

חמישה כשלים שעידן ה-AI יוצר בכיתה

מבוא

התלמידים מגישים עבודות מרשימות מתמיד. אז למה לפעמים דווקא עולה התחושה שהם לומדים פחות?

כלי הבינה המלאכותית נכנסו לכיתה בסערה. הם מסכמים, מתרגמים, מנסחים ומייצרים תוצרים מלוטשים בשניות. אבל דווקא הקלות הזו יוצרת אתגר פדגוגי חדש: התוצר כבר לא מעיד בהכרח על הבנה. במשאב הזה נכיר חמישה כשלים שחוזרים על עצמם כשעובדים עם AI בלי תיווך פדגוגי. הם אינם סיבה להרחיק את הכלים מהכיתה, אלא נקודת המוצא של מודל תובנ"ה.

חמשת הכשלים הפדגוגיים

- **אשליית למידה.** תוצר מרשים עלול ליצור תחושת שליטה מדומה. התלמיד מרגיש שהוא "יודע", אך לא התרחש עיבוד קוגניטיבי ממשי, וההבנה נשארת שטחית.
- **עמימות תהליך.** המורה רואה את התוצר הסופי, אבל לא את הדרך: אילו החלטות התקבלו, מה נדחה, ואיפה היו ההתלבטויות. הלמידה האמיתית נשארת מוסתרת.
- **הטיית אוטומציה.** הסתמכות יתר על הכלי גורמת לקבל את תשובותיו כנתון, בלי ביקורת מספקת, גם כשהן חלקיות, מוטות או שגויות.
- **טשטוש סוכנות.** קשה להבחין בין הקול של הלומד, תרומת הכלי והאחריות על התוצר. לא ברור מי באמת עשה את העבודה, ולמי שייכת ההבנה.
- **פסיביות קוגניטיבית.** הלומד עלול להעביר למכונה בדיוק את פעולות החשיבה שהמשימה נועדה לפתח: הניתוח, המיזוג, ההערכה וההסקה.

מסלול 1 • יוצאים לדרך

חמישה כשלים שעידן ה-AI יוצר בכיתה

מה קורה כשעובדים עם בינה מלאכותית בלי תיווך פדגוגי.

5

**פסיביות
קוגניטיבית**
פעולות החשיבה עוברות
למכונה

4

טשטוש סוכנות
מי עשה מה, ולמי שייכת
ההבנה?

3

הטיית אוטומציה
קבלת תשובות הכלי בלי
ביקורת

2

עמימות תהליך
רואים את התוצר, לא את
הדרך אליו

1

אשליית למידה
תחושת שליטה מדומה, בלי
עיבוד ממש

● מודל תובנ"ה • משרד החינוך • המכון למחקר יישומי של בינה מלאכותית בחינוך ●

איור: אינפוגרפיקה - חמשת הכשלים הפדגוגיים בעבודה לא מתווכת עם בינה מלאכותית: אשליית למידה, עמימות תהליך, הטיית אוטומציה, טשטוש סוכנות ופסיביות קוגניטיבית.

למה זה נוגע אליכם?

הכשלים האלה אינם תלויים במקצוע. הם קורים באותה מידה בעבודת היסטוריה, בפתרון בעיה במתמטיקה או בחיבור באנגלית. המשותף לכולם הוא שהם מתרחשים כשהמשימה מודדת רק את התוצר, ולא את הדרך אליו. כאן בדיוק נכנס מודל תובנ"ה: הוא לא מבקש להילחם בכלים, אלא לתכנן את המשימה כך שהחשיבה תישאר במרכז.

מה הלאה?

הבנו את הבעיה. עכשיו נראה את העיקרון שמאחורי הפתרון: מעבר מהערכת תוצר לעיצוב תהליך.

עברו למשאב הבא: מהערכת תוצר לעיצוב תהליך >