

תקציר וובינר

נושא: בינה מלאכותית בתחום דעת גאוגרפיה אדם וסביבה – פרקטיקה של מדרש תמונה

תאריך: 10.2.2025

מנחים: אורנה גינדי, אלי דורי

מטרות המפגש:

- הבנת הפוטנציאל של בינה מלאכותית בהוראת גאוגרפיה.
- הצגת פרקטיקה יישומית לניתוח תמונות גיאוגרפיות באמצעות כלים של בינה מלאכותית.
- דיון על האופן שבו בינה מלאכותית יכולה לשפר את ההוראה, הלמידה והערכה
- הצגת כלים מעשיים לשילוב בינה מלאכותית בהוראה.
- הדגשת החשיבות של אוריינות דיגיטלית בקרב מורים ותלמידים

תקציר דברי הפתיחה

אלי דורי:

הדגיש את ההתפתחות של הבינה המלאכותית ככלי משמעותי בחינוך בכלל ובתחום הגאוגרפיה בפרט.

הוסבר כי המטרה היא להציג כלים חדשניים לשיפור ההוראה, תוך עידוד חשיבה ביקורתית ושימוש מושכל בטכנולוגיה.

הודגש כי ההתמקדות היא **ברמת המורה** – כיצד כלים אלו משפרים את ההוראה ולא ברמת התלמידים (נושא שידון בכנסים עתידיים).

דברי פתיחה ד"ר טלי יניב, יו"ר המזכירות הפדגוגית,

ד"ר טלי יניב פתחה את הכנס בהבעת שמחה והתרגשות על ההזדמנות לפתוח את כנס המזכירות הפדגוגית. היא הדגישה את החשיבות של הכנס כמפגש ללמידה מעמיקה, דיון משמעותי וחזון משותף לעתיד מערכת החינוך.

יניב ציינה כי השנה מערכת החינוך עומדת בצומת משמעותי, עם הכניסה של הבינה המלאכותית לעולם ההוראה, הלמידה וההערכה. היא הדגישה כי הכלים הטכנולוגיים החדשים אינם רק משנים את הדרך בה אנו ניגשים למידע, אלא גם מציבים בפנינו שאלות עמוקות על תפקידנו כמחנכים, על האיזון בין חדשנות לערכים ועל הדרך בה אנו מכינים את תלמידינו לעתיד משתנה.

טלי יניב הדגישה כי הבינה המלאכותית היא אמצעי, אך אתם, המורות והמורים, מעניקים לה כיוון, משמעות ותוכן. היא הזמינה את המשתתפים לשאול שאלות, להציע רעיונות ולחלוק תובנות, על מנת להוביל יחד את השינוי במערכת החינוך מתוך עוצמה, יצירתיות וחזון.

בסיום דבריה, הודתה יניב לכל מי שהיה שותף להכנת הכנס, לאגף פיתוח פדגוגי ובתוכו היחידה לחדשנות פדגוגית, למנהלי האגפים, למפמ"רים ולמדריכים. היא איחלה לכולם כנס פורה, מעשיר ומעורר השראה.

מהי פרקטיקה?

פרקטיקה היא דפוס פעולה שנועד לתת מענה לצורך מסוים בהקשר חינוכי. היא שיטה או מתודה עבודה שעובדת, ומטרתה ליצור שיטות פעולה יעילות וחדשניות.

למה צריך פרקטיקה המשלבת בינה מלאכותית?

הכנסת בינה מלאכותית לפרקטיקות פדגוגיות מציעה מספר יתרונות משמעותיים:

- **חיסכון בזמן:** פרקטיקות מוכנות מראש חוסכות למורים זמן יקר בתכנון ובהכנה של שיעורים.
- **יעול עבודה:** פרקטיקות משלבות בינה מלאכותית יכולות ליעל את תהליך ההוראה והלמידה, ולהפוך אותו לאפקטיבי יותר.
- **פתרונות מתקדמים:** פרקטיקות אלו מציעות פתרונות חדשניים ויצירתיים לאתגרים חינוכיים.
- **התאמה אישית:** פרקטיקות המשלבות בינה מלאכותית מאפשרות התאמה אישית של הלמידה לצרכים הייחודיים של כל תלמיד.
- **הנגשת מידע:** פרקטיקות אלו מסייעות בהנגשת מידע מורכב בצורה פשוטה וברורה יותר.

ממה מורכבת פרקטיקה?

1. **זיהוי צורך חינוכי:** הפרקטיקה מתחילה בזיהוי צורך או אתגר ספציפיים בהוראה או בלמידה.
2. **בניית המהלך:** לאחר זיהוי הצורך, נבנה מהלך פעולה מפורט המתאר את השלבים השונים ביישום הפרקטיקה.
3. **רעיונות משלימים:** הפרקטיקה כוללת רעיונות נוספים וטיפים ליישום מוצלח של המהלך.
4. **שילוב כלי AI:** הפרקטיקה משלבת כלי בינה מלאכותית רלוונטיים, המאפשרים ליעל את התהליך ולהשיג תוצאות טובות יותר.

נושאים מרכזיים שהוצגו

בינה מלאכותית ככלי בהוראת גאוגרפיה

- הוצגו שימושים בבינה מלאכותית להבנת תופעות במרחב.
- דגש על השפעת הבינה המלאכותית על ניתוח והצגת שכבות מידע גאוגרפיות.
- שילוב הבינה המלאכותית כעזר בפיתוח חשיבה מרחבית.

פרקטיקה של מדרש תמונה בגאוגרפיה

- **מהו מדרש תמונה גאוגרפי?**
 - ניתוח תופעות טבעיות ואנושיות בתמונות.
 - הבנת הקשרים בין משתנים גאוגרפיים.
 - שימוש בכלי AI לפירוק וניתוח תמונות מבחינה גאוגרפית.
- **שימוש בפרומפטים מתקדמים** לדיוק ניתוחי תמונה באמצעות כלים חינוכיים.

הצגת הכלים שנעשה בהם שימוש

הכלים המרכזיים שהודגמו

ג'מיני Google AI

- כלי מתקדם המאפשר ניתוח תמונות וזיהוי תופעות גיאוגרפיות.
- הדגמה חיה של שימוש בפרומפטים מותאמים לצורך מדרש תמונה.
- זיהוי קשרים בין תופעות סביבתיות ותופעות מעשי ידי אדם.

Notebook LM

- מרחב שבו ניתן להעלות תכנים ולנתח מידע באופן ממוקד.
- מאפשר יצירת מדריך AI מותאם אישית להוראת מדרש תמונה.
- יתרון משמעותי: מייצר קישורים ישירים למקורות המידע עליהם הוא מתבסס.

ChatGPT

- שימוש ליצירת מדריך מפורט לניתוח תמונות גיאוגרפיות.
- יצירת תמונה מותאמת באמצעות פרומפטים מתקדמים.
- שילוב גישות להוראת AI במרחב הפדגוגי.

חידושים ותובנות מהכנס

- AI מאפשר חיסכון בזמן ויעול תהליכי הוראה, אך מחייב היכרות מעמיקה עם הכלים.
- חשיבה ביקורתית חיונית – יש לבחון כל פלט של בינה מלאכותית ולוודא את דיוקו.
- שימוש בפרומפטים חכמים משפר את תוצאות ניתוח התמונות ומקל על מורים בהנגשת תכנים.
- התפתחות ה-AI תהיה משמעותית בחינוך – אנו נמצאים בראשית הדרך ויש לנצל את הכלים החינוכיים שמפותחים כל העת.
- המטרה אינה להחליף את ההוראה המסורתית, אלא להעשיר אותה ולאפשר הוראה מותאמת אישית.

המלצות להמשך עבודה

1. לשלב סדנאות מעשיות למורים – תרגול של יצירת פרומפטים אפקטיביים.
 2. להקים מאגר דוגמאות פרקטיות של מדרש תמונה מוכן לשימוש במרחב הפדגוגי.
 3. לעקוב אחר התפתחויות טכנולוגיות ולשלב כלים נוספים.
 4. לבנות תוכנית השתלמות מתמשכת בנושא בינה מלאכותית בתחום הגאוגרפיה.
 5. לבחון את השפעת הכלים על תהליכי למידה – מחקר ויישום בשטח.
-

נקודות מרכזיות שעלו מהדיון

- שילוב AI ככלי מסייע למורים ולא כמחליף להוראה.
- הצורך בהכוונה והדרכה לשימוש נכון ומושכל בכלים.
- פיתוח גישה ביקורתית לשימוש ב-AI בהוראה.
- שיתוף ידע בקבוצות מקצועיות – קיים פורום AI בתחום הגיאוגרפיה שבו יתפרסמו עדכונים.
- תכנון מפגשים עתידיים בנושאים נוספים כגון השלכות AI על תהליכי הערכה.

סיכום ודברי סיום

- הכנס הציג את האפשרויות הרבות שטומנת בחובה הבינה המלאכותית עבור מורים בתחום הגאוגרפיה.
- הודגש כי השינויים צפויים להיות מהירים ויש ללמוד, לחקור ולהתנסות.
- נקבע כי בחודש מרץ יתקיימו חלונות זמן ללמידה מעמיקה והשתלמויות נוספות.
- הוזכר כי משרד החינוך משקיע בפיתוח תשתיות טכנולוגיות תומכות, כולל Magic School, פלטפורמה רשמית לתמיכה במורים.

הערות לסיום

- הוקרה למנחים, המשתתפים והשותפים בכנס.
- הפנייה לקבוצת ה-AI בגיאוגרפיה להמשך מעקב.
- המשתתפים הוזמנו להגיש שאלות ולשמור על קשר להמשך למידה והתנסות.