



לקריאת הגרסה האנגלית המלאה: 10.1787/9789264285521-en

## תוצאות מבחני פיז"ה לשנת 2015 (כרך 5) פתרון בעיות שיתופי

תקציר בעברית

מקומות העבודה של ימינו דורשים אנשים שיכולים לפתור בעיות ביחד עם אחרים. ואולם, שיתוף פעולה מציב אתגרים אפשריים בפני חברי צוות. אפשר שהעבודה אינה מחולקת בצורה שווה או יעילה, ואפשר שחברי הצוות עובדים על משימות שאינן מתאימות להן או שהם אינם אוהבים. אפשר שיתעורר קונפליקט בין חברי הצוות, שימנע את פיתוחם של פתרונות יצירתיים. מכאן ששיתוף פעולה הוא מיומנות כשלעצמה.

נעשו ניסיונות מעטים לבחון עד כמה תלמידים מיטיבים לשותף פעולה ביניהם. עם ההערכה הראשונה שערך אי פעם של פתרון בעיות באמצעות שיתוף פעולה, מבחן פיז"ה 2015 עוסק בהיעדר נתונים בינלאומיים ברי השוואה בתחום זה, ומאפשר למדינות ולמשקים לראות מה מצבם של תלמידיהם בהשוואה לתלמידים במערכות חינוך אחרות. בהערכה של פתרון בעיות שיתופי השתתפו כ-52 ארצות וכלכלות (32 מדינות OECD ו-20 מדינות ומשקים שותפים).

### מה מספרים לנו הנתונים

#### ביצועי התלמידים בפתרון בעיות שיתופי

- תלמידים בסניגפור מדורגים גבוה יותר בפתרון בעיות שיתופי מתלמידים בכל המדינות והמשקים האחרים שהשתתפו, ואחריהם בדירוג נמצאים התלמידים ביפן.
- בממוצע במדינות OECD, 28% מהתלמידים מסוגלים לפתור רק בעיות שיתופיות לא מסובכות, אם בכלל. לעומתם, לפחות אחד מכל שישה תלמידים באסטוניה, בהונג קונג (סין), ביפן, בקוריאה, במקאו (סין) ובסניגפור יש הישגים נמוכים בפתרון בעיות שיתופי.
- בקרב מדינות ל-OECD, 8% מהתלמידים ביצועים מעולים בפתרון בעיות שיתופי, כלומר ביכולתם להישאר מודעים לדינמיקה הקבוצתית, לוודא שחברי הצוות פועלים בהתאם לתפקידים שסוכמו, ולפתור אי הסכמות וקונפליקטים תוך זיהוי דרכים יעילות וניטור התקדמות לעבר פתרון.
- קיים קשר חיובי בין ביצועי פתרון בעיות שיתופי ובין ביצועים בנושאי ליבה במבחן פיז"ה (מדעים, קריאה ומתמטיקה), אבל הקשר חלש יותר מהקשר שנצפה בין התחומים האחרים האלה.
- ביצועיהם של תלמידים באוסטרליה, יפן, קוריאה, ניו-זילנד וארצות הברית טובים בהרבה בפתרון בעיות שיתופי מכפי שהיינו מצפים בהתבסס על ציוניהם במדעים, קריאה ומתמטיקה.

#### נתוני התלמידים ופתרון בעיות שיתופי

- ביצועיהן של בנות בפתרון בעיות שיתופי טובים יותר משמעותית מביצועיהם של בנים בכל מדינה ומשק שהשתתפו בהערכה. בממוצע בארצות OECD, ציוניהן של בנות גבוהים ב-29 נקודות מציוני הבנים. הפערים הגדולים ביותר - של יותר מ-40 נקודות - נצפים באוסטרליה, פינלנד, לטביה, ניו זילנד ושבדיה; הפערים הקטנים יותר - של פחות מ-10 נקודות - נצפים בקולומביה, קוסטה ריקה ופרו. ממצאים אלה סותרים את ממצאי מבחן פיז"ה משנת 2012 בנושא פתרון בעיות אינדיבידואלי, שהראו כי ביצועיהם של בנים היו לרוב טובים יותר מביצועיהן של בנות.
- קיים קשר חיובי בין ביצועים בפתרון בעיות שיתופי לבין הפרופיל הסוציו-כלכלי של התלמידים ושל בתי הספר, אף כי קשר זה חלש יותר מהקשר שקיים בין פרופיל סוציו-כלכלי ובין ביצועים בשלושת נושאים הליבה של מבחן פיז"ה.
- אחרי התחשבות בביצועים במדע, קריאה ומתמטיקה, לא נמצאו הבדלים משמעותיים בין ביצועיהם של תלמידים משכבות מצוקה ותלמידים משכבות מבוססות יותר, או בין תלמידים מהגרים ולא מהגרים. ואולם, לאחר לקיחה בחשבון של ביצועים בשלושה נושאי ליבה במבחן פיז"ה, בנות השיגו ציון גבוה ב-25 נקודות מהציון שהשיגו בנים.

## עמדותיהם של תלמידים כלפי שיתוף פעולה

- לתלמידים בכל המדינות והמשקים יש לרוב עמדות חיוביות יותר כלפי שיתוף פעולה. בממוצע במדינות OECD, יותר מ-85% מהתלמידים מסכימים עם ההיגדים "אני מאזין טוב", "אני נהנה לראות את בני כיתתי מצליחים", "אני לוקח בחשבון את מה שאחרים מתעניינים בו", "אני נהנה לשקול נקודות מבט שונות", וגם "אני נהנה לשותף פעולה עם חברי".
- בנות בכמעט כל המדינות והמשקים נוטות להעריך קשרים יותר מאשר בנים, כלומר בנות מסכימות לעיתים קרובות יותר מבנים שהן יודעות להקשיב טוב יותר, הן נהנות לראות את בני כיתתן מצליחים, לוקחות בחשבון מה שאחרים מתעניינות בו ונהנות לבחון נקודות מבט שונות.
- בנים במרבית המדינות והמשקים נוטים להעריך יותר מבנות עבודת צוות, כלומר בנים מסכימים לעיתים קרובות יותר מבנות שהם מעדיפים לעבוד כחלק מצוות מאשר לעבוד לבד, מוצאים שצוותים מקבלים החלטות טובות יותר מיחידים, מוצאים שעבודת צוות משפרת את יעילותם ונהנים משיתוף פעולה עם בני גילם.
- תלמידים מבוססים כמעט בכל מדינה ומשק נוטים להעריך קשרים יותר מאשר תלמידים משכבות מצוקה, בעוד שתלמידים משכבות מצוקה במרבית המדינות והמשקים נוטים להעריך עבודת צוות יותר מתלמידים מבוססים.
- אחרי שלוקחים בחשבון את הביצועים בשלושת נושאי הליבה של מבחן פיז"ה, מגדר וסטטוס סוציו-כלכלי, ככל שהתלמידים מעריכים יותר מערכות יחסים, כך ביצועיהם בפתרון בעיות שיתופי טובים יותר. קשר דומה נצפה ככל שהתלמידים מעריכים יותר עבודת צוות.

## פעילויות תלמידים, שיטות בית ספר ושיטות שיתוף פעולה

- עמדות כלפי שיתוף פעולה נוטות לרוב להיות חיוביות יותר ככל שתלמידים מעורבים בפעילות פיזית יותר או משתתפים בשיעורי פעילות גופנית רבים יותר בבית הספר.
- תלמידים שמשחקים משחקי מחשב מחוץ לבית ספר מקבלים ציון מעט יותר גבוה בפתרון בעיות שיתופי בהשוואה לתלמידים שאינם משחקים משחקי מחשב, בממוצע במדינות OECD, אחרי שלוקחים בחשבון ביצועים בשלושת נושאי הליבה של מבחן פיז"ה, מגדר ופרופיל סוציו-כלכלי של תלמידים ובתי ספר. אך תלמידים שנוכחים לאינטרנט, לצ'אט או לרשתות חברתיות מחוץ לבית ספר מקבלים ציון מעט יותר גבוה מתלמידים אחרים.
- תלמידים שעובדים במשק הבית או מטפלים בבני משפחה אחרים מעריכים עבודת צוות וקשרים יותר מתלמידים אחרים, בדיוק כמו תלמידים שפוגשים בחברים או מדברים עם חברים בטלפון מחוץ לבית הספר.

## בתי ספר שיתופיים

- בממוצע במדינות OECD, תלמידים שדיווחו כי אינם מאוימים על ידי תלמידים אחרים קיבלו ציון גבוה ב-18 נקודות בפתרון בעיות שיתופי מתלמידים שדיווחו שחשו מאוימים לפחות מספר פעמים בשנה. תלמידים קיבלו גם ציון גבוה ב-11 נקודות עבור כל עלייה של 10 נקודות אחוז במספר בני הכיתה שדיווחו כי אינם מאוימים על ידי תלמידים אחרים.
- תלמידים קיבלו ציונים גבוהים יותר בפתרון בעיות שיתופי כאשר הם או בני כיתתם דיווחו כי מורים מתייחסים לתלמידים בצורה הוגנת, אפילו אחרי שלקחו בחשבון את הביצועים שלהם במדעים, בקריאה ובמתמטיקה.

## משמעות תוצאות מבחן פיז"ה לגבי מדיניות

מערכות חינוך יכולות לעזור לתלמידים לפתח את מיומנויות שיתוף הפעולה שלהם. לדוגמה, חינוך גופני מספק הזדמנויות טבעיות רבות לשלב פעילויות שיתוף פעולה ולפתח מיומנויות חברתיות ועמדות לעבר שיתוף פעולה. התוצאות מראות גם כי חשיפה לגיוון בכיתה קשורה למיומנויות שיתוף פעולה טובות יותר.

דוח זה גם מראה שטיפוח קשרים חיוביים בבית הספר יכול להועיל למיומנויות פתרון הבעיות השיתופי של התלמידים ועמדותיהם כלפי שיתוף פעולה, במיוחד כאשר התלמידים מעורבים במישרין בקשרים אלה. בתי ספר יכולים לארגן פעילויות חברתיות לטיפוח הקשרים הבונים והקשר לבית הספר, לספק הדרכות מורים בניהול כיתות, ולאמץ גישה כוללת לבית הספר כדי למנוע בריונות בבית הספר ולטפל בה. גם ההורים יכולים לעשות הבדל, היות ששיתוף הפעולה מתחיל בבית.

© OECD

תקציר זה אינו מהווה תרגום רשמי של ה-OECD.

שעתוק תקציר זה מותר בכפוף לאזכור זכות היוצרים של ה-OECD וכותרת הפרסום המקורי.



[Read the complete English version on OECD iLibrary!](#)

© OECD (2017), *PISA 2015 Results (Volume V): Collaborative Problem Solving*, OECD Publishing.

doi: 10.1787/9789264285521-en