידיות: מחקר אורך מקיף בכריטיניה, למשל, מצא שציוני מבחנים באוריינות וכחשבון בגיל 7 מנבאים היטב את יכולת ההשתכרות בגיל 37 – אפילו בניכוי השפעות של רקע סוציו-אקונומי.⁵⁸ ישנה גם נטייה גוברת ליישר קו עם הסטנדרטים ככל העולם – בייחוד עם הסטנדרטים של הערכות "פיזה" של ה-OECD ושיטות הערכה מובילות אחרות. מערכות חינוך מסוימות מנסות להתאים את תוכני ההוראה בהווה לצרכים העתידיים של המדינה. סינגפור השקיעה משאבים רבים בניסיון לצפות את תמהיל הכישורים שתלמידיה יודקו לו עם סיום לימודיהם לשם הרחבה נוספת של כלכלתה והתאימה את תכנית הלימודים שלה לצרכים אלה. אבל כאמור, בלי קשר להבדלים ביניהן, כל מערכות החינוך הטובות

קובעות רף ציפיות ברור וגבוה בנוגע למה שכל תלמיד צריך לדעת, להבין ולהיות מסוגל לעשות. הן מבטיחות שהמשאבים והמיומן יגיעו אל התלמידים הזקוקים להם יותר מכול. אחר כך הן עוקבות מקרוב אחר הביצועים של בתי הספר ביחס לציפיות ומפתחות מנגנונים יעילים להתערבות כאשר ציפיות אלה אינן מתממשות. מערכות שונות עושות זאת בדרכים שונות, אבל באופן כללי רמת הפיקוח וההתערבות במערכות החינוך הטובות ביותר עומדת בזיקה הפוכה ליכולתם של המורים ובתי הספר היחידים להשתפר בכוחות עצמם. המערכות הטובות ביותר ממקמות את תהליכי הפיקוח וההתערבות בבתי הספר עצמם: שם הן יכולות לזהות את התלמידים הזקוקים לתמיכה ולספק אותה על בסיס רציף.

קביעת רף ציפיות גבוה להישגי התלמידים

כל מערכות החינוך הטובות והמשתפרות ביותר מתאפיינות בסטנדרטים קוריקולריים הקובעים רף ציפיות ברור וגבוה להישגי התלמידים. הרפורמה בבוסטון מכוונת להגדלת מספר התלמידים העומדים בסטנדרטים המדינתיים של מסצ'וסטס – שהם מן הגבוהים בארצות הברית. אלברטה קובעת רף ציפיות גבוה לביצועי התלמידים ומשתתפת בבחינות בינלאומיות כגון "פיזה" ו"טימס" כדי למדוד את הסטנדרטים שלה: "אם הילדים שלנו עוברים את הבחינות המחוזיות אבל מפגינים ביצועים נמוכים בהשוואה למערכות חינוך מעולות אחרות במבחינה 'פיזה', אנחנו יודעים שצריך להעלות את הסטנדרטים שלנו."⁵⁴ פינלנד ערכה רפורמה בתכנית הלימודים שלה בשנת 1992 והחליפה תכנית לימודים ארצית קשיחה ביעדים לכל התלמידים: "אנחנו מצליחים כיוון שאנחנו מכוונים גבוה."⁵⁵ אפשר לומר שמערכות חינוך משתמשות בסטנדרטים קשיחים יותר כאשר הביצועים הכלליים של המערכת נמוכים ומרפות אותם ככל שהמערכת משתפרת. בוסטון, לדוגמה, גילתה שהסטנדרטים של מדינת מסצ'וסטס היו רפויים מדי לנוכח

ביקורת בית-ספרית: ביקורות או פיקוח מעריכים את ביצועיו של כל בית ספר בהשוואה למדרים נתונים. בניגוד לבחינות הם מודדים הן את התוצאות והן את התהליכים המניעים אותן, ועל כן מסוגלים לעזור לבתי ספר ולמערכות לזהות תחומים טעוני שיפור. ביקורות בית-ספריות גם מאפשרות למערכות החינוך למדוד חלק מן התוצאות

יצרה מערך פיקוח עצמאי המדווח ישירות לפרלמנט והציבה את הבחינות הארציות באחריותו של רגולטור עצמאי למחצה. ניו זילנד יצרה מערך פיקוח עצמאי המדווח לשר משלו (אף ששני התיקים – משרד החינוך ומשרד הביקורת על החינוך – מופקדים תכופות בידי אותו אדם עצמו). באופן כללי, הסדרי הפיקוח על בתי הספר תלויים ברמה

הערכה עצמית בצד ביקורת חיצונית מדי 3-4 שנים: באנגליה, הונג קונג וניו זילנד בתי הספר נבדקים כל 3-4 שנים מתוך דגש חזק על הערכה עצמית רציפה של בתי הספר בתקופות הביניים. כל שלוש המערכות נעות אל עבר מודלים של ביקורת אינטנסיבית פחות, ככל שהן משתפרות. אנגליה, למשל, הנהיגה משטר בקרה חדש ב-2005, אשר ברוב המקרים קיצץ כמעט במחצית את מספר ימי הביקורת. בתי ספר המפגינים ביצועים טובים נבדקים לעתים נדירות יותר, ובאינטנסיביות פחותה, בהשוואה לבתי ספר שביצועיהם לוקים בחסר.

ביקורת עצמית וביקורת חיצונית מעת לעת: בסינגפור בתי הספר נדרשים לבצע הערכה עצמית סדירה; ביקורות חיצוניות מתבצעות פעם ב-5 שנים. בפינלנד אין כל מחזור ביקורת פורמלי; בתי ספר יכולים לבקש ביקורת לא פורמלית של הוראתם ולמידתם ככל נקודה בזמן, כדי להוסיף לתהליכי הביקורת הפנימיים שלהם.

בקרית התוצאות מבטיחה שהמערכת תחזיק במידע הדרוש כדי להתערב כאשר בתי ספר מתחילים להידרדר. מהלכי התערבות יעילים – דוגמת אלה שהתבצעו באנגליה, בניו יורק ובניו זילנד – מתאפיינים בכמה תכונות:

פרסום של דוחות ביצועים: במקרים רבים, מערכות חינוך המבקשות לנהוג שקיפות בביצועי בתי הספר שלהן (בדרך כלל באמצעות פרסום נתוני הביקורת והבחינות) נותנות לציבור דין וחשבון תדיר ומלא יותר, והמודעות הציבורית הגוברת מניעה שיפורים נוספים. במילותיו של קובע מדיניות אחד מניו זילנד: "אנחנו מפרסמים לכול; הרבר יוצר מתח במערכת – שקיפות של הבעיות – וזה מניע שיפור".⁶¹ אלא שבניגוד לבתי ספר טובים, שרבים מהם משתפרים עוד יותר בעקבות הלחץ שמקורו בשקיפות המערכת, הרי שבתי ספר

הכללית של ביצועי המערכת, ובמקרים מסוימים בביצועיהם הספציפיים של בתי הספר. לרוב, כאשר מערכת חינוך משתפרת, הפיקוח עליה עובר מסוכנויות חיצוניות אל בתי הספר עצמם.

ביקורת חיצונית שנתית: מערכות חינוך המיישמות רפורמות שאפתניות נוטות להשתמש בביקורות חיצוניות תכופות יותר. בניו יורק, בקטאר ובבחרין, למשל, כל בתי הספר נבדקים בידי סוכנות פיקוח חיצונית אחת לשנה. כל שלוש המערכות מתכננות להפחית את אורכה או את תכיפותה של הביקורת החיצונית בד בבד עם השתפרות המערכת.

המבוקשות הרקות והמורכבות יותר – תוצאות שקשה או לבתי אפשרי למדוד בבחינות.

ברבות ממערכות החינוך הטובות ביותר, האחריות לפיקוח על התוצאות הופרדה מן האחריות לשיפורן. במילותיו של קובע מדיניות בניו זילנד, "לא ייתכן שאותם אנשים האחראים לשיפור החינוך יהיו אחראים גם להכרעה אם השיפור המבוקש אמנם הושג".⁶⁰ הונג קונג הקימה לבתי הספר מערך פיקוח הפועל בנפרד מן המחלקות שהם מדווחים אליהן, אך נמצא עדיין במסגרתו של משרד החינוך. נוסף על כך היא כוננה מועצת בחינות עצמאית הפועלת במנותק ממשרד החינוך, ואף על פי כן חייבת בסופו של דבר דין וחשבון לשר. אנגליה

הסלקטיביות של תכניות ההכשרה מגבירה את קסמן בעיני התלמידים המעולים. תוצאה נוספת היא **סינגפור יכולה להרשות לעצמה** להשקיע משאבים רבים יותר בהכשרתו של כל מורה בהשוואה למערכות חינוך אחרות כיוון שתלמידים מעטים יותר משתתפים בקורסים שלה. כך, **הכשרת המורים** הופכת למסלול לימודים **מושך** **ויוקרתי** בסינגפור ועובדה זו הופכת את **ההוראה** עצמה למקצוע מושך ויוקרתי

חדשות. אחר כך הם מיישמים את ממצאיהם ברפורמות חינוכיות עתידיות. סינגפור מוציאה כמעט 10 מיליון דולר בשנה על חקר שיטות הוראה טובות יותר. אנגליה משתמשת בנתוני הפיקוח וההערכה שלה לשם זיהוי בתי הספר והמורים הטובים ביותר, ואז משתמשת בהם כדי לפתח גישות חדשות ולקדם רפורמה.

פיקוח והתערבות ברמת התלמיד היחיד

ההתערבות ברמת בית הספר מונעת התפתחות של כישלונות כלליים במערכת, אך בתי הספר ומערכות החינוך היעילים ביותר מפקחים ומתערבים גם ברמת התלמיד היחיד. פיקוח והתערבות אלה חיוניים כדי שהמערכת תוכל לספק ביצועים חזקים ועקיבים לכל בתי הספר שלה. בארצות הברית, לילד בן 3 ממוצע שהוריו בעלי מקצועות חופשיים יש אוצר מילים בן 1,100 מילים ומנת משכל של 117. לעומתו, לילד ממוצע להורים נתמכי סעד יש אוצר מילים בן 525 מילים בלבד, ומנת משכל של ⁶⁴79. **בתי ספר שלא יתערבו התערבות יעילה כדי לפצות על השפעותיה של סביבה ביתית ענייה יותר - סיכוייהם לסגור פערים כאלה קטנים. בתי הספר הטובים ביותר בכל מערכת מפתחים מנגנונים למטרה זו בדיוק.**

פינלנד הרחיקה לכת יותר מכל מדינה אחרת כדי להבטיח

סיכון גבוה מן הממוצע להיכשל: סכומים אלה מגיעים ל-1.5 מיליארד דולר בשנה.

התערבות להחלפה או לשיפור של ההנהגה הבית-

ספרית: מנהיגות בית-ספרית חזקה חיונית לשיפור ביצועיהם של בתי ספר כושלים. מערכות החינוך הטובות ביותר, בדומה למשתפרות המהירות, יוצרות מנגנונים המאפשרים לממשל המרכזי או המקומי להחליף את הנהגת בית הספר במקרים שבהם הסדרי הפיקוח הרגילים אינם מאפשרים זאת. בשיקגו, באנגליה ובניו זילנד, המחוז, הרשויות המקומיות או הממשל המרכזי (בהתאמה) רשאים להחליף את המנהיגות הבית-ספרית כאשר בית הספר אינו מצליח להשתפר בכוחות עצמו. בוסטון החליפה 5% מן המנהלים בשנה הראשונה לרפורמה, ובהמשך כמה מן המנהלים הגרועים ביותר מדי שנה.

נוסף על כך המערכות הטובות ביותר משתמשות בתוצאות הפיקוח וההתערבות לצורך זיהוי של שיטות ההוראה הטובות ביותר, כדי להפיצן ברחבי המערכת. סינגפור בחנה את שיטות הלימוד בבתי הספר הטובים ביותר שלה ויודאה שלקחהם וועברו לבתי ספר אחרים. חוקרים מסינגפור בנו מעבדות כיתה במכון הלאומי לחינוך, ושם הם בוחנים בקפידה את תגובות התלמידים לרעיונות חדשים, לשיטות ולאסטרטגיות הוראה

כושלים משתפרים לעתים רחוקות בלבד מסיבה זו גרדא. "אם בית הספר אינו יודע כיצד להשתפר, אם אין לו היכולת להשתפר, שום לחץ לא ישנה את ההוראה"⁶² ואמנם, בכמה מן המערכות הטובות ביותר, השקיפות של ביצועי בתי הספר נתפסת כמכשול ולא כגורם המסייע לשיפור: "שיפור מגיע מבנייה של יכולת ומרתימת רצונם הטוב של מורים ובתי ספר; לחץ נוסף אינו מוביל אלא להתנהגות רגרסיבית [למשל הוראה לקראת מבחנים, בדיקת תלמידים על שאלות מבחנים, מניעת תלמידים עניים מהשתתפות במבחנים ולעתים גם רמאויות]"⁶³ פינלנד שומרת על חיסיון של הערכות ביצועים וביקורות ומספקת את התוצאות רק לבית הספר המבוקר ולרשויות העירוניות. הונג קונג אימצה מדיניות של אי-פרסום נתוני הביצועים כדי להפחית את מה שנתפס כלחץ ביצועים מוגזם ממילא על תלמידים ומורים.

חינוך: ניו זילנד, אלברטה, אנגליה ושיקגו הנהיגו כולן מודלים של מימון המסיטים משאבים נוספים לבתי ספר טעוני שיפור. נוסחאות המימון מספקות תקציבים מוגדלים לבתי ספר המקבלים תלמידים מעוטי יכולת. אנגליה מזרימה משאבים נוספים למספר גדול של בתי ספר הנחשבים לבעלי

ביצועים גבוהים ואחידים לכל רוחבה של מערכת החינוך שלה. ילדים פינים מתחילים את לימודי טרום החובה שלהם בגיל 6 ואת בית הספר עצמו בגיל 7 – שלוש שנים אחרי רבים מבני גילם באירופה. בבית הספר היסודי הם לומדים רק 4 או 5 שעות ביום. בין גיל 7 ל-14 הילדים הפינים מקבלים פחות שעות הוראה מכל ילדי ה-OECD. ואף על פי כן, בגיל 15 הילדים הפינים ניצבים בראש הטבלה העולמית במבדקי קריאה, מתמטיקה, מדעים ופתרון בעיות של ה-OECD, ומפגינים ביצועים טובים בהרבה מכל שכניהם בסקנדינביה.

חלק מן ההסבר לכך טמון בעובדה שפינלנד מכניסה להוראה את האנשים הנכונים (היא מגייסת מבין ה-10% העליונים של בוגרי בית הספר, מפקחת על הכניסה למכללות למורים ומשלמת שכר התחלתי טוב) ודואגת לפיתוח שיהפוך אותם למורים יעילים לאחר בחירתם (באמצעות הכשרה מעולה, מנהיגות פדגוגית מעולה וקהילות לימוד מקצועיות בתוך בתי הספר). אבל הסיפור אינו מסתכם בכך. פינלנד פיתחה גם מערך יעיל להפליא של התערבות לתמיכה בתלמידים יחידים בתוך בית הספר. כל בית ספר פיני מעסיק כמה מורים לחינוך מיוחד. בבתי הספר שביקרנו בהם במהלך מחקרנו ראינו שיש בממוצע מורה אחד לחינוך מיוחד על כל שבעה מורים רגילים. מורים לחינוך מיוחד מעניקים תמיכה של אחד על אחד או עובדים בקבוצות קטנות עם תלמידים הנתונים בסכנת הידרדרות. הם מתערבים כדי לתמוך ב-30% מתלמידי בית הספר בכל שנה נתונה. מורי החינוך המיוחד נותנים סיוע בעיקר בתחומי הפינית והמתמטיקה, וזוכים לשנת הכשרה נוספת כדי שיוכלו למלא את תפקידם.

החינוך המיוחד בפינלנד נוקה מסטיגמות קודם כול בזכות מספרם הגדול של התלמידים המשתתפים בתכנית וכמו כן בזכות הנהוג שגם התלמידים הטובים ביותר נשלחים, מפעם לפעם, להוראה נוספת – מכאן ברור שהתערבות מסוג זה אינה בהכרח סימן לביצועים נחותים. התערבות מהירה ברמת

התלמיד היחיד מאפשרת לפינלנד למנוע מניצני כישלון לתפוח לכלל כישלונות ארוכי טווח. כך היא יכולה לקיים בכתי הספר שלה תוצאות חזקות ושוויוניות לאורך זמן. מערכות חינוך טובות אחרות פיתחו גישות שונות המאפשרות להן להתערב לשם תמיכה בתלמידים הנקלעים לפיגור. באסיה המערבית נסמכות על מחויבותם העזה של המורים המספקים תמיכה נוספת במקומות שבהם היא נדרשת. בסינגפור, למשל, מורים נשארים בדרך כלל שעות אחדות אחרי הלימודים כדי להעניק הוראה נוספת לתלמידים הזקוקים לכך. סינגפור מספקת גם שיעורי השלמה בקבוצות קטנות לתלמידי כיתות א'-ב' המשתייכים לשני העשירונים החלשים. בניו זילנד תכנית "שיקום הקריאה" נועדה להעניק הוראה נוספת לתלמידים המתקשים בקריאה.

סינגפור: בחירת מורים

<p>רק 1 מבין 6 מועמדים מתקבל והופך למורה</p>	<p>סינון קורות חיים</p> <p>בדיקה של דרישות מינימום:</p> <ul style="list-style-type: none"> מבחינה אקדמית, המועמדים נדרשים להיות בין 30 האחוזים העליונים במחזור הלימוד שלהם. השלמה של החינוך הבית-ספרי והאוניברסיטאי הרלוונטי. עניין מוכח בילדים ובחינוך.
	<p>בחינות הערכה</p> <p>בדיקת אוריינות:</p> <ul style="list-style-type: none"> מועמדים נדרשים להפגין רמה גבוהה של אוריינות.
	<p>ראיונות</p> <p>בדיקת גישה, כישורים טבעיים ואישיות:</p> <ul style="list-style-type: none"> מבוצעת בידי הרכב של שלושה מנהלים מנוסים. עשויה לכלול בחינות או פעילויות מעשיות.
	<p>פיקוח בידי המכון הארצי לחינוך</p> <p>בדיקת גישה, כישורים טבעיים ואישיות:</p> <ul style="list-style-type: none"> המורים מפוקחים במהלך הכשרת המורים הראשוניים שלהם במכון הארצי לחינוך. מספר קטן של מועמדים אשר אינם עומדים בסטנדרטים הדרושים נפלטים מן הקורס.

מקור: ראיונות; משרד החינוך (סינגפור).

סיכום

שילוב של פיקוח והתערבות יעילים חיוני להבטחתו של חינוך טוב ועקיב לרוחב המערכת. מערכות החינוך הטובות ביותר בודקות את ביצועיהן באמצעות בחינות ומערכי פיקוח ומפחיתות את עוצמת הביקורת בהתאם ליכולתם של בתי ספר יחידים להשתפר בעצמם. הן משתמשות בתוצאות הפיקוח לבנייתם של מערכי התערבות יעילים שנועדו להעלות את הסטנדרטים ולקבל ביצועים גבוהים באופן אחיד. המערכות הטובות ביותר מכניסות את התהליכים הללו לתוך בתי הספר, בוחנות ברציפות את ביצועי התלמידים ובונות מערכי התערבות המסייעים לתלמידים יחידים להימנע מצבירת פיגור.

המערכת והמסע



רום קוריאה וסינגפור מדגימות שמערכת חינוך יכולה להתקדם מביצועים נמוכים לביצועים גבוהים בתוך עשורים ספורים. הישג זה מרשים עוד יותר בשל העובדה שבדרך כלל חולף זמן רב עד שרואים את השפעותיהן של רפורמות (ציוני בחינות בגרות תלויים מאוד באיכות החינוך היסודי שהתלמידים קיבלו עשר שנים קודם לכן; איכות החינוך היסודי תלויה רבות באיכות האנשים שנעשו מורים זמן מה לפני כן). בוסטון ואנגליה הדגימו אף הן ששיפורים ניכרים בתוצאות ובגורמים המניעים אותן (כמו יוקרת המקצוע) יכולים להתרחש בתוך זמן קצר. כל מערכות החינוך שהשתפרו במידה רבה עשו זאת בראש ובראשונה משום שייצרו מערכת הפועלת בעילות מוגברת בשלושה תחומים: הן מכניסות אנשים מוכשרים יותר לתחום ההוראה; הן דואגות לפיתוח הולם שיהפוך אותם למורים טובים יותר; הן מבטיחות שמורים אלה יספקו חינוך טוב ועקיב לכל ילד במערכת. האופן שבו דברים אלה נעשים אינו זהה בכל מקום. מערכת החינוך בסינגפור מנוהלת בריכוזיות שאפשרה

לה להנהיג שיפור בביצועים. באנגליה אין לקובעי המדיניות שליטה רבה כל כך במערכת החינוך המבוזרת יחסית, ולכן הם השתמשו בסטנדרטים, במימון, באחריות ציבורית ובמנגנוני תמיכה חזקים לשם יצירת התנאים להשגתו של שיפור. במערכות אחרות כוחם של איגודים מקצועיים ושחקנים פוליטיים אחרים השפיע על קצב הרפורמה ועל מסלולה, גם אם לא על כיוונה הסופי.

הצבת שלושת הגורמים הללו במקומם דורשת בדרך כלל רפורמה כללית יותר במערכת החינוך. רפורמות חינוכיות מצליחות לעתים רחוקות בלבד בהיעדרה של הנהגה יעילה, הן ברמה המערכתית והן ברמה הבית-ספרית. מחקר אחד ציין ש"אין ולו מקרה מתועד אחד של בית ספר אשר הצליח לחולל שינוי בהישגי תלמידיו בהיעדרה של מנהיגות מוכשרת".⁶⁵ גם אנחנו לא מצאנו אף מערכת חינוך אחת שהשתנתה בלי מנהיגות מחויבת ומוכשרת. שינוי דרכי הפיקוח או הניהול עשוי אפוא להיות תנאי מוקדם הכרחי לשיפורן של מערכות חינוך – גם אם שינויים כאלה לא יובילו לשיפור לעצמם.

בדומה, מערכות שאינן מתקצבות את בתי הספר שלהן תקצוב שוויוני מבטיחות שבתי ספר עניים יותר יתקשו להצליח – אם כי עצם שינויו של מבנה התקצוב אינו מוביל בהכרח לשיפור. טבעה של תכנית הלימודים הוא עניין מכריע, אבל בלא מערכת יעילה שתעביר את התכנית, כל שינוי בתוכן הלימוד או ביעדי הלמידה לא ישפיע רבות על התוצאות.

מערכות החינוך שבדקנו מראות שהשגת שיפור ניכר בתוצאות היא אתגר גדול – ובר השגה. שלוש התמות שזוהו במסמך זה, והשיטות הטובות ביותר להשגתן, מרכיבות את הליבה הדרושה למנהיגי מערכות המבקשים להבטיח שיפור. מערכות חינוך שונות סללו בעבר נתיבים שונים להשגת תוצאות דומות; אחרות יסללו בהכרח נתיבים שונים עד מאוד גם בעתיד. אבל כל מערכות החינוך צריכות להיות מסוגלות לענות על סדרה דומה של שאלות בנוגע לשלוש התמות הללו – כמו גם לעמוד באמות המידה הקיימות לביצועים מעולים.

במקרים רבים השינוי מעוכב בידי גורמים חיצוניים; בעיות אלה דורשות התמודדות שתאפשר למערכת החינוך ליישם

שאלות מפתח ופרמטרים מרכזיים בפיתוח מערכות חינוך

שאלה	המערכות הטובות בעולם
הכנסת האנשים הנכונים לתחום ההוראה	
מהו שיעור הקומה האקדמי הממוצע של האנשים שנעשים מורים?	בין עשרת האחוזים הטובים ביותר בכל מחזור.
כיצד נתפש מקצוע ההוראה בידי סטודנטים ובוגרים?	אחת משלוש הקריירות המועדפות.
כמה מוקפד הוא תהליך הסינון לפני תחילת ההכשרה?	בדיקות קפדניות נועדו להעריך פוטנציאל הוראה: למשל בחינות מעשיות, הערכות בתחומי האוריינות והמתמטיקה.
מה היחס בין מספר המקומות בקורסים להכשרת מורים לבין מספר הבקשות?	חינוך אחד על כל 10 בקשות.
מה היחס בין שכרם ההתחלתי של מורים לשכרם ההתחלתי של אקדמאים אחרים?	שווה-ערך למשרות אחרות הפתוחות בפני אקדמאים.
פיתוח מורים יעילים	
איזו כמות של הדרכה צמודה מקבלים מורים חדשים בבתי ספר?	מעל 20 שבועות.
איזה חלק מזמנם מקדישים מורים לפיתוח מקצועי?	10% משעות העבודה.
האם לכל מורה יש ידע מדויק בנוגע לחולשות ספציפיות בשיטות העבודה שלו?	כן, כתוצאה מפעילויות יום-יומיות המתבצעות בבית הספר.
האם מורים יכולים לצפות בשיטות הוראה טובות ולהבין אותן במסגרת של סביבה בית-ספרית?	כן, מורים מזמינים זה את זה דרך שגרה אל כיתות הלימוד שלהם לשם צפייה והדרכה.
האם מורים חושבים על ההוראה ודנים בה?	כן, במסגרת תהליכים רשמיים ולא-רשמיים המתנהלים בבית הספר.
איזה תפקיד ממלאת ההנהגה הבית-ספרית בפיתוח מורים יעילים?	המדריכים והמורים הטובים ביותר נבחרים למשרות ניהול.
כמה מחקר ממוקד ושיטתי מבוצע בתחומי ההוראה היעילה ואז מוזן חזרה אל תוך המדיניות החינוכית והעבודה בכיתה?	תקציבי המחקר מגיעים ל-50 דולר לתלמיד בשנה, תוך התמקדות בשיפור ההוראה.
הבטחת ביצועי הטובים של כל תלמיד ותלמיד	
אילו סטנדרטים קיימים עבור מה שתלמידים צריכים לדעת, להבין, ולהיות מסוגלים לעשות?	סטנדרטים ברורים המתאימים לביצועי המערכת כולה.
איזה פיקוח מערכתי קיים ביחס לביצועי בית הספר?	כל בית ספר מודע לנקודות העוצמה והחולשה שלו.
אילו צעדים ננקטים לשם התמודדות עם ביצועי-חסר?	מנגנונים יעילים לתמיכה בכל תלמיד מתקשה; פערי ביצועים מינימליים בין בתי ספר.
כיצד מאורגנים המימון והתמיכה?	מימון ותמיכה מרוכזים במקומות שבהם עשויה להיות להם מרב השפעה.

מדיניות ותהליכים אשר ישפרו את ביצועי התלמידים. ההקשר, התרבות, הפוליטיקה והפיקוח יקבעו את המסלול של ראשי המערכת, והשפעה דומה תהיה לנקודת המוצא שלהם. אבל בסופו של דבר, כדי להשיג שיפור אמיתי בתוצאות, אף לא אחד מן הגורמים הללו יהיה חשוב למערכת החינוך ולראשיה כמו שלושת העקרונות המנחים הבאים: (1) איכותה של מערכת חינוך אינה יכולה לעלות על איכות מוריה; (2) הדרך היחידה לשפר תוצאות היא באמצעות שיפור ההוראה; (3) השגת תוצאות גבוהות לכל רוחב המערכת אפשרית רק באמצעות בניית מנגנונים אשר יבטיחו שבתי ספר יספקו הוראה באיכות גבוהה לכל תלמיד ותלמיד.

McKinsey & Company: Michael Barber & Mona Mourshed, *How the world's Best-Performing School Systems Come Out on Top*, September, 2007.

מואנגלית: יניב פרקש

מקור: מקינזי

National Audit Office, Improving Failing Schools (2006)	45	Attracting Developing and Retaining Teachers: Country Report for the Netherlands, pp. 36-37	28	Decker, Mayer, Glazerman, The Effects of Teach for America: Findings from a National Evaluation (2004)	17	Pritchett, Educational Quality and Costs: A Big Puzzle and Five Possible Pieces (2004)	1
NCSL, Seven Strong Claims about Successful School Leadership (2006)	46	OECD, Education at a Glance (2005)	29	NCEE, Tough Choices or Tough Times (2007)	18	Barber, Journeys of Discovery (2005)	2
NCSL, Seven Strong Claims about Successful School Leadership (2006)	47	IPSE, An evaluation of innovative approaches to teacher training on the Teach First Programme (2006)	30	[ראו "החלטות קשות או זמנים קשים", הד החינוך, יוני 2007].		National Foundation for Education Research, Trends in Standards of Literacy and Numeracy in the United Kingdom (1997)	3
DfES, Independent Study into School Leadership (2007)	48	תכנית Teach First פונה אל בוגרי האוניברסיטאות הטובות ביותר בבריטניה, ומבקשת מהם להקדיש שנתיים להוראה. אחר כך היא עוזרת להם להשיג משרות אחרות במגזר הפרטי. מוריה מצליחים ביותר ולא זו בלבד אלא ש-47% מן המחזור הראשון החליטו להישאר בהוראה אחרי שסיימו את שתי שנות התכנית.	31	ריאיון: המועצה לשיתוף פעולה בין מדינות המפרץ (GCC), מאי 2006.	19	NAEP, America's Charter Schools: Results from the NAEP Pilot Study (2003)	4
ריאיון: בוטסון, ינואר 2007.	49	Barber, Journeys of Discovery (2005)	32	Training and Development Agency for Schools (11 August 2005)	20	Business Week, Bill Gates Gets Schooled (2006)	5
Chenoweth, from Lewis, Does Lesson Study have a future in the United States (2002)	50	Fullan, Hill, Crevola, Breakthrough (2006)	33	Allington, Johnston, What do we know about effective fourth grade teachers and their classrooms (2000)	21	ריאיון: ניו זילנד, מאי 2006.	6
מייקל ברבר, הרצאה, לונדון 2007.	51	ריאיון: בוטסון, ינואר 2007.	34	קוריאה והונג קונג.		Cross City Campaign, A Delicate Balance: District policies and Classroom Practice (2005)	7
RAND, The Economics of Investing in Universal Preschool Education in California (2005)	52	ריאיון: סינגפור, אפריל 2007.	35	עד 2007 הסיבוב הראשון בתהליך הגיוס התבסס בעיקר על הישגים בתיכון.	22	Hanushek, The Evidence on Class Size (2003).	8
Kati Haycock, Achievement in America: Can we close the gaps (2006)	53	Barber, Journeys of Discovery (2005)	36	משכורת מלאה משולמת בתכניות הכשרה בנות שנה. בתכניות ארוכות יותר המשכורת משולמת רק עבור חלקו האחרון של הקורס.	23	Shapson, An experimental study on the effects of class size. Akerhielm, Does class size matter?	9
ריאיון טלפוני: אלברטה, מרס 2007.	54	Harvey-Beavis, Performance Based Rewards for Teachers (2003). CTAC, Catalyst for Change: Pay for Performance in Denver (2001)	37	ריאיון: פינלנד, מרס 2007.	24	שם.	
ריאיון: פינלנד, מרס 2007.	55	Elmore, School Reform from the Inside Out (2004)	38	OECD, Attracting Developing and Retaining Effective teachers, (from Dolton, Wolter, Denzler) p. 70	25	ההערכות האופטימיות ביותר לעניין השפעה של צמצום גודל הכיתה על הישגי התלמידים קובעות כי הפחתה במספר התלמידים מ-23 ל-15 בכיתות הנמוכות מניבה שיפור בתוצאות בשיעור של 0.2 סטיית תקן.	10
ריאיון: בוטסון, ינואר 2007.	56	Chaney, Student outcomes and the professional preparation of 8th grade teachers, Goldhaber and Brewer, Does certification matter?	39	שכרם ההתחלתי של מורים בחינוך היסודי בדרום קוריאה שווה ל-141% מן התמ"ג לנפש, ועולה עד 389% מן התמ"ג לנפש (בהשוואה למוצעים במדינות ה-OECD, שהם 95%-159% מן התמ"ג, בהתאמה (2003)).	26	Sanders ו-Rivers, Cumulative and Residual Effects of Teachers on Future Student Academic Achievement (1996)	11
ריאיון: פינלנד, מרס 2007.	57	McBeath, Getting Districtwide Results (2006)	40	הפער בין השכר המרבי לשכר ההתחלתי במערכות החינוך הטובות ביותר הוא כדלהלן: 18% בפינלנד; 45% בניו זילנד ובהולנד; 46% באנגליה; ו-47% באוסטרליה (ממוצע לרוחב כל המדינות והטריטוריות). הממוצע במדינות ה-OECD, לעומת זאת, עומד על 70%. מקור: OECD, Education at a Glance 2005	27	Scientific American, Does Class Size Matter (2001)	12
Currie, Thomas, Early Test Scores, Socioeconomic Status and Future Outcomes (1998)	58	ריאיון: בוטסון, ינואר 2007.	41			Teacher Effects on Student Achievement (1997)	13
ריאיון טלפוני: מאי 2006.	59	Barber, Journeys of Discovery (2005)	42			Kati Haycock, Achievement in America: Can we close the gaps (2006)	14
ריאיון: ניו זילנד, מאי 2006.	60	NCSL, Seven Strong Claims about Successful School Leadership (2006)	43			ריאיון: דרום קוריאה, 2007.	15
שם.	61	Ofted, School Inspection Data (2005/2006)	44			NCTQ, Increasing the Odds: How good policies can yield better teachers	16
מייקל ברבר, לעיל.	62						
ריאיון: פינלנד, מרס 2007.	63						
Hart and Risley, from New York Times "What it takes to Make a Student" (26 November 2006)	64						
NCSL, Seven Strong Claims about Successful School Leadership (2006)	65						

