

דרכי שילוב מושכלות של יישומי הבינה המלאכותית בהוראה בקרב חברי סגל במוסדות להכשרת-מורים

צוות החשיבה
"שינוי פדגוגי
מערכתי
באקדמיה"
במכון מופ"ת



הכנס הארצי -
שנתי ה-23 של
מיט"ל 2025

צריך **לחשוב מחדש** על פדגוגיה והערכה
מסורתית, תוך טיפוח אוטונומיה וחשיבה
ביקורתית של התלמידים.
(Miao & Holmes, 2023)

בינה מלאכותית גנרטיבית **מעצבת** מחדש
את הכשרת המורים, ומניעה חשיבה
חינוכית ופדגוגית חדשה.

אתגרים:

למחנכים יש ניסיון קודם מוגבל, מתמודדים
עם דילמות אתיות ופדגוגיות בשילוב בינה
מלאכותית תוך שמירה על קוהרנטיות
ההוראה וסוכנות התלמידים.

(Chiu et al., 2023; המילטון וסוונסטון,
2023)

רקע תיאורטי
מבט מחדש על הכשרת מורים
באמצעות בינה מלאכותית גנרטיבית

הזדמנויות פדגוגיות עם בינה מלאכותית

אוריינות בינה מלאכותית קריטית: לקדם דיאלוג מושכל
וביקורתי עם מערכות בינה מלאכותית בהוראה ולמידה.

(Pisica et al., 2023; Hamilton & Swanston, 2023)

עיצוב משותף של חוויות למידה: העצמת סטודנטים
ואנשי סגל לעצב בשיתוף פעולה מסלולי למידה
מותאמים אישית הנתמכים על ידי בינה מלאכותית

(Baidoo-Anu & Owusu Ansah, 2023)

הוראה מכלילה ומובחנת: השתמש בכלי בינה
מלאכותית כדי לתמוך בלומדים מגוונים עם צרכים,
שפות וסגנונות למידה מגוונים.

(Matt, 2023)

שאלות המחקר

כיצד חברי סגל **לומדים ורוכשים** ידע בשימוש
בבינה מלאכותית בהכשרת מורים?

מהן **שיטות העבודה** המומלצות שלהם ביישום
בינה מלאכותית בפדגוגיה?

כיצד בינה מלאכותית **מעצבת מחדש** את
האמונות והערכים הפדגוגיים של חברי הסגל?

אילו **אתגרים** תופסים הסגל בשילוב בינה
מלאכותית בהכשרת מורים?



מתודולוגיה

מחקר פנומנולוגי פרשני איכותני

(Creswell & Poth, 2018; Smith et al., 2021)

המחקר התבצע ב-8 מוסדות להכשרת מורים בישראל

ראיונות עם 8 ראשי מרכזי מצוינות בהוראה

ראיונות עם 24 מרצים

ראיונות עם 24 סטודנטים להוראה

ניתוח תמטי המשלב בינה אנושית ובינה מלאכותית

ממצאים מרכזיים

א. למידה על AI

- למרצים לא היו סדנאות על-מוסדיות, ולכן נבנו **סדנאות מוסדיות**, למידת עמיתים ולמידה עצמאית.

- ההתנסות הייתה **מתמשכת, לא חד-פעמית**, ולוותה בהתלהבות וגם בלמידה תוך כדי תנועה.



ב. פרקטיקות הוראה

- משימות **מורכבות ואינטראקטיביות**, לא "רק כתיבת חיבור."
- שימוש **בבוטים פנימיים** שפיתחו המרצים בעצמם.
- **סימולציות מבוססות AI** לתרגול מצבים מורכבים בכיתה.
- **שינוי בדפוסי ההערכה** – מעבר להתמקדות בתהליך ולא רק בתוצר.



ממצאים מרכזיים(המשך)

ג. שינוי בתפיסות פדגוגיות

- מעבר מהוראה פרונטלית לדיאלוגית.
- דגש על תהליכי חשיבה, רפלקציה ואתיקה.
- עלתה תחושת דחיפות AI – נתפס כטכנולוגיה מהפכנית שדורשת היערכות מיידית.
- סוגיות של פרטיות ושימוש אחראי הפכו לערכים מרכזיים.

ד. אתגרים עיקריים

- יוזמות רבות נשענות על התנדבות המרצים – ללא תקצוב וללא מדיניות מוסדית עקבית.
- מתח בין חופש אקדמי לצורך במדיניות מוסדית.
- חשש מפגיעה בכישורי הבעה וחשיבה מקורית של סטודנטים.
- צורך בחינוך לשימוש ביקורתי ואתי ב-AI – לא רק ככלי טכני.

תרומת המחקר

- **משלב נתונים** אמפיריים מ"מוסדות להכשרת מורים" במגזרים מגוונים
- **מדגיש** ממדים רגשיים, אתיים ופדגוגיים של שימוש בבינה מלאכותית
- **מספק** מודל נושאי רב מימדי להבנת מעורבות הסגל בבינה מלאכותית
- **מציע** תובנות מבוססות כדי לגשר בין חדשנות לפרקטיקה

המשך והעמקת המחקר

📌 לגבש המלצות מדיניות

📌 לשמוע את קולם של הסטודנטים והמרצים

📌 לשתף ידע בין מוסדות

📌 להמשיך לפתח – באחריות, בשותפות, ובמבט ביקורתי



Generative AI הוא לא רק שינוי טכנולוגי – הוא שינוי תרבותי-פדגוגי עמוק. הממצאים שלנו מדגישים את החשיבות של תמיכה, אתיקה ודיאלוג מקצועי מתמשך.