

פרופ' אנדריאס שליכר, "שר החינוך של העולם", מנהל המחלקה להערכת תלמידים בארגון לשיתוף פעולה כלכלי ולפיתוח (OECD) ומחבר מבחני פיזה, דוחה את הביקורת על המבחנים. "השוואות בין מערכות חינוך בעולם לא נועדו להשיג סטנדרטיזציה", הוא אומר, "כוחן נעוץ בכך שהן מראות לנו את העולם על כל ממדיו וגרסאותיו"

אנדריאס שליכר. "בחושך כל התלמידים, המורים, בתי הספר ומערכות החינוך נראים אותו דבר בדיוק"

יורם הרפז

מבחני פיזה צברו עוצמה רבה, והם מייצרים מערכות חינוך סטנדרטיות ברחבי העולם. מערכות חינוך יצירתיות יותר מתקשות לצמוח תחת השפעתם.

השוואות בין מערכות חינוך בעולם לא נועדו להשיג סטנדרטיזציה; כוחן נעוץ בכך שהן מראות לנו את עולם החינוך על כל ממדיו וגרסאותיו. בחושך כל התלמידים, המורים, בתי הספר ומערכות החינוך נראים אותו דבר בדיוק. מורים אינם יכולים לראות מורים בכיתות סמוכות וללמוד באילו דרכים הם מטפלים באתגרים; בתי ספר אינם משתפים פעולה ומערכות חינוך ממשיכות להביט רק פנימה ולתת למסורת ולאמונות מושרשות להנחות אותן. מדוע יש למבחני פיזה "עוצמה רבה"? משום שהם חשפו את מה שאפשר להשיג בחינוך במבחני איכות, שוויון ויעילות – אם רק נפקה את העיניים ונביט במערכות חינוך בעולם שסביבנו. המבט ההשוואתי עזר למערכות חינוך לייעל את קווי המדיניות שלהן, אך גם לחשוב על תמורות יסודיות יותר בפרדיגמות שעומדות ביסודן. תמורות אפשר לחולל רק כאשר משווים מערכת חינוך אחת לאחרת. מבחני פיזה עזרו למדינות לזהות מגופי מדיניות ומסוללי רפורמה חדשים. לדוגמה.

אתן לך דוגמה מהמדינה שלי. בגרמניה נהגו להתייחס לשוויון הזדמנויות הלמידה בבתי הספר כעניין מובן מאליה, כי הושקעו מאמצים גדולים להבטיח שבתי ספר יזכו במשאבים נאותים ושווים. ואז באו תוצאות מבחני פיזה משנת 2000 וגילו הבדלים ניכרים בעלי ממדים סוציו-אקונומיים ברורים בתוצאות החינוכיות של בתי ספר. ניתוחי המשך גילו שתלמידים גרמנים מרקע חברתי חזק מופנים אל בתי הספר האקדמיים היוקרתיים יותר, שמייצרים תוצאות חינוכיות עדיפות, ואילו תלמידים מרקע חברתי חלש יותר מופנים אל בתי ספר מקצועיים ופחות יוקרתיים, שמייצרים תוצאות חינוכיות נחותות – גם כאשר לתלמידים משני סוגי בתי הספר יש הישגים זהים במבחן פיזה. מכאן

רופ' אנדריאס שליכר הוא אולי האדם על ההשפעה הישירה החזקה ביותר על מערכות חינוך בעולם, ולא רק בגלל תפקידו – מנהל המחלקה להערכת תלמידים ב־OECD – אלא גם בגלל אישיותו: מקצוען לעילא בתחום חקר מערכות חינוך בעולם והערכה, רהוט (כחמש שפות), אדיב וייצוגי מאוד. תוצאות מבחן פיזה, שהוא מחבר ומפיץ, מדרגות את מערכות החינוך בעולם וחורצות את גורלן כסיפור הצלחה או כישלון. שליכר מכונה על כן "שר החינוך של העולם" ו"המעריך העולמי". אם ההערכה היא הזנב שמכשכש ככלב, שליכר הוא מי שמכשכש בזנב. שליכר הוזמן כמרצה אורח לכנס ון ליר "מדיניות מורים והוראה". קרוב לוודאי שהוא יכניס את מערכת החינוך שלנו להקשר עולמי – שבו אנחנו נראים רע – וירמוז בנימוס שלמערכת החינוך שלנו יש הרבה עבודה לעשות. את השיחה בינינו ניהלנו בדוא"ל.

הערכות, בידוע, לא רק משקפות את מצבן של מערכות חינוך אלא גם מכוננות אותן. הצלחה במבחני פיזה הפכה למטרה מרכזית של מערכות חינוך בעולם. אתה לא מודאג מהתופעה הזאת? למעשה הרברים פועלים בכיוון הפוך. מבחני פיזה נבנים בשיתוף פעולה בין מומחים מכל רחבי העולם ומבוססים על קונצנזוס בין ממשלות המגבשות מטרות מדיניות חינוך משותפות. המבחנים מבקשים לשקף את מצבן של מערכות החינוך ולא להנחות אותן. התפקיד שלי נועד להבטיח שהחוקרים והמומחים המוכשרים ביותר יעברו יחדיו בעילות ושהממשלות ימצאו מכנה משותף להנעת הביצוע של מבחן פיזה והסקת המסקנות מתוצאותיו. לאנשים שעובדים במחלקה שלי אין סמכויות מחייבות כלשהן כלפי המדינות שעמן הם פועלים.

מרצה אורח בכנס ון ליר

"אם רק נפקח את העיניים ונביט במערכות חינוך בעולם שסביבנו"

לשלב ולהעריך מידע, להפעיל את הדמיון, לנסח השערות, לגלות גילויים ולתקשר את מחשבותיהם ורעיונותיהם בעילות. המחשבה העומדת ביסוד שינוי הדגש – הניסיון לברוק אם תלמידים מסוגלים להקיש ממה שלמדו וליישם את הכשירויות שלהם בנסיבות חדשות, במקום להעריך מה הם מסוגלים לשחזר מתוך מה שלמדו – מקורה בטיבם של הידע והמיומנויות הדרושים בחיים המודרניים.

מחקרי אורך הראו שהמיומנויות שמבחיני פיזה מסוגלים להעריך מספקות קנה מידה טוב למידת הצלחתם של התלמידים בהמשך חייהם. אבל המבחינים אינם מסוגלים להקיף את כל הכישורים שציינת, משום שמדובר בהערכה בין-לאומית שצריכה לגשר על פני גבולות תרבותיים. למשל, מבחן שניתן ליחיד, גם אם יתוכנן לעילא, לעולם לא יוכל להעריך ממדים בין-אישיים של כשירויות, כגון יכולתם של תלמידים לתקשר היטב עם אחרים, לנהל וליישב מחלוקות או לכבד תרבותיות ואמונות שונות משלהם – כשירויות שחשיבותן הולכת וגוברת. כמו כן מבחיני פיזה מספקים רק מדדים גולמיים ועקיפים לממדים תוך-אישיים של כשירויות, שגם חשיבותם הולכת וגוברת – יחידים הרי זקוקים ליכולת לאתר את מקומם הראוי בעולם שנעשה מסובך יותר ויותר, לנהל את חייהם באופן משמעותי ואחראי ולזהות זכויות ומגבלות שלהם ושל אחרים.

אפשר להרחיב עוד ועוד ברשימת "ההישגים החינוכיים החשובים באמת" שמבחיני פיזה אינם מסוגלים להעריך, אבל היעדים החינוכיים שמבחיני בפיזה מעריכים חשובים לא פחות.

מה מאפיין מערכות חינוך שמצליחות במבחיני פיזה?

קשה לסכם זאת כיוון שישנם נתיבים רבים כל כך שמובילים להצלחה חינוכית, אבל ישנם כמה מאפיינים שמשותפים להרבה מערכות חינוך המפגינות ביצועים טובים.

ממבחיני פיזה עולה, ראשית, שבת יספר שתלמידיהם עובדים באווירה של ציפיות גבוהות ונכונות להשקיע, שמתאפיינים ביחסים טובים בין תלמידים למורים וכמורל גבוה של מורים, נוטים להשיג תוצאות טובות

עלתה האפשרות המדאיגה שמערכת החינוך בגרמניה מרחיבה פערים במקום לצמצם אותם. הדיון הציבורי שתוצאות מבחן פיזה עורר קידם מגוון רחב של מאמצי רפורמה שנועדו לחזק את השוויוניות במערכת החינוך, וכמה מהמאמצים האלה חוללו שינויים של ממש, לדוגמה: הכללת החינוך לגיל הרך, שנחשב חלק ממערכת הרווחה, במערכת החינוך ועיצוב מחדש של יעדיו; קביעת יעדים חינוכיים כללי-ארציים בכל גרמניה, שעד אז פעלה על פי פרדיגמה של אוטונומיה אזורית ומקומית; קידום התמיכה בתלמידים ממשפחות מעוטות יכולת, למשל ילדים של משפחות מהגרים.

העובדה שמערכת החינוך גם מרחיבה פערים ולא רק מצמצמת אותם היא עובדה ידועה.

אנשי חינוך ומומחים בגרמניה לא הופתעו מן הפערים הסוציו-אקונומיים שנחשפו במבחיני פיזה, אבל הם הבינו שילדים ממשפחות מעוטות יכולת יצליחו פחות בבית הספר. העובדה שמבחיני פיזה הראו שהרקע הסוציו-אקונומי אינו משפיע במידה זהה על תלמידים ועל ביצועי בתי הספר בכל מדינה ושמדינות אחרות מצליחות למתן פערים סוציו-אקונומיים בצורה אפקטיבית יותר הוכיחה שהשיפור אפשרי, ואף סיפקה תנופה לשינוי המדיניות.

מתרחשים אפוא שינויים במערכות חינוך בעולם בהתאם להישגים או תת-ההישגים שמבחיני פיזה מסוגלים למדוד, אבל מבחיני פיזה אינם מסוגלים למדוד הישגים חינוכיים חשובים באמת, כגון עצמאות, יצירתיות, סקרנות, אכפתיות, מעורבות.

מבחיני פיזה מגדירים "כשירות" (competence) כיכולת לעמוד בהצלחה בדרישות מורכבות בהקשרים שונים באמצעות שימוש במשאבים פסיכולוגיים, ובהם ידע ומיומנויות, הנעה, גישה, רגשות ושאר רכיבים חברתיים והתנהגותיים. מדידה והשוואה של כשירויות בשפות שונות ובתרבויות שונות הן אתגר לא פשוט, ומבחיני פיזה מתמודדים אתו בהתמדה. שלוש ההערכות הראשונות של פיזה התמקדו במיומנויות אורייניות, קרי יכולתם של צעירים לגשת למידע, לנהל,

גולמיות ומבולבלות. במערכות חינוך מיושנות בתי ספר ומורים מתמודדים עם רגולציה לא עקבית ועם תכתיבים שהם אינם מסוגלים להבין ואינם חשים כל אחריות כלפיהם. מערכות חינוך מעולות, לעומת זאת, נוטות ליצור מסגרת עתירת ידע שבה מורים ומנהלים עובדים במשותף ובידיהם הסמכות לפעול, המידע הדרוש לפעולה והגישה למערכות תמיכה שמסייעות להם ביישום שינויים. מובן שבכל רחבי העולם החינוך הוא תעשיית ידע במובן שעניינו העיקרי של החינוך הוא העברת ידע. אבל החינוך במקומות רבים בעולם עדיין לא התגבש לכדי תעשיית ידע מושכלת, כלומר הפרקטיקות של החינוך עצמו אינן מושפעות מן הידע הנוגע ליעילות של הפרקטיקות של החינוך עצמו. בתחומים רבים אחרים אנשים נכנסים לחיים המקצועיים מתוך ציפייה שהפרקטיקה תשתנה בעקבות מחקר, אבל בתחום החינוך תפיסה

יותר. מערכות חינוך טובות שינו את המדיניות שלהן והתרחקו משליטה סתמית במשאבי החינוך ובתכניו; הן ניסחו את הציפיות שיש לחברות שלהן מההוראה והלמידה ותרגמו אותן ליעדים חינוכיים. נוסף על כך מדינות אחדות עשו מאמצים להעביר את האחריות לידי מי שפועלים בחזית ולעודד היענות לצרכים מקומיים.

שנית, ברוב המדינות שהשיגו תוצאות טובות במבחני פיזה יש ציפייה שבתי הספר והמורים יספקו מענה פורה למגוון תחומי העניין, היכולות וההקשרים הסוציו-אקונומיים של התלמידים מבלי שתיתנו להם האפשרות להשאיר תלמידים כיתה או להעביר אותם למסלולים חינוכיים אחרים או לבתי ספר בעלי דרישות מופחתות. כדי להשיג זאת, מערכות חינוך מנסות לעבור מהכתבה של שיטות הוראה, תכניות לימודים ודרכי הערכה אל גישה שתאפשר לכל תלמיד לממש את

מערכות החינוך הטובות ביותר התרחקו ממודלים מסורתיים של הוראה, שעדיין פועלים לעתים קרובות כפסי ייצור ביורוקרטיים מסורבלים. מערכות חינוך מיושנות עורמות רעיונות רפורמה חדשים אלה על גבי אלה, שנה אחר שנה. הן צוברות שכבות-שכבות של רפורמות גולמיות ומבולבלות

זו עדיין נדירה למדי. ישנה כמובן כמות גדולה של מחקרים העוסקים בלמידה, אבל רבים מהם אינם קשורים ללמידה בחיים האמיתיים מן הסוג העומד במוקד החינוך הפורמלי. תכתיבים מרכזיים המצווים על מורים מה עליהם לעשות – שעדיין רווחים בבתי הספר של ימינו – אינם יכולים לשנות את דרכי העבודה שלהם כפי שיכולה לעשות מעורבותם המקצועית של המורים עצמם.

משטר הבחינות שהנהיג החוק הפדרלי "אף ילד לא נשאר מאחור" (No Child Left Behind) של הנשיא בוש, משטר שהנשיא אובמה ממשיך בו, עורר תגובת נגד חזקה. מבקרי החוק מתארים את השפעתן ההרסנית של הבחינות על ההוראה והלמידה, כפי שעשתה למשל דיאן רביץ בספרה המהדהד "מוותה וחיייה של מערכת החינוך האמריקנית הגדולה". האם תגובה זו משפיעה או צריכה להשפיע על מבחני פיזה?

חלק גדול מחצי הביקורת אינם מכוונים אל עקרון ההערכה עצמו אלא אל השימוש במבחנים אמריקניים סטנדרטיים ולא חכמים שמקורם בצורך לספק דין וחשבון – אחריותיות – לסמכויות חינוכיות שונות במדינה. כל זה לא רלוונטי לפיזה. אבל גם ברמת המדינה אנו רואים התפתחויות מהירות מאוד בתחום ההערכה. המגמה היא לקדם שיטות הערכה רב-שכבתיות ועקביות, החל ברמת הכיתה, עבור ברמת בית הספר, האזור, המדינה וכלה ברמה הבינלאומית, שיתמכו בשיפור הלמידה בכל הרמות של מערכת החינוך; שיתבססו יותר ויותר על ביצועים ויחשפו את דרכי החשיבה של התלמידים; שיוסיפו ערך להוראה וללמידה באמצעות מתן מידע שתלמידים, מורים ומנהלים יוכלו לפעול על יסודו; ושיהיו חלק ממערכת למידה מקפת ומתואמת שתכלול תכניות לימודים, חומרי הוראה, בחינות מתאימות, דירוג מקצועי והכשרת מורים. מה צריכות מערכות חינוך לעשות כדי שתלמידיהן יצליחו במבחני

הפוטנציאל שלו. מערכות חינוך מצליחות פיתחו מערכות תמיכה משוכללות שבראש ובראשונה עוזרות למורים יחידים להכיר חולשות ספציפיות בפרקטיקה שלהם. פירוש הדבר איננו רק פיתוח מודעות למה שהם עושים, אלא שינוי דפוסי החשיבה שעומדים ביסוד העשייה שלהם. אחר כך הן מבקשות להכיר למורים שלהן דרכי עבודות יעילות ובדוקות. ואחרון חביב, הן מניעות אותם לבצע את השינויים הדרושים באמצעות כלים שאינם רק תמריצים חומריים.

שלישית, הרבה מערכות חינוך מצוינות מחויבות להוראה מקצועית, כלומר מעמידות מורים על מדרגה זהה לבעלי מקצוע אחרים כמונחים של יכולות אבחון, יישום של פרקטיקות המבוססות על מידע וגאווה מקצועית. כדי להשיג זאת הן עושות שלושה דברים: מושכות למקצוע את הבוגרים הטובים ביותר של המכללות והאוניברסיטאות, מתוך הבנה שאיכותה של מערכת חינוך אינה יכולה לעלות על איכות מוריה; מפתחות את המורים האלה ועושות מהם מורים אפקטיביים, למשל באמצעות הוראת המורים בכיתות, פיתוח מנהיגים בית ספריים ועידוד שיתוף ידע והפצת חדשנויות בין מורים; מספקות תמריצים ומערכות תמיכה מובחנות כדי להבטיח שכל ילד יוכל ליהנות מחינוך מעולה. התמונה המצטיירת היא של מורים המסוגלים להעריך את צורכי הלמידה של תלמידיהם ולהרחיב בהתמדה את רפרטואר השיטות הפרדוגיות שלהם כדי לתת מענה למגוון תחומי העניין והיכולות של התלמידים. האם מערכות החינוך הטובות בעולם התרחקו ממודל בית הספר ההרושתי המיושן המבוסס על הוראת הרצאה ולמידה שינונית?

מערכות החינוך הטובות ביותר התרחקו ממודלים מסורתיים של הוראה, שעדיין פועלים לעתים קרובות כפסי ייצור ביורוקרטיים מסורבלים. מערכות חינוך מיושנות עורמות רעיונות רפורמה חדשים אלה על גבי אלה, שנה אחר שנה. הן צוברות שכבות-שכבות של רפורמות

בכית הספר או במבחן פיזה יכולה להשפיע על הישגיהם. אבל זה נכון לכל היטב בחיים. יש הטוענים אפילו שצריך לשלם לתלמידים על השתתפותם במבחני פיזה. אני איני מסכים לכך. אם טוס מניו יורק לסינגפור בחברת יונייטד איירליינס ותחזור בסינגפור איירליינס תראה הבדלי ביצועים שמקורם בגישה ובמוטיבציה, ואילו רוב המשתנים האחרים יהיו קבועים.

האם מערכות חינוך פחות מוצלחות יכולות לחקות מערכות מוצלחות יותר או שפערים תרבותיים מכשילים את המאמץ הזה מראש?

אינני סבור שאפשר להעתיק ולהדביק מערכות חינוך תוך כדי חצייה של גבולות תרבותיים. מה שאפשר לעשות זה לחקור מנופי מדיניות שמאפשרים למערכות חינוך שונות להצליח בנסיבות השונות שלהן, ואז לחשוב על דרכי היישום והחיבור של מנופי המדיניות האלה במערכת

פיזה? תן למערכת החינוך שלנו טיפ.

איני סבור שזו שאלה שפיזה צריכה לענות עליה. פיזה מספקת מראָה שבה מערכות חינוך יכולות לראות את עצמן ביחס לניסיוןן של מערכות אחרות. כל מערכת צריכה למצוא בעצמה את הפתרונות על פי ההקשר הספציפי שבו היא פועלת.

ישראל משיגה תוצאות מביכות במבחני פיזה, אך מצליחה בתחומי המדעים, האמנויות והתעשייה. אולי יש סתירה בין הצלחה במבחני פיזה להצלחה בחיים?

איני סבור שהאליטה האקדמית, האמנותית והתעשייתית החזקה של ישראל סותרת את התוצאות שתלמידיה משיגים במבחני פיזה. האתגר של ישראל אינו היעדרם של תלמידים מוכשרים, אלא "הזנב הארוך" של תלמידים חלשים שאינם מממשים את הפוטנציאל שלהם משום שאינם

מבחני פיזה עולה שבתי ספר שתלמידיהם עובדים באווירה של ציפיות גבוהות ונכונות להשקיע, שמתאפיינים ביחסים טובים בין תלמידים למורים ובמורל גבוה של מורים, נוטים להשיג תוצאות טובות יותר

שלך, בסביבת המדיניות שלך.

האם אתה יכול לומר שמבחני פיזה שיפרו מערכות חינוך?

אני חושב שישנן דוגמאות רבות לכך. ארצי שלי היא אחת מהן. "הלם פיזה" הראשוני בגרמניה הבהיר לכולם כמה החינוך חשוב. התוצאה הייתה שהורים, מורים וקובעי מדיניות התגייסו וביצעו השקעות מתאימות, דבר שבסופו של דבר הניב שיפור ניכר בהישגי התלמידים.

אנחנו מניחים שמערכות חינוך צריכות לחזק כלכלות, אבל אולי היעדים החינוכיים צריכים להיות אחרים, למשל לעשות בני אדם לנבונים והגונים יותר. האם מבחני פיזה תומכים בחינוך בשלוחה של ערכי הכלכלה או בחינוך בשלוחה של ערכי התרבות?

מבחני פיזה שואפים לשפר את יכולתם של יחידים להצליח בחיים בהקשרים שונים באמצעות גיוס אפקטיבי של משאבים פסיכולוגיים, ובהם ידע ומיומנויות, מוטיבציות, גישות, רגשות ושאר רכיבים חברתיים והתנהגותיים. ההנחה היא שבני אדם נאורים יותר, בני אדם שמפעילים את הדמיון ומסוגלים לשער השערות, לגלות תגליות ולמסור לאחרים את מחשבותיהם ואת הרעיונות שלהם באופן אפקטיבי יהיו גם פוריים יותר בחיים ובשוק העבודה.

אתה מרוצה מהמשרה שלך?

אני חושב שהמשרה שלי היא אחת המשרות המעניינות ביותר שאפשר למצוא. בכל יום אני לומד מתלמידים, ממורים ומקובעי מדיניות ברחבי העולם איך להתמודד עם אתגרים חינוכיים חדשים בעולם שמתנהג במהירות. יצירת הידע הזה במסגרת השוואתית מאפשרת לנו לייצר תובנות שיסייעו לשפר את איכות החינוך ולהגדיל את השוויון בחלוקת ההזדמנויות החינוכיות.

מאנגלית: יניב פרקש

זוכים להזדמנויות החינוכיות שהם ראוים להן.

מדינות נעשות רב־תרבותיות יותר וההטרונגויות בכיתות גוברת. כיצד צריכה עובדה זו להשפיע על מבחני פיזה?

אכן, בפיוזה מדגישים מאוד את ההתמודדות האפקטיבית של מדינות עם ההטרונגויות ביכולות, בתחומי העניין וברקע החברתי של תלמידיהן. ייתכן שזהו האתגר הגדול של מערכות חינוך רבות במדינות OECD. אחד הדוחות המרכזיים של פיזה, שעתידי לצאת בסוף השנה, ייוחד לנושא זה. ישנם מחקרים המזהים מתאם גבוה בין מצבה הכלכלי של מדינה לבין הישגיה במבחני פיזה – אם ידוע לנו התל"ג של מדינה מסוימת, נוכל לחזות את תוצאות תלמידיה במבחני פיזה. משמעות הדבר היא שהמבחנים מיותרים ומה שצריך לעשות כדי לשפר את הישגי החינוך הוא לשפר את מצב המשק.

רמת הפיתוח הכלכלי מסבירה כ-7% מן השונות בביצועי החינוך שווהתה בין מדינות OECD. הכסף הוא תנאי הכרחי, אבל לא מספיק, להצלחה.

מהו כושר החיזוי של מבחני פיזה?

מבחני האורך שלנו מגיעים כרגע עד קבוצת הגיל 21 – אנשים שהיו בני 15 כאשר הוערכו במבחני פיזה ב־2000. אנחנו רואים שסיכוייהם של צעירים להמשיך לחינוך גבוה או לעשות את המעבר לשוק העבודה קשורים קשר הדוק לתוצאות שהשיגו במבחני פיזה בשנת 2000.

באיזו מידה ההצלחה במבחני פיזה תלויה בתרבות לאומית? למשל בעיית המשמעת בישראל קשה, בעוד שהיא כמעט לא קיימת במדינות המזרח הרחוק, המצטיינות במבחני פיזה. יתכן, אגב, שזו אחת הסיבות לכישלונות של ילדי ישראל במבחני פיזה: הם אינם מוכנים להשקיע בהתמודדות עם מבחני פיזה – מה יצא להם מזה... אני מתאר לעצמי שמידת ההשקעה של תלמידים ממדינות שונות