

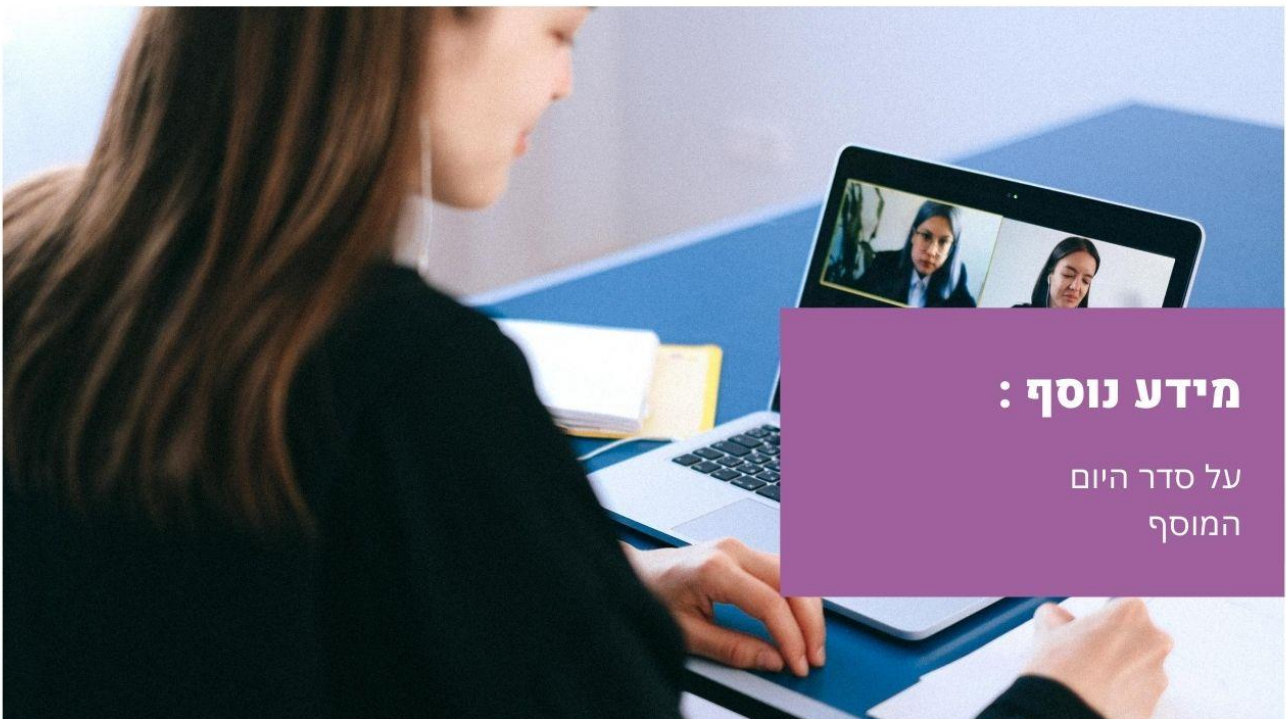


# מידעון



# לשכת המדען הראשי

## במשרד החינוך



### מידע נוסף :

על סדר היום  
המוסף

## אודות הלשכה

לשכת המדען הראשי במשרד החינוך מהווה גשר דו-כיווני בין המחקר האקדמי ובין מערכת החינוך לשם ביסוס המדיניות על ידע מחקרי עדכני ואיכותי מן הארץ והעולם, תוך עידוד חוקרים לעסוק בסוגיות רלוונטיות למערכת החינוך.

תחומי הפעולה העיקריים של היחידה הינם: ייזום מחקרים יישומיים; ייעוץ מדעי ליחידות המטה של המשרד תוך קידום תרבות של קבלת החלטות מבוססת מחקר; הנגשה של ידע מחקרי לקובעי מדיניות ובעלי עניין בתחום החינוך והתווית מדיניות המשרד בתחום האתיקה של ביצוע מחקרים במוסדות חינוך ויישומה (בדיקת בקשות להיתר).

באמצעות מידעון זה אנו מבקשים להנגיש ולהפיץ ידע מחקרי ויישומי בתחום החינוך לשותפינו ולבעלי העניין בתחום. למידע נוסף הנכם מוזמנים לעיין [באתר הבית שלנו](#), [אתר מו"ת](#) - מחקר וידע בחינוך וכן [בדף הפייסבוק שלנו](#), המתעדכנים באופן שוטף.

## על סדר היום

### חדשות הלשכה

- לשכת המדען הראשי מבקשת להודות לכל 91 קבוצות החוקרים אשר הקדישו מזמנם ומרצם בכתיבת הצעת מחקר לקול הקורא למחקרים הקשורים לתקופת הקורונה ולברך את [הזוכים](#).
- התפרסם דו"ח ביניים במחקר "בוגרי כפרי הנוער של המינהל לחינוך התיישבותי: מחקר מעקב—תוצאות בתחום התעסוקה" שבוצע ע"י פרופ' רמי בנבנישתי מאוניברסיטת בר אילן ופרופ' ענת זעירא מהאוניברסיטה העברית בירושלים. את הדו"ח תוכלו למצוא [כאן](#).
- לשכת המדען הראשי סקרה את ההכנות לפתיחת שנת הלימודים במדינות שונות בעולם: [אנגליה](#), [אירלנד](#), [קנדה \(מחוז אונטריו\)](#) ו**ספרד**. על המדיניות של כל אחת מהן וביטוייה בהנחיות למוסדות החינוך, ניתן ללמוד בתקצירי המסמכים שבקישור.
- ביום חמישי הקרוב, 3/9/2020, יתפרסם מכרז של לשכת המדען הראשי לבדיקת בקשות לאיסוף מידע לצרכי מחקר במוסדות חינוך או באמצעותם. אנו מזמינים אתכם לעקוב אחר הפרסום באתר הרכש הממשלתי [כאן](#) או באתר לשכת המדען הראשי.

### Save the Date!

הכנס המקוון של לשכת המדען הראשי בנושא:

"אתגרי השעה – חקר הלמידה המקוונת במבחן המדיניות"

17.9.2020 בין השעות 14:00-17:00

להרשמה לחצו [כאן](#)

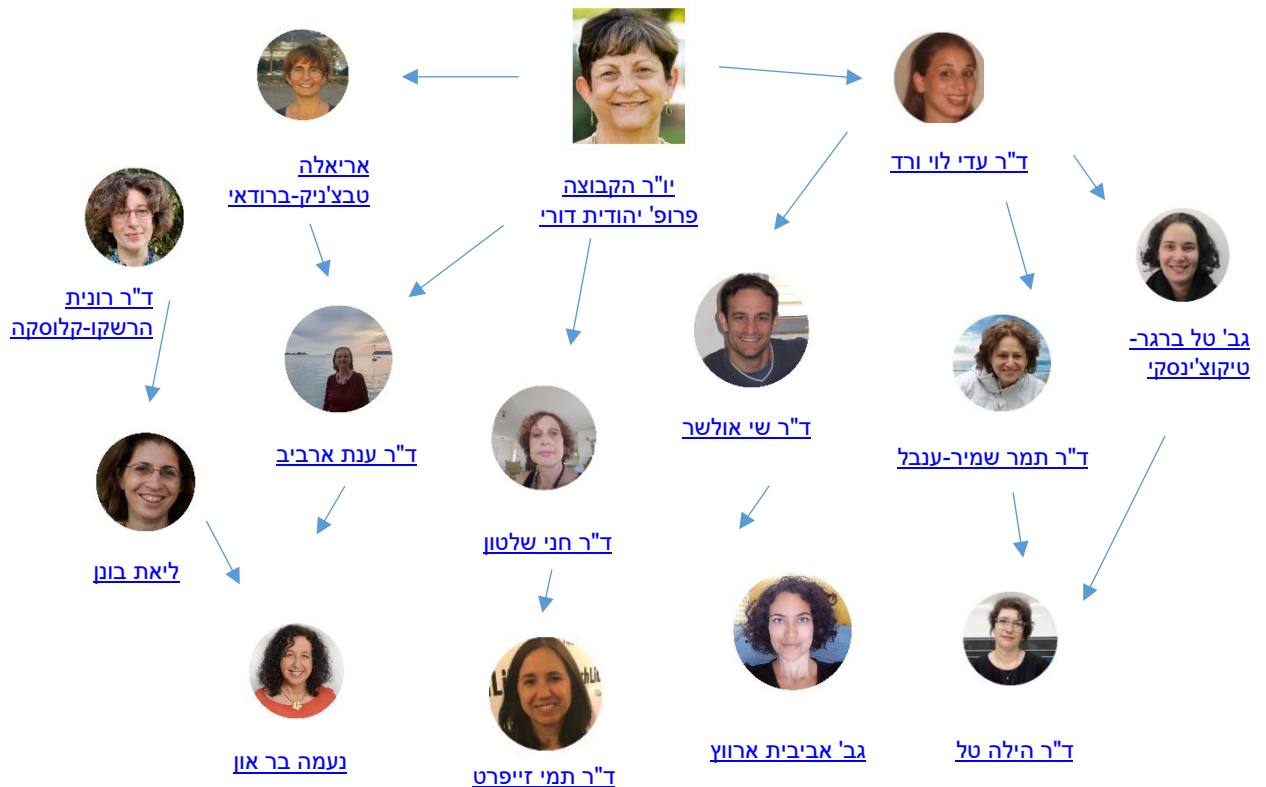
למידע נוסף היכנסו [לאתר הכנס](#)



**הערכה של למידה מקוונת**

עבודתה של קבוצת חשיבה זו עוסקת בהערכה לשם למידה בסביבה הדיגיטלית. הערכה לשם למידה מוגדרת כתהליך של בחינת ראיות ותוצרים ופרשנות של הממצאים לשימוש הן של הלומדים והן של מוריהם לצורך אבחנה והחלטה היכן הלומדים מצויים בלמידתם, כיצד ניתן לשפר את תהליך הלמידה ומהי המטרה הבאה אליה צריכים הלומדים להגיע. הערכה לשם למידה (ה"ל") מופיעה בספרות גם כהערכה מעצבת והיא מהווה חלק חשוב בתהליך הלמידה, משולבת בו ומסייעת בניווטו. הערכה כזו שונה מהערכה של הלמידה אשר מתבצעת בסיום תהליך ומכונה גם הערכה מסכמת. טכנולוגיות דיגיטליות יכולות לסייע ולעודד פיתוח מיומנויות מורכבות ותהליכים קוגניטיביים ברמות שונות שקודם היה קשה ללמד או להעריך. זאת, באמצעות היכולת ליצור מגוון משימות מותאמות ליחידים ולקבוצות, אמצעים חזותיים עשירים המאפשרים המחשה והתנסות וירטואלית וכן כלי הערכה מגוונים. לדוגמה, סימולציות יכולות לסייע בהמחשת תהליכים מדעיים, לעודד פיתוח יכולות חקירה ולאפשר למדוד במקביל מיומנויות מחשב—אוריינות דיגיטלית, הבנה מדעית והבנת מהות המדע—אוריינות מדעית ואפיסטמולוגית, קבלת החלטות, חשיבה ביקורתית ותהליכי חשיבה על החשיבה. כל אלה כוללים הן תהליכי למידה והן תהליכי הערכה לשם הלמידה תוך מעקב אחר התהליכים שהתלמידים עוברים ולאפיין את רמות המומחיות בהיבט הידע ואת רמות החשיבה הגבוהות שלהם. בשימוש נכון ויעיל של הסביבה הדיגיטלית היא יכולה לשפר את יכולות ההוראה, למידה וההערכה, וליצור הזדמנויות לשיפור וגיוון בהערכת הלומדים, כולל התייחסות לכישורי תקשורת כתובים, שיתוף פעולה, עבודת צוות וחשיבה רפלקטיבית. בנוסף, סביבות דיגיטליות יכולות לספק מענה למגוון הלומדים, באמצעות משימות הערכה המוטלות עליהם בקצב המותאם לצרכיהם.

**למסמך המלא של הקבוצה לחצו כאן.**



## המוסף

### חוקרים ונתונים שכדאי להכיר

**Usher, M., & Barak, M. (2018). Peer assessment in a project-based engineering course: comparing between on-campus and online learning environments. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 43(5), 745-759. DOI: 10.1080/02602938.2017.1405238**

בעת שמספר המשתתפים בקורסים הנלמדים מרחוק בצורה מקוונת עולה, הערכת עמיתים (במחקר זה, הערכה של סטודנטים אחד את השני) הופכת להיות אסטרטגיה מקובלת להערכה של משימות מורכבות/פתוחות ולשירת הבידוד החברתי הנובע מהלמידה מרחוק. עם זאת, האיכות והמאפיינים של הערכת עמיתים בקורסים מקוונים רבי משתתפים לא זכתה עד כה לתשומת הלב הראויה. המחקר בחן את האיכות של הערכת עמיתים/ות, רמת הדיוק של הערכה זו בקורס הנדסי המבוסס על פרויקטים. המחקר נערך בשלבים באמצעות שיטות מחקר משולבות. הוא כלל 339 משתתפים שלמדו את אותו קורס הנדסה בטכניון, אך בשלושה אופנים שונים: למידה בקמפוס ( $n=77$ ), למידה בקורס פרטני עם מספר משתתפים מצומצם ( $n=110$ ) ולמידה בקורס מקוון הפתוח למשתתפים מרובים (MOOC) ( $n=152$ ). בניית תוכן של תגובות משוב של הסטודנטים, זוהו ארבע קטגוריות: עידוד/תגבור, הצהרה, אימות והרחבה, המסודרים על פי סקאלה עולה של יכולות קוגניטיביות. ממצאי המחקר מצביעים על כך שבקורסים מסוג MOOC המשתתפים נתנו מספר גדול יותר של משובים והתנדבו להעריך יותר עבודות מאשר עמיתיהם. מאידך, הסטודנטים שלמדו בקמפוס סיפקו משובים יותר איכותיים מאשר עמיתיהם, וגם הציונים שהם העניקו לעמיתיהם היו במתאם גבוה יותר עם הציונים של צוות ההוראה.

**Redecker, C., & Johannessen, Ø. (2013). Changing assessment—Towards a new assessment paradigm using ICT. *European Journal of Education*, 48(1), 79-96.**

מאמר זה דן בשאלה כיצד טכנולוגיות דיגיטליות יכולות לתמוך באסטרטגיות הערכה של המאה ה-21 ומה צריך לעשות כדי להבטיח שההתקדמות הטכנולוגית תתמוך ותטפח חדשנות פדגוגית. בהתבסס על סקירה נרחבת של הספרות בנושא, המאמר מספק סקירה כללית של פרקטיקות הערכה קיימות באמצעות למידה וטכנולוגיות דיגיטליות, עם דגש מיוחד על הפיתוחים האחרונים של כלי הערכה משופרים של למידה וטכנולוגיות דיגיטליות בהם באות לידי ביטוי מיומנויות של המאה ה-21. המאמר מתייחס גם למקרים ספציפיים רלוונטיים של הערכה מקוונת, מציג דוגמאות העוסקות בפוטנציאל הטכנולוגי המתפתח לבחינת חלופות שונות להערכה מקוונת ודן במספר חידושים וסוגיות מדיניות רלוונטיות בנושא זה.

מתוך בחינה של שלל הדוגמאות המוצגות בסקירה, עולה בברור הטענה, שלמרות קיומם של אתגרים טכנולוגיים בהערכה מקוונת, המשימה הדחופה ביותר כיום היא להתעלות מעל פרדיגמת הבדיקה המסורתית ולפתח אסטרטגיות להערכה מקוונת, המאפשרות לנצל באופן מלא יותר את היתרונות של טכנולוגיות מתפתחות, על מנת לקדם חדשנות פדגוגית.

אף כי המאמר נכתב בשנת 2013 ומאז חלו שיפורים בחדשנות פדגוגית בסביבה טכנולוגית, קריאה זו עדין תקיפה להוראה ולמידה מקוונת ועוד יותר להערכה לשם למידה בסביבה מקוונת.