

חוברת תרגול – הערכה חלופית בעידן ה-AI: מתוצר לתהליך

מהדורה למורה חנ"מ

מהדורה למורה – מפתח תשובות

מטרות הדף:

- להבין מדוע ההערכה בבתי הספר עוברת מבדיקת תוצר מוגמר לבדיקת תהליך למידה
- לדעת לזהות ולהתאים רמת AIAS מתאימה למשימה נתונה
- לתרגל תיעוד תהליך עבודה בצורה מסודרת וביקורתית כלפי שימוש בבינה מלאכותית
- להתכונן לרפלקציה אישית ולשיחת הגנה בעל פה על עבודה או פרויקט

גרסת חנ"מ – פחות פריטים, עד 3 אפשרויות בחירה, בנק מילים, גופן מוגדל ושורות כתיבה רחבות. מומלץ להקריא את ההוראות בקול ולעבוד חלק אחר חלק, בלי הגבלת זמן.

חלק א' – פרק 1 • מתוצר לתהליך: למה ההערכה משתנה – היכרות עם המושגים

1. לא נכון – לפי האתר, בעידן ה-AI התוצר הסופי כבר לא מספר את כל הסיפור, ולכן יש צורך להעריך גם את התהליך.
2. נכון – אלה ארבעת השלבים המופיעים בתרשים שבראש העמוד.
3. לא נכון – האתר קובע שלא ממשיכים בלי 'נקודת עצירה' – בדיקה קצרה של המורה או של חבר.

חלק ב' – פרק 1 • מתוצר לתהליך: למה ההערכה משתנה – התאמת שלבי התהליך

1 – ב (חלוקת המשימה לחלקים קטנים עם בדיקה לפני שממשיכים)

2 – ג (רישום הדרך: מה נשאל, מה התקבל, מה נבדק ומה שונה)

3 – א (שיפור התוצר באמצע הדרך, כשהשיפור עצמו הוא חלק מהציון)

חלק ג' – פרק 1 • מתוצר לתהליך: למה ההערכה משתנה – חשיבה ויישום

חלק ד' – פרק 2 • סולם AIAS: כמה ואיך מותר להיעזר בבינה מלאכותית – היכרות עם הסולם

1. ב – המשימה נעשית בלי בינה מלאכותית בכלל
2. ב – נותן משוב על טיוטה ועוזר בשיפור ניסוח, אבל התלמיד מחליט מה לשנות
3. א – מה שאלתי, מה קיבלתי, מה בחרתי ולמה

חלק ה' – פרק 2 • סולם AIAS: כמה ואיך מותר להיעזר בבינה מלאכותית – התאמת רמה למשימה

1 – ג (הסבר בעל פה ליד התוצר, בלי כל שימוש ב-AI)

2 – א (סיעור מוחות עם AI לבחירת נושא לעבודת חקר)

3 – ב (משוב של AI על טיוטה, והתלמיד מחליט בעצמו מה לתקן)

חלק ו' – פרק 2 • סולם AIAS: כמה ואיך מותר להיעזר בבינה מלאכותית – יישום וחשיבה

4 .1

חלק ז' – פרק 2 • סולם AIAS: כמה ואיך מותר להיעזר בבינה מלאכותית – ניתוח ויישום

חלק ח' – פרק 3 • תיעוד תהליך: יומן עבודה, פרומפטים ובדיקה – הכרת היומן

1. ב – לתעד את הדרך והבחירות של התלמיד
2. ג – רמה 3

חלק ט' – פרק 3 • תיעוד תהליך: יומן עבודה, פרומפטים ובדיקה – תוספות

1. לא נכון – היומן כולל גם מה בדקתי ומה שיניתי, לא רק מה קיבלתי
2. לא נכון – לא ממשיכים בלי נקודת עצירה שהמורה או חבר בודקים

חלק י' – פרק 3 • תיעוד תהליך: יומן עבודה, פרומפטים ובדיקה – השלמת משפט

1. בדקתי

חלק י"א – פרק 3 • תיעוד תהליך: יומן עבודה, פרומפטים ובדיקה – תרגול מילוי היומן

- 1 – ב (הפרומפט המדויק שהקלדתי ל-AI)
- 2 – ד (התשובה או התוצר שה-AI החזיר)
- 3 – א (איך ודאתי שהמידע נכון ומדויק)
- 4 – ג (מה תיקנתי או שיפרתי בעצמי בתוצר)

חלק י"ב – פרק 4 • משוב ותיקון: שיפור טיוטה וביקורת על תשובת AI – היכרות עם העקרונות

1. ב – באמצע הדרך – מהמורה, מעמיתים או מבוט מלווה
2. ב – נותן משוב על טיוטה, עוזר בשיפור ניסוח ובדיקת טיעון

חלק י"ג – פרק 4 • משוב ותיקון: שיפור טיוטה וביקורת על תשובת AI – השלמות

1. נכון – באתר נכתב: מי שעשה את העבודה יודע להסביר אותה, והשיפור הוא חלק מהציון.

חלק י"ד – פרק 4 • משוב ותיקון: שיפור טיוטה וביקורת על תשובת AI – השלמת משפטים

1. שיניתי
2. מנחות

חלק ט"ו – פרק 4 • משוב ותיקון: שיפור טיוטה וביקורת על תשובת AI – זיהוי סוגי בעיות

- 1 – ד (משפט שנשמע נכון אבל אין לו הוכחה או מקור)
- 2 – א (התייחסות לכל הקבוצה בלי להתייחס ליוצאי דופן)
- 3 – ב (התעלמות מזווית ראייה שהיתה צריכה להופיע)
- 4 – ג (אזכור של מחקר או ספר שלמעשה אינו קיים)

חלק ט"ז – פרק 5 • רפלקציה והגנה בעל פה: להסביר את הבחירות שלי – היכרות עם המושגים

1. ב – לוודא שהתלמיד מבין ויכול להסביר את מה שהגיש
2. א – הבנה, מתודולוגיה ומקורות, בחירה ושיפוט

חלק י"ז – פרק 5 • רפלקציה והגנה בעל פה: להסביר את הבחירות שלי – הבנה מעמיקה

1. לא נכון – בהגנה בעל פה רמת ה-AIAS היא רמה 1 - התלמיד עונה בעצמו, בלי עזרה של AI, כדי להראות מה הוא באמת מבין.
2. לא נכון – רפלקציה כנה כוללת גם הסבר על הבחירות - למה בחרתי בדרך הזו ולא באחרת, מה למדתי ומה הייתי משנה.

חלק י"ח – פרק 5 • רפלקציה והגנה בעל פה: להסביר את הבחירות שלי – תרגול והתאמה

1. הסביר

חלק י"ט – פרק 5 • רפלקציה והגנה בעל פה: להסביר את הבחירות שלי – התאמת שאלות

- 1 – ד (מה הייתה שאלת החקר שלך?)
- 2 – א (איך בדקת שהמקורות שלך אמינים?)
- 3 – ב (למה בחרת בנושא הזה ולא באחר?)
- 4 – ג (איך הנחית את ה-AI ומה בדקת בעצמך?)

חלק כ' – חזרה מסכמת – שאלות סגורות על כל הפרקים

1. ב – כי לכל תלמיד יש בינה מלאכותית בכיס והתוצר הסופי לא מספר את כל הסיפור
2. א – רמה 1
3. ב – מה שאלתי, מה קיבלתי, מה בדקתי ומה שיניתי

כרטיס יציאה – מה לחפש

- התשובה מראה הבנה שהערכת תהליך בודקת שלבים, תיעוד ושינויים ולא רק את התוצר הסופי
- הנימוק מתייחס לסוג המשימה ולשאלה מה AI תורם ומה חייב להישאר עבודת התלמיד עצמו
- השאלות אישיות, כנות ונוגעות לבחירות, קשיים ולמידה ולא רק לציון

טיפים להפעלה:

- ניתן לחלק את החוברת לשיעור אחד לכל פרק, כשבכל שיעור מתרגלים גם בכתב וגם בעל פה בזוגות
- לתלמידים מתקדמים אפשר להוסיף תרגול כתיבת אבני דרך למשימת חקר מלאה
- לתלמידים שזקוקים לתמיכה כדאי להתמקד בפרקים 2–3 (סולם AIAS ותיעוד) לפני מעבר לרפלקציה והגנה
- כדאי לסיים את החוברת בתרגול הגנה בעל פה בזוגות, כשכל תלמיד מציג תהליך קצר ומקבל שאלות מחברו

חוברת תרגול – הערכה חלופית בעידן ה-AI: מתוצר לתהליך

הערכה חלופית בעידן ה-AI: מתוצר לתהליך

תיכון · חנ"מ

תוכן החוברת

1. פרק 1 – מתוצר לתהליך: למה ההערכה משתנה
2. פרק 2 – סולם AIAS: כמה ואיך מותר להיעזר בבינה מלאכותית
3. פרק 3 – תיעוד תהליך: יומן עבודה, פרומפטים ובדיקה
4. פרק 4 – משוב ותיקון: שיפור טיוטה וביקורת על תשובת AI
5. פרק 5 – רפלקציה והגנה בעל פה: להסביר את הבחירות שלי

שם: _____ כיתה: _____

יצרה: רוית ראש בן ישי



חוברת תרגול – הערכה חלופית בעידן ה-AI: מתוצר לתהליך

חוברת התלמיד/ה חנ"מ

שם: _____ **כיתה:** _____ **תאריך:** _____

בחוברת זו תתרגלו את העקרונות של הערכה חלופית בעידן הבינה המלאכותית – מהתוצר הסופי ועד לתהליך שמאחוריו. עברו על הפרקים לפי הסדר, כתבו תשובות מלאות ונמקו כל בחירה. בסיום כל פרק בדקו את עצמכם מול שאלות ההערכה העצמית.

בנק מילים: שיניתי | בדקתי | מנחות | הסביר | 4

1 חלק א' – פרק 1 • מתוצר לתהליך: למה ההערכה משתנה – היכרות עם המושגים

סמנו ✔ נכון או ✘ לא נכון.

#	משפט	✔ נכון	✘ לא נכון
1	כשלכל תלמיד יש בינה מלאכותית בכיס, התוצר הסופי של המשימה מספר את כל סיפור הלמידה.	☐	☐
2	באתר מוצגים ארבעה שלבים בתהליך ההערכה החלופית: שלבים, תיעוד, משוב ותיקון, ורפלקציה.	☐	☐
3	לפי האתר, אפשר להמשיך לשלב הבא במשימה גם בלי נקודת עצירה ובדיקה.	☐	☐

2 חלק ב' – פרק 1 • מתוצר לתהליך: למה ההערכה משתנה – התאמת שלבי התהליך

התאימו: כתבו ליד כל מספר את האות המתאימה מהעמודה השמאלית.

1. שלבים ונקודות עצירה	___	**א.** שיפור התוצר באמצע הדרך, כשהשיפור עצמו הוא חלק מהציון

2. תיעוד	___	**ב.** חלוקת המשימה לחלקים קטנים עם בדיקה לפני שממשיכים
3. משוב ותיקון	___	**ג.** רישום הדרך: מה נשאל, מה התקבל, מה נבדק ומה שונה

3 חלק ג' – פרק 1 • מתוצר לתהליך: למה ההערכה משתנה – חשיבה ויישום

כתבו תשובה מלאה במשפטים שלמים.

4 חלק ד' – פרק 2 • סולם AIAS: כמה ואיך מותר להיעזר בבינה מלאכותית – היכרות עם הסולם

הקיפו את התשובה הנכונה.

1. מהי המשמעות של רמה 1 בסולם AIAS?

א) התלמיד משתמש ב-AI בכל שלבי העבודה

ב) המשימה נעשית בלי בינה מלאכותית בכלל ג) ה-AI כותב את התוצר הסופי

2. ברמה 3 בסולם, מה תפקיד ה-AI?

א) יוצר את כל התוצר לבד

ב) נותן משוב על טיוטה ועוזר בשיפור ניסוח, אבל התלמיד מחליט מה לשנות

ג) רק מציע רעיונות בתחילת העבודה

3. מה מתעדים התלמידים ברמה 2 בסולם?

א) מה שאלתי, מה קיבלתי, מה בחרתי ולמה ב) רק את התוצר הסופי

ג) את הציון שקיבלתי

5 חלק ה' – פרק 2 • סולם AIAS: כמה ואיך מותר להיעזר בבינה מלאכותית – התאמת רמה למשימה

התאימו: כתבו ליד כל מספר את האות המתאימה מהעמודה השמאלית.

1. רמה 1	___	**א.** סיעור מוחות עם AI לבחירת נושא לעבודת חקר
2. רמה 2	___	**ב.** משוב של AI על טיוטה, והתלמיד מחליט בעצמו מה לתקן
3. רמה 3	___	**ג.** הסבר בעל פה ליד התוצר, בלי כל שימוש ב-AI

6 חלק ו' – פרק 2 • סולם AIAS: כמה ואיך מותר להיעזר בבינה מלאכותית – יישום וחשיבה

השלימו את המילה החסרה.

1. ברמה _____ בסולם AIAS, ה-AI הוא חלק מרכזי מהתוצר עצמו, למשל תמונה או סרטון.

7 חלק ז' – פרק 2 • סולם AIAS: כמה ואיך מותר להיעזר בבינה מלאכותית – ניתוח ויישום

ענו בקצרה.

8 חלק ח' – פרק 3 • תיעוד תהליך: יומן עבודה, פרומפטים ובדיקה – הכרת היומן

הקיפו את התשובה הנכונה.

1. מה המטרה העיקרית של יומן התהליך במשימת הערכה חלופית?

(א) לתעד את הציון הסופי (ב) לתעד את הדרך והבחירות של התלמיד

(ג) להחליף את העבודה עצמה

2. לפי סולם AIAS, באיזו רמה נדרש התלמיד להגיש יומן תהליך שמתעד מה ה-AI הציע ומה שינה בעצמו?

(א) רמה 1 (ב) רמה 2 (ג) רמה 3

9 חלק ט׳ – פרק 3 • תיעוד תהליך: יומן עבודה, פרומפטים ובדיקה – תוספות

סמנו ✔ נכון או ✘ לא נכון.

#	משפט	✔ נכון	✘ לא נכון
1	יומן התהליך מתעד רק מה התלמיד קיבל מה-AI, בלי מה שבדק או שינה.	☐	☐
2	אפשר להמשיך לשלב הבא במשימה בלי לעבור נקודת עצירה שבה המורה בודקת את התהליך.	☐	☐

10 חלק י׳ – פרק 3 • תיעוד תהליך: יומן עבודה, פרומפטים ובדיקה – השלמת משפט

השלימו את המילה החסרה.

1. בטבלת יומן התהליך אחת העמודות היא מה _____ ואיך, שמתייחסת לבדיקת המידע שהתקבל מה-AI

11 חלק י״א – פרק 3 • תיעוד תהליך: יומן עבודה, פרומפטים ובדיקה – תרגול מילוי היומן

התאימו: כתבו ליד כל מספר את האות המתאימה מהעמודה השמאלית.

1. מה שאלתי	___	**א.** איך ודאתי שהמידע נכון ומדויק
2. מה קיבלתי	___	**ב.** הפרומפט המדויק שהקלדתי ל-AI
3. מה בדקתי	___	**ג.** מה תיקנתי או שיפרתי בעצמי בתוצר
4. מה שיניתי	___	**ד.** התשובה או התוצר שה-AI החזיר

12 חלק י"ב – פרק 4 • משוב ותיקון: שיפור טיוטה וביקורת על תשובת AI – היכרות עם העקרונות

הקיפו את התשובה הנכונה.

1. לפי האתר, מתי מתקבל משוב באמצע הדרך על משימה?

(א) רק בתחילת המשימה (ב) באמצע הדרך – מהמורה, מעמיתים או מבוט מלווה

(ג) רק בסוף התהליך, אחרי ההגשה

2. ברמת AIAS 3 (שיתוף פעולה עם AI), מה תפקידו של ה-AI בתהליך?

(א) כותב את העבודה כולה במקום התלמיד

(ב) נותן משוב על טיוטה, עוזר בשיפור ניסוח ובדיקת טיעון

(ג) קובע את הציון הסופי של התלמיד

13 חלק י"ג – פרק 4 • משוב ותיקון: שיפור טיוטה וביקורת על תשובת AI – השלמות

סמנו ✔ נכון או ✘ לא נכון.

#	משפט	✔ נכון	✘ לא נכון
1	לפי האתר, השיפור שהתלמיד עושה אחרי קבלת משוב הוא חלק מהציון.	☐	☐

14 חלק י"ד – פרק 4 • משוב ותיקון: שיפור טיוטה וביקורת על תשובת AI – השלמת משפטים

השלימו את המילה החסרה.

1. ברמת AIAS 3 מתעדים ביומן התהליך: מה ה-AI הציע, מה בדקתי ומה _____ בעצמי.

2. בפרומפט 'ביקורת על תשובת AI', לצד רשימת הבעיות יש לכתוב למורה גם חמש שאלות _____ שיעזרו לתלמידים לגלות אותן.

15 חלק ט״ו – פרק 4 • משוב ותיקון: שיפור טיוטה וביקורת על תשובת AI – זיהוי סוגי בעיות

התאימו: כתבו ליד כל מספר את האות המתאימה מהעמודה השמאלית.

1. טענה לא מבוססת	___	**א.** התייחסות לכל הקבוצה בלי להתייחס ליוצאי דופן
2. הכללה	___	**ב.** התעלמות מזווית ראייה שהיתה צריכה להופיע
3. השמטת נקודת מבט חשובה	___	**ג.** אזכור של מחקר או ספר שלמעשה אינו קיים
4. מקור לא קיים	___	**ד.** משפט שנשמע נכון אבל אין לו הוכחה או מקור

16 חלק ט״ז – פרק 5 • רפלקציה והגנה בעל פה: להסביר את הבחירות שלי – היכרות עם המושגים

הקיפו את התשובה הנכונה.

1. מה המטרה העיקרית של שיחת ההגנה בעל פה בסוף עבודת חקר?

(א) לבדוק שהתלמיד זוכר תאריכים מהעבודה

(ב) לוודא שהתלמיד מבין ויכול להסביר את מה שהגיש

(ג) להחליף את הציון על התוצר הכתוב

2. שאלות הגנה בעל פה על עבודת חקר מתחלקות לכמה סוגים עיקריים?

(א) הבנה, מתודולוגיה ומקורות, בחירה ושיפוט (ב) רק שאלות על אורך העבודה

(ג) רק שאלות על כלים דיגיטליים

17 חלק י״ז – פרק 5 • רפלקציה והגנה בעל פה: להסביר את הבחירות שלי – הבנה מעמיקה

סמנו ✔ נכון או ✘ לא נכון.

#	משפט	✔ נכון	✘ לא נכון
1	בשיחת הגנה בעל פה משתמשים ברמת AIAS גבוהה, כי אפשר להיעזר ב-AI כדי לענות על השאלות.	☐	☐
2	רפלקציה כנה על עבודת חקר כוללת רק תיאור של מה שעשיתי, בלי להסביר למה בחרתי כך.	☐	☐

18 חלק י״ח – פרק 5 • רפלקציה והגנה בעל פה: להסביר את הבחירות שלי – תרגול והתאמה

השלימו את המילה החסרה.

1. בשיחת ההגנה בעל פה, מי שעשה את העבודה בעצמו יודע ל_____ אותה בביטחון.

19 חלק י״ט – פרק 5 • רפלקציה והגנה בעל פה: להסביר את הבחירות שלי – התאמת שאלות

התאימו: כתבו ליד כל מספר את האות המתאימה מהעמודה השמאלית.

1. שאלת הבנה	___	**א.** איך בדקת שהמקורות שלך אמינים?
2. שאלת מתודולוגיה ומקורות	___	**ב.** למה בחרת בנושא הזה ולא באחר?
3. שאלת בחירה ושיפוט	___	**ג.** איך הנחית את ה-AI ומה בדקת בעצמך?
4. שאלה על שימוש ב-AI	___	**ד.** מה הייתה שאלת החקר שלך?

20 חלק כ׳ – חזרה מסכמת – שאלות סגורות על כל הפרקים

הקיפו את התשובה הנכונה.

1. מהי הסיבה המרכזית לכך שההערכה החלופית מתמקדת בתהליך ולא רק בתוצר הסופי?

א) כי קשה יותר לבדוק תהליך

ב) כי לכל תלמיד יש בינה מלאכותית בכיס והתוצר הסופי לא מספר את כל הסיפור

ג) כי תהליך לוקח פחות זמן להגיש

2. באיזו רמה בסולם AIAS המשימה נעשית ללא בינה מלאכותית בכלל?

א) רמה 1 ב) רמה 2 ג) רמה 3

3. מה בדרך כלל מתעדים ביומן תהליך?

א) רק את הציון הסופי ב) מה שאלתי, מה קיבלתי, מה בדקתי ומה שיניתי

ג) רק את שם הכלי שהשתמשתי בו

כרטיס יציאה

תארו בעזרת דוגמה את ההבדל בין הערכת תוצר להערכת תהליך

בחרו משימה ונמקו איזו רמת AIAS מתאימה לה ולמה

איך הרגשתי בשיעור? ☹ 😐 🙂 😀