

חדשות

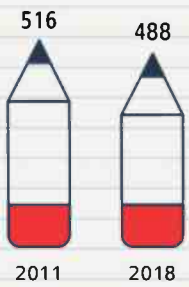


חוזרים ללימודים

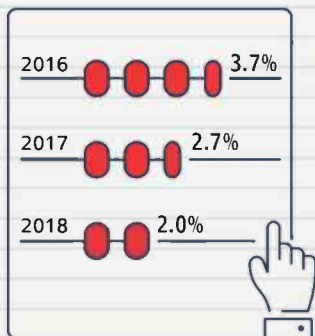
החתיכה החסרה:
חדשנות ורלבנטיות

לא משקיעים
בחינוך
המספרים שמאחורי
המילים

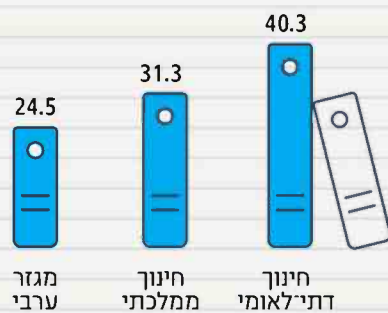
הציון הפסיכומטרי הממוצע של הסטודנטים החדשים להוראה בסולם של 200-800



העלייה בהוצאה הלאומית לחינוך לנפש



ההשקעה הממשלתית השנתית הממוצעת בתלמיד תיכון ב-2018 באלפי שקלים



ד"ר רינת רוזנברג קימה הפקולטה לחינוך ומטכנולוגיה בטכניון

רובוטים חברתיים יסייעו בהוראה

היום שבו רובוטים יחליפו את המורים עדיין רחוק, אומרת ד"ר רינת רוזנברג קימה מהפקולטה לחינוך, מדע וטכנולוגיה בטכניון. לעומת זאת ביפן, שנחשבת חלוצה בתחום, כבר התחילו לשלב רובוטים בסיוע ללימודי אנגלית. היתרון שלהם על פני מורים הוא שאין להם מבטא זר. רוזנברג קימה היא חוקרת של רובוטים חברתיים, כאלה שנמצאים בתקשורת עם אנשים. ביפן מקובלים אנרי-רואידים - רובוטים דמויי אדם - אך רוזנברג קימה עובדת עם רובוטים שרק מוזכרים באופן כללי צורת אנוש. בניסוי שערכה בעבר באוניברסיטת ת"א היא ביקרה את האפשרות להשתמש ברובוט במקום עוזר הוראה בכיתה בשעת עבודה בקבוצות. לצורך זה המורה הקליטה שורה של תשובות לשאלות הצפויות מראש. התברר שלתלמידים נוח יותר לעתים לפנות לרובוט ולא למורה אנושי משום שהוא לא ביקורתי, לא שיפוטי ויש לו יותר סבלנות.

4%

התלמידים מדווחים שנחסכו באיזורים בין כותלי בית הספר

רוזנברג קימה אומרת שרובוט יכול להיות פתרון למשימות שנחשבות לעבודה שחורה בהוראה, דוגמת תרגול ושינון, "למשל כשרוצים לתרגל את לוח הכפל". בניגוד לאפליקציה, הרובוט מדבר עם כל הקבוצה. לטענתה, יידרש זמן רב עד שרובוטים יוכלו להבין את הסיטואציות החברתיות בכיתה ולעבוד כמורים. זו, לדבריה, משימה הרבה יותר מורכבת מאשר נהיגה אוטונומית. עם זאת היא מניחה שהם ישולבו במשימות פשוטות יותר במערכת החינוך עוד קודם. בינתיים היא חוקרת סוגיות אתיות כמו מי אחראי כשרובוט בבית ספר יגרום נזק, או איך שומרים על המידע הפרטי הרב על הילדים שייאגר אצל הרובוטים.



שי צור חטיבת המחקר של בנק ישראל

תכנות לכל תלמיד

לפני שבועיים פרסם בנק ישראל מחקר על הסיבות לפריקת העבר והנמוך בישראל והדרכים לשפר אותו. את פרק החינוך במחקר כתב החוקר שי צור. אחת הבעיות שבהן נתקל צור היא פערים כגון שא התקשוב (השימוש במחשבים למטרות הוראה) בין ישראל לבין מרבית המדינות המפותחות.

צור מתבסס על סקר TALIS 2018 של ה-OECD שברק עמדות של מורים ומנהלים בבתי הספר. 40% מהמנהלים בישראל דיווחו על חיסרון של טכנולוגיה דיגיטלית משמעותית שיכולה לשפר את ההוראה, לעומת 25% בלבד ב-OECD. יותר מ-50% מהמורים בישראל ציינו את תקשורת בתי הספר כנושא החשוב להשקיע בו, לעומת 35% מהמורים במדינות המפותחות. 29% מהמורים בישראל דיווחו שהם זקוקים להכשרה בשימוש בתקשוב, לעומת 18% במדינות המפותחות.

"בהשקעה קטנה יחסית אפשר לעשות שינוי גדול", אומר צור בשיחה עם "כלכליסט". לדבריו, יש להעמיק את השימוש במחשבים בבתי הספר ואף להפוך את התכנות למקצוע בסיסי - לא רק עבור הבוחרים במסלול מרעי המחשב. "המורים רואים את זה כמשהו חשוב שיכול לעזור. יש נכונות, אך יש בעיה של תשתיות ומסוגלות", הוא אומר.

בנוסף, שימוש בתקשוב יכול לסייע להתגבר על המחסור במורים איכותיים. "אם מורים ייתנו לחלק מהתלמידים ללמוד בעזרת המחשב, הם יוכלו להתפנות להוראה פרטנית, ויהיה צורך בפיחות עוזרי הוראה". צור מזהה שיפור במצב ביישראל לעומת 2013, אך טוען כי "תוכנית התקשוב הלאומית לא מספיקה".

10 רעיונות בשנה

- איך מכשירים תלמידים כך שיתאימו לשינויים בשוק העבודה ולכישורים החדשים הנדרשים בו? לרגל תחילת שנת הלימודים כלכליסט מביא, זו השנה השנייה, רעיונות מפי עשרה מומחים, כיצד להפוך את ישראל לחדשנית ויצירתית בחינוך

שחר אילן