



מדינת ישראל  
משרד החינוך



# פרקטיקות להערכת תלמידים

אגף מו"פ, ניסויים ויזמות

דצמבר 2018



מאת דר' **ערן ברק-מדינה**, עבור אגף מו"פ, ניסויים ויזמות

---

**עיצוב גרפי**

גלית סבג "טו דו דיזיין"

**הוצאה לאור**

גף הפרסומים, משרד החינוך

© כל הזכויות שמורות למשרד החינוך

תש"ף - 2020





## תוכן עניינים

4	הקדמה
5	תכליות ההערכה
6	מושגים מרכזיים בהערכת תלמידים
13	שיקולים מרכזיים בתכנון ההערכה
16	מיפוי פרקטיקות להערכת תלמידים
17	פרקטיקות מדידה והערכה
39	פרקטיקות לניהול ההערכה בכיתה ולשילובה בלמידה
45	ביבליוגרפיה





## הקדמה

מהם הגישות, הפרקטיקות והכלים המרכזיים שמורים משתמשים בהם כדי להעריך את תלמידיהם? מהם המושגים, הגישות והתיאוריות העיקריות על השימוש הנכון בהערכה המקדם את הלמידה?

מסמך זה מציע סקירה של המושגים, הגישות והכלים העיקריים בתחום הערכת התלמידים בכיתה או בבית הספר ונועד לסייע הן למקבלי החלטות וקובעי מדיניות פדגוגית והן למורים להבין את השיקולים המרכזיים והאפשרויות בתחום.

המסמך כולל מבוא קצר המציג את המושגים העיקריים בתחום הערכת התלמידים, את הפרמטרים והשיקולים בתכנון ובבחירת כלי הערכה התואמים את מטרות הלמידה, ולאחר מכן יפרט את הפרקטיקות השכיחות בבתי הספר.

המסמך יתמקד בפרקטיקות הערכה הנהוגות על ידי מורים, ולא יעסוק באופן מפורש במבחנים סטנדרטיים ארציים, כגון: הבגרות והמיצ"ב. עם זאת, חלק ניכר מהעקרונות, מהגישות ומהשיקולים שיוצגו כאן יכולים לשמש בסיס גם לדיון ולחשיבה סביב מבחנים אלו.





## תכליות ההערכה

להערכת תלמידים המבוצעת על ידי המורה ובית הספר יש בדרך כלל ארבע מטרות אפשריות (נבו, 1992):

- א. עיצוב ושיפור הלמידה וביצועי התלמידים (הערכה מעצבת)**  
ההערכה המעצבת נועדה לספק לתלמיד ולמורה מידע על ביצועיו ועל יכולותיו של התלמיד כדי שיוכלו להפיק מכך תובנות ויכוונו את המשך הלמידה באופן שיוביל לשיפור בהשגת מטרות הלמידה.
- ב. מיון, הסמכה או סיכום תהליך הלמידה (הערכה מסכמת)**  
ההערכה המסכמת נועדה לספק מידע על רמת הביצועים של התלמיד בנקודת זמן נתונה לצורך קבלת החלטות ארגוניות ביחס לתלמיד (כגון: מיון למסלול, לקבוצת לימוד, לבית ספר או להסמכה). מבחני הבגרות הם דוגמה להערכה מסכמת שכן תכליתם היא להעריך אם התלמיד הציג ביצועים וידע המאפשרים להסמיכו כבוגר המערכת וכן לספק למוסדות להשכלה גבוהה כלי שיאפשר למיין אותו.
- ג. הגברת מוטיבציה בקרב התלמידים**  
ביצוע הערכה משמש מורים ובתי ספר ככלי להנעת התלמידים ללמידה, וכיעד עבור התלמידים. יש לציין ששימוש זה פועל בעיקר כמוטיבציה חיצונית עבור התלמידים, ולעתים מורים ובתי ספר משתמשים בו כשלא נוצרת מוטיבציה פנימית בדרכים אחרות (כגון: הנאה מהלמידה, סקרנות). לעתים מורים יודעים להשתמש בהערכה בצורה נבונה כדי לטפח תחושת מסוגלות בקרב התלמידים.
- ד. הפגנת סמכות והשלטת משמעת**  
הערכה משמשת לעתים כלי לענישה או דרך לבסס סמכות ושליטה בתלמידים או בכיתה כולה. יש לציין ששימוש כזה בהערכה יוצר רגשות שליליים בקרב התלמידים כלפי ההערכה כולה.





## מושגים מרכזיים בהערכת תלמידים

מרבית המושגים שיופיעו כאן יוגדרו אך ורק בהקשר להערכת תלמידים בכיתה ובבית הספר, ולא בהקשרים אחרים. ישנם מושגים שייתכן ובזירות אחרות משמעותם תהיה שונה.

### מדידה (MEASUREMENT)

המדידה היא התהליך בו נאסף ונוצר **מידע** על ביצועים, יכולות, ידע ומיומנויות של הנבחן. הכלים שבהם נעשה שימוש במדידה, כגון: עבודה כתובה, פרזנטציה או מבחן, הם כלי המדידה.

### הערכה (EVALUATION)

התהליך שבו הופך המידע שנאסף במסגרת המדידה לבעל משמעות. הוא הופך לבעל משמעות על ידי הענקת פרשנות למידע או דרך קבלת החלטות על בסיס המידע. התהליך השלם של ההערכה מורכב למעשה משני השלבים הללו: (א) המדידה שבה נאסף או נוצר המידע, ו-(ב) ההערכה שבה המידע מפורש לידע שעל בסיסו ניתן להחליט או לפעול. סוגי פרשנויות או החלטות הנוצרים בתהליך ההערכה: זיהוי פערים בין רצוי-מצוי, החלטה על כניסת תלמידים לתוכנית או מסלול ועוד.

### תוקף

המידה שבה תהליך ההערכה מצליח לשקף באופן מדויק את הידע, את המיומנויות או את היכולת של הנבחנים בתחום הנבחן. בעיות שונות עלולות לפגוע בתוקף כלי ההערכה, למשל: זמן קצר מדי למבחן או חרדה מבחינות יגרמו גם לתלמיד שרמת הידע שלו גבוהה, לא להצליח להביאו לידי ביטוי בזמן המבחן; מבחן בגיאוגרפיה הכתוב בשפה מורכבת וגבוהה, המובילה לכך שהמבחן בודק למעשה אוצר מילים יותר משהוא בודק ידע בגיאוגרפיה.

### מהימנות

המידה שבה תהליך ההערכה יניב את אותה התוצאה באופן עקבי, לדוגמה: אם במבחן שכלל כתיבת חיבור היו שני בודקים שאחד מהם נתן ציון 85 והשני 65, הרי שרמת המהימנות של ההערכה **נמוכה**. אם ציוני הבודקים הם 83 ו-82, רמת המהימנות **גבוהה**. מהימנות גם יכולה להימדד בין זמנים שונים או בין כלי הערכה מקבילים שנועדו להעריך את הידע והמיומנות באותו נושא, לדוגמה: אם בשכבת כיתות ט' יש למבחן בתנ"ך שני טפסים, האם אותו תלמיד היה מקבל בשניהם אותו הציון?





## אינפורמטיביות

המידה שבה תהליך ההערכה מספק ללומד ולמורה מידע שלם ובעל ערך על ביצועי התלמיד ועל יכולותיו. אינפורמטיביות גבוהה יכולה לספק ללומד ולמורה לא רק מידע על ביצועיו הסופיים של הלומד במסגרת ההערכה, אלא אף על תהליכי החשיבה שלו, המיומנויות שהפעיל, האופן שבו פעל והתארגן במסגרת הלמידה ועוד. לדוגמה: תלמיד שענה על מבחן, המבחן יכול לספק לו ולמורה מידע על התשובות שענה ואם הן היו נכונות או שגויות.

לעתים ניתן לזהות במבחן דפוסים – למשל: אם בתחום X לתלמיד היה אחוז תשובות נכונות גבוה יותר ובתחום Y אחוז תשובות נכונות נמוך יותר. עם זאת המבחן לא יספק להם מידע על תהליך החשיבה והלמידה שהתלמיד קיים במהלך המבחן. לעומת זאת, פרזנטציה שהתלמיד עושה בפני הכיתה שבה הוא מספר על תהליך החקר שביצע, מספקת מידע רב על ממדים רבים בעבודת התלמיד: שליטתו בחומר הרקע לחקר, ניסוח שאלת החקר, מיומנויות החשיבה שלו בתכנון מערך החקר והסקת המסקנות, יכולתו לתמצת את המידע בצורה בהירה ולהעבירו במצגת ועוד. האינפורמטיביות של כלי הערכה צריכה להיות תואמת למטרות ההערכה.

## WASHBACK EFFECT

תופעה המתייחסת לכך שדרך הערכה וכליה משפיעים על הציפיות וההתכוונות של התלמידים ושל המורים, "מעצבים" את תהליך הלמידה ופוגעים בו כאשר קיים **פער** בין מטרות הלמידה לשימוש בכלי ההערכה: מה שנכלל בתהליך ההערכה נתפס כחשוב באמת והתלמידים והמורים ישקיעו בו יותר מאמץ מאשר במה שלא נכלל. השאלה המפורסמת: "האם זה יהיה במבחן?" מדגימה זאת בצורה ברורה. כאשר המורים מנסים להעביר במהלך הלמידה מסר מסוג אחד (לדוגמה: חשיבות החקר והחשיבה מסדר גבוה), אך בתהליך ההערכה מתמקדים בזכירת ידע – התלמידים יבינו שמה שחשוב באמת הוא זכירת הידע ולא החשיבה מסדר גבוה. אין תרגום עברי מקובל למושג.

## הערכה חלופית

שם כולל שניתן למכלול רחב של כלי הערכה שאינם מבחן כתוב או בעל פה. לדוגמה: הכנת פרויקט, בניית דגם, הצגת פרזנטציה לפני הכיתה, עבודה כתובה, ביצוע במהלך דיון או סימולציה. לרוב ההערכה החלופית נתפסת נקשורה לתכלית ההערכה המעצבת, כוללת הערכה איכותית ולא רק כמותית, ומתייחסת גם לתהליך הלמידה ולא רק לביצועים ולתוצרים שלו (בירנבוים, 1997). קיימת ביקורת על השימוש בביטוי "הערכה חלופית" הגורסת כי השימוש בביטוי מגמד את המגוון הגדול והעשיר של דרכי ההערכה הקיימות ומאגד אותן לקבוצה אחת המובחנת משיטת המבחן.





עפ"י תפיסה זו, נכון יותר לומר "חלופות בהערכה" כדי להבהיר שבחירת כלי ההערכה הנכון והמתאים ביותר יכולה להתבצע מבין הרבה אפשרויות. בעבר בלטה תפיסה לפיה הערכה חלופית מהווה פתרון לתלמידים המתקשים מסיבות שונות לתפקד בדרך ההערכה הקונבנציונלית (בדרך כלל מבחן) כמו תלמידים אחרים, אך עם השנים התפתחה בעולם החינוך התפיסה שחלופות בהערכה הן גם דרך טובה להעריך היבטים מסוימים אצל הלומדים ולתמוך בתהליך הלמידה באופן אחר מאשר מבחנים.

## ביצועי הבנה (פרקינס, 1997)

תפיסה פדגוגית המדגישה כי התוצאה של תהליך הלמידה צריכה להיות הבנה, וכי מטרת הלמידה וכלי ההערכה צריכים להיות מנוסחים במילים המתארות את הפעולות וההתנהגויות של הלומד המבטאות את ההבנה שרכש במהלך תהליך הלמידה. לדוגמה: אם לאחר שתלמיד ביולוגיה למד על התנאים הדרושים לקיום בעל חיים כלשהו הצליח לנתח סביבות שונות ולקבוע את סיכויי ההישרדות של אותו בעל חיים בסביבה, הוא הפגין ביצוע המעיד על ההבנה שנוצרה אצלו בלמידה. סוגים אחרים של ביצועי הבנה (עפ"י פרקינס): מתן הסבר, יישום חדש של הידע, הבאת דוגמאות, הצדקה, השוואה והנגדה של הידע החדש לפריטי ידע אחרים, מיקום הידע החדש בהקשר של ידע קודם, יצירת הכללות על בסיס הידע החדש. ישנם חוקרי חינוך שונים המציעים חלוקות אחרות של ביצועי הבנה מפרקינס.

## ידע שביר

מושג שטבע פרקינס ומתייחס ללמידה שאינה מצליחה להפוך להבנה או להתגבש למיומנות אמיתית, או ליצור קשרים חזקים עם ידע קודם של הלומד. ידע שביר לא נשאר בזיכרון לטווח ארוך והאדם המחזיק בו יתקשה להשתמש בו באופן יצירתי או ביקורתי.

## למידה אל הבחינה (TEACHING TO THE TEST)

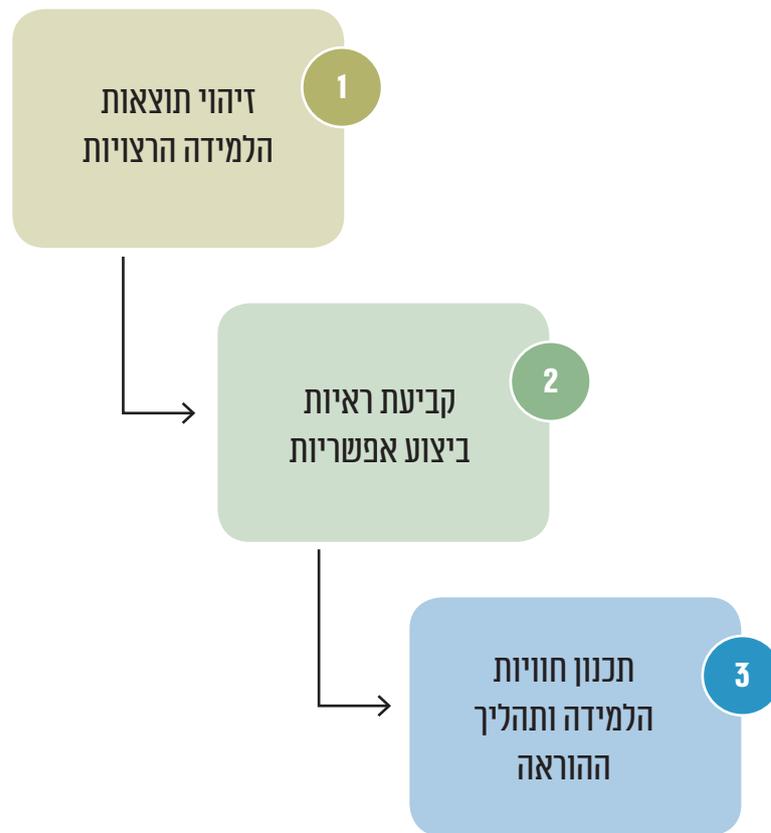
ביטוי שאנשי וחוקרי חינוך משתמשים בו בכדי לתאר מצב בו תהליך הלמידה מכוון בראש ובראשונה להשגת ביצועים גבוהים ככל הניתן במבחנים, בעיקר מבחנים סטנדרטיים. הביקורת המשתמעת מביטוי זה היא שכשהצלחה בבחינה הופכת להיות המטרה העליונה של תהליך הלמידה, היא מובילה לידע שביר ולהזנחת מטרת חינוכיות אחרות, כגון למידה שנועדה להקנות הבנה, מיומנויות חשיבה ועוד. הביטוי "למידה אל הבחינה" מקושר גם ל"חוק קמפבל" במדיניות ציבורית (קמפבל, 1976), הטוען כי שימוש יתר במדד מסוים בתחום מסוים עלול לעוות את ההתנהגות של אנשים במציאות ולהרחיק אותם מהמטרה האמיתית שהמדד מנסה להעריך, על ידי כך שהוא לעודד התנהגויות, אפילו לא אתיות, המכוונות לשינוי במדד ולא לשינוי במהות או במציאות.





## תכנון לאחור

גישה לתכנון ההוראה שפותחה בידי החוקרים וויגינס ומקטאי (1998), על פיה בנייה של יחידת לימוד מתחילה מהגדרה מדויקת של הביצועים (ידע, מיומנויות, עמדות וערכים) שהתלמיד יציג בסופה, ולאחר מכן יש "לתכנן אחורנית" את מהלך הלמידה על מנת שיוביל אל התוצאה הרצויה. לגישה זו השפעה מאוד ברורה על ניהול ההערכה בכיתה: היא מתחילה למעשה מהגדרת הפרמטרים להערכה הסופית של תהליך הלמידה. בנוסף וויגינס ומקטאי ממליצים לשלב בתחילת התהליך הערכת יסוד ובמהלך פרק הלמידה הערכות ביניים שיסייעו לתלמידים ולמורה לראות אם הלמידה מתקדמת באופן נכון. גישת התכנון לאחור מאוד קרובה לתפיסת ביצועי ההבנה שכן גם היא שמה דגש על תיאור ההתפתחות של יכולות ומיומנויות הילד שהן מעבר לידע ולזכירה ולא על השגת תוצאות למידה.



שלבי התכנון לאחור עפ"י וויגינס ומקטאי





## מיומנות

"יכולת נרכשת או כישרון לבצע פעולות מסוימות המיועדות להניב תוצר או תוצאה רצויה באופן יעיל מבחינת משאבי זמן ואנרגיה" (מתוך ויקיפדיה). כמעט כל פעולה אנושית המיועדת באופן מכוון להשגת תוצאה כלשהי יכולה להיות מוגדרת כמיומנות או כחיבור בין מיומנויות. לדוגמה: להציג טיעונים, לכתוב הגדרה למושג, לבשל חביתה, לנהוג, להבין רגשות של אחר, לצייר, לבנות תוכנית עבודה. יש מספר דרכים לחלק ולארגן את מכלול המיומנויות האנושיות לקטגוריות, למשל: מוטוריות, קוגניטיביות, בין-אישיות, רגשיות. יש גם הגדרות של קבוצות מיומנויות רבות אחרות, כגון: מיומנויות חשיבה, למידה, ניהול, חברתיות.

## מחווין (INDICATOR)

כלי המתאר את דרישות הביצוע המדויקות אליהן מצופים התלמידים להגיע במהלך או סיום תהליך הלמידה. על המחווין לכלול הגדרות ברורות של הידע, המיומנויות, ההתנהגויות, היכולות ולעתים אף העמדות המהוות את מטרת הלמידה. לדוגמה: "להיות מסוגל לפתור תרגילי חיבור של מספרים חד ספרתיים" יהיה חלק ממחווין של יחידת הלימוד בנושא חיבור בכיתה א'.

על המחווין לשקף היטב ובמדויק ככל הניתן את מטרת הלמידה, ולכן כאשר מטרת הלמידה מורכבת יותר המחווין יהיה מורכב יותר לבניה. בגישת הלמידה להבנה וחינוך לחשיבה – על המחווין לבטא את ביצועי ההבנה ולא את מיומנויות החשיבה המצופים. בתחום **ההערכה החלופית** יש למחווין חשיבות מיוחדת כיוון שבלעדיו לעצם ביצוע התוצר אין חשיבות (לדוגמה: כאשר תלמיד מציג נושא בפני הכיתה, המחווין יגדיר מה הממדים החשובים להערכה בפרזנטציה: היקף החומר? איכות ובהירות ההעברה?). וויגינס ומקטאי, הוגי גישת התכנון לאחור, טוענים שהמחווין צריך להיות מוצג לתלמידים בתחילת פרק הלמידה. בתהליך מסודר ושיטתי של בניית כלי הערכה, המחווין יהיה אחד השלבים הראשונים – "יתרגם" את מטרת הלמידה למונחים אופרטיביים וברורים.

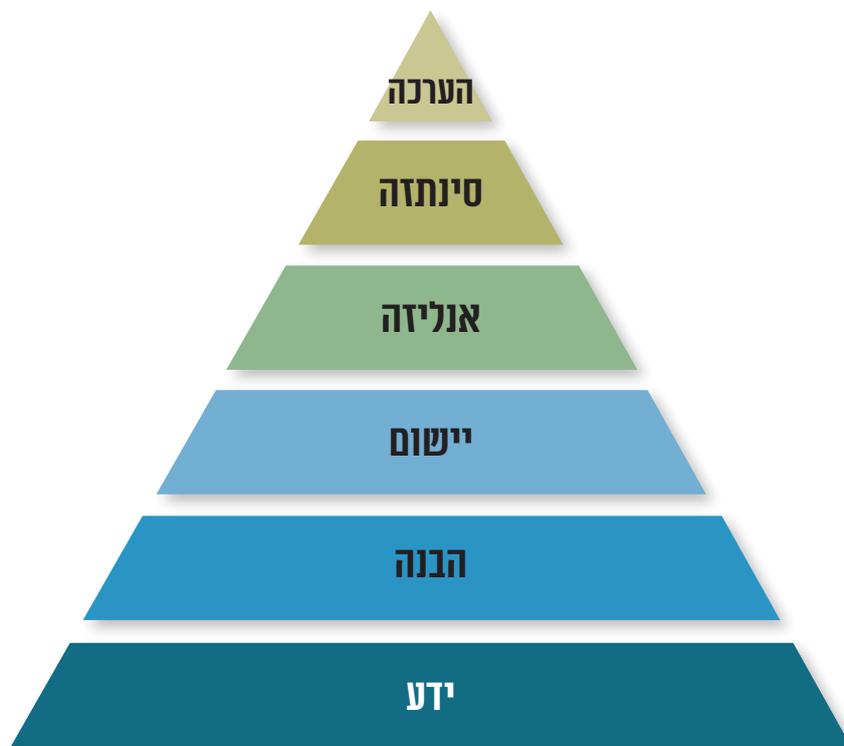




## הטקסונומיה של בלום

כלי שפותח בידי קבוצה של מומחי חינוך בראשות בנג'מין בלום (1956) המאפשר לסווג משימות למידה והערכה לשש רמות של חשיבה. רמות החשיבה הן (מהנמוכה לגבוהה):

1. **ידע** - יכולת לחזור על פריטי ידע מסוגים שונים, כגון: עובדות, תהליכים, מושגים ותיאוריות.
2. **הבנה** - יכולת בסיסית לפרש את הידע ולהקנות לו משמעות, למשל: לנסח או להסביר אותו בדרך אחרת.
3. **יישום** - יכולת לבצע פעולות חדשות על סמך הידע או להשתמש בידע במצבים חדשים.
4. **אנליזה** - היכולת להבין ולהעריך את הידע באופן עמוק, לזהות את היחסים בין מרכיבים שונים בידע, להבחין בין עיקר למפל ועוד.
5. **סינתזה** - היכולת לחבר בין סוגים שונים של ידע וליצור תובנות, רעיונות והמשגות חדשים הנשענים עליהם.
6. **הערכה** - היכולת להציג חשיבה ביקורתית כלפי ידע, להעמיד אותו למבחן, לגבש קריטריונים על מנת להעריך אותו או את הרעיונות ועוד.





הטקסונומיה של בלום היא עדיין המשגה רווחת מאוד בתכנון תהליכי למידה, אפילו שהיא זכתה לאורך השנים לביקורת על כך שהיא לא מעודכנת ושהיא מתבססת על הנחות שגויות לגבי תהליך הלמידה (למשל שהיא חייב להתחיל ברמות החשיבה הנמוכות). בנוסף הוצעו לה חלופות, וכן לאורך השנים קיבלו מושגים מתוכה משמעויות חדשות (לדוגמה: המושג "הבנה" המתאר בטקסונומיה רמת חשיבה נמוכה, הוגדר בהמשך על ידי חוקרי חינוך אחרת, כפי שיתבטא במושג "ביצועי הבנה" שהוצג מוקדם יותר).

## משוב (FEEDBACK)

בקונטקסט של למידה וחינוך, משוב הוא התהליך שבו הלומד שעבר הערכה מקבל מידע על ביצועיו במהלך ההערכה כדי לתרום לשיפור הביצועים והיכולות בעתיד. על מנת שהמשוב יהיה אפקטיבי, המידע שהלומד מקבל צריך להיות כזה שהוא יכול להשתמש בו כדי לשנות משהו בדרכי הפעולה שלו.

לדוגמה: אם הלומד יודע שהוא קיבל את הציון 70, הציון הזה לא מספק לו מידע שבו הוא יכול להשתמש על מנת לשפר את ביצועיו בעתיד. אם מקריאת המשוב הוא מבין שהוא טעה בשאלות בתחום, נניח, העלייה הראשונה, הלומד יודע שהוא צריך לחזור וללמוד ולשנות את העובדות על העלייה הראשונה. אם בתהליך המשוב הלומד גם מקבל מידע על האופן שבו הוא למד, על מיומנויות הלמידה והחשיבה שהציג – הוא יכול להשתמש במשוב זה גם לתהליכי למידה נוספים. ישנם תחומים שבהם תהליך ההערכה "מייצר" את המשוב באופן מיידי ואוטומטי. לדוגמה: בתחום הרובוטיקה כלי ההערכה הוא תפקוד התוצר: האם הרובוט עובד? אם הרובוט לא עובד? זהו משוב תקף, אובייקטיבי, נראה לעין ומיידי, המניע את הלומדים לאתר את התקלה או הטעות ולתקנה. אם הרובוט עובד, זהו משוב חד משמעי להצלחת תהליך הלמידה והיצירה.

המשוב יכול לקדם את הלמידה של תלמידים. מחקרים בחינוך הראו כי ייתכן שהמשוב הוא פרקטיקת ההוראה והלמידה המשפיעה ביותר על הישגי תלמידים (HATTIE & TIMPERLEY, 2007), וכשהמשוב נעשה נכון, הוא מקדם באופן ניכר את ההבנה, את המיומנויות ואת הידע של התלמידים.

## מדדים כמותיים

כלי מדידה הבנויים והמועברים באופן היוצר מספר או ערך מוחלט (למשל: כן/לא) המייצג את ביצועי המוערך בתחומים שבהם מבקשים להעריכו (ברוב המקרים הממד הכמותי בתחום הערכת תלמידים הוא ציון). מבחנים רבי ברירה, למשל, הם כלי מדידה המכוון למדד כמותי.

## מדדים איכותיים

כלי מדידה הבנויים והמועברים באופן שמויב מידע שאינו מסתכם במספר, אלא לרוב מתאר אוסף של התנהגויות, התרחשויות וכו' הדורשות מידה רבה יותר של פרשנות על מנת להגדירן במושגי "רצוי-מצוי".





## שיקולים מרכזיים בתכנון ההערכה

כאשר מורים מבקשים לגבש את שיטת ההערכה המיטבית לתלמידיהם, עליהם לקחת בחשבון מספר שיקולים והחלטות כל פי התיאוריות המרכזיות בתחום ההערכה. מורים צריכים להפעיל מערך של שיקולי דעת מקצועיים מושכלים כדי להחליט האם להשתמש במבחן או בעבודה, בדגם או בסימולציה, וכן לדעת לפי מה לבנות אותם, אילו מיומנויות וידע הם צריכים לשקף וכיצד להשתמש בהם ככלי לקידום הלמידה וההתפתחות של התלמידים.

**להלן מערכות השיקולים, צומתי ההחלטה והעקרונות המרכזיים בתכנון של תהליך ההערכה:**

### 1. האם מדובר בהערכה מסכמת או בהערכה מעצבת?

כאמור בפרק המושגים, **הערכה מסכמת** נועדה לאמוד את יכולת הלומד לשם קבלת החלטה ארגונית כלשהי, כגון: מתן הסמכה (כפי שתעודת הבגרות "מסמיכה" את התלמיד כבוגר מערכת החינוך), או קבלה למגמה, למסלול או אפילו לבית ספר. לעומתה, מטרתה של **הערכה מעצבת** היא לאמוד את יכולת הלומד לשם טיוב תהליך הלמידה וההתפתחות שלו, וכדי להביא אותו לרמות גבוהות יותר של ידע ומיומנויות.

ההחלטה לגבי תכלית ההערכה היא קריטית לתכנון תהליך ההערכה עצמו, והיא מובילה לבחירה בסוגים שונים של כלי הערכה, וכתוצאה מכך לערכים אחרים לחלוטין שתהליך ההערכה נדרש לספק.

לדוגמה: כדי למיין תלמידים למסלול (הערכה מסכמת) חשוב ליצור כלי הערכה בעל **תוקף ומהימנות מאוד גבוהים** ולמצמם ככל הניתן את ההטיות העלולות להשפיע על תוצאותיו. מבחן סגור (פירוט בהמשך) עשוי להיות כלי הערכה מתאים למטרה זו. לעומת זאת, אם המטרה היא לתמוך בפיתוח מיומנות של חשיבה ביקורתית בקרב התלמידים (הערכה מעצבת), יהיו תוקף ומהימנות פחות חשובים, ואילו ממד **האינפורמטיביות** של כלי ההערכה חשוב ביותר, שכן הוא מספק ללומד ולמורה את הבסיס שעליו הם יכולים לתכנן את המשך תהליך הלמידה ולהפיק לקחים. פרזנטציה, למשל, יכולה להיות כלי הערכה מתאים יותר למטרת ההערכה המעצבת.

בפרק הסוקר את פרקטיקות ההערכה (בהמשך המסמך) יהיה סיווג של כלים שונים על פי התאמתם העקרונית למטרות השונות של ההערכה.

### 2. תרגום מטרות הלמידה למחווה או ליצירת ביצועי הבנה

המחווה, כאמור בפרק המושגים, הוא הכלי המאפשר למורה "לתרגם" את מטרות הלמידה למושגים אופרציונליים המתארים את הביצועים הספציפיים שהתלמידים יידרשו אליהם. זהו המעבר, למשל, מהגדרת המטרה "למידת חיבור" לביצוע הספציפי שהמורה רוצה לראות את התלמידים מבצעים בסופו של דבר: "פתרון תרגילים של חיבור פשוט של מספרים טבעיים חד ספרתיים".





בגישת "התכנון לאחור" על המורה לחבר את המחווון או להגדיר את ביצועי ההבנה (ביצועי הבנה יכולים להיות חלק מהמחווון) **בתחילת תהליך הלמידה** כדי לכוון ולמקד את תהליך הלמידה. בין אם המורה מתכוון לקיים הערכה מסכמת ובין אם הערכה מעצבת, המחווון הוא הבסיס להגדרת הדרישות מהתלמידים וההישגים שרוצים להשיג בתהליך.

### 3. תכנון האופן בו תשולב ההערכה במסגרת תהליך הלמידה

מורים רבים נוטים לפעול על פי הפרדיגמה הבסיסית של "מלמדים ובסוף יש מבחן". זו רק דרך אחת ליצירת חיבורים בין הערכה לתהליך הלמידה. על פי וויגינס ומקטאי, בגישת התכנון לאחור, רצוי לקיים לאורך הלמידה גם מבחן מקדים (מיפוי) וגם מהלכי הערכה נוספים המסייעים להיות "עם אצבע על הדופק" כל הזמן ולבצע שינויים שיעזרו לתלמידים להגיע אל מטרות הלמידה. קיימות אפשרויות רבות נוספות לחיבור הערכה-למידה שכולן צריכות להיגזר מהמטרות והתכלית הרלוונטיים. לדוגמה: כשהתלמידים מבצעים תהליך חקר, המורים עשויים להתייחס אליו כהערכה מעצבת מתמשכת, ולשלב בו נקודות שבהן הם והתלמידים מעריכים את שלבי העבודה שכבר התקיימו, מפיקים לקחים על נושאי ביניים כמו עבודת צוות, ניסוח שאלת חקר ועוד, ומתכננים את ההמשך. זו דוגמה לדרך אחרת שבה משלבים את ההערכה במסגרת תהליך הלמידה. קיימות דגמים ופרקטיקות נוספות לכך, וחשוב שמורים לא יפעלו בצורה אוטומטית וישתמשו במודל המאוד שכיח של "לומדים > מבחן" בלי להפעיל שיקול דעת מדויק יותר ולתכנן מהלך הערכה המחזק את מטרות הלמידה ותומך בהן בצורה שלמה יותר. בהמשך מסמך זה יש פרק שלם העוסק בתיאור פרקטיקות לחיבור שבין מהלכי ההערכה לתהליך הלמידה.

### 4. תכנון וכתיבת משימה וכלי ההערכה

החלטה לגבי תכלית ההערכה (מסכמת או מעצבת), כתיבת מחווון ברור בתחילת פרק הלמידה ושילוב נכון של מהלכי ההערכה בתהליך הלמידה יוצרים בסיס מוצק להערכה. אולם נותר עוד שלב שגם בו נדרשים מהמורים שיקול דעת ומקצועיות: כתיבת משימת או כלי ההערכה עצמו בפועל.

בין אם מדובר בכתיבת מבחן, משימה לעבודה כתובה, הגדרות לפרזנטציה ועוד, על המורה לדעת לתכנן אותה באופן הבא:

« כלי ההערכה "ילכוד" בצורה הטובה והמדויקת ביותר את הידע והמיומנויות, את דפוסי הפעולה ואת ההתנהגות שהוגדרו במטרות הלמידה ובמחווון. הרכב המשימות והפריטים בכלי ההערכה (למשל, מבחן) ישקף בצורה תקפה את היכולות האמיתיות של הנבחנים. למשל: אם מטרות הלמידה הן הקניית מיומנויות לניתוח טקסט מקראי, הרי שמבחן מסוג UNSEEN יהיה יותר מתאים להערכת מיומנויות אלו מאשר מבחן עם שאלות על פרקים בתנ"ך שנלמדו בכיתה.

« כמה שפחות גורמים מתערבים שאינם הידע והמיומנויות הרלוונטיים ישפיעו על ההערכה.





- « כלי ההערכה יהיה בנוי מכל המרכיבים הנחוצים והפעלתו תהיה מדויקת, למשל: אם משימת ההערכה היא פרזנטציה, הרי שהכרחי לתכנן מי יבצעו את התצפית ועל סמך מה הם יעריכו.
- « השאלות והמשימות יהיו ברורות וחד משמעיות.
- « כלי ההערכה יהיה אינפורמטיבי ויספק את המידע הדרוש למטרתו.

## 5. תכנון המשוב

אם המורים מעוניינים לקיים הערכה לשם הערכה מעצבת, עליהם לחשוב מראש על נקודות הזמן והאופן שבו יינתן לתלמידים משוב על ביצועיהם ועל התקדמותם בלמידה.

תהליכי למידה שונים ומטרות שונות של ההערכה יובילו לסוגים שונים של משוב וגם לתזמונים אחרים. למשל: בתהליך חקר יש ליצור לאורך כל התהליך סיטואציות רבות ותכופות של משוב המבוססות על שיחה בין המורה לתלמידים סביב השלב שבו עבודת החקר נמצאת; במשימה של הכנה והעברת פרזנטציה המורה יכול לתכנן נקודת משוב אחת לפני ההצגה שבה יעבוד עם התלמיד על ההכנה שביצע (ויאפשר לו הזדמנות לתקן), נקודת משוב שנייה – מייד עם סיום ההצגה ובה המורה יכול להשתמש במשוב הניתן על ידי התלמידים האחרים, ונקודת משוב שלישית לאחר ההצגה, שבה יגיעו המורה והתלמיד לתובנות על תהליך העבודה ועל המיומנויות שהפגין התלמיד במשימה.

במבחנים המשוב כולל לעתים קרובות בעיקר את הציון ואת הסימון של המורה אילו תשובות היו נכונות ואילו שגויות.

תכנון נכון של המשוב, תכנון הדרך שבה נחשף התלמיד לביצועיו וליכולותיו, הן מבחינת תזמון והן מבחינת הדרך שבה עובר המידע ההערכתי לתלמיד, יכול להיות משמעותי מאוד עבור הלמידה של התלמיד.





## מיפוי פרקטיקות להערכת תלמידים

הפרק המרכזי של מסמך זה סוקר מגוון רחב של פרקטיקות הערכה מוכרות ונהוגות, חלקן יותר שכיחות וחלקן פחות, ומנסה לתארן ולאמוד בקצרה את השימושים, היתרונות והחסרונות שלהם אל מול השיקולים בבניית הערכה.

ניתן לחלק את פרקטיקות ההערכה לשתי קבוצות מרכזיות:

« **פרקטיקות מדידה והערכה** – כלים ודרכים שבהן מתבצעת ההערכה בפועל.

« **פרקטיקות לניהול ההערכה בכיתה ולשילובה בלמידה** – דפוסי פעולה לאופן בו מארגנים את ההערכה ומתזמנים אותה ביחס ללמידה.

להלן הפרקטיקות שייסקרו במסמך:

פרקטיקות מדידה והערכה	פרקטיקות לניהול ההערכה בכיתה ולשילובה בלמידה
מבחן – שאלות סגורות	הצגת קריטריוני ההערכה בתחילת פרק הלימוד
מבחן – שאלות פתוחות	מבחן קדם (PRE-TEST) או מיפוי
UNSEEN	מבחן מסכם
שאלות ותשובות בכיתה	מדידות ביניים
עבודה כתובה	משקלות
עבודת חקר	תלקיט (פורטפוליו)
מבחן יישומי או מבחן מעבדה	שיתוף תלמידים בבניית המחונן
נייר עמדה או חיבור	הערכת עמיתים
"נייר בדקה"	הערכה עצמית
תלקיט (פורטפוליו)	בחירה בדרכי ההערכה
פרזנטציה	הסמכות ותגיות
פרויקט או יוזמה	
תוצר פיזי	
סימולציה	
תשאול (מבחן בעל פה)	
הערכת מורה	





## פרקטיקות מדידה והערכה

### מבחן – שאלות סגורות

#### תיאור

מבחן או חלק ממבחן הכולל שאלות שהתשובה עליהן היא בדרך כלל בחירה בין מספר מוגבל של אפשרויות.

במבחן כזה עשויות להיות שאלות כן ולא ושאלות רבות ברירה. ניתן גם להגדיר שאלות שהתשובה עליהן היא מתוך "מחסן תשובות" ("מחסן מיילים", למשל, הוא פרקטיקה מקובלת בשלב ראשית הקריאה בעברית, ובהמשך באנגלית ובשפות אחרות).

ברוב המקרים תהיה תשובה אחת נכונה, אך לעתים הנבחן מתבקש לבחור את "כל התשובות הנכונות", אף אחת מהן וכד' (גם אלו מצבים שבהם למעשה יש תשובה אחת נכונה, גם כשהיא מורכבת).

מבחן עם שאלות סגורות לרוב יתמקד בהערכת רמות חשיבה יחסית נמוכות (זכירה, הבנת הנקרא), אך זהו אינו מאפיין הכרחי של הכלי, ובבנייה נכונה של שאלות ניתן גם לשלב בו חשיבה מסדר גבוה.

מבחן הבנוי משאלות סגורות הוא פרקטיקת הערכה שכיחה מאוד, ייתכן אף שהשכיחה ביותר במערכת החינוך.

#### שימושים ומטרות

« פרקטיקה טובה להערכה מסכמת

« מעריך היטב את המידה בה התלמידים זוכרים את הידע

« מהווה כלי מניע במהלך הלמידה





### מבחן – שאלות סגורות - המשך

יתרונות	חסרונות	סייגים ודגשים
<ul style="list-style-type: none"> <li>◁ קל לצייון</li> <li>◁ מהימנות גבוהה למדי</li> <li>◁ שוויוני</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◁ מוגבל לטווח מיומנויות צר מאוד: זיהוי התשובה הנכונה מבין אפשרויות (ולכן התוקף שלו למיומנויות אחרות נמוך)</li> <li>◁ לא מאפשרת להעריך או לבטא מיומנויות מורכבות כמו יצירתיות או שימוש מתקדם ויישומי בידע</li> <li>◁ אינפורמטיביות מוגבלת: לא נותן מידע על החשיבה ועל הרגלי העבודה של התלמיד</li> <li>◁ מעודד "הוראה אל המבחן" שמחוללת למידה המניבה ידע שביר</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◁ מורים ובתי ספר משתמשים בו פעמים רבות ככלי להערכה מעצבת, כלומר: כדי לקדם את הלמידה וההתפתחות של התלמידים – אך דווקא לתכלית זו ערכה של הפרקטיקה מוגבל</li> <li>◁ על מנת לשמור על מהימנות גבוהה הכרחי לוודא שהשאלות ברורות, בהירות וחד משמעיות: נבחרים המבינים שאלה באופן השונה מכוונת מחבר המבחן, ייפגעו</li> </ul>





## מבחן – שאלות פתוחות

### תיאור

מבחן או חלק ממבחן הכולל שאלות שהנבחן צריך לתת להן תשובות מתוך הידע שלו, חשיבתו ומיומנויותיו. יכולות להיות שאלות פתוחות מסוגים שונים ומגוונים הנבדלים ביניהם גם בסוג המיומנויות הנדרשות: משאלות שבהן התשובה היא מילה אחת או ביטוי קצר (למשל השלמת משפטים, ציון תאריך היסטורי, תרגיל בחשבון), דרך בקשה להגדיר מושג ועד שאלות פתוחות הדורשות תשובות ארוכות שבהן נדרש הנבחן להביע מערכת מורכבת של שיקולים ויחסים בין פריטי מידע.

שאלות פתוחות הן כלי שניתן לכוון בו את רמת החשיבה הנדרשת מהתלמידים – גם חשיבה מסדר גבוה וגם מסדר נמוך. מבחן עם שאלות פתוחות שכיח מאוד במערכת החינוך. מבחנים רבים כוללים מרכיבים של שאלות סגורות ושל פתוחות.

### שימושים ומטרות

- « פרקטיקה טובה להערכה מסכמת
- « תומך בהערכה מעצבת, בעיקר בזכות האפשרות לבטא מגוון גדול של מיומנויות

יתרונות	חסרונות	סייגים ודגשים
<ul style="list-style-type: none"> <li>« יכול לסייע בהערכת הבנה וחשיבה מסדר גבוה הבאים לידי ביטוי בכתב</li> <li>« אינפורמטיביות גבוהה לגבי מגוון רחב יחסית של מיומנויות</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>« מושפע מאוד ממיומנות הכתיבה של הנבחנים, ממהירות ביצוע ועוד שעלולים לפגוע בתוקף</li> <li>« מעריכים שונים עשויים להעריך תשובות פתוחות בצורה אחרת, ולכן מהימנות הכלי עלולה להיפגע</li> <li>« לא מעריך מיומנויות מורכבות יותר, כגון: מיומנויות תקשורת, הכוונה עצמית</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>« ככל שהשאלות "יותר פתוחות", כלומר: התשובות יכולות להיות מגוונות ושונות, כך גדלה חשיבות בניית <b>מחווה</b> מפורטת. אמירה זו נכונה במיוחד כשבסוף המבחן הנבחן מקבל ציון</li> </ul>





UNSEEN		
<p><b>תיאור</b></p> <p>סוג מבחן שבו הנבחנים מקבלים מקור (לרוב קטע קריאה) לא ידוע מראש ונדרשים לענות על שאלות או לבצע משימות ביחס אליו. השאלות והמשימות יכולות להיות מסוגים שונים: שאלות סגורות, פתוחות, משימות יצירתיות, בקשה להשוות בין הידע לידע קודם שנלמד ועוד. כיוון שהתוכן הספציפי של מבחן ה- UNSEEN אינו ידוע מראש ולא ניתן להתכונן אליו, הדגש במבחן הוא על המיומנויות שיפגין הנבחן בקריאה, בעיבוד ובהפעלת תהליכי חשיבה על המקור עליו נעשה המבחן. השאלות יכולות להיות מגוונות ברמת החשיבה המתבקשת בהן. UNSEEN יכול להתבסס על קטעי קריאה, שמיעה, סרטון, נתונים מספריים, גרפים, דיאגרמות ועוד. פרקטיקה לא שכיחה במיוחד – קיימת יותר בלימודי שפה, כגון אנגלית.</p>		
<p><b>שימושים ומטרות</b></p> <p>« פרקטיקה טובה להערכת מיומנויות וחשיבה מסדר גבוה</p> <p>« יכול לתמוך בהערכה מעצבת ובהערכה מסכמת (בעיקר כשמטרות הלמידה עוסקות במיומנויות וחשיבה)</p> <p>« הדגש על הפגנת מיומנויות ולא על זכירת ידע מכון את המורים והתלמידים בתהליך הלמידה אל רכישת המיומנויות</p>		
<p><b>יתרונות</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>« מאפשר להעריך מיומנויות קוגניטיביות, כולל חשיבה מסדר גבוה ושימוש בכלים קוגניטיביים של תחום הדעת</li> <li>« תומך במטרות למידה השמות דגש על מיומנויות (ולא רק זכירת ידע), ולכן מצמצם תופעות מסוג WASHBACK EFFECT, למידה אל הבחינה וידע שביר</li> </ul>	<p><b>חסרונות</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>« ממוקד במיומנויות קוגניטיביות ופחות אפקטיבי בהערכת סוגים אחרים של מיומנויות</li> </ul>	<p><b>סייגים ודגשים</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>« מהימנות הכלי תושפע מסוג השאלות שיהיו בו: יותר שאלות פתוחות יפחיתו את המהימנות</li> <li>« יש הכרח לפתח מחוון מאוד ברור המפרט את סוגי המיומנויות הנדרשות</li> </ul>





## שאלות ותשובות בכתה

### תיאור

הערכה המתבססת על השאלות ששואלים המורים את התלמידים במהלך השיעור לגבי החומר הנלמד והתשובות שהם עונים.

שאלות אלו יכולות להיות מסוגים שונים – סגורות, פתוחות, ממוקדות בשליפת הידע מהזיכרון, ביישום הידע, ביצירה של רעיונות חדשים ועוד. הדיאלוג מאפשר להשתמש בשאלות המשך, להעמיק ולתת באופן מיידי משוב הנוגע גם בתוצר (התשובה) וגם בדרך ובתהליכי החשיבה שהובילו אליו.

שאלות ותשובות בכיתה הן לרוב תהליך לא שיטתי ולא שוויוני: תלמידים שונים נשאלים שאלות שונות, לא כולם יישאלו את אותו מספר שאלות, תיעוד המידע שנאסף בדרך זו, חלקי מאוד וכו'. במקומות שונים שיטה זו נקראת גם "סמינר סוקרטי".

### שימושים ומטרות

- « פרקטיקה טובה להערכה מעצבת – מתרחשת כל הזמן ומאפשרת להגיב מאוד מהר להתפתחות הידע של התלמידים, גם אישית וגם כיתתית, ולכוון את המשך הלמידה
- « השאלות והתשובות יוצרות בסיס שמאפשר למורה להכיר טוב יותר את התלמידים ולגבש עליהם הערכה אישית

יתרונות	חסרונות	סייגים ודגשים
<ul style="list-style-type: none"> <li>« מאפשר בירור מקיף יותר של הידע והמיומנויות של התלמידים בעזרת שאלות המשך</li> <li>« מאפשר לראות גם מיומנויות תקשורת</li> <li>« הדינמיות של דרך הערכה זו מאפשרת למורה "להיות עם האצבע על הדופק" של התפתחות הידע בכיתה ולהגיב במהירות</li> <li>« ניתן להעריך גם את איכות התשובות של התלמידים וגם את התהליך שקיימו כדי להגיע לתשובות</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>« בעייתי למטרות של הערכה מסכמת: קשה מאוד לציין וסטנדרטיזציה</li> <li>« חוסר השיטתיות מוביל להטיות רבות אצל המורה</li> <li>« כשיש הסתמכות יתר על כלי זה ככלי להערכה מסכמת (מתן ציון), הוא עלול לפגוע משמעותית בלמידה: תלמידים לא יחשו ביטחון להתבטא בחופשיות ויהיו בחוויה של מבחן מתמיד</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>« על המורים להיות רגישים מאוד בהפעלת כלי זה שכן יש בו פוטנציאל להצבת תלמידים במצבים רגישים ולא נעימים ולפגוע בהם</li> </ul>





## עבודה כתובה

### תיאור

משימה שהתלמידים מתבקשים לבצע במסגרת זמן חופשי וגמיש יותר, ואותה הם צריכים להגיש בכתב. ישנם סוגים ואפשרויות רבות לעבודות בכתב – מ"מבחן בית" הכולל שאלות סגורות או פתוחות במתווה דומה למבחן שנעשה ללא לחץ הזמן של המבחן בכיתה ועם נגישות לחומר, דרך עבודה שבה מוגדרים מראש הנושא, המבנה והסעיפים ועד לעבודה חופשית שלתלמידים יש בה בחירה ושליטה גבוהה בנושא ובמבנה העבודה. לעתים המורה תיתן/ייתן ציון על העבודות והציון ייכלל בציון המופיע בתעודה, לעתים התלמיד יחויב להגיש מספר מסוים של עבודות מבלי שיהיה ציון ספציפי על עבודה ולעתים העבודה תשמש רק ככלי עבור המורה למדוד את ביצועי התלמידים בכדי להעריך את מצב הידע והמיומנות בכיתה.

### שימושים ומטרות

- « תומכת גם בהערכה מסכמת וגם בהערכה מעצבת
- « יכולה לשמש כביצוע הבנה
- « אפקטיבית ככלי מיפוי הנותן למורה תמונה טובה של רמת הידע והמיומנות של הכיתה
- « משמשת לעתים ככלי ענישה

יתרונות	חסרונות	סייגים ודגשים
<ul style="list-style-type: none"> <li>« כלי הערכה המאפשר לראות מגוון רחב של מיומנויות, בעיקר קוגניטיביות אך גם מעבר לכך (תקשורת, מיומנויות תוך-אישיות)</li> <li>« בבנייה נכונה מאפשר ביטוי עצמי של תלמידים</li> <li>« מאפשר להעריך תלמידים ללא לחץ זמן</li> <li>« מאפשר עבודה קבוצתית</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>« בעייתי להערכה מסכמת כיוון שקשה לדעת אם התלמיד ביצע את העבודה לבדו, קיבל עזרה, העתיק את התוכן וכו'</li> <li>« קשה יותר להעריך את שליטת התלמיד בכלל החומר הנלמד בכיתה (בעיקר כשיש לתלמיד יותר בחירה ושליטה)</li> <li>« ככל שהעבודה נותנת יותר בחירה ושליטה לתלמיד, כך המהימנות של הכלי פוחתת</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>« ככל שהגדרות העבודה הכתובה יותר פתוחות ומאפשרות לתלמידים יותר בחירה ושליטה, כך עולה חשיבות בניית מחוון מדויק ומפורט (בעיקר כשניתן לעבודה ציון). נהוג להציג ולהסביר את מרכיבי המחוון לתלמידים לפני הכתיבה כדי לאפשר להם לכוון את תהליך הכתיבה ולבדוק את עצמם</li> </ul>





## עבודת חקר

### תיאור

משימה שבמסגרתה התלמידים מתבקשים לבצע תהליך חקר שבצורתו המלאה יכול: הגדרת שאלת חקר, חיפוש ידע רלוונטי, תכנון מערך איסוף נתונים, איסוף נתונים, עיבוד, פרשנות ומסקנות. בפועל לא תמיד כוללת עבודת החקר את כל השלבים: לעתים המורה מגדיר/ה את שאלת החקר, חלק מהשלבים לא מתבצעים או מתבצעים באופן חלקי וסמלי ועוד. העובדה שלא תמיד היא מתבצעת במלואה אינה פוגעת בהכרח בשימוש בעבודת החקר ככלי הערכה – מתווה העבודה צריך לבטא את מטרות הלמידה של המורה בפרק הלימוד. עבודת החקר יכולה להתבסס על סוגים שונים של איסוף נתונים שאותם יבצעו תלמידים: ניסוי מעבדה, תצפיות, ראיונות, איסוף מידע מהאינטרנט ועוד. עבודות חקר ניתנות במגוון רחב של מקצועות לימוד, והן כלי הערכה שכיח, כשהשימוש בו עולה עם הגיל. צורות ההגשה של העבודה יכולות להיות מגוונות: הרצאה או פרזנטציה עם מצגת, עבודה כתובה, כרזה, תשאול ועוד.

### שימושים ומטרות

- « אפקטיבית להערכה מעצבת
- « עבודת החקר אינה רק כלי הערכה, אלא גם תהליך בו מתרחשת למידה





## עבודת חקר - המשך

סייגים ודגשים	חסרונות	יתרונות
<ul style="list-style-type: none"> <li>◀ חשוב למקד בעזרת המחווה את ההיבטים החשובים להערכה במהלך עבודת החקר</li> <li>◀ על המורה לתכנן נקודות בקרה, הערכה וליווי תוך כדי תהליך החקר של התלמידים</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◀ כשנושאי החקר שונים, עבודת החקר אינה שוויונית</li> <li>◀ משך זמן ארוך</li> <li>◀ מהימנות הכלי תלויה בסוג החקר המתבצע (לניסוי מעבדה תהיה מהימנות גבוהה יותר מעבודת חקר בתחום מדעי החברה, למשל)</li> <li>◀ לעתים קרובות הפרקטיקה אינה מייצגת את שליטת התלמיד בחומר שנלמד</li> <li>◀ כשנעשית בקבוצות עלולה להוביל לחוסר איזון במעורבות בין תלמידים</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◀ מאפשרת להעריך מגוון רחב של מיומנויות, ממיומנויות חשיבה מסדר גבוה ועד מיומנויות ניהול עצמי ותקשורת</li> <li>◀ מאפשרת מידה רבה של ביטוי עצמי של התלמידים</li> <li>◀ קרובה מאוד לתהליך "מהחיים האמיתיים" (תהליך החקר האקדמי) ולכן אותנטית ובעלת ערך</li> <li>◀ כשנבנית נכון יכולה לעורר מוטיבציה פנימית, הנאה ולבסוף גאווה מהתהליך בקרב התלמידים</li> <li>◀ כתהליך למידה עבודת החקר מטפחת ידע ומיומנויות שנשארים לאורך זמן</li> </ul>





## מבחן יישומי \ מבחן מעבדה

### תיאור

פרקטיקת הערכה במסגרתה התלמיד מתבקש לבצע משימה, לרוב פיזית, שכדי לבצעה עליו להפגין מיומנויות וידע מסוימים שהמורה רוצה לבחון. "מבחן מעבדה" הוא דוגמה מייצגת לסוג זה של כלי הערכה שבו התלמיד מתבקש לבצע בזמן אמת ניסוי מדעי תוך שימוש בכלים הניתנים לו. התלמיד עשוי להתבקש לשחזר ניסוי שלמד לפני כן או ליצור ניסוי חדש, בהתאם למטרות הלמידה ולמחונן.

שיטת המבחן היישומי יכולה להתקיים במספר מקצועות לימוד ולכלול משימות יישומיות וביצועיות מגוונות – משימות תכנון, משימות הדורשות קבלת החלטות והסקת מסקנות, שחזור של פרוצדורה וכד'. שתי דוגמאות שאינן מעולם הכיתה: א. בסיום קורס מגישי עזרה ראשונה, על מנת לקבל את ההסמכה, הולמדים נדרשים לבצע מבחן יישומי שבו הם מבצעים את סדר פעולות ההחייאה. ב. טסט לקבלת רישיון נהיגה.

מרכיב ההערכה במבחן היישומי מבוסס או על תצפית של הבוחן בביצוע של הנבחן או על הערכת התוצר או תוצאה של תהליך הביצוע.

שיטת המבחן היישומי אינה מאוד שכיחה במערכת החינוך (אולי למעט מקצועות מאוד טכניים שבהם היא מתקיימת תוך כדי השיעור – למשל מורה לנגרות שרואה שהתלמיד מבצע היטב את הפעולה). ההבחנה בין "מבחן" ל"מבחן יישומי" אינה תמיד ברורה וחד משמעית. במתמטיקה, למשל, ניתן לטעון שכל מבחן שבו נדרשים התלמידים לפתור תרגילים הוא מבחן יישומי למיומנויות שנלמדו. עם זאת המבחן היישומי או מבחן המעבדה הוא צורה ייחודית של מבחן, ולכן מקבל כאן הגדרה עצמאית.

את העיקרון של המבחן היישומי ניתן ליישם בצורות יצירתיות, למשל: מורה למדעים שלקחה את תלמידיה לסופר וביקשה מהם להביא מזונות המתאימים או לא מתאימים לסוגים שונים של מחלות (למשל צליאק, מחלת קרון, רגישות ללקטוז).

### שימושים ומטרות

- « אפקטיבי להערכת רכישת מיומנויות ביצוע
- « יכול לשמש כביצוע הבנה (בעיקר כשמבחן הביצוע אינו במתווה שנלמד מראש)
- « משמש לעתים קרובות בהערכה מסכמת – למתן הסמכה בתחום מסוים
- « תומך גם בהערכה מעצבת בזכות האינפורמטיביות והיכולת לזהות במהירות את הבעיות בביצוע





### מבחן יישומי \ מבחן מעבדה - המשך

סייגים ודגשים	חסרונות	יתרונות
<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt; חיוני להכין את התנאים המתאימים לביצוע המבחן היישומי</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt; גודל זמן</li> <li>&lt; לרוב מצומצם למיומנות מסוימת, ואם פרק הלימוד כלל חומר רב, הוא לא יבוא לידי ביטוי בכלי הערכה זה.</li> <li>&lt; פחות מתאים ללמידה עיונית קונבנציונלית</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt; פרקטיקה בעלת תוקף גבוה, לעתים אף גבוה מאוד: הנבחן חייב להפעיל את המיומנות באופן ממשי</li> <li>&lt; מאפשר להעריך גם את התוצר וגם את התהליך, ולכן מאוד אינפורמטיבי ומהווה בסיס למשוב אפקטיבי</li> </ul>





## נייר עמדה \ חיבור

### תיאור

מקרה פרטי של עבודה כתובה שבה משימת התלמידים היא להביע בכתב רעיון, טיעון, עמדה, להעריך תופעה או נושא או לנתח סוגיה. כמעט תמיד ידרוש נייר העמדה או החיבור התייחסות גם למידע "חיצוני" (למשל התייחסות לנתונים, לאירועים, לבעיות וכו' בתחום התוכן עליו נכתב הנייר) וגם יכול חלק יצירתי שבו הכותב מביע רעיון שהוא יצר, עמדה או דעה, מסקנה וכו'. כלי הערכה זה יכול להינתן כמשימה לביצוע בזמן החופשי או עם מגבלת זמן (בדומה למבחן). השימוש בנייר עמדה או חיבור שכיח יותר במקצועות השפה ובמדעי הרוח והחברה, אך ניתן ליישום וקיים גם בתחומי המדעים המדויקים.

### שימושים ומטרות

- « תומך בהערכה מעצבת
- « יכול לשמש כביצוע הבנה
- « לעתים משמש לענישה או להשלטת משמעת

יתרונות	חסרונות	סייגים ודגשים
<ul style="list-style-type: none"> <li>« מאפשר ביטוי אישי</li> <li>« מאפשר להעריך טווח רחב של מיומנויות קוגניטיביות וחשיבה מסדר גבוה</li> <li>« מעריך "מיומנות חיים" ולכן אותנטי</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>« מושפע מאוד מהשוונות הקיימת בין תלמידים ביכולת הכתיבה, בידע העולם ובאוצר המילים</li> <li>« אינו מבטא בהכרח טווח רחב של חומר</li> <li>« מהימנות נמוכה, ולכן בעייתי לשימוש בהערכה מסכמת, כמו למשל בתהליכי קבלה לתכונות (על אף שהוא נפוץ בהן)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>« למחווין יש חשיבות גדולה מאוד במיקוד ההיבטים המוערכים, ורצוי גם להציגו לתלמידים לפני ביצוע המשימה</li> <li>« ישנה התפתחות של טכנולוגיה המאפשרת להעריך טקסטים חופשיים בממדים שונים (אם כי ההתפתחות מתרחשת בעיקר בשפה האנגלית)</li> </ul>





## "נייר בדקה" (MINUTE PAPER)

### תיאור

חיבור קצרצר או תשובה לשאלה פתוחה או נייר עמדה מאוד קצרים הנכתבים במהירות בזמן השיעור ומוגשים למורה.

בדרך כלל המורים ייתנו שאלה אחת – זו יכולה להיות שאלת תוכן או שאלה רפלקטיבית (למשל: מה הדבר הכי חשוב שלמדת בשיעור?), ולתלמידים יינתן זמן קצר לענות עליה.

וריאציה מעט שונה לכלי הערכה זה: "תחרות טוויטים" = התלמידים מתבקשים לסכם את מה שנאמר בשיעור בטקסטים קצרצרים שאורכם עד 140 תווים (ניתן כמובן "לשחק" עם האורך).

### שימושים ומטרות

- « לספק משוב למורה – מידע על תהליך הלמידה המתרחש אצל התלמידים
- « לשמש כביצוע הבנה
- « לתת למורה תמונה על התקדמות הלמידה וההבנה של התלמידים השונים

יתרונות	חסרונות	סייגים ודגשים
<ul style="list-style-type: none"> <li>« מהיר וקלה לביצוע</li> <li>« דינמי ויכול לסייע למורה לבנות בקלות תמונת מצב על הלמידה בכיתה</li> <li>« יש לו ערך לימודי: מהווה תרגול נוסף של כתיבה ומסייע בעזרת הרפלקציה להפנמה של הלמידה</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>« מהימנות נמוכה</li> <li>« לא מעריך את מרבית הידע והמיומנויות הנלמדים בפרק הלימוד</li> <li>« מושפע מהשונות ביכולת הכתיבה (חיסרון זה מתגמד אם הכלי לא משמש למתן ציון)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>« לא כדאי להשתמש בכלי זה כדי לתת ציון או לשמש חלק מהערכה מסכמת</li> </ul>





## תלקיט (פורטפוליו)

### תיאור

תלקיט אינו כלי מדידה בפני עצמו, אלא ניהול ואיסוף שיטתי ומתוכנן של ביצועי התלמיד בכלי מדידה שונים לאורך תקופה (יחידת לימוד מסוימת, סמסטר, שנת הלימודים כולה או אף מעבר לכך). במסגרת התלקיט מתועדים ביצועים של התלמיד שנאספו לאורך זמן, בין אם באותה דרך מדידה ובין אם בדרכי מדידה שונות. בדרך כלל כלי המדידה שייכנסו לתלקיט מתוכננים מראש באופן שיבטא מגוון רחב של ביצועי מיומנות וידע שהתלמיד מפגין לאורך זמן, בהתאם למטרות הלמידה. התלקיט יכול לכלול אחד או יותר מכלי המדידה הבאים: חיבור או נייר עמדה, ציורים, שרטוטים, עבודה כתובה, מבחן (בית או כיתה), כרזה, דגם, סיפור ועוד. הרכב התלקיט נועד לבטא את הידע ואת המיומנויות החשובות שהמורה רוצה לפתח במסגרת תהליך הלמידה. כלי מדידה מקביל ודומה לתלקיט הוא המחברות של התלמידים: המורים מבקשים מהתלמידים את המחברות שלהם כדי להעריך את העבודה שעשו לאורך תקופה וכן לאמוד את מידת ההשקעה שלהם, הסדר והארגון בתהליך הלמידה שלהם ועוד. התלקיט מוגדר כאחד מכלי ההערכה המרכזיים בתחום ההערכה החלופית. בשל אופיו יופיע התלקיט במסמך פעמיים – פעם אחת כאן ככלי למדידה והערכה, ופעם נוספת כאסטרטגיה לשילוב ההערכה בלמידה.

### שימושים ומטרות

- « תומך בהערכה מעצבת כיוון שכולל התבוננות על ביצועים לאורך זמן ונותן לתלמיד מספר גדול של הזדמנויות להוכיח את עצמו ואת יכולותיו
- « יכול לתמוך בהערכה מסכמת





תלקיט (פורטפוליו) - המשך		
יתרונות	חסרונות	סייגים ודגשים
<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt; מאפשר לראות את התפתחות הלמידה של התלמיד לאורך זמן</li> <li>&lt; נותן לתלמיד הזדמנויות רבות להראות את יכולותיו</li> <li>&lt; יכול להקיף טווח רחב של תחומי ידע ומיומנות</li> <li>&lt; אינפורמטיבי לגבי התהליך שעובר התלמיד, ולכן נותן בסיס חזק מאוד למשוב</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt; שימוש בתלקיט בהערכה מסכמת עלול ליצור עבור התלמידים חוויה מלחיצה של מבחן מתמיד</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&lt; כשמחליטים לפעול בעזרת תלקיט זה, חיוני ליצור חלונות זמן למשוב של המורה לתלמידים לאור התלקיט.</li> <li>&lt; תלקיט שאינו כולל מפגשי משוב מתבזבז ומחמיץ את ערכו העיקרי</li> </ul>





פרזנטציה		
<b>תיאור</b>		
<p>כלי הערכה המתבסס על כך שהתלמיד מציג בפני קהל (המורה, הכיתה, קהל אחר או בוחנים חיצוניים) את הידע שלו בתחום מסוים או את העבודה שביצע. הפרזנטציה יכולה להתחבר לכלי הערכה נוספים, למשל: להתקיים בסיומה של עבודת חקר שבה התלמידים מציגים את התהליך שביצעו ואת מסקנותיהם. שימוש שכיח בפרזנטציה הוא כשנותנים לתלמידים להציג נושא שבחרו או למדו באופן עצמאי, בין אם זה נושא שבחרו בעצמם ובין אם ניתן להם על ידי המורה. בשימוש זה לא שכיח שניתן ציון על הפרזנטציה.</p>		
<b>שימושים ומטרות</b>		
<p>« תומכת בהערכה מעצבת ובהערכה מסכמת</p> <p>« יכולה לשמש כביצוע הבנה</p> <p>« משמשת לרוב כשלב האחרון של תהליך למידה (אך יכולה להתקיים גם לפני כן)</p> <p>« מהווה "אירוע יעד" ובדרך זו משמשת ליצירת מוטיבציה בתהליך הלמידה</p>		
<b>סיוגים ודגשים</b>	<b>חסרונות</b>	<b>יתרונות</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>« מחייבת תמיכה רבה בתלמידים, בעיקר אלו עם קושי בעמידה מול קהל</li> <li>« כשניתן ציון (וגם כשלא), הכרחי להציג לתלמידים מחוון ברור שיכוון אותם לדגשים בפרזנטציה</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>« מושפעת מהשונות בין הילדים ביכולת הדיבור מול קהל, מהביטחון העצמי שלהם ועוד</li> <li>« מהימנות נמוכה (יוצר קושי בהערכה מסכמת)</li> <li>« מורכבת לצייון, מחייבת מחוון מאוד מדויק</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>« מאפשרת להעריך טווח רחב של מיומנויות החל משליטה בידע והבנה, דרך חשיבה מסדר גבוה, מיומנויות תקשורת ועוד</li> <li>« פרקטיקה המחוברת ל"מיומנות חיים"</li> <li>« מאפשרת ביטוי אישי</li> <li>« מאפשרת להעריך גם את התוצר וגם את תהליך הלמידה</li> <li>« המשוב יכול להתבסס לא רק על המורה, אלא גם על התלמידים או כל קהל שהשתתף</li> <li>« גמישה ויכולה להיות מותאמת או מוערכת באופן פרסונאלי לכל תלמיד</li> </ul>





## פרויקט או יוזמה

### תיאור

כלי הערכה המבוסס על כך שהתלמידים מבצעים (באופן אישי או בקבוצות) תהליך עבודה יחסית עצמאי המוכוון למטרה מסוימת ומוגדרת. במקרים רבים התלמידים הם גם אלו הבוחרים את הנושא ואת המטרה של הפרויקט או היוזמה.

זהו כלי הערכה שיכול להיות ממומש במגוון של דרכים וצורות.

הפרויקט או היוזמה משמש ככלי הערכה בעיקר כשהמורה מבקשת/ת מהתלמידים ליצור פרויקט או יוזמה סביב תכנים שנלמדו, למשל: לאחר למידה על "היישוב שלי" או על איכות הסביבה, התלמידים מתבקשים להעלות רעיון ולפעול למען מטרה אותה הם מגדירים בתוך התחום (למשל: הפעלות לילדים קטנים אחרי הצוהריים, או מבצע לקידום מיחזור אשפה), כמענה לבעיות או לצרכים שהם למדו וכן להשתמש בידע ובמיומנויות שנרכשו בתהליך הלמידה כדי לבצע את הפרויקט בהצלחה (למשל: בחירת האזורים שבהם הצורך בהפעלת הילדים הוא הגדול ביותר, או שימוש בידע שלמדו על מיחזור כדי להדריך תושבים בנושא). ההערכה בפועל מתרחשת בדרך כלל כשהמורה (או מעריך אחר) צופה בתהליך העבודה, בתוצריו או בתוצאותיו ומבצע את ההערכה עליהם על בסיס מחוון.

### שימושים ומטרות

- « תומך בהערכה מעצבת
- « יכול לתמוך גם בהערכה מסכמת
- « מסייע להגברת המוטיבציה ללמידה (נותנת ללמידה הקשר מיידִי)
- « יכול לשמש כביצוע הבנה





פרויקט או יוזמה - המשך		
יתרונות	חסרונות	סייגים ודגשים
<ul style="list-style-type: none"> <li>◁ כלי הערכה שהוא גם "מיומנות חיים"</li> <li>◁ מאפשר ביטוי אישי</li> <li>◁ מאפשר להפעיל ולהעריך מיומנויות מסוגים שונים</li> <li>◁ מתפקד גם למידה בפני עצמה, וככזו תורמת להבנה ולהפנמה עמוקה של הידע</li> <li>◁ מעורר מוטיבציה פנימית וחיבור חזק של התלמידים אל המשימה</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◁ מהימנות נמוכה</li> <li>◁ תהליך ארוך ומורכב מבחינה ארגונית</li> <li>◁ אינו מבטא תמיד את מכלול הידע והמיומנויות של פרק לימוד</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◁ אם מעוניינים להשתמש בפרויקט להערכה מסכמת, יש לבנות מחוון מדויק ומפורט ולהגישו לתלמידים לפני תחילת הפעילות</li> </ul>





## תוצר פיזי

(בניית דגם, מודל, שרטוט, כרזה, ציור, מוצר, רובוט, אפליקציה, סרט, פודקאסט וכו')

### תיאור

התלמידים מתבקשים להכין תוצר פיזי המבטא למידה שעברו. התוצר יכול לסכם למידה שהתקיימה בכיתה או למידה שהתלמידים עשו בעצמם.

התוצר הפיזי יכול להיות מסוגים שונים כשלכל אחד מהם יש מאפיינים משלו וכל אחד מתאים לסוגים שונים של למידה או תחום דעת. דגם יכול להתאים להמחשת למידה של ידע הקשור למאפיינים פיזיים (טופוגרפיה, אדריכלות, ארכיאולוגיה וכו'), רובוט או אפליקציה ימחישו ידע ומיומנויות טכנולוגיים. ניתן לכלול בקטגוריה זו גם המחזה וצורות ביטוי אומנותיות נוספות (שיר, סיפור). המחזה יכולה להמחיש ידע הקשור להתנהגויות אנושיות (היסטוריה, ספרות, סוציולוגיה).

במקרים מסוימים מורים יכולים להגדיר לתלמידים את סוג התוצר הנדרש (למשל: רובוט בשיעור רובוטיקה), ובמקרים אחרים לתת לתלמידים בחירה בסוג התוצר (למשל: לתאר את סיפור בראשית בדרך הנראית להם). קיים דמיון רב בין צורת הערכה זו לצורת ההערכה של פרויקט, בעיקר כיוון ששניהם כרוכים בעבודה עצמאית של התלמידים ושהערכה בפועל בשניהם מתבססת על מעריך חיצוני הבוחן את התוצר על סמך מאפיינים שהוגדרו במחווה.

במקרים רבים התוצר הפיזי יהיה רק חלק מתהליך ההערכה: לעתים קרובות תחובר אליו פרזנטציה או תשאל. במקרים מסוימים התוצר הפיזי או ביצועיו לא ידרשו תצפית או תשאל שכן התוצר יעמוד ויתפקד בזכות עצמו, ועצם פעולתו תמלא את תפקיד ההערכה או המשוב.

התוצר הפיזי הוא אחת הפרקטיקות המקובלות בגישת ההערכה החלופית

### שימושים ומטרות

- « תומך בהערכה מעצבת שכן מאפייני התוצר הפיזי מספקים בסיס מאוד עשיר למשוב
- « פרקטיקה השמש גם כמעורר מוטיבציה ללמידה
- « יכול לשמש כביצוע הבנה





<b>תוצר פיזי - המשך</b> <b>(בניית דגם, מודל, שרטוט, כרזה, ציור, מוצר, רובוט, אפליקציה, סרט, פודקאסט וכו')</b>		
סייגים ודגשים	חסרונות	יתרונות
<ul style="list-style-type: none"> <li>◁ כדי לציין תוצר פיזי חיוני להגדיר מחוון מפורט ומדויק ולהנגישו לתלמידים בתחילת העבודה</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◁ עלול להיות מורכב לצייון</li> <li>◁ חלק מהתוצרים הפיזיים דורשים זמן רב</li> <li>◁ תלמידים עלולים "להיתקע" ולא להצליח להגיע לתוצר</li> <li>◁ מהימנות נמוכה</li> <li>◁ עלול להיות לא שוויוני</li> <li>◁ התוצר הפיזי לא תמיד מלמד על תהליך הלמידה שקדם לו או על היקף הלמידה והידע של התלמידים</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◁ מאפשר לתלמידים בעלי נטיות שונות לבטא את הידע שלהם לא רק בצורה מילולית</li> <li>◁ יכול להעריך טווח מגוון של מיומנויות</li> <li>◁ כלי מדידה והערכה שהוא גם "מיומנות חיים"</li> <li>◁ התוצר עצמו קל להערכה. לעתים הצלחת התוצר היא אינדיקציית הערכה בפני עצמה</li> <li>◁ מאפשר ביטוי אישי</li> </ul>





סימולציה		
<p style="text-align: right;"><b>תיאור</b></p> <p>תהליך הערכה שבו התלמידים נדרשים להפגין ידע ולהשתמש בו ובמיומנות שרכשו באופן מעשי במצב שבו עליהם להתמודד עם אתגרים או לפתור בעיות. לדוגמה: חדר בריחה שנבנה כך שכדי לפצחו על התלמידים להשתמש בידע היסטורי, מדעי או אחר; "מודל האו"ם" הוא סימולציה של דיון המתרחש באו"ם שבו התלמידים נדרשים להשתמש בידע שלהם על גיאוגרפיה, כלכלה, היסטוריה ועוד כדי להתמודד עם טיעוני הצד השני; משפט מדומה שבו התלמידים צריכים להשתמש בידע שרכשו כחומר לטיעונים; ההערכה בפועל יכולה להתבסס על תוצאות הסימולציה בפועל (בריחה מהחדר, קבלת קולות בהצבעה וכד'), או על תצפית של מעריך (למשל המורה) בדרכי הפגנת הידע והמיומנויות המוגדרים במחווה. בשל מורכבותה זוהי אינה דרך הערכה שכיחה במיוחד.</p>		
<p style="text-align: right;"><b>שימושים ומטרות</b></p> <p style="text-align: right;">« תומכת בהערכה מעצבת</p> <p style="text-align: right;">« שכיחה בתהליכי מיון וקבלה המשתייכים להערכה מסכמת</p> <p style="text-align: right;">« משמשת ככלי מוטיבציוני</p>		
<b>יתרונות</b>	<b>חסרונות</b>	<b>סייגים ודגשים</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>« מאפשרת להעריך טווח רחב של ידע ומיומנויות, כולל מיומנויות תקשורת, התמודדות עם לחצים, פתרון בעיות וכו'.</li> <li>« עבור תלמידים רבים זו דרך הערכה מעוררת מוטיבציה והנאה</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>« מושפעת מאוד מהשונות בין התלמידים בממדים שונים</li> <li>« כשההערכה מתבססת על תצפית, המהימנות נמוכה</li> <li>« מורכבת לפיתוח ולמימוש</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>« סימולציה טובה המאתגרת באופן מדויק ידע ומיומנויות ספציפיים, דורשת הכנה רבה מאוד וחשיבה על הרבה היבטים</li> </ul>





## תשאול או מבחן בעל פה

### תיאור

מבחן המתקיים בשיחת פנים אל פנים בין הנבחן לבוחן. התשאול יכול להיות מאוד מגוון בסוג השאלות או המשימות הנכללות בו: הן יכולות להיות שאלות של ידע וזכירה, שאלות מסדר חשיבה גבוה ועוד. התשאול יכול גם לכלול שאלות המשך, והדינמיקה המתקיימת בו יותר דומה לשיחה המתחקה לא רק על התשובה אלא גם על דרך החשיבה. לעתים התשאול נעשה על בסיס שאלות מתוכננות מראש, ולעתים הוא גמיש יותר. תהליך ההערכה מתבסס על ההתרשמות של הבוחן מהאופן שבו הפגין הנבחן את הידע והמיומנויות שלו במהלך התשאול.

### שימושים ומטרות

- « תומך בהערכה מעצבת ובהערכה מסכמת
- « יכול לכלול הערכה של ביצועי הבנה

יתרונות	חסרונות	סייגים ודגשים
<ul style="list-style-type: none"> <li>« מאפשר לתלמידיים המתקשים במבחנים בכתב להפגין את הידע והמיומנויות שלהם</li> <li>« מאפשר להעריך גם את תהליך החשיבה וכן מיומנויות תקשורת</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>« גודל זמן רב</li> <li>« נתון להמון הטייות בתקשורת בין הבוחן לנבחן, ולכן מהימנותו ותוקפו עלולים להיפגע</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>« על בוחן בעל פה להיות מאוד מודע להטייות העלולות לפעול עליו ולצמצם השפעתן. למשל: הנטייה לזכור יותר את הראשונים והאחרונים, השפעת העייפות ומשך הזמן על קנה המידה, הנטייה לחבב או להעריך יותר אנשים הדומים לנו.</li> </ul>





הערכת מורה		
<b>תיאור</b>		
<p>זהו כלי הערכה שאינו כולל כלי מדידה מובנה – המורים מעריכים את התלמיד על בסיס התנהגויות, אינטראקציות, אירועים וביצועים שהם זוכרים שהתלמיד היה מעורב בהם לאורך תקופת זמן. בתהליך ההערכה המורים מפרשים את האירועים השונים ומבצעים הכללה שלהם לכדי זיהוי של דפוסים או איכויות של התלמיד.</p> <p>בבתי ספר רבים פרקטיקה זו שכיחה בעיקר בכתיבת תעודות שבהן נהוג גם "בנק הערות מילוליות" מתוכו המורים בוחרים את ההערכות המתאימות ביותר לתלמידים בתחומים שונים.</p>		
<b>שימושים ומטרות</b>		
<p>« הערכה מסכמת – כתיבת תעודות</p> <p>« הערכה מסכמת – המלצות לקבלה לתוכניות בבית הספר או מחוצה לו</p> <p>« הערכה מעצבת – ימי הורים, הכנה לשיחות אישיות עם תלמידים וכו'</p>		
<b>יתרונות</b>	<b>חסרונות</b>	<b>סייגים ודגשים</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>« מקיף, מאפשר להתייחס למגוון גדול של ידע, מיומנויות, התנהגויות ודפוסים ובדרך זו להתייחס אל התלמיד באופן שלם</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>« מושפע מאוד מהטיות באופן בו המורים תופסים את התלמידים</li> <li>« בעל מהימנות נמוכה מאוד</li> <li>« אינו שוויוני: תלמידים שונים "נחשפו" יותר באינטראקציות עם המורה מאשר אחרים</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>« כשהערכות המורים משמשות להערכה מסכמת (כמו קבלה לתוכנית ייחודית או מגמה), על המורים להשתדל "לתקף" את ההערכה שלהם בכלי הערכה נוספים, וזאת כיוון שהערכת מורים אינה בעלת מהימנות הערכתית גבוהה</li> <li>« כיוון שהערכת מורים הניתנת לתלמיד לרוב היא בעלת השפעה גדולה על התלמיד, על מורים להיות מודעים לכך ולנסח בדיוק ובכבוד את הערכתם</li> </ul>





## פרקטיקות לניהול ההערכה בכיתה ולשילובה בלמידה

על מנת לקבל תמונה שלמה של פרקטיקות ההערכה לא מספיק לדבר על הכלים שבהם נעשית ההערכה, אלא גם על הדרכים והאסטרטגיות שבהן משתמשים מורים ומורות כדי לשלב את ההערכה בתוך תהליך הלמידה. פרקטיקות אלו מתייחסות לחשיבה הפדגוגית שבבסיס השימוש בהערכה: מהן מטרות הלמידה הרצויות? מהן דרכי ההוראה והלמידה הנכונות? וכיצד השימוש בהערכה יסייע בהשגתן?

פרקטיקות ניהול ההערכה ושילובה בלמידה עוסקות בתזמון מופעי ההערכה במהלך הלמידה, בהתאמת כלי הערכה ודרכי ההערכה למטרות הלמידה ואף בחשיבה על זהות המעריך.

מורים ומורות משתמשים בדגם של "מלמדים < בוחנים" (מבחן מסכם) בשכיחות רבה מאוד כך שדגם זה הפך כמעט למבנה האוטומטי לפיו מורים מעצבים את ההערכה ביחס ללמידה. זוהי כמוזן לא הדרך היחידה, ואם לשפוט על פי הגישות המתקדמות יותר בהערכה (תכנון לאחור, ביצועי הבנה, הערכה מעצבת, חלופות בהערכה), ייתכן שהיא גם לא מהדרכים התומכות בהצלחת תהליך הלמידה במידה הרבה ביותר. על פי וויגינס ומקטאי, למשל: "כשהמורה מבצע הערכה ונותן משוב לעתים תכופות בתהליך הלמידה, ללומד יש הזדמנויות לפעול על בסיס המשוב הזה – לשנות, לדייק, להתאים, להתאמן ולנסות שוב". כשההערכה מתקיימת רק בסיום תהליך הלמידה לתלמידים לא ניתנת הזדמנות זו.

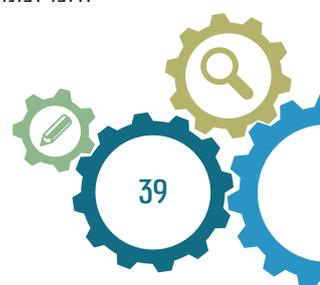
### הצגת קריטריוני ההערכה בתחילת פרק הלימוד

לעתים מורים מציגים לתלמידים בתחילת יחידות הלימוד את מטרות הלמידה של היחידה. הצגת המטרות היא מהלך שמסייע ליצור מסגרת המכוונת את הלמידה של התלמיד והמכינה אותם לתהליך. על פי גישות התכנון לאחור וביצועי ההבנה, מומלץ לעשות צעד נוסף קדימה ולתאר לתלמידים את המחווה המדויק על פיו יוערכו ואף את כלי ההערכה והביצועים שהם יידרשו אליהם. מהלך זה מסייע לתלמידים לכוון את עצמם ולהבין איך כל שלב בתהליך הלמידה מקרב אותם אל רמת הידע והמיומנויות שהם צפויים להיות בה בסופו.

עם זאת לשיטה זו עלול להיות גם חיסרון בכך שהיא תפחית את הסבלנות והקשב למרכיבי למידה שאינם מובילים אל קריטריוני ההערכה, והיא תהפוך את הלמידה ליותר אינסטרומנטלית ופחות מונעת מסקרנות. עבודה נכונה של מורים תוכל להביא למיקסום הערך של הצגת קריטריוני ההערכה בתחילת פרק הלימוד ולצמצום החסרונות שלו.

### מבחן קדם או מיפוי (PRE-TEST)

מבחן הנערך בהתחלה ואף לפני תחילת הלימוד של הפרק הרלוונטי שנועד לתת תמונת מצב של רמת הידע והמיומנות של התלמידים. בעזרת תמונת מצב זו יכולים המורים לדייק את מטרות הלמידה, לזהות את השונות





בין התלמידים ולגבש דרכי פעולה למתן מענה לימודי הולם. גם המושג "הערכת בסיס" מוכר לציון המדידה הנערכת בשלב הראשוני.

במקצועות השפה והמתמטיקה השימוש במיפויים שכיח למדי. בשכבות גיל מסוימות נהוג לבצע מיפויים בתחילת השנה ולהיעזר בהם לביצוע התאמות בתוכנית הלימודים השנתית.

הוגי גישת התכנון לאחור בלמידה, וויגינס ומקטאי, ממליצים לקיים מבחן קדם ברוב אם לא בכל יחידות הלימוד. הרציונל מאחורי המלצתם הוא שבתכנון לאחור חייבים לזהות את הפער בין רמת הידע והמיומנות המתוכננים לזו הנוכחית ולתכנן את כל מהלך הלמידה כדי לגשר על פער זה. אבחון רמת הידע הנוכחית הכרחי לכך.

ייתכן שההמלצה לקיים מבחן קדם תגרום להרמת גבה או שתיים בקרב אנשי חינוך, הרי מדובר בהערכה של ידע שעדיין לא נלמד. במקרים מסוימים מורים מצאו פתרונות יצירתיים לכך, לדוגמה: בתחילת יחידת לימוד של פרק בתנ"ך ביקשה מורה מהתלמידים לקרוא את הפרק בעצמם ולענות על שאלות פרשניות ביחס לפרק. בדרך זו השיגה המורה לא רק הערכת בסיס, אלא גם כניסה מערבת אל תוך הפרק וידע ראשוני של התלמידים אודותיו שאיפשר להעלות את רמת הדיון בכיתה בהמשך.

## מבחן מסכם

מבחן מסכם הוא האסטרטגיה השכיחה ביותר במערכת החינוך לשילוב בין הערכה ללמידה: בסיום פרק לימוד, יחידת לימוד או תקופה נערך מבחן המעריך את המידה בה רכשו התלמידים את השליטה בידע ובמיומנויות שהוגדרו כמטרת פרק הלימוד.

המבחן המסכם יכול להתבצע גם באמצעות כלי הערכה אחרים: תוצר פיזי, עבודה כתובה, סימולציה ועוד. תומכי גישות התכנון לאחור, ההערכה החלופית או ביצועי ההבנה מצדדים בשימוש בכלי מדידה מגוונים, בעיקר כאלו המביאים לידי ביטוי מיומנויות: מה התלמיד יודע לעשות בסיום פרק הלימוד שלא ידע לפני כן? עם זאת צורת המבחן (הסגור והפתוח) היא השכיחה ביותר במערכת החינוך.

אחד החסרונות הגדולים של אסטרטגיית המבחן המסכם הוא היעדר הזדמנות אמיתית לתקן או לכוון את הלמידה בהמשך. אם תלמיד קיבל ציון "64" במבחן מסכם בנושא מבנה התא, הרי שתיאורטית לא תהיה למורה ולו הזדמנות פורמאלית לשפר את הידע שלו בנושא "מבנה התא", אלא אם זה נעשה באופן וולונטרי. התלמיד יוכל לנסות ולהשיג ציון טוב יותר ביחידת הלימוד הבאה, אך בנושא "מבנה התא" ההערכה לא שירתה את תהליך הלמידה ההמשכי. זהו מאפיין של הערכה מסכמת, התומכת בקבלת החלטות, כמו: הישארות כיתה, כניסה למגמה, קבלה לאוניברסיטאות, הסמכות, ולא של הערכה מעצבת.





## מדידות ביניים

במהלך פרק הלימוד יכולים המורים לשלב פעולות הערכה מגוונות שיסייעו להם "להיות עם אצבע על הדופק" ולהעריך את התפתחות הידע והמיומנויות של התלמידים במהלך הלמידה. על פי גישת התכנון לאחור, מדידות ביניים מומלצות מאוד, שכן אם נוצר לתלמידים פער בידע ובמיומנויות לעומת התכנון, והמורים לא מודעים לו, הסיכוי להשגת מטרות הלמידה פוחת.

מדידות הביניים משרתות לא רק את המורים, אלא גם את התלמידים – הן מסייעות להם לקבל משוב ולכוון את המשך מאמצי הלמידה שלהם. מכאן שמדידות ביניים צריכות להיות אינפורמטיביות ולספק למורים ולתלמידים מידע מדויק ורחב שיסייע להם להבין באילו ממדים של הלמידה כדאי להשקיע. במובן זה מדידות ביניים הן אסטרטגיה מובהקת של **הערכה מעצבת**: ממצאי ההערכה מתקבלים בשלב שבו עוד אפשר לעשות משהו לשיפור הידע והמיומנויות.

באופן שכיח מדידות הביניים נעשות בכלי הערכה כגון שאלות ותשובות בכיתה, "ניירות דקה", מבנים ועוד.

## משקלות

בכל פעולת הערכה שבה ניתן ציון (ממבחן ועד תעודת סוף שנה), על המורים לקבל החלטה על המידה שבה כל מרכיב ידע או מיומנות ממטרות הלמידה יהיה חשוב ומרכזי בציון. במהלך זה הם יוצרים משקלות למרכיבים השונים של המחווה.

למשקלות חשיבות שכן הם מניעים את אפקט ה-WASHBACK: את ההבנה של המורים ולאחר מכן גם של התלמידים של מה שבאמת חשוב ו"ישיג ניקוד במבחן". אם המשקלות אינן תואמות את מטרות הלמידה האמיתיות, הן מוליכות לעיוות. לדוגמה: אם רוב הניקוד יינתן לפעולות מסדר חשיבה נמוך (כמו שיון ושליפת פריטי מידע), הרי שפעולות אלו יהפכו למוקד של תהליך הלמידה.

לצד זאת מורים מפעילים בעת בניית המשקלות שיקולים נוספים, כגון: הוגנות, מתן הזדמנות לתלמידים שונים להגיע להישג וחשיבה על יצירת הלימה בין ההערכה שלהם להערכה אליה יידרשו התלמידים בהמשך, למשל: הלימה בין ציוני מתכונת לציוני בחינת הבגרות, בין דרישות ההערכה בכיתה ו' לדרישות ההערכה שבהן ייתקלו תלמידיהם בכיתה ד'.

## תלקיט (פורטפוליו)

פרקטיקת התלקיט תוארה גם בפרק כלי המדידה, אך היא גם אסטרטגיה לניהול ההערכה. התלקיט הוא איסוף של תוצרי הערכה, בדרך כלל מוגדרים מראש, של התלמיד.

התלקיט מאפשר למורה ולתלמיד לעקוב אחרי התפתחות הידע והמיומנויות שלו לאורך פרק זמן, מספק למורה בסיס למשוב לתלמיד על טווח רחב של מיומנויות וכן על המאפיינים והתהליכים שהתלמיד מקיים ועובר.





במובן זה התלקיט הוא כלי התומך בגישה של הערכה מעצבת, שלפיה ההערכה משמשת בסיס עבור המורה והתלמיד כדי לקדם את התפתחותו של התלמיד ואת יכולותיו באופן מתמשך.

## שיתוף תלמידים בכתיבת המחוון

תהליך שבו המורים מקיימים דיון עם התלמידים, שבו הם קובעים יחד את דרישות הידע והמיומנות הנדרשים בפרק לימוד כלשהו. יחד הם קובעים מה התלמידים צריכים לדעת ומה הם צריכים לדעת לעשות עם תום פרק הלימוד. בדרך זו התלמידים שותפים למעשה בבניית מהלך ההערכה.

דיון שכזה מתקיים במידה רבה יותר בכלי הערכה שאינם מבחן, כגון: דגם, פרזנטציה או פרויקט. המורה ישאל/תשאל את התלמידים: "על פי מה נעריך אם הדגמים שבניתם טובים?". במהלך הדיון יציעו התלמידים ממדים להערכה, כגון: רמת הפירוט של הדגם, המידה שבה הוא מבטא את הרעיונות שנלמדו. לקראת מבחן פחות נהוג לגבש מחוון יחד עם תלמידים, אך גם זה אפשרי.

פעולה זו מסייעת לתלמידים להיות מודעים למטרות הלמידה ולהבין אותה טוב יותר ולפתח חשיבה רפלקטיבית ויכולת הערכה עצמית.

## הערכת עמיתים

תהליך שבו נותנים לתלמידים להעריך את הביצועים של עמיתיהם. הערכת עמיתים מתרחשת לרוב באמצעות כלי הערכה שאינם מבחן, כגון: סיפור, תוצר פיזי, פרזנטציה. לעתים תלמידים גם מעריכים מבחנים של עמיתיהם, אך זה נדיר.

הערכת עמיתים נעשית לעתים בזוגות, כשבני הזוג מעריכים את התוצר של השני, אך יש מצבים אחרים, כגון פרזנטציה שבה כל הכיתה נחשפת למצגת של תלמיד מסוים, כשבסיומה לכל התלמידים יש הזדמנות לתת משוב.

כדי שתתקיים הערכת עמיתים, חיוני שהמורה תלמד/ילמד אותם את מבנה המחוון או אף שבניית המחוון תיעשה במשותף.

לא מומלץ שהערכת עמיתים תניב ציון כיוון שציון עלול ליצור מתחים לא ראויים והטיות. הערכת עמיתים, אם כך, משרתת תפיסה של הערכה מעצבת ולא של הערכה מסכמת.





## הערכה עצמית

- תהליך בו התלמיד מעריך את עצמו ואת עבודתו. הערכה עצמית יכולה להתקיים במצבים הבאים:
- תלמיד המעריך **תוצר למידה** שיצר. בדרך כלל יהיה זה תוצר פיזי, פרזנטציה או עבודה כלשהי. כמעט לעולם לא יהיה זה מבחן (אך זה לא בלתי אפשרי).
  - תלמיד המעריך את תהליך הלמידה שעבר, מזהה ומגדיר מה השינוי שהתחולל בו ואת המאמצים והפעולות שביצע במהלך תהליך הלמידה.
  - תלמיד המעריך את עצמו באופן יותר כולל ושלים כתלמיד: זיהוי תחומי חוזק, תחומים לשיפור, מאפיינים וקשיים שלו וכד'. פרקטיקה זו הופכת להיות שכיחה יותר ויותר בסיכומי סמסטר או לפני מפגשי הורים.
- רצוי מאוד שהערכה עצמית תתבצע לפני או בחיבור למפגש עם המורה שבו התלמיד והמורה ידונו בתובנות שעלו מההערכה העצמית. ההערכה העצמית יכולה להיות גם חלק ממפגש משוב שבמהלכו גם התלמיד מעריך את עבודתו וגם המורה מספק את ההערכה שגיבש.
- לא נכון שהערכה עצמית תוביל למתן ציון אפילו שלעיתים היא יכולה לכלול הערכה מספרית. הערכה זו משמשת בסיס לדיון ולהפקת לקחים מעמיקה יותר.
- לעיתים מחוברת ההערכה העצמית גם עם מרכיב של **הצבת מטרות שיפור** מצד התלמיד, בעיקר כשהיא נעשית במסגרת של שיחת משוב.
- הפרקטיקה של הערכה עצמית משרתת מטרות של הערכה מעצבת שכן היא מהווה בסיס לגיבוש יעדים ותוכנית פעולה להמשך תהליך הלמידה.

## בחירה בדרכי הערכה

לעיתים מורים מאפשרים לתלמידים לבחור בסוג התוצר או המשימה שבעזרתה הם היו רוצים לבטא את הלמידה וההבנה שלהם. למשל: לבחור בין לעבד את הידע ולהציגו דרך הצגה, ציור, דגם, עבודה כתובה, פרזנטציה.

פרקטיקה זו משויכת בדרך כלל לגישת החלופות בהערכה. יש לפרקטיקה זו יתרון מבחינת המוטיבציה של התלמידים: האפשרות שניתנת להם לבטא את הלמידה שלהם בדרכים הנוחות להם מוציאה מהם את המיטב. החסרונות של פרקטיקה זו הם בעיקר בהיעדר המהימנות שלה, ומכאן שהיא פחות יעילה למטרות של הערכה מסכמת.





## הסמכות ותגיות (BUDGES)

רעיון ההסמכה שכיח בהרבה תהליכי למידה שאינם מתקיימים בבתי ספר: הסמכה למקצוע, הסמכה צבאית, ביצוע פעולות בתוך ארגון ועוד. בדרך כלל ההסמכה היא תהליך הערכה הבוחן אם הנבחן מסוגל לבצע מיומנות או אוסף מיומנויות מסוים, ובמידה והנבחן מפגין רמה משביעת רצון בתהליך ההערכה הוא זוכה להכרה שהוא מסוגל ואף רשאי להפעיל את המיומנות. לדוגמה: הסמכה לניהול חשבונות, הסמכה לעבוד כעורך דין, הסמכה כחובש, הסמכה לתפקיד אחראי בטיחות, הסמכה לתכנות בשפת פייטון ועוד. תעודת הבגרות מהווה סוג של הסמכה, וניתן להתייחס גם אל תעודות סיום שנה בבית הספר כסוג של הסמכה המאשרת כי התלמיד הפגין את הידע והמיומנויות שנדרשו מבוגר שנת הלימודים והוא רשאי "לעלות כיתה". עשויות להיות "הסמכות" נוספות בתוך בית ספר, לדוגמה: רק מי שהוכשר לכך בידי אב הבית רשאי להרכיב ולטפל בצידוד ההגברה. עם זאת זו פרקטיקה יחסית נדירה.

שלבי ההסמכה יכללו בדרך כלל: תהליך למידה < מופע הערכה (כגון מבחן) < מתן הסמכה.

אסטרטגיית התגיות (BUDGES) דומה במידת מה לרעיון ההסמכה בכך שהיא כוללת מתן סימן מוחשי (תגית) לתלמיד לאחר שהפגין ידע או מיומנות נדרשת. לדוגמה: כל תלמיד שהצליח לפתור נכון 10 תרגילים של חיבור מספרים חד ספרתיים יקבל תגית "אני יודע לחבר!". השימוש בתגיות כמובן שונה מהסמכות שכן אין מדובר במתן הרשאה או סמכות לעשות משהו, וכן ניתן ליצור תגיות עבור מיומנויות מאוד ממוקדות ומצומצמות.

השימוש בשיטת ה"תגיות" אינו שכיח, אך הוא הולך וגובר בהשראת מנגנוני התגיות במשחקי מחשב: משחקי מחשב רבים מבוססים על כך שכשהשחקן מצליח בפעולות מסוימות הוא מקבל "תגית", שלעיתים גם מעלה אותו לרמה חדשה במשחק או מקנה לו יכולות חדשות. מנגנון ה"תגיות" התגלה כמגביר מוטיבציה, וייתכן ויישום נכון שלו בתהליכי למידה יוכל "למשחק" את הלמידה, לתרום לכך שחווית התלמיד בבית הספר תזכיר מעט את ההתרגשות והמוטיבציה של משחקי המחשב.





## בינליוגרפיה

בירנבוים, מ' (1997). חלופות בהערכת הישגים. תל אביב: רמות.

וויגינס, ג', מקטאי, ג' (2013). הבנה בכוונה: תכנון שיעורים עתירי הבנה. הוצאת מכון ברנקו וייס לטיפוח החשיבה, ירושלים.

נבו, ד' (1992). ההערכה ככלי לשיפור ההוראה והלמידה. בתוך: זילברשטיין, מ' (עורך). הערכה בתכנון לימודים והוראה: פרספקטיבה של המורה. משרד החינוך והתרבות. ע"מ 5-12.

פרקינס, ד' (1997). מהי הבנה? עיבוד ותרגום מאנגלית: דורית סימון. בתוך: חינוך החשיבה, גיליון 10. מכון ברנקו וייס לטיפוח החשיבה, ירושלים. ע"מ 5-12.

BLOOM, B., ENGELHART, M. D., FURST, E. J., HILL, W. H., KRATHWOL, D. R. (1956). TAXONOMY OF EDUCATIONAL OBJECTIVES: THE CLASSIFICATION OF EDUCATIONAL GOALS. HANDBOOK 1: COGNITIVE DOMAIN. NEW YORK. DAVID MCKAY COMPANY.

CAMPBELL, A. (1976). SUBJECTIVE MEASURES OF WELL-BEING. AMERICAN PSYCHOLOGIST, 31, 117-124.

HATTIE, J., TIMPERLEY, H. (2007). THE POWER OF FEEDBACK. REVIEW OF EDUCATIONAL RESEARCH, 77 (1), 111-122.

WIGGINS, G., MCTIGHE, J. (1998). UNDERSTANDING BY DESIGN. ASSOCIATION FOR SUPERVISION AND CURRICULUM DEVELOPMENT.

