

מבחן "תנופה למחר" – מסגרת רעיונית

מסמך זה מציג את הרציונל והמסגרת הרעיונית של מבחן "תנופה למחר", המעריך את אוריינות המידע ודרכה גם היבטים שונים של חשיבה ביקורתית, חשיבה יצירתית ואוריינות דיגיטלית. המסמך מתאר את הצורך בהערכה עדכנית ורלוונטית ואת עקרונות ההערכה.

חלק א' – על מה ולמה המבחן?

דמות הבוגר ומיומנויות העתיד – ההיגיון שמאחורי המבחן

המסגרת התיאורטית של ה-OECD (Education, 2030) מציעה חזון חינוכי יישומי להתמודדות עם אתגרי העתיד. בהתאם לחזון זה הגדיר משרד החינוך את [דמות הבוגר](#) כמי שמורכבת ממערכת של מיומנויות, ידע דיסציפלינרי וערכים הנדרשים בעת הנוכחית. מתוך כלל המיומנויות שהוגדרו, המיומנויות הקוגניטיביות – חשיבה ביקורתית ([ACER, 2020](#)), חשיבה יצירתית ([PISA, 2019](#)), אוריינות מידע ואוריינות דיגיטלית ([ICILS, 2023](#)) – תופסות מקום מרכזי בהתמודדות עם מידע בעידן של שינויים מואצים בהיקף המידע ובדרכי הגישה אליו, וביכולת להפיק ממנו ערך ממשי. להרחבה אפשר לעיין [בסקירת הספרות](#).

כדי לשקף את רמת השליטה של תלמידים במיומנויות אלו, הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך (רמ"ה) מעריכה מיומנויות קוגניטיביות הן באמצעות מבחנים בתחומי הדעת והן במסגרת מבחן חדשני וייעודי – ["תנופה למחר"](#) – הממוקד בהערכת מיומנויות קוגניטיביות חוצות תחומים. מבחן זה נועד לספק תמונת מצב עדכנית שתסייע לקבל החלטות מערכתיות, ותתמוך בבתי הספר להטמיע את המיומנויות באמצעות תהליכי הוראה מותאמים.

הערכת מיומנויות – אתגר חינוכי

ההתפתחות המואצת של תחומי המידע והטכנולוגיה, ובעיקר הופעתה של הבינה המלאכותית היוצרת (Generative AI), משפיעה במידה ניכרת על דרכי הלמידה, ההוראה וההערכה. המידע

נעשה זמין ונגיש בלחיצת כפתור, ותלמידים יכולים ליצור תוכן, לפתור בעיות וללמוד באופן עצמאי באמצעות כלים טכנולוגיים מגוונים. נגישות זו מאפשרת למידה גמישה, יצירתית ומותאמת אישית, אך בד בבד מציבה אתגרים: הצפת מידע, קושי לזהות מקורות מהימנים, צורך לעבד מידע מורכב והתמודדות עם מידע משתנה במהירות.

לנוכח אתגרים אלו מערכת החינוך מתמקדת בפיתוח מיומנויות קוגניטיביות, חוצות תחומים, שיאפשרו לתלמידים להצליח בעידן המידע ([להרחבה](#))

אוריינות מידע	היכולת להגדיר את המידע הנדרש, לאתרו, לארגנו, להעריכו ולהציגו בדרך מושכלת.
חשיבה ביקורתית	היכולת לבחון ולהעריך מידע, דעות או רעיונות בדרך באופן מושכל, לגבש דעה או עמדה באופן עצמאי, לבחור בין חלופות ולקבל החלטות מנומקות.
חשיבה יצירתית	היכולת לחשוב על נושאים מוכרים בדרכים חדשות, להציע הסברים או פתרונות חלופיים, ליצור הקשרים חדשים משילוב של תחומי ידע שונים ולהפיק תוצרים מקוריים, רלוונטיים ובעלי ערך.
אוריינות דיגיטלית	היכולת להשתמש בטכנולוגיות מידע ותקשורת למגוון של צרכים ומטרות אישיות, קבוצתיות וחברתיות-לימודיות ובחיי היום-יום באופן הולם, יעיל ואחראי ולהסתגל במהירות להתפתחויות ולשינויים טכנולוגיים.

במסמך "[דמות הבוגר](#)" מוצגים רכיבי הליבה והמיומנויות הקוגניטיביות בהלימה לספרות המקצועית, והם משקפים תהליכי הוראה, למידה ופיתוח חשיבה לאורך זמן. עם זאת, בהערכת מיומנויות קוגניטיביות יש מורכבות הנובעת מהאופי תלוי-ההקשר של המיומנויות, מהחפיפה הטבעית ביניהן, מהעובדה שהן נוגעות לתחומים נרחבים, וכן מהצורך להעריכן בסביבה פתוחה

בה מקורות מידע וכלים טכנולוגיים זמינים ללומד. משום כך המבחן בוחן את המיומנויות כשילוב אינטגרטיבי, בתוך משימות המדמות את המציאות.

אוריינות מידע כעדשה להערכה

במבחן זה נבחרה אוריינות המידע לשמש עדשה מרכזית להערכה, שדרכה אפשר להתבונן גם בהיבטים של חשיבה ביקורתית, חשיבה יצירתית ואוריינות דיגיטלית – לאורך תהליך של עבודה עם מידע, משלב האיתור ועד ההצגה. הבחירה בעדשה זו נועדה לשקף כיצד מיומנויות אלו באות לידי ביטוי בפועל, והיא נשענת על שיקולים פדגוגיים, תיאורטיים ומעשיים. עם זאת, כל אחת מהמיומנויות יכולה לשמש גם מוקד עצמאי של הוראה או הערכה, כלומר עדשה ממוקדת לבחינה מעמיקה של מיומנות אחת. הבחירה בעדשה תלויה בהקשר ובמטרות ההערכה: האם המיקוד הוא בהעמקה בתחום ספציפי, או באינטגרציה של מיומנויות בתוך משימה מורכבת ורב-שלבית.

חלק ב' – על שלושה יסודות עומד המבחן

הערכת המבחן החדש מבוססת על שלושה יסודות עיקריים: מיומנויות, חדשנות ורלוונטיות. כל אחד מהם משקף את הגישה החדשנית והמעשית של המבחן, שנועד להעריך את יכולות התלמידים בסיטואציות חיים אמיתיות תוך שימוש בטכנולוגיות ובכלים חדשניים.

מיומנויות – לא רק לדעת, אלא גם לדעת לעשות

המבחן מעריך את אוריינות המידע של הלומדים, ובודק כיצד באות בה לידי ביטוי גם חשיבה ביקורתית, חשיבה יצירתית ואוריינות דיגיטלית – לאורך שלבי העבודה עם מידע, ובהתאם לאתגרי הסביבה הדיגיטלית הפתוחה.

חדשנות – טכנולוגיה בשירות ההערכה

החדשנות במבחן באה לידי ביטוי באופיו הפתוח ובשילוב טכנולוגיות מתקדמות כחלק בלתי נפרד מתהליך ההיבחנות. התלמידים נבחנים באמצעות אמצעי קצה אישיים, כגון טלפון נייד או מחשב, ובמהלך ההיבחנות הם רשאים להיעזר גם בכלים דיגיטליים מגוונים, כגון מנועי חיפוש וכלי בינה מלאכותית. הסביבה הדיגיטלית מאפשרת לאסוף, לעבד ולבחון מידע בזמן אמת, ומעודדת חקר עצמאי, חשיבה ביקורתית ויצירתיות באופן המדמה תהליכי למידה מודרניים.

רלוונטיות – כשההערכה פוגשת את החיים

הרלוונטיות של המבחן נובעת מהקשר הישיר בין משימות ההערכה לבין עולמם של הלומדים. המשימות מדמות סיטואציות מחיי היום-יום של התלמידים, ומתמקדות באתגרים ממשיים: התמודדות עם מידע עודף, קבלת החלטות בתנאים משתנים ושימוש מושכל בטכנולוגיה.

שלושת היסודות: מיומנויות, חדשנות ורלוונטיות – מקנים למבחן החדש ערך מוסף בכך שהם יוצרים חוויית הערכה מעשית, עדכנית ובעלת ערך לתלמידים ולצוותי ההוראה.

חלק ג' – עקרונות להערכה

לנוכח המורכבות שבהערכת מיומנויות קוגניטיביות בסביבה דיגיטלית פתוחה, גובשו מספר עקרונות:

- **הערכה בתוך הקשר:** מטרתה לבדוק כיצד התלמיד מתפקד בתוך הקשר אותנטי המדמה את העולם האמיתי. המיקוד הוא ביכולתו להשתמש בידע, להפעיל שיקול דעת ולבחור אסטרטגיות לפעולה.
- **סביבה פתוחה היא המציאות:** ההערכה נעשית בסביבה פתוחה, המדמה את המציאות שבה פועלים התלמידים באמצעות אמצעי קצה אישיים (כגון טלפון נייד או מחשב), תוך אפשרות להיעזר גם בכלים דיגיטליים מגוונים, ובהם כלי בינה מלאכותית. שימוש נבון בכלים אלו הוא חלק בלתי נפרד מאוריינות המידע בעידן הנוכחי.

- **תפקוד משולב:** ההתמודדות עם משימות במציאות מצריכה שילוב של מיומנויות מסוגים שונים. לכן המדידה שואפת לזהות ולתאר את השילוב הזה ולא לפרק את הביצוע למיומנויות נפרדות.
- **מדידה רב-ממדית:** ההערכה שואפת לזהות ולתאר פרופיל יכולות מגוון, המבליט תחומי חוזק ואתגר ומאפשר להתרשם כיצד התלמידים פועלים.
- **התבוננות בתהליך ולא רק בתוצאה:** השאיפה היא להתייחס גם לתהליך העבודה של התלמידים (כגון מעברים בין מסכים, זמני תגובה), שעשוי לספק תובנות משלימות על אופן החשיבה והביצוע. כמו כן תישקל גם אפשרות לשלב שאלות המכוונות לבירור שלבי התהליך, למשל שאלות רפלקטיביות על אסטרטגיות חיפוש או בחירת מקורות מידע.