



### מיומנויות המאה ה-21<sup>1</sup>:

מיומנויות המאה ה-21 מתמקדות בכישורים הנדרשים כדי להצליח בחברה ובשוק העבודה המתקדמים והדינמיים. הצורך בכישורים וביכולות אקדמיות "מסורתיים" לא נעלם, אולם הוא משתנה ומושפע מההבחנה הכללית בין פעולות שיכולות להתבצע באמצעות מחשבים או מכונות, לבין כישורים ייחודיים לבני אדם, או יכולות שבהן מפגינים בני אדם יתרון יחסי על פני מחשב או מכונה. מיומנויות המאה ה-21 מעודדות למידה עמוקה, והן מתבססות לא רק על מיומנויות ויכולות קוגניטיביות, אלא בעיקר על יכולות מטה-קוגניטיביות, בין-אישיות ותוך-אישיות, כמו חשיבה אנליטית, יצירתיות, פתרון בעיות מורכבות, רפלקציה, תקשורת טובה, עבודת צוות, אחריות אישית ולמידה לאורך החיים. מיומנויות אלה ואחרות נדרשות כדי להתאים את הלומד לדרישות המשתנות של שוק העבודה והחברה, והן שמות דגש על יכולותיו ועל התנהלותו בעולם כאזרח וכאדם.

ישנם **מודלים ומחקרים שונים** שמבקשים להגדיר את מיומנויות המאה ה-21 ולאפיינן. חלק מהמודלים גובשו במכוני מחקר ובמוסדות אקדמיים, ואחרים מבטאים צרכים של שוק העבודה הגלובלי וקשורים לחברות כלכליות ולגופים מסחריים. השוני בין המודלים ניכר בעיקר בחלוקה קטגורית של המיומנויות ובדגשים על מיומנויות מסוימות, שקשורות לאופן שבו הן אמורות לשרת או להלום את **תנאי שוק העבודה ומאפייני החיים**. תנאים ומאפיינים כאלה עשויים להיות:

- שינויים מהירים בטכנולוגיה ובשוק העבודה
- קצב מהיר של יצירת ידע חדש (דינמיות ורלוונטיות)
- נגישות לידע ("הכול נמצא בגוגל")
- תחרות והתייעלות מתמדת במערכת הגלובלית
- אזרחות גלובלית (האדם בעולם)

<sup>1</sup> המסמך מתבסס על:

<https://augmentedmom.com/21st-century-skills>

<https://meyda.education.gov.il/files/Scientist/21cskills040515.pdf>

<http://www.idi.org.il/media/13079/adapting-israel-s-education-system-for-the-challenges-of-the-21st-centur.pdf>



מתוך הנחות יסוד אלו ואחרות נגזרות **מיומנויות המאה ה-21, המשותפות למודלים ולמחקרים רבים**. אלו שמוזכרות תדיר במאמרים ובמחקרים והעיסוק בהן רב יותר מאחרות הן:

- ניהול מידע וניהול משאבים
- חשיבה ביקורתית
- יצירתיות וחדשנות
- יכולת פתרון בעיות
- שיתוף פעולה ועבודת צוות
- תקשורת
- כישורים טכניים דיגיטליים
- הכוונה עצמית קוגניטיבית, חברתית ורגשית
- למידה לאורך החיים
- מודעות אתית
- רגישות לרב־תרבותיות
- גמישות וסתגלנות

החלוקה הקטגורית של הכישורים או המיומנויות משתנה בין המודלים, אבל ניכרת בה **הבחנה בין קבוצות:**

- כישורים שקשורים לעבודה בסביבה דיגיטלית, להתמצאות בטכנולוגיות, ומכונות גם מיומנויות מידע, מדיה וטכנולוגיה או כישורים טכנולוגיים.
- כישורים או מיומנויות של למידה וחדשנות – מדובר בכישורים שמבוססים על למידה עמוקה ועל יכולות קוגניטיביות ומטה־קוגניטיביות גבוהות. מכונים גם כישורי חשיבה עמוקה.
- כישורים ברמה האישית (תוך־אישית) והבין־אישית ומיומנויות רגשיות וחברתיות, המכונים גם כישורי חיים או מיומנויות רכות.

קיימת **הבחנה אחרת**, שבה מחולקות המיומנויות על פי: מיומנויות חיים וקריירה (למשל מודעות אתית, גמישות וסתגלנות), מיומנויות למידה (למשל חשיבה יצירתית) ומיומנויות עבודה (למשל עבודת צוות, למידה עצמאית).



האתגר הגדול הנוגע למיומנויות המאה ה-21 ולביקורת כלפי מודלים ומחקרים שהגדירו ואפיינו אותן הוא **כיצד מיישמים אותן**. מהן ההנחיות להקניה ולפיתוח של הכישורים הללו בקרב הסטודנטים?

- בדומה למיומנויות בסיסיות, חשוב גם כאן:
  - [להגדיר מטרות](#)
  - [להגדיר כיצד מעריכים את הישגי הלומדים](#)
- שאלת ה"איך" תכלול:
  - דגש על רמות חשיבה גבוהות ומשימות שמותאמות להן
  - משימות קבוצתיות וניסוח כללים או התנהלות בצוות
  - שימוש במשוב מקדם למידה ומעצב
  - שימוש בכלי תקשוב
  - התייחסות לאוריינות מידע (רלוונטי יותר בקורסים מתקדמים ובעבודות סמינריוניות)
  - התייחסות להיבטים רגשיים וקידום שיח מגוון במפגשי ההנחיה
  - שיתוף הלומדים בבחירת תוכני הלימוד
  - עידוד למידה עצמאית
  - טיפוח כישורי למידה חברתית-רגשית (SEL - social and emotional learning)<sup>2</sup>
  - תהליכי רפלקציה מכווני שיפור – "דפוס חשיבה מתפתח" (growth mindset)<sup>3</sup>

2

<https://www.itu.cet.ac.il/%D7%94%D7%AA%D7%A2%D7%A8%D7%91%D7%95%D7%99%D7%95%D7%AA-%D7%9C%D7%98%D7%99%D7%A4%D7%95%D7%97-%D7%9E%D7%99%D7%95%D7%9E%D7%A0%D7%95%D7%99%D7%95%D7%AA-%D7%97%D7%91%D7%A8%D7%AA%D7%99%D7%95%D7%AA-%D7%95/>

מונח של קרול דווק (Carol Dweck)

<https://www.mindsetworks.com/science/Teacher-Practices<sup>3</sup>>