

משרד החינוך

Ministry of Education

وزارة التربية والتعليم



ראמ"ה

הרשות הארצית

למידה והערכה בחינוך

תיכון אקדמי מקוון

דוח מחקר הערכה, שנה "ל תשע"ט

יוני 2020 - סיוון תש"ף

הובלת ההערכה:

ד"ר דוד רטנר, מנהל תחום מחקר יישומי, ראמ"ה

צוות המחקר:

כרמית אלמסי, חוקרת כמותית ראשית
ד"ר חן ליפשיץ, חוקרת איכותנית ראשית

רקע ומטרות מחקר ההערכה

התוכנית "תיכון אקדמי מקוון"¹ הינה תוכנית משותפת של המזכירות הפדגוגית במשרד החינוך ושל המרכז לחדשנות באוניברסיטת תל אביב, אשר נועדה לאפשר לתלמידי התיכון להתנסות בתהליכי הוראה-למידה אקדמיים, להכיר את האקדמיה מקרוב, לצבור נקודות זכות לקראת לימודים אקדמיים עתידיים (לרבות אפשרות קבלה ללימודים ללא צורך בפסיכומטרי).

מטרותיה העיקריות של התוכנית הן:

- להנגיש את ההשכלה הגבוהה לתלמידים בכל הארץ, לרבות בפריפריה, ובכך לתרום להקטנת הפערים בחברה.
- לקדם את הלמידה המשמעותית שתוביל להישגים לימודיים, בדגש על מיומנויות הלומד המותאמות למאה ה-21.
- לאפשר שימוש באמצעים טכנולוגיים מתקדמים, לפתח מיומנויות חשיבה וחקר ולהקנות כלים ללמידה ולהישגים, למימוש עצמי ולמצוינות.

במסגרת התוכנית, תלמידי החטיבות העליונות (כיתות י"ב) לומדים קורס אקדמי המועבר בדרך של למידה דיגיטלית ולמידה פנים מול פנים, באמצעות הרצאות מצולמות ובהנחיית מורי בית הספר. תחומי הדעת בקורסים המוצעים בתוכנית הם היסטוריה, ביולוגיה, כלכלה ופיזיקה.

ההשתתפות בתוכנית תיכון אקדמי מקוון מזכה את התלמידים בהכרה לתעודת הבגרות במסגרת 30% של ההערכה החלופית (במתכונת שונה בין הקורסים). בנוסף, התלמידים רשאים לגשת לבחינה האקדמית אשר תזכה אותם בנקודות זכות אקדמיות ובפטור מהבחינה הפסיכומטרית בהתאם לתנאי הקבלה של האוניברסיטה.²

המזכירות הפדגוגית של משרד החינוך פנתה לראמ"ה בבקשה ללוות את התוכנית באמצעות מחקר הערכה. לאור העובדה שמדובר בשלבים ראשוניים של הטמעת התוכנית, הוחלט כי השלב הראשון של ההערכה יתמקד במורים אשר עברו הכשרה לקראת ההוראה בתוכנית, וכי הדבר ייעשה במתכונת של הערכה מעצבת, דהיינו מתוך מטרה לסייע למובילי התוכנית בזיהוי נקודות חוזק ונושאים הזקוקים לחיזוק.

המסמך הנוכחי מסכם את ממצאי המחקר שהתבצע בקרב מורים אשר היו רשומים לקורס של התוכנית בשנה"ל תשע"ט.

במסגרת ההכשרה שעברו המורים הוצגו להם כמה מודלים אפשריים של הוראה ולמידה. עם זאת, בעת ההתארגנות והביצוע של המחקר הנוכחי, על פי המידע שהיה בידי ראמ"ה המודל העיקרי שעליו היו אמורים להתבסס תהליכי ההוראה והלמידה היה מודל ה"כיתה ההפוכה". על פי מודל זה, התלמידים אמורים לצפות בהרצאות טרם השיעור, ובמסגרת השיעור לקיים דיונים, לקדם פרויקטים וכדומה. לפיכך, הניתוח של הפדגוגיה של התוכנית ושל מידת יישומה בשטח נעשו למול מודל זה.

¹ מקור: אתר התוכנית, <https://taonline.tau.ac.il/online-highschool>
² <https://edu.gov.il/mazhap/Development/Pedagogia-Digital/online-academic-hschool/Pages/online-academic-hschool.aspx>

שיטת מחקר ההערכה

שאלות מחקר ההערכה

- **מאפייני רקע:** מהם מאפייני הרקע של המורים המשתתפים בתוכנית? מהי תמונת המצב הכוללת של הקורסים בבתי הספר מבחינת מספרי המשתתפים בה, שכבות הגיל ועוד?
- **תהליכי הפיתוח המקצועי במסגרת הקורס:** מהם שיעורי ההשתתפות? מהן העמדות כלפי הפיתוח המקצועי וכלפי תרומתו הנתפסת?
- **מהן העמדות כלפי החומרים המהווים חלק אינטגרלי מהקורס:** ההרצאות המצולמות והחומרים הנלווים אליהן?
- **תהליכי ההוראה, הלמידה וההערכה במסגרת הקורס:**³
 - **היערכות לקראת השיעורים:** האם מורים ותלמידים צופים בהרצאות טרום השיעורים? האם הם נעזרים בחומרים הנלווים, קוראים חומרים נוספים?
 - **מהלך השיעורים:** כיצד נראים השיעורים במסגרת הקורס בפועל? באיזו מידה מושם דגש על פרקטיקות הוראה ולמידה שונות, כגון: הרצאות פרונטאליות, דיון במליאה, עבודה ביחידים/זוגות/קבוצות ועוד? עד כמה התלמידים מביעים עניין וסקרנות בקורס ובתכניו?
 - **הערכת הישגי התלמידים:** האם ובאיזה היקף התלמידים הלומדים בקורס מתעדתים להשתתף בבחינות הסיום האקדמיות המקנות נקודות זכות? בנוסף: האם המורים המלמדים בקורסים מעריכים את הישגי התלמידים בדרכים אחרות? אם כן, באילו כלים?
- **תרומה נתפסת למורה ולתלמידים:** כיצד תופסים המורים את ההשפעה של התוכנית על התלמידים, על המורים ועל בתי הספר? האם ימליצו למורים אחרים, לבתי ספר אחרים להשתתף בתוכנית?

מהלך מחקר ההערכה

במסגרת מחקר ההערכה לתוכנית הוחלט כי השלב הראשון של ההערכה יתמקד במורים המשתתפים בתוכנית: בפיתוח המקצועי שעברו ובעמדות כלפיו, בתהליכי ההוראה-הלמידה-ההערכה שהם מיישמים במסגרת התוכנית (מי שכבר מלמד), בעמדותיהם ביחס לקורס, להרצאות ולחומרים הנלווים, במידת התרומה שלה לתלמידים, ביכולת הלימודית של התלמידים ובהיתכנות ליישומה בהיקף רחב כתוכנית מערכתית

³ התהליכים הקודמים לשיעור ומהלך/מבנה השיעור התבססו על מודל פדגוגי של "כיתה הפוכה", כפי שהוגדר בעת תכנון וביצוע המחקר. ראו הערה לעיל בנושא זה.

מחקר זה הינו מחקר כמותי בעיקרו, שהכלי המרכזי שבו היו שאלונים שהועברו בקרב מרבית המורים אשר השתתפו בהכשרה של התוכנית בשנה"ל תשע"ט, בתחומי הדעת ביולוגיה, היסטוריה, כלכלה ופיזיקה.

בנוסף, נערך איסוף מידע איכותני משלים בהיקף מצומצם, אשר כלל ראיונות עומק עם כמה מורים אשר כבר החלו ללמד בקורסים האמורים. כן התקיימו שיח עם תלמידים הלומדים בקורסים ותצפיות על מפגשי הלמידה.

אוכלוסייה ודגימה

אוכלוסיית המחקר כללה 49 מורים, אשר היו רשומים לתוכנית ההכשרה בתחומי דעת שונים,⁴ לפי ההתפלגות הבאה: 26 מורים לביולוגיה (10 אשר היו אמורים ללמד את הקורס "עולמו של הצומח" ו-16 את הקורס "וירוסים"), 5 מורים להיסטוריה, 11 מורים לכלכלה ו-7 מורים לפיזיקה.

מקרב 49 המורים שבאוכלוסיית המחקר (מורים אשר נרשמו לתוכנית), השיבו לשאלון 46 מורים (94% שיעורי השבה). מורה אחד הצהיר כי למרות שהשתתף בתוכנית ההכשרה, הוא לא לימד בתוכנית בשנת תשע"ט ואין בכוונתו ללמד בשנת הלימודים הבאה, כך שנותרו 45 מורים, המהווים 92% מכלל המורים אשר נרשמו לתוכנית.

39 מהמורים אשר נרשמו לתוכנית דיווחו כי לימדו בפועל את הקורס בבית הספר בשנה"ל תשע"ט (87% מכלל המורים שנרשמו לקורס), כך שזהו גם מספר המורים אשר ענו על כלל השאלות בשאלון.

במחקר האיכותני השתתפו 8 מורים: 5 מורים לביולוגיה, מורה אחד לכלכלה, מורה אחד לפיזיקה ומורה אחת להיסטוריה. כמו כן השתתפה במחקר כיתה אחת שבה מלמד כל אחד מהמורים הנ"ל.

איסוף הנתונים הכמותיים התבצע במסגרת ראיונות טלפוניים במהלך יוני-יולי 2019. המחקר האיכותני בוצע במהלך החודשים מאי-יוני 2019.

כלי המחקר

שאלוני המורים כללו את הנושאים הבאים (ראיונות טלפוניים. ראו נוסח השאלונים בנספח):

- דיווחים על השתתפות בפיתוח המקצועי ועמדות כלפיו
- תהליכי ההוראה, הלמידה וההערכה בכיתות (למי שכבר מלמדים)
- הערכת היכולת של התלמידים להתמודד עם הרמה והדרישות של הקורסים
- הערכת הישגי התלמידים במסגרת התוכנית

⁴ יש לציין שבקורס השתתפו מורים נוספים, אך המחקר הנוכחי עוסק אך ורק במורים שהשתתפו בקורס וגם קיבלו תגמול של שעת הגבר, ועל כן היו אמורים ללמד את הקורס בבתי"ס. בסה"כ השתתפו בפיתוח המקצועי כ-180 מורים, אך כאמור, מחקר ההערכה עוסק ב-49 מורים בלבד, כפי שהוחלט על ידי מובילי התוכנית מהמזכירות הפדגוגית.

- עמדות ביחס לקורס, להרצאות המצולמות ולחומרים הנלווים
 - תרומה נתפסת למורה ולתלמידים
- ראיונות העומק המובנים למחצה עם המורים עסקו בנושאים הבאים :
- תהליכי ההוראה הלמידה וההערכה במסגרת התוכנית
 - ההשקעה הנדרשת ממורים המלמדים בקורס
 - תרומת ההשתתפות בתוכנית למורים ולמעמדם בבית הספר
 - תרומת התוכנית לתלמידים המשתתפים בה
 - חוזקות של התוכנית וקשיים שמתלווים אליה
- התצפיות בכיתות התמקדו בסוגיות הבאות :
- הסביבה הלימודית: כיצד נראית הסביבה הלימודית של התוכנית האם בית הספר מעמיד לטובת השיעורים את התנאים הפיזיים המתאימים.
 - מבנה השיעורים: כיצד נראים השיעורים בתוכנית? כיצד הם מתנהלים? אילו פרקטיקות פדגוגיות באות לידי ביטוי? האם ובמה הם שונים משיעורים רגילים.
- הראיונות הקבוצתיים עם התלמידים עסקו בנושאים הבאים :
- עמדות ביחס לתוכנית ותרומתה לתלמידים
 - דרכי ההוראה, הלמידה וההערכה בשיעורים, האם ובמה שונים משיעורים רגילים
 - ניסיון לעמוד על המידה שבה התוכנית אכן מקרבת את התלמידים לאקדמיה ומגבירה את הסיכוי להביא את התלמידים ללימודים אקדמיים (בהקדם).

ממצאים

נתוני רקע של המורים

פרק זה מתאר את מאפייני המורים אשר משתתפים בתוכנית, בהתבסס על רשימת המשתתפים בפיתוח המקצועי של התוכנית תשע"ט.

כפי שאפשר לראות בלוח 1, 87% מהמורים הרשומים לפיתוח המקצועי לימדו את הקורס בשנה"ל תשע"ט. היתר דיווחו שבכוונתם ללמד בשנים הבאות (פרט למורה אחד שציין שאינו מלמד ואין בכוונתו ללמד בעתיד ועל כן נגרע מאוכלוסיית המשיבים).

מבחינת השכלה, כ-90% מהמורים שלקחו חלק בתוכנית היו בעלי תואר שני ומעלה. 60% מהמורים היו בעלי עשר שנות ותק או יותר בהוראה, ו-49% היו בעלי עשר שנות וותק או יותר בהוראת תחום הדעת.

מתוך הנ"ל, אפשר לשער שמורים ותיקים ומנוסים חשים יותר בנוח להשתתף בתוכנית כגון זו, כנראה בשל ביטחון עצמי מקצועי שצברו עם השנים ואשר מאפשר להם להתנסות בפדגוגיות חדשות.

לוח 1: שיעור המורים המדווחים על השתתפות בתוכנית תיכון אקדמי מקוון לפי השכלה, תחום דעת, ותק בהוראה ונתק בתחום הדעת

מורים בתוכנית (N=45)		
87%	כן	מלמד השנה בתוכנית?
13%	לא	
56%	ביולוגיה	תחום הדעת
18%	כלכלה	
16%	פיזיקה	
11%	היסטוריה	
84%	ממלכתי דובר עברית	מגזר/פיקוח של בתי ספר שבהם מלמדים
12%	ממלכתי דובר ערבית	
5%	ממלכתי דתי	
13%	1-5 שנים	ותק בהוראה
27%	6-10 שנים	
20%	11-20 שנים	
40%	20 שנים ויותר	
27%	1-5 שנים	ותק בהוראת תחום הדעת של הקורס
24%	6-10 שנים	
18%	11-20 שנים	
31%	20 שנים ויותר	

בלוח מס' 2 אפשר לראות כי כ-30% מהמורים דיווחו שמספר התלמידים המשתתפים בקורס שהם מלמדים הוא מעל 30, בכ-50% מהקורסים בין 10-30 תלמידים, וב-10% מהקורסים לומדים עד 10 תלמידים. בחלק מהמקרים המספר הגבוה של התלמידים נובע מהעובדה שמורים לימדו יותר מכיתה אחת.

כ-50% מהמורים דיווחו שהם מלמדים את הקורס בכיתה י', כ-30% דיווחו כי מלמדים בשכבות י"א ושיעור דומה בכיתה י"ב (המספרים אינם מסתכמים ל-100% מכיוון שחלק מהמורים מלמדים ביותר משכבת גיל אחת). ייתכן כי השכיחות הגבוהה יחסית של הוראת קורסים בכיתה י' היא בשל הפניות היחסית של התלמידים, בפרט לאור ביטול בחינות הבגרות בשכבה י'. לצד זאת, כפי שנראה להלן, היו מורים לא מעטים שהטילו ספק במידת ההתאמה והבשלות של תלמידי י' ללמוד בקורסים האקדמיים.

לוח 2: שיעור המורים המדווחים על השתתפות בתוכנית תיכון אקדמי מקוון, לפי מספר התלמידים בקורס ושכבת הגיל שבה מלמדים בתוכנית

מורים המלמדים בתוכנית בתשע"ט (N=39)		
10%	1-10	מספר התלמידים הלומדים בקורס
33%	11-20	
28%	21-30	
10%	31-40	
18%	41 ומעלה	
49%	י	שכבות הגיל שבהן מלמדים את הקורס
33%	י"א	
28%	י"ב	

השתתפות בפיתוח המקצועי של התוכנית ועמדות כלפיו

מורים המשתתפים בתוכנית עוברים הכשרה בת 60 שעות, מקוונת ברובה, תוכנית אשר נבנתה בשיתוף בין המזכירות הפדגוגית של משרד החינוך, אוניברסיטת תל אביב ומט"ח. ההכשרה נועדה להכיר למורים את הקורס המקוון⁵ ולהנחות אותם איך לשלב קורס אקדמי מקוון במסגרת ההוראה בכיתה: שילוב סרטונים בתהליכי הוראה-למידה, עיגון חומר חדש לידע קודם (גם בתוכן הקורס וגם בפעילויות הנלוות), תיווך ידע דיסציפלינרי מורכב וקידום שיתוף ולמידה הדדית כקהילה מקצועית.

בנוסף, תהליך הפיתוח המקצועי עוסק במיומנויות הגנריות הבאות: מיומנויות רגשיות - הכרה ביכולת של כלל התלמידים להתמודד עם קורס אקדמי; מיומנויות קוגניטיביות - חילוץ מיומנויות חשיבה הנדרשות ללימוד הקורס; מיומנויות חברתיות - עבודה בצוותים, שיתוף פעולה ופיתוח לומד עצמאי.

מבנה הקורס כולל מספר מפגשים סינכרוניים ומפגש אחד פנים מול פנים, שבהם מתקיימת למידה פעילה והמשתתפים נדרשים לקרוא את חומרי הלמידה ולבצע את המשימות.

לוח 3: שיעור המורים המדווחים על השתתפות בפיתוח המקצועי של התוכנית

מורים שהשתתפו בפיתוח המקצועי N=43		
96%	השתתף בפיתוח המקצועי של התוכנית בתשע"ט	
100%	מפגשים סינכרוניים	האם השתתף בכל אחד מהבאים?
84%	מפגשי פנים אל פנים	

כפי שאפשר לראות בלוח 3, כמעט כל המורים (96%) המופיעים ברשימות של המשרד דיווחו כי אכן השתתפו בהכשרה בשנת הלימודים תשע"ט. מתוכם למעלה מ-70% (ראו נספח מס' 2) דיווחו כי השתתפו בכל המפגשים (שיעור מעט נמוך יותר בקרב המורים להיסטוריה). השתתפות מלאה (100%) דווחה עבור המפגשים הסינכרוניים, והשתתפות נרחבת (84%) נרשמה במפגשי פנים אל פנים, שכל המורים לכלכלה דיווחו כי השתתפו בהם, לעומת כ-80% מהמורים בשאר תחומי הדעת.

לוח 4: עמדות המורים ביחס להשתלמות (שיעור המורים אשר ענו מסכים/מסכים מאוד)

מורים שהשתתפו בפיתוח המקצועי N=43		
90%	באופן כללי שמח על ההשתתפות בהשתלמות	
81%	ההשתלמות סייעה להבין מה נדרש ממורה בתוכנית	
78%	...הייתה באורך המתאים	
76%	המשימות תרמו ליכולת ללמד את הקורס באופן מקצועי יותר	
74%	...תרמה ליכולת שלך לבנות מערכי שיעור איכותיים	
74%	...עזרה להבין את מבנה התוכנית	
71%	...העצימה אותי מבחינה מקצועית	
68%	...הקנתה כלים לשיעורים אחרים	
62%	...סייעה להפוך למנחה למידה	
59%	...תרמה ליכולת לפתח כלי הערכה מתקדמים	
52%	...תרמה לבקיאיות בתוכני הקורס	

בלוח 4 אפשר לראות כי באופן כללי, רוב גדול מהמורים (90%) שמחים על שהשתתפו בתוכנית ההכשרה. נקודות החוזק של ההכשרה בעיני המורים הן: קבלת מידע בדבר הדרישות ממורה בתוכנית וקבלת כלים להכנת מערכי שיעור מקצועיים ולהוראה איכותית בתוכנית (וכן אורך הקורס שהיה נכון, בעיני המורים).

שיעורים נמוכים יחסית דיווחו כי התוכנית תרמה לבקיאותם בתוכני המקצוע וסייעה בהפיכתם למנחי למידה. ייתכן שניתן לייחס זאת לכך שחלקם סבורים שהם שולטים בחומר בלאו הכי, לכך שחלק מהמורים שימשו כמנחי למידה גם טרם התוכנית. לחילופין, אפשר שדווקא מובלעת בכך דרישה של המורים הזקוקים לחיזוק בנושאים אלו.

ביקורת נוספת שעלתה מצד המורים במסגרת ראיונות העומק היא שהפיתוח המקצועי לא נתן דעתו די הצורך להצעת דרכים שונות ומגוונות להנגשת ההרצאות לתלמידים – ובפרט לכאלו שהמורים הגדירו כ"משעממות".

עוד נציין כי שיעור שביעות רצון גבוה במיוחד מהפיתוח המקצועי נרשם בקרב מורים לביולוגיה (96%). בקרב היתר – מעט פחות, בפרט בהיסטוריה (80%), אך בסך הכול שביעות הרצון הייתה גבוהה בקרב מורים מכל תחומי הדעת.

עמדות כלפי ההרצאות המצולמות והחומרים הנלווים

בתת-הפרק הקודם הצגנו נתונים בדבר רמת שביעות הרצון של המורים מהפיתוח המקצועי. כעת נציג את עמדותיהם כלפי ההרצאות המצולמות, שבהן מרצים מהאוניברסיטה מלמדים את הנושאים השונים, וכן את עמדותיהם כלפי החומרים הנלווים להרצאות מצולמות אלו.

כפי שאפשר לראות בלוח 5, רוב גדול בקרב המורים (97%) סבור כי ההרצאות הן מעמיקות ואיכותיות. מעל 70% מהמורים דיווחו כי ההרצאות הן ברמה גבוהה וכי החומרים הנלווים לקורס איכותיים. יש לציין כי ביחס לחומרים הנלווים, הדעות בקרב מורים להיסטוריה ולכלכלה היו חיוביות פחות: 33%-ו-50% בהתאמה סברו כי מדובר בחומרים איכותיים.

לוח 5: עמדות המורים ביחס להרצאות המצולמות ולחומרים הנלווים (שיעור המורים אשר השיבו במידה רבה/במידה רבה מאוד)

מורים בתוכנית N=39	
97%	ההרצאות הן מעמיקות ואיכותיות מבחינת תוכן
74%	ההרצאות הן ברמה גבוהה מבחינה טכנית
74%	החומרים הנלווים לקורס הם איכותיים
68%	נושאי ההרצאות משתלבים עם תוכני המקצוע
62%	רמת הקורס מתאימה ליכולת התלמידים

כדאי לשים לב לכך שרק מעט יותר מ-60% מהמורים דיווחו שרמת הקורס מתאימה ליכולת הלימודית של התלמידים. מורים לכלכלה היו ביקורתיים במיוחד במישור זה (אך לא רק הם).

במסגרת ראיונות העומק, עניין השפה עלה לא מעט: עלו אמירות שלפיהן הרצאות באנגלית קשות לכלל התלמידים, וכן שההרצאות בעברית קשות לתלמידים מהמגזר הערבי.

נושא נוסף שעלה בראיונות העומק הוא הקושי להתמודד עם ההרצאות המצולמות, שהן לרוב פרונטליות ולכן אינן אטרקטיביות. יתר על כן, חלק מההרצאות מועברות בשפה האנגלית, מה

שמגביר עוד יותר את הקושי הכרוך בקליטת החומר הלימודי הקשה ממילא. כל אלו יחד מסתכמים בקושי רב עבור התלמידים ובעיקר אלו שאינם בין המצטיינים ביותר:

"קיימים שלושה פרמטרים – אטרקטיביות, שפה וקושי החומר ובשלושתם אנחנו על הצד הקשה – חומר קשה, אטרקטיביות נמוכה והשפה באנגלית – אם משהו מהם היה יותר קל – היה עוזר..."; "הסרטונים משעממים מאוד ואין מה לעשות. ברוב הסרטונים המרצה עומד ומדבר." (מורים לכלכלה)

"...מכיוון שהכיתות הטרונגניות – לא היה פשוט להתמודד עם הסרטונים [התלמידים] לא חזקים בכימיה...". (מורה לכימיה)

תהליכי הוראה, למידה והערכה: הכנה לשיעורים

בחלק זה ביקשנו להתמקד בתהליך הפדגוגי המתרחש בעת ההוראה בתוכנית. אחד העוגנים בחלק זה הוא מודל ה"כיתה ההפוכה"⁶, אשר לפיו התלמידים אמורים לצפות בהרצאות המצולמות לפני השיעורים, כך שהזמן במסגרת השיעורים מתפנה לדיונים, הבהרות, העמקה, פרויקטים וכיו"ב. לפיכך, ביקשנו מהמורים להשיב על שאלות העוסקות בהכנות של התלמידים ושל המורים עצמם לשיעורים, ולאחר מכן על סדרת שאלות העוסקות במתרחש בשיעורים עצמם: עד כמה באות לידי ביטוי פרקטיקות של הקניה פרונטלית לעומת פרקטיקות מתקדמות יותר שאפשר היה לצפות להן במסגרת התוכנית הנוכחית, כגון דיונים בכיתה, עבודה בצוותים ובאופן עצמאי ועוד.

בנוסף שאלנו את המורים שאלות בדבר תהליכי ההערכה בקורסים, הן ההערכה המתבצעת על ידי המוסד האקדמי, שלתלמידים ניתנה אפשרות לקחת בה חלק (קרי: להיבחן), והן תהליכי ההערכה שבהם נקטו המורים עצמם. בכל אלו נעסוק להלן.

היערכות לקראת השיעורים – מורים

כפי שאפשר לראות בלוח 6, 85% מהמורים מדווחים כי הם צופים בהרצאות המקוונות לפני השיעורים. כ-80% מהמורים מדווחים שהם מפתחים ומוסיפים חומרי לימוד מעבר להרצאה המקוונת (הדבר בולט במיוחד במקצועות היסטוריה ובכלכלה). החומרים שמפתחים המורים, על פי דיווחיהם הם: תרשימי זרימה, מסמכים של סיכום ואינטגרציה, חיבור ההרצאה לאירועים ולתופעות אקטואליים ועוד. הדעת נותנת שלחומרים הללו תרומה ניכרת לתהליך ההוראה והלמידה, אך ייתכן גם שזו עדות נוספת לביקורת שיש למורים, ובפרט מורים להיסטוריה ולכלכלה, כלפי החומרים של התוכנית והתאמת לתלמידים.

כשני שלישים (67%) מהמורים מדווחים כי הם נעזרים בחומרים הנלווים להרצאות וכמחציתם (49%) מדווחים שהם מכינים מערכים אלטרנטיביים (כנראה בשל חשש/ידיעה ששיעור המתבסס על ההרצאה המקוונת עלול שלא להתאים לתלמידים. ראו עוד בנושא זה לאורך הדוח).

⁶ ראו בפרק הרקע לעיל הערה בנושא זה.

לוח 6: עד כמה המורה עושה את כל אחד מהבאים לקראת שיעורים? (שיעור המורים אשר דיווחו במידה רבה/במידה רבה מאוד)

מורים בתוכנית N=39	
85%	צופה בהרצאה המקוונת
79%	מפתח ומוסיף חומרי לימוד
67%	נעזר בחומרים נלווים
49%	בונה מערכי שיעור אלטרנטיביים
44%	מחפש וקורא חומר נוסף בנושא הקורס

היערכות התלמידים לקראת השיעורים

תת-פרק זה מתמקד בדיווחי המורים על היערכות התלמידים לקראת השיעורים. מהתבוננות בלוח 7 עולה נתון אשר נראה בעייתי: 39% מהמורים בלבד דיווחו כי התלמידים מקפידים לצפות בהרצאות המקוונות לפני השיעורים. בולט לחיוב במישור זה: פיזיקה (83% מהמורים דיווחו כך), וזאת לעומת כל יתר תחומי הדעת, ששיעורי המדווחים בהם על צפיית התלמידים לפני השיעורים עומדים על כשליש מהמרואיינים.

חשוב לציין כי ההרצאות מהוות ציר מרכזי של הקורס, והעובדה שתלמידים ממעטים לצפות בהן אמורה להציב סימן שאלה בדבר מידת התאמתן לתלמידים ובכלל, בדבר מידת ההתאמה של המודל הפדגוגי המציב את ההרצאות המצולמות במרכז. ייתכן שהדבר קשור לרמה הגבוהה של ההרצאות ולמידה הנמוכה של הנגישות והאטרקטיביות שלהן בעיני התלמידים. גם בשיח עם התלמידים בכיתות עלה שישנם רבים המעדיפים שהמורה ירצה ויסביר את החומר על פני צפייה בהרצאות המצולמות. אמנם, כפי שמציינים מובילי התוכנית מטעם משרד החינוך, בהחלט קיימת האפשרות של צפייה משותפת בהרצאות בעת המפגשים בכיתות, כך שהמורים (או החברים) יכולים לתווך אותן לתלמידים, אך אנו סבורים בכל זאת שלאור תגובות ששמענו מתלמידים וממורים בשטח – כדאי לתת את הדעת לעמדה השכיחה, שלפיה חלק מההרצאות הן בפורמט בעייתי שאינו מתאים לתלמידי תיכון (עוד על כך להלן).

לוח 7: תדירות היערכות התלמידים לקראת השיעורים – שיעור המורים אשר דיווחו במידה רבה/במידה רבה מאוד

מורים בתוכנית N=38	
43%	מבצעים משימות שקיבלו בשיעור קודם
39%	צופים בהרצאה לפני השיעור
29%	מכינים שאלות בנושאים שרוצים לדון בהן
8%	מחפשים וקוראים חומרים נוספים

עוד אפשר לראות בלוח 7, כי פחות ממחצית (43%) מהמורים דיווחו כי התלמידים מבצעים משימות שקיבלו בשיעור קודם, וכי פרקטיקות למידה מתקדמות יותר, כגון הכנת שאלות לדיון, חיפוש וקריאה של חומרים נוספים – ככל הנראה נדירות מאוד בקרב התלמידים, רק 8% מהמורים דיווחו כי התלמידים עושים זאת.

מהראיונות הקבוצתיים עם התלמידים עלה כי קיים קושי להתמודד עם ההרצאות המצולמות אשר לרוב אינן אטרקטיביות בעיני התלמידים, בין השאר משום היותן פרונטליות. בהקשר זה, היו תלמידים אשר הזכירו את השיעורים הדיגיטליים שמובילה המזכירות הפדגוגית יחד עם מט"ח, כדוגמה מוצלחת יותר:

"המרצה [מזכירות פדגוגית + מט"ח] מסבירה בצורה יותר מפורטת ונחמדה... בשיעור של מט"ח כל הזמן עובדים עם מצגת תוך כדי הסבר. ב-mooc [אונ' ת"א] המרצה מסביר יותר מדי תיאורטית..." (כיתת ביולוגיה)

תהליכי הוראה, למידה והערכה: מהלך השיעורים

השיעורים בכיתות: דרכי הוראה ולמידה

כיצד נראית הפדגוגיה בכיתות? מלוח מס' 8 עולה כי הפרקטיקה הרווחת בשיעורים היא דיונים במליאת הכיתה (82%). כמו כן רווחות הוראת חומר שמעבר להרצאה ועבודה על פרויקטים קבוצתיים: 67% ו-61% בהתאמה.

לוח 8: תדירות ההתרחשות של פרקטיקות ההוראה-למידה השונות במהלך השיעורים (שיעור המורים אשר דיווחו בדרך כלל/תמיד)

מורים בתוכנית N=39	
82%	דיון במליאה
67%	המורה מלמד חומר בנוסף להרצאה
61%	עבודה בזוגות/קבוצות
61%	המורה מנחה תלמידים בהכנת פרויקטים
55%	עבודה ביחידים בנושא הקורס
45%	המורה יוזם שיחות על לימודים אקדמיים
45%	המורה מחלק משימות לתלמידים לקראת השיעור הבא
44%	צופים מחדש בהרצאות משום שהתלמידים לא צפו או לא הבינו ⁷
41%	חלק ניכר מהשיעור מוקדש להסברים משום שלא הבינו את ההרצאה
15%	המורה מרצה פרונטלית
3%	חלק ניכר מהשיעור מוקדש לטיפול בבעיות משמעת

⁷ שוב נציין כי במסגרת הפיתוח המקצועי הוצגה בפני המורים האפשרות לקיים צפייה משותפת עם התלמידים בכיתות, כך שהצפייה המשותפת לא היתה חייבת להיות תולדה של העובדה שתלמידים לא הבינו. אופן ניסוח השאלה נסמך על המודל שעמד לנגד עיני החוקרים בעת הפיתוח של הכלים ואיסוף הנתונים. לצד זאת, אחוז לא מבוטל בקרב המורים שהסכימו עם היגד זה מעיד על כך שיתכן שבקרב התלמידים אכן יש קושי בהבנת ההרצאות המצולמות.

מעניין שכ-40%-45 מהמורים מדווחים על צפייה מחודשת בהרצאות ו/או על הסברים משום שהתלמידים לא הבינו את החומר, ממצא אשר מציף שוב את הסוגיה של התאמת ההרצאות לתלמידים.

כמצופה במסגרת התוכנית, שיעורים נמוכים (15%) מדווחים כי הם מרבים לקיים הרצאות פרונטליות: תימוכין לכך שבמסגרת התוכנית מתקיימת פדגוגיה "אחרת", שעיקרה איננו הרצאות פרונטליות. ממצא זה קיבל תימוכין גם בראיונות העומק:

"לא יכולים לזרוק את ההוראה המסורתית, אבל צריך שזה יהיה אפוז יותר קטן מהשיעור. אין מה לעשות. הולכים לעולם מתקדם ומי שלא יודע ללמוד בעצמו ואין לו את הכלים והמיומנויות האלה – בית הספר זה המטרה להכין לחיים הבוגרים." (מורה לביולוגיה)

עוד אפשר לראות בלוח 8 שפחות ממחצית מהמורים (45%), שיעור נמוך יחסית, דיווחו על כך שיוזמים שיחות על לימודים אקדמיים. נראה שכאשר כן יוזמים שיחות כאלה, לדבר עשויה להיות משמעות רבה, שכן במהלך שיחות על לימודים באקדמיה, המורים מעודדים את התלמידים לדבר על הנושא בבית עם בני המשפחה – פרקטיקה אשר יש בה כדי ליצור היכרות מקדימה של התלמידים עם האקדמיה, להפחית חששות וכו'.

"במסגרת הזאת עשיתי עם התלמידים דברים של למה ללמוד באקדמיה. שלחתי אותם לדבר עם ההורים ואחים גדולים שלמדו או לומדים – זה הכריח אותם לדבר על דברים שלא היו מדברים עם ההורים." (מורה לביולוגיה)

השיעורים בכיתות: התנהלות התלמידים במהלך השיעור

באיזו מידה התלמידים מגלים עניין במהלך השיעורים, משתתפים באופן פעיל בשיעור, ולחילופין מביעים תסכול מהשיעור ומהתכנים?

מלוח מס' 9 עולה כי שיעורים גבוהים למדי בקרב המורים (למעלה מ-70%) מדווחים כי התלמידים מתעניינים בקורסים ובהרצאות ומביעים את דעתם במהלך השיעור. לצד זאת, שיעורים נמוכים בהרבה (פחות מ-50%) מדווחים על כך שהתלמידים שואלים באופן אקטיבי שאלות המעידות על סקרנות ועל רצון להרחיב ולהתעמק יותר בתכנים שהוצגו להם.

מורים בתוכנית N=39	
74%	מביעים דעתם ביחס לחומר של ההרצאה
74%	מביעים עניין בהרצאות המקוונות שצפו בהן
72%	מגלים עניין בקורס ובתכנים שלו
49%	שואלים שאלות המעידות על סקרנות ורצון ללמוד דברים נוספים בנושא
26%	יוזמים שיחות על לימודים אקדמיים
28%	מביעים תסכול מהקורס

שיעורים נמוכים (כרבע) מהמורים מדווחים שתלמידים יוזמים שיחות על לימודים אקדמיים. בהנחה שרוצים לראות בתוכנית הנוכחית פלטפורמה ללימודים אקדמיים בהמשך – ייתכן שאפשר לעודד פרקטיקה זו (ראו גם לעיל בנושא זה).

שיעורים לא גבוהים מאוד, אך גם לא אפסיים (28%), מדווחים שתלמידים מרבים להביע תסכול בנוגע לקורס. מבין המקצועות, מקצוע הכלכלה בלט לרעה במישור זה (63% מהמורים סבורים כך).

לממצא האחרון כדאי להוסיף את העובדה כי במהלך ביצוע הראיונות בשטח עם תלמידים, עלו לא פעם אמירות כי בעיניהם מדובר בהרצאות לא מעניינות, וכי קשה להם לצפות במרצה מדבר לאורך זמן רב כל כך. להלן אמירה טיפוסית:

"...[המרצה בסרטון] מדבר יותר מדי תיאורטית. קורה פעם בכמה זמן שיש תרשים שמסביר דברים ומוצגים דברים חזותיים... " (תלמיד לביולוגיה)

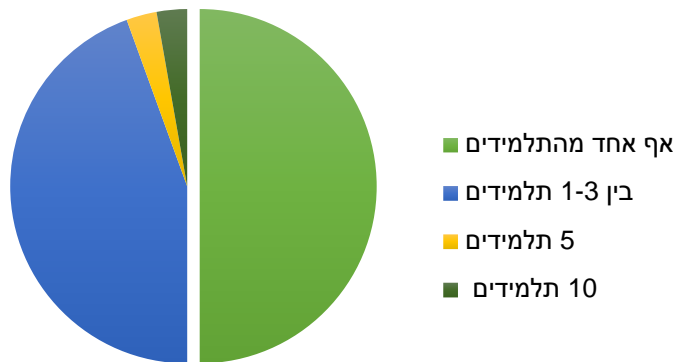
תהליכי הוראה, למידה והערכה: הערכת הישגי הלומדים

כמה מהתלמידים צפויים לגשת לבחינה האוניברסיטאית?

אחת המטרות של התוכנית היא להרחיב את מעגל תלמידי התיכון אשר ניגשים לבחינות אקדמיות כבר במהלך לימודיהם בתיכון (ומצליחים בהן).

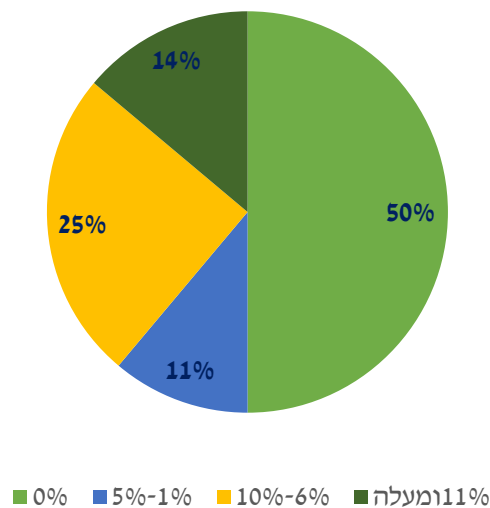
במסגרת הסקר שאלנו את המורים כמה מבין התלמידים הלומדים בקורסים ייגשו לבחינה בסוף הקורס. מתרשים מס' 1 עולה כי כמחצית מהמורים סבורים שאף לא אחד מבין התלמידים ייגשו לבחינה האקדמית. אשר ליתר המורים, מרביתם סבורים שתלמיד אחד עד שלושה ייגשו לבחינה, ובודדים סברו שמספר גבוה יותר של תלמידים ייגשו לבחינה.

תרשים 1: מספר התלמידים הצפויים לגשת לבחינה (עפ"י הערכת המורים)



מלבד מספרי התלמידים אשר צפויים לגשת לבחינה, ביקשנו לבדוק גם את הערכות המורים לגבי שיעור התלמידים הצפויים לגשת לבחינה מקרב כלל התלמידים הלומדים אצלם בקורס. חישבנו זאת על ידי חלוקת מספר התלמידים שהמורה סבר כי ייגשו לבחינה במספר התלמידים הכולל הלומד בקורס, על פי דיווחי המורה. מתרשים מס' 2 עולה תמונה שלפיה אחוזים נמוכים מבין הלומדים צפויים לגשת לבחינות הסיום (כמחצית מהמורים דיווחו על 0% מבין התלמידים ו- 36% נוספים דיווחו כי עד 10% מתלמידיהם ייגשו לבחינה). בהנחה שמטרה מרכזית של התוכנית היא מתן מקדמה (headstart) לתלמידים מצטיינים, כך שיתחילו בלימודיהם האקדמיים ויצברו נקודות זכות כבר בתיכון, נראה כי הדבר מתקיים בשוליים בלבד.

תרשים 2: אחוז התלמידים הצפויים לגשת לבחינה (עפ"י הערכת המורים)



סיבות שבגינן תלמידים לא ייגשו לבחינה

כפי שראינו לעיל, המורים סבורים שרק תלמידים מעטים (אם בכלל) ייגשו לבחינה האקדמית של הקורס. בעקבות כך, ביקשנו לבדוק גם את הגורמים לכך שתלמידים לא ייגשו לבחינה. הצגנו בפני המורים שורה של סיבות אפשריות לכך. את תשובותיהם אפשר למצוא בלוח 10.

לפי המורים, הסיבות העיקריות לכך שתלמידים לא ייגשו לבחינה האקדמית הן עומס/חוסר בזמן הכנה וכן מועדי בחינה לא מתאימים ולא מסונכרנים עם לוחות הזמנים של מערכת החינוך (בפרט: מבחני הבגרות). נראה כי זהו החסם העיקרי, וכי רק תלמידים מעטים יכולים להתמודד עמו.

לוח 10: באיזו מידה כל אחד מהבאים מהווה גורם לכך שתלמידים לא ייגשו לבחינה האקדמית? (שיעור המורים אשר השיבו בחיוב)

סה"כ N=39	
79%	חוסר בזמן להכנה למבחן
67%	עומס לימודי רב מדי
61%	עלות הבחינה
46%	מועדי בחינה לא מתאימים
41%	רמת הקורס גבוהה מדי בעבורם
39%	היעדר מוטיבציה
32%	לא מכירים בתרומה העתידית האפשרית בעבורם
38%	סיבה אחרת

מעניין לציין ששיעור גבוה (61%) ציין את עלות הבחינה כחסם משמעותי, גורם שהוזכר בעיקר על ידי המורים לכללה.

עוד מעניין כי פחות ממחצית (41%) המורים סבורים שרמת הקורס היא חסם עבור התלמידים, ומבין המורים להיסטוריה אף לא אחד ראה ברמת הקורס חסם. דהיינו, המורים סבורים שתלמידים רבים יכולים להתמודד עם הדרישות של הקורסים ולהצליח בהם, אך בדרך לכך ניצבים בפניהם חסמים ניכרים, ובראשם היעדר הסנכרון עם הדרישות ועם לוחות הזמנים של מערכת החינוך.

הערכת הישגי התלמידים במסגרת בית הספר

מלבד סוגיית ההערכה הפורמלית המוסד האקדמי, שאלנו את המורים גם על ביצוע הערכה ע"י המורים עצמם. מלוח מס' 11 עולה כי 74% מהמורים מדווחים שהם מבצעים הערכה של הישגי התלמידים במסגרת בית הספר (מעבר להערכה על ידי המוסד האקדמי).

לוח 11: ביצוע הערכת הישגי הלומדים על ידי המורה עצמו במסגרת בית הספר

מורים בקורס N=39	
74%	האם המורה מבצע הערכה של הישגי התלמידים בקורס? (שיעור המשיבים בחיוב)
69%	מבחנים שקיבלתי ממקור אחר
59%	בדיקת שיעורי בית
58%	בחנים
52%	מבחנים שאני כותב בעצמי
48%	עבודות חקר או פרויקטים פרטניים
31%	עבודות חקר או פרויקטים קבוצתיים
59%	אחר

האם את/ה משתמש בכל אחד מהבאים לשם הערכת הישגי הלומדים בקורס? (שיעור המשיבים בחיוב, N=29)

פרקטיקות ההערכה השכיחות ביותר: 69% מהמורים דיווחו כי הם מבצעים הערכת הישגים לתלמידים באמצעות מבחנים שהמורה קיבל ממקור כלשהו (בד"כ ממורים אחרים בהשתלמות – מה שעשוי ללמד על היווצרותה של קהילת למידה); פחות מ-60% מהמורים דיווחו כי הם מבצעים הערכה של הישגי התלמידים באמצעות מתן שיעורי בית ובדיקתם וכן באמצעות העברת בחנים.

מעניין שפרויקטים אישיים (48%) ועבודות קבוצתיות (31%) הן פרקטיקות שכיחות פחות (בפרט בכלכלה ובהיסטוריה). חשוב לזכור שמדובר כאן בפרקטיקות הערכה (ולמידה) הנחשבות מתקדמות והאופייניות יותר לעולם העבודה של ימינו, ולפיכך, אולי כדאי לשקול לטפחן גם במסגרת התוכנית הנוכחית (אם כי אנחנו מבינים שקיימת מודעות לעניין החלופות בהערכה, ובהחלט ייתכן שהדברים יוטמעו יותר במשך הזמן).

מצד שני, במסגרת המחקר האיכותני עלה שבשטח דווקא מתקיימות פרקטיקות למידה והערכה מתקדמות, אשר עשויה להיות להן תרומה משמעותית לתלמידים. למשל: הצגה במסגרת האקתון (Hackathon), הצגת פרויקט במסגרת "יום שיא" ועוד. יוזמות כאלו הן ברוכות, כמובן, וייתכן שכדאי למצוא דרך לשתף בהן גם מורים אחרים.

עמדות כלפי התוכנית

תפיסות בדבר מידת ההתאמה של התוכנית לתלמידים המשתתפים בה

בלוח מס' 12 אפשר לראות כי כשני שלישים מהמורים (67%) דיווחו כי התלמידים אכן מתאימים להשתתף בתוכנית. בעוד שכל המורים להיסטוריה סברו כך, ביתר המקצועות השיעורים היו נמוכים יותר (כ-65%).

סוגיה שעלתה רבות במחקר האיכותני: תפיסת התוכנית (לפחות בחלק מהמקצועות) כמתאימה אך ורק לתלמידים חזקים מאוד, שעה שהתלמידים האחרים 'הולכים לאיבוד' במידה רבה ונתרמים ממנה אך מעט:

"הילדים שלמדו והתחברו - זה מאוד מעצים - חיבור לנושא כן מעצים את הילדים, ילדים שפחות התחברו - לא השיג את המטרה במלואה - כן רכשו עבודה בקבוצות, לחקור ולהציג פרזנטציה אבל לא השיג את המטרה שרצינו להשיג." (מורה לביוולוגיה)

במענה לשאלה פתוחה עלתה גם סוגיית שכבת הגיל: היו מורים אשר ציינו כי תלמידי כיתה י' צעירים מדי עבור התוכנית, על אף העובדה שהם פנויים יותר בשל העובדה שבכיתות י' לא מתקיימות בחינות בגרות.

לוח 12: שיעור המורים המדווחים את מידת ההתאמה של התלמידים לתוכנית, שיעור המורים אשר ענו במידה רבה/במידה רבה מאוד.

סה"כ N=39	
67%	התלמידים בכיתה מתאימים להשתתף בתוכנית
58%	הרמה הלימודית של הכיתה המשתתפת בקורס גבוהה/גבוהה מאוד

יותר ממחצית (58%) המורים דיווחו כי הרמה הלימודית של הכיתה המשתתפת בקורס גבוהה או גבוהה מאוד. בעיקר יוחסה רמה גבוהה לתלמידי פיזיקה (83% מהמורים דיווחו כך), ולתלמידי כלכלה - פחות (43%). שוב, כנראה יש בכך עדות נוספת להתאמה לא מיטבית של הקורס בכלכלה לתלמידים.

תרומה נתפסת של התוכנית לתלמידים

בלוח מס' 13 ניתן לראות כי בסך הכול, ועל אף ביקורות על הקורסים, מרבית המורים (77%) סבורים שהשתתפות בקורס היא בבחינת חוויה חיובית עבור התלמידים, חוויה המגבירה את האמונה של התלמידים ביכולתם האקדמית ומסייעת בהפיכתם ללומדים עצמאיים יותר.

לוח 13: באיזו מידה את/ה מסכים/ה עם כל אחד מהבאים בנוגע לתרומת התוכנית לתלמידים? (שיעור המורים אשר ענו במידה רבה/במידה רבה מאוד)

סה"כ N=39	
77%	חווייה חיובית התורמת לתלמידים
66%	מגבירה אמונה שהתלמידים יוכלו להצליח בלימודים אקדמיים
64%	התלמידים הופכים ללומדים עצמאיים יותר
54%	התלמידים רוכשים מיומנויות מחקר
50%	התלמידים רוכשים מיומנויות עבודה בצוותים
46%	תוכני הקורס יוצרים מוטיבציה ללמידה
24%	התוכנית יוצרת לחץ מוגזם על התלמידים
21%	התוכנית יוצרת תסכול אצל התלמידים
11%	מרחיקה תלמידים מהמחויבות הבית ספרית

כמחצית מהמורים סבורים שהתוכנית תורמת לרכישת מיומנויות חקר (54%) ומיומנויות של עבודה בצוות (50%). עוד אפשר לראות כי שיעורים לא גבוהים מאוד, אך גם לא מבוטלים (חמישית עד רבע מהמורים), סבורים שהתוכנית יוצרת לחץ מוגזם ותסכול אצל התלמידים. דיווחים כאלה שכיחים בעיקר במקצוע הכלכלה (אך לא רק בו).

תרומת התוכנית למורים

בלוח מס' 14 ניתן לראות כי בנוגע לתרומת ההשתתפות בתוכנית למורים עצמם, שיעור לא מבוטל מהמורים (59%) מדווחים כי התוכנית שידרגה את מעמדם כמורים. זאת ועוד, 67% מהמורים סבורים כי התוכנית קידמה אותם אל עבר פדגוגיה המותאמת למאה ה-21, כזאת המעודדת למידה עצמאית ושבה המורה משמש כמנחה.

לוח 14: שיעור המורים המדווחים על תרומת התוכנית עבורם, שיעור המורים אשר ענו במידה רבה/במידה רבה מאוד

סה"כ N=39	
67%	חס שהופך יותר למנחה למידה
59%	התוכנית שדרגה את מעמדי כמורה
33%	ההשתתפות בתוכנית יוצרת עומס בעבודה
0%	ההשתתפות בקורס פגעה במעמדי כמורה

כשליש מהמורים דיווחו על כך שהתוכנית יוצרת עומס בעבודתם. אף לא אחד מהם סבר שהתוכנית פוגעת במעמדו כמורה.

מראיונות העומק נראה היה כי המורים אוהבים את התוכנית ובעיקר נהנים מהחיבור לתכנים אקדמיים ולאפשרות ללמד תכנים כאלה. כמו כן היו שדיווחו כי הם מיישמים את שיטות הפדגוגיה שרכשו גם בשיעורים אחרים:

"...אם אני לא יודעת משהו - אני פותחת google scholar זה רק מעצים את המורה. לא פוגע במעמד שלו או במקצועיות שלו - הפוך... " (מורה לביולוגיה)

"גם באקדמיה יש מנחה אבל הוא לא עומד לידך וזמין לך לכל קושי. גם בחברות הייטק - כל הזמן הם לומדים. אם אין לך מיומנות לעבוד וללמוד לבד - אתה לא יכול לשרוד בשוק העבודה היום... " (מורה לביולוגיה)

שביעות רצון מהתוכנית

לסיכום, הצגנו בפני המורים שני היגדים שנועדו לשקף את מידת שביעות הרצון שלהם מהתוכנית. בלוח מס' 15 אפשר לראות כי רוב גדול (85%) מהמורים דיווחו כי היו ממליצים לבתי ספר (ועל כן למורים) אחרים להשתתף בתוכנית, ממצא המעיד על הכרה בחשיבותה ובתרומתה של התוכנית.

לצד זאת, רק כשני שלישים (68%) מהמורים ציינו שבכוונתם להשתתף בתוכנית גם בשנה הבאה, ממצא שאולי יש בו כדי להציף סימני שאלה בדבר המחויבות של המורים להמשיך ולפעול במסגרת התוכנית אחרי שנת ההכשרה. ייתכן, עם זאת, שסיבת הדבר פרזאית יותר: מדובר במורים אשר בשנה העוקבת אינם אמורים ללמד שכבת גיל המיועדת להשתתף בתוכנית.

לוח 15: שיעור המורים המדווחים על שביעות רצון מהתוכנית (שיעור המורים אשר ענו במידה רבה/במידה רבה מאוד).

סה"כ N=39	
85%	הייתי ממליץ לבתי ספר אחרים להשתתף בתוכנית
68%	מתכוון להשתתף בתוכנית בשנה הבאה

סיכום והמלצות

כללי: הערכת התוכנית התבצעה בעת שלבי יישום ראשוניים של התוכנית, כאשר המורים סיימו להשתתף בפיתוח המקצועי, אך היישום בשטח היה בראשיתו. לפיכך, מדובר בהערכה מעצבת אשר נועדה לסייע בעיצוב התוכנית בתחילת דרכה וכך יש לראות אותה.

פיתוח מקצועי ותרומה למורים: ככלל, המורים התייחסו בחיוב רב לפיתוח המקצועי שלהם ולהשתתפותם בתוכנית. הם סברו שהיא קידמה אותם במישורים שונים, כגון חשיפה מחודשת לתכנים אקדמיים (עדכניים), הזדמנות ללמד חומר אקדמי והזדמנות ללמוד פדגוגיות חדשות. זאת ועוד, מתוך דיווחי המורים עולה כי הפיתוח המקצועי קידם אצלם פדגוגיה אחרת ומתקדמת, כך שהרכיב הפרונטלי בעת ההוראה הופך למצומצם מאוד ופרקטיקות מתקדמות יותר תופסות את הבמה. ביקורת מסוימת כלפי הפיתוח המקצועי הושמעה במישור של (אי) קבלת כלים עבור הערכת הישגי הלומדים. כמו כן, נראה כי ישנם מורים הזקוקים לכלים לשם קידום המיומנויות שלהם כמנחי למידה.

עמדות כלפי החומרים ומידת התאמתם לתלמידים: העמדות כלפי החומרים של הקורס חיוביות בסך הכול, אף שבחלק מהמקרים ציינו מורים כי מדובר בהרצאות לא מעניינות ו/או שישנו קושי להבין את שפת ההרצאה האנגלית (וכן את שפת ההרצאה העברית בבתי ספר מהמגזר הערבי). לעומת זאת, בעת הראיונות עם התלמידים עלו לא פעם אמירות בדבר היותן של ההרצאות המצולמות משעממות, סטטיות ולא אטרקטיביות מבחינתם.

עוד נשמעו בראיונות פנים-אל-פנים אמירות שלפיהן התוכנית מתאימה בעיקר, או אך ורק, לתלמידים המצטיינים ביותר ולא לאוכלוסייה רחבה של תלמידים. מרבית הביקורות נשמעו בקרב המורים לכלכלה (אך לא מהם בלבד). נראה שההרצאות והקורס בכלכלה אינם מתאימים לתלמידים כלל, אך מומלץ לבדוק לעומק את מידת ההתאמה של ההרצאות המצולמות לתלמידים גם ביתר המקצועות.

הקורסים האקדמיים והתלמידים: בעוד שניכר כי ההשתתפות בתוכנית נתפסת על ידי המורים כחיובית וכתורמת להם עצמם, הרי שבכל הקשור למידת ההתאמה והתרומה לתלמידים, התמונה המצטיירת מגוונת יותר (שלא לומר בעייתית). כך, עצם מידת ההתאמה של התכנים (המשתנה בין תחומי הדעת) שנויה במחלוקת. בנוסף, נראה שרובם המכריע של התלמידים לא ייגשו לבחינה האקדמית בסוף הקורס, דבר שמעמיד בספק את ההנחה המוקדמת שלפיה התוכנית עשויה ליצור מקדמה (headstart) לרכישת השכלה גבוהה, להוציא מקרים מעטים של תלמידים מצטיינים במיוחד.

הנחת העבודה של צוות המחקר הייתה שבמסגרת התוכנית מבקשים לקדם מודל של "כיתה הפוכה", דהיינו ששלב ההקנייה מתקיים טרם השיעור באמצעות צפייה בהרצאות, ואילו בשיעור מקיימים דיונים והעמקה. בדיקה של היישום ומידת ההיתכנות של מודל פדגוגי זה מעלה שמדובר במודל שאינו ריאלי במידה רבה, שכן המורים הם אלו שעוסקים בתיווך החומר לתלמידים באמצעות הכנת דפי עזר, תרשימי זרימה ומצגות, וגם התלמידים מעדיפים את הסברי המורים על פני צפייה בהרצאות. חשוב לציין כי מובילי התוכנית במזכירות הפדגוגית, האחראים על הפיתוח המקצועי סברו גם הם כך, והם מכוונים את המורים ליישם מודלים פדגוגיים מגוונים יותר.

המלצות

המלצתנו העיקרית היא לקיים דיון בסוגיה: מהן מטרות הליבה של התוכנית ומהן מטרותיה המשניות? לדעתנו, כיום התוכנית מנסה לכוון לכמה מטרות במקביל, וייתכן שהיא יכולה להיתרם ממיקוד רב יותר. אנו סבורים כי מיקוד כזה עשוי לסייע בקידום התוכנית ובמקסום יתרונותיה. בין המטרות של התוכנית היום, כפי שאנו מבינים אותה: ליצור מקדמה (headstart) בקרב התלמידים (ברוח המלצות ועדת יוג'ין קנדל), כך שהם יקבלו נקודות זכות אקדמיות בעודם תלמידי תיכון; להביא לתיכונים פדגוגיה חדישה ומתקדמת; לחשוף את התלמידים לאקדמיה כדי שתהפוך מוכרת ולא מאיימת; לחשוף תלמידים ומורים לידע מחקרי עדכני; להעצים את המורים.

כל אחת מהמטרות לעיל היא מורכבת ומאתגרת כשלעצמה ודורשת צעדים ייחודיים לה. כך למשל, אם מחליטים להתמקד במטרה הראשונה, של הבאת מספרים גדלים של תלמידים להיבחנות וצבירת נקודות זכות אקדמיות, הרי שנדרשת השקעה בסנכרון בין מערכות הלמידה וההיבחנות בחטיבה העליונה לבין אלו האקדמיות, וכן השקעה בהסברה ובתיווך היתרונות שבצבירת נקודות זכות, בדאגה למימון/סבסוד בתשלום דמי ההיבחנות ועוד. דוגמה נוספת: אם המטרה העיקרית היא להביא פדגוגיה חדשנית לתיכונים, אפשר לשקול להשקיע יותר בפדגוגיה שבה ההרצאות המצולמות הן חלק מהעניין אך לא בהכרח מוקד התוכנית (ואז אולי יש פחות צורך "לדחוף" את התלמידים להיבחנות מוקדמת שלא כל כך מסתדרת בתנאים הנוכחיים).

לעת עתה, נראה כי הניסיון לקדם את כל המטרות במקביל יוצר עומס יתר על התוכנית, בעוד שכל אחת מהמטרות בפני עצמה איננה מודגשת ואינה מושגת מספיק.

המלצה נוספת שלנו היא לבחון מחדש את מידת ההתאמה של הקורסים השונים לתלמידים מבחינת רמה ושפה. נראה כי בייחוד קיימת בעיה במקצוע הכלכלה, אך לא רק בו. אנו ממליצים לבדוק לעומק את החומרים בתחומי הדעת השונים, לנוכח העובדה כי התלמידים מתקשים מאוד להתמודד עם הרצאות מצולמות ארוכות ורבות-מלל. עוד נראה שלפחות בחלק מהמקצועות – כיתה י' היא שלב מוקדם מדי להתנסות אקדמית וכדאי לשקול את העניין מחדש.

לסיכום, נדגיש שוב שמדובר בתוכנית חשובה ובעלת פוטנציאל, אשר יש בה כדי להפיח רוח במפרשים של המורים ולהעצים אותם. אנו סבורים שכדאי לפעול לקיומה של התוכנית ואף להרחבתה – ובו בזמן לחשוב על דרכים לשפרה ולטפל בקשיים שעומדים על פניה.

נספח מס' 1: תיכון אקדמי מקוון: שאלון למורים תשע"ט

שלום, שמי _____ . אני מתקשר/ת מטעם ראמ"ה, הרשות הארצית למדידה והערכה בחינוך והאגף לחינוך על יסודי במשרד החינוך. אנו מראיינים מורים שונים ברחבי הארץ בנוגע להיבטים שונים של התוכנית "תיכון אקדמי מקוון" שבה הינך משתתף, על פי הרישומים שבידינו. המידע הנאסף יסייע לאגף לחינוך על יסודי במשרד החינוך ללמוד על הנעשה בתוכנית ולפעול לשיפור. חשוב להדגיש כי תשובותיך ישמרו חסויות והמידע ידווח ברמה הארצית בלבד. האם תוכלי להקדיש עכשיו כ-10 דקות מזמנך כדי להשיב על השאלות או ברצונך שנקבע זמן אחר? [למראיין: אם לא יכול קבע מועד חדש]

כל השאלות בראיון מתייחסות אליך כמורה בתוכנית תיכון אקדמי מקוון _____

נתוני רקע

1. מהו תחום הדעת אותו אתה מלמד או תלמד בהמשך במסגרת הקורס האקדמי המקוון?

1. היסטוריה
2. פיזיקה
3. ביולוגיה
4. כלכלה
5. פסיכולוגיה
6. כימיה
7. אחר. איזה? _____
8. לא מלמד בקורס האקדמי המקוון וגם לא מתכנן ללמד במסגרתו

2. מהו שם הקורס אותו אתה מלמד או תלמד בהמשך? _____

3. האם אתה מלמד את הקורס בשנה"ל הנוכחית (תשע"ט)?

- א. אני לא מלמד את הקורס בשנה"ל הנוכחית. -> עבור לבלוק השאלות ביחס לפיתוח המקצועי
- ב. אני מלמד את הקורס בשנה"ל הנוכחית

4. איזו שכבת גיל אתה מלמד בתוכנית?

- א. ט כן/לא
- ב. י כן/לא
- ג. יא כן/לא
- ד. יב כן/לא

ה. שכבת גיל אחרת _____

5. כמה תלמידים בסך הכל משתתפים בקורס בו אתה מלמד בתוכנית? _____

6. באופן כללי, מהי הרמה הלימודית של הכיתה משתתפת בקורס?

1. רמה לימודית גבוהה מאוד
2. רמה גבוהה
3. בינונית
4. חלשה
5. חלשה מאוד

7. עד כמה להערכתך התלמידים בכיתה מתאימים להשתתף בתוכנית (מבחינת הרמה הלימודית, מידת העניין, הבשלות וכיו"ב)?

1. במידה רבה מאוד
2. במידה רבה
3. במידה בינונית
4. במידה מועטה
5. בכלל לא

8. אנא נמק את תשובתך

9. כמה תלמידים להערכתך ייגשו לבחינה שמקנה נקודות אקדמיות: ___

10. מהן הסיבות להערכתך, בגינן תלמידים לא ייגשו לבחינה:

1. רמת הקורס גבוהה מדי עבורם **כן/לא**
2. חוסר בזמן להכנה למבחן **כן/לא**
3. עומס לימודי רב מדי **כן/לא**
4. העדר מוטיבציה **כן/לא**
5. לא מכירים בתרומה העתידית האפשרית עבורם **כן/לא**
6. מועדי בחינה לא מתאימים **כן/לא**
7. עלות הבחינה **כן/לא**
8. סיבה אחרת. _____ **כן/לא**

היערכות לקראת השיעורים

לפניך מס' היגדים הבוחנים את תהליך ההכנה לשיעורים במסגרת התוכנית

באיזו תדירות קורה כל אחד מהבאים לפני השיעורים בקורס?

תמיד כן	בדרך כלל כן	לפעמים כן ולפעמים לא	בדרך כלל לא	כמעט אף פעם לא	
5	4	3	2	1	
5	4	3	2	1	11. אתה/ צופה בהרצאה המקוונת לפני השיעור
5	4	3	2	1	12. אתה נעזר בחומרים הנלווים להרצאה לפני השיעור
5	4	3	2	1	13. לפני השיעור אתה מחפש וקורא חומר נוסף בנושאים הקשורים לתכני הקורס
5	4	3	2	1	14. אתה מפתחת ומוסיף חומרי לימוד נוספים (בנוסף למה שמציע הקורס) כגון: מצגות, משימות לימוד, סרטונים וכו'..
5	4	3	2	1	15. אתה בונה מערכי שיעור אלטרנטיביים למקרה שתלמידים לא צפו בהרצאה או לא התחברו אליה
5	4	3	2	1	16. לפני השיעור התלמידים צופים בהרצאה

1	2	3	4	5	17. לפני השיעור תלמידים חומרים נוספים הנלווים לקורס
1	2	3	4	5	18. לפני השיעור תלמידים מחפשים וקוראים או צופים בחומרים נוספים – מאמרים, סרטונים וכ'י
1	2	3	4	5	19. לפני השיעור תלמידים מכינים שאלות או נושאים שהם רוצים לדון בהם בשיעור
1	2	3	4	5	20. לפני השיעור תלמידים מבצעים משימות שהם קיבלו בשיעורים קודמים
1	2	3	4	5	21. להוסיף אופציה: אני לא נותן לתלמידים משימות לקראת השיעורים הבאים

22. האם ישנו משהו נוסף שתלמידים נוהגים לעשות לפני שיעורים? _____

23. האם ישנו משהו נוסף שאתה נוהג לעשות כחלק מההכנה לשיעור? _____

הערכת הישגי התלמידים

24. האם אתה מבצע הערכה של הישגי התלמידים בקורס?

- א. אני לא מבצע הערכה של הישגי התלמידים בקורס - < עבור לבלוק של "מהלך השיעורים"
 ב. מבצע הערכה

25. באילו כלים מבצע הערכה? (עבור כל אחד ציין "כן" או "לא")

- א. מבחנים שאני כותב בעצמי לא/כן
 ב. מבחנים שקיבלתי ממקור אחר. לא/כן. - < נא פרט איזה מקור _____
 ג. עבודות חקר או פרויקטים פרטניים לא/כן
 ד. עבודות חקר או פרויקטים קבוצתיים לא/כן
 ה. בדיקת שיעורי בית לא/כן
 ו. בחנים לא/כן
 ז. אחר לא/כן. נא פרט _____

מהלך השיעורים

באיזו תדירות מתרחש כל אחד מהבאים במהלך השיעורים?

תמיד כן	בדרך כלל כן	לפעמים כן ולפעמים לא	בדרך כלל לא	כמעט אף פעם לא	
1	2	3	4	5	26. אתה עומד בפני הכיתה ומרצה במתכונת של הרצאה פרונטלית
1	2	3	4	5	27. מתקיים דיון במליאה הכיתתית על נושא ההרצאה
1	2	3	4	5	28. במסגרת השיעור צופים מחדש בהרצאות משום שהתלמידים לא צפו או לא הבינו
1	2	3	4	5	29. במהלך השיעור מתקיימת עבודה ביחידים בנושא הקורס
1	2	3	4	5	30. מתקיימת עבודה בזוגות ו/או בקבוצות קטנות
1	2	3	4	5	31. אתה מנחה תלמידים כבודדים או קבוצות על פרויקטים שלהם הקשורים לקורס

1	2	3	4	5	32. אתה מלמד בכיתה חומר נוסף, מעבר למה שמופיע בהרצאה. הכוונה לחומר שחיברת בעצמך או מצאת בעצמך והוא אינו חלק מהחומרים של הקורס
1	2	3	4	5	33. במהלך השיעור התלמידים מביעים את דעתם ומעלים רעיונות ביחס לחומר של ההרצאה
1	2	3	4	5	34. התלמידים מביעים עניין בהרצאות המקוונות שהם צפו בהן
1	2	3	4	5	35. התלמידים יוזמים שיחות על לימודים אקדמיים (למשל: אפשרות קבלה, מסלולי לימודים שונים וכו')
1	2	3	4	5	36. אתה יוזם שיחות על לימודים אקדמיים
1	2	3	4	5	37. התלמידים שואלים שאלות המצביעות על סקרנות ורצון ללמוד דברים נוספים בנושא הנלמד
1	2	3	4	5	38. במהלך השיעור התלמידים מביעים תסכול מהקורס
1	2	3	4	5	39. במהלך השיעור התלמידים מגלים עניין בקורס ובתכנים שלו
1	2	3	4	5	40. חלק ניכר מהשיעור מוקדש להסברים על החומר משום שהתלמידים לא הבינו את ההרצאה
1	2	3	4	5	41. חלק ניכר מהשיעור מוקדש לטיפול בבעיות משמעת

עמדות ביחס להרצאות ולחומרים הנלווים

מאוד לא מסכים	לא מסכים	מסכים במידה בינונית	מסכים	מסכים מאוד	
1	2	3	4	5	42. ההרצאות הן מעמיקות ואיכותיות מבחינת תוכן
1	2	3	4	5	43. ההרצאות בקורס הן ברמה גבוהה מבחינה טכנית (כושר הביטוי והפרזנטציה של המרצה, איכות צילום/הפקה וכו')
1	2	3	4	5	44. נושאי ההרצאות משתלבים היטב עם יתר התכנים הנלמדים במקצוע
1	2	3	4	5	45. החומרים הנלווים לקורס הם איכותיים ומסייעים לי בעבודתי
1	2	3	4	5	46. רמת ההרצאות מתאימה ליכולות של התלמידים
1	2	3	4	5	47. במידה וסימן 1, 2 או 3 - האם תוכל לנמק? _____

תרומה למורה ולתלמידים

באיזו מידה מסכים עם כל אחד מהמשפטים הבאים?

מאוד לא מסכים	לא מסכים	מסכים במידה בינונית	מסכים	מסכים מאוד	
1	2	3	4	5	48. בעקבות ההשתתפות בקורס אני חש שאני הופך יותר למנחה למידה (למי שלא מכיר את המושג: הכוונה לכך שמנחה את התלמידים בתהליך הלמידה שלהם ופחות משמש כמקור הידע)

1	2	3	4	5	49. התכנים של הקורס יוצרים אצל התלמידים מוטיבציה ללמידה
1	2	3	4	5	50. בעקבות ההשתתפות בקורס התלמידים הופכים ללומדים עצמאיים יותר
1	2	3	4	5	51. בעקבות ההשתתפות בקורס התלמידים רוכשים מיומנויות של למידת חקר
1	2	3	4	5	52. בעקבות ההשתתפות בקורס התלמידים רוכשים מיומנויות של עבודה בצוותים
1	2	3	4	5	53. ההשתתפות בקורס מגבירה את האמונה של התלמידים שיוכלו להצליח בלימודים אקדמיים
1	2	3	4	5	54. ההשתתפות בקורס יוצרת לחץ מוגזם בקרב התלמידים
1	2	3	4	5	55. ההשתתפות בקורס מרחיקה את התלמידים מהמסגרת הבית ספרית ומהמחויבות אליה
1	2	3	4	5	56. ההשתתפות בקורס יוצרת תסכול אצל התלמידים
1	2	3	4	5	57. בסך הכל ההשתתפות בקורס היא חוויה חיובית התורמת לתלמידים
1	2	3	4	5	58. ההשתתפות בתוכנית יוצרת עומס הפוגע בעבודה השוטפת שלך בבית הספר
1	2	3	4	5	59. הייתי ממליץ לבתי ספר ולמורים נוספים להשתתף בתוכנית
1	2	3	4	5	60. אני מתכנן להשתתף בתוכנית בשנת הלימודים הבאה
1	2	3	4	5	61. אני חש שההשתתפות בתוכנית משדרגת את מעמדי כמורה
					62. מי שהשיב 4/5: מדוע? ____
1	2	3	4	5	63. אני מרגיש שהשתתפות בקורס פוגעת במעמדי כמורה
					64. מי שהשיב 4/5: מדוע? ____

פיתוח מקצועי

65. האם בשנת הלימודים הנוכחית השתתפת בהשתלמות לקורס האקדמי המקוון?

א. כן ב. לא -> לוודא שלא השתתף השנה בהשתלמות ולעבור לשאלה הפתוחה שאחרי נושא ההשתלמות

66. בכמה ממפגשי הלימוד השתתפת? א. בכל המפגשים ב. ברוב המפגשים ג.

בכמחצית מהמפגשים ד. בחלק קטן מהמפגשים ה. בכמעט שום מפגש (או בשום מפגש). -> אם אומר שלא השתתף באף מפגש – לעבור לשאלה הפתוחה שאחרי נושא ההשתלמות

67. באילו מהמפגשים השתתפת (ניתן לסמן יותר מתשובה אחת)

1. במפגשים הסינכרוניים כן/לא
2. במפגשים האישיים כן/לא
3. במפגשי פנים מול פנים כן/לא

באיזו מידה מסכים עם כל אחד מהבאים באשר להשתלמות שעברת במסגרת הקורס

מאוד לא מסכים	לא מסכים	מסכים במידה בינונית	מסכים	מסכים מאוד	
1	2	3	4	5	68. ההשתלמות עזרה לך להבין את מבנה התוכנית
1	2	3	4	5	69. סייעה לך להבין מה נדרש ממך כמורה בתוכנית
1	2	3	4	5	70. תרמה לבקיאות שלך בתכני הקורס
1	2	3	4	5	71. תרמה ליכולת שלך לבנות מערכי שיעור איכותיים
1	2	3	4	5	72. תרמה ליכולת שלי לפתח כלי הערכה מתקדמים
1	2	3	4	5	73. המשימות שנדרשת לבצע במהלך ההשתלמות תרמו לידע וליכולת שלך להעביר את הקורס באופן מקצועי יותר
1	2	3	4	5	74. ההשתלמות הייתה באורך המתאים – לא קצרה מדי ולא ארוכה מדי.
1	2	3	4	5	75. מי שהשיב 1,2,3 – קצרה מדי או ארוכה מדי? _____
1	2	3	4	5	76. העצימה אותך במבחינה מקצועית
1	2	3	4	5	77. הקנתה לך כלים שאותם אתה מיישם גם בשיעורים אחרים
1	2	3	4	5	78. סייעה לי להפוך יותר למנחה למידה (למי שלא מכיר את המושג: הכוונה לכך שמנחה את התלמידים בתהליך הלמידה שלהם ופחות משמש כמקור הידע)
1	2	3	4	5	79. באופן כללי, אני שמח על השתתפותי בהשתלמות

80. האם יש עוד משהו שהיית רוצה להוסיף בקשר לקורס, להשתלמות שעברת או לכל נושא אחר? _____

שאלות רקע

81. כמה שנות ותק בהוראה יש לך? _____

82. כמה שנות ותק בהוראה יש לך בתחום הדעת שאותו אתה מלמד בקורס המקוון? _____

83. האם אתה מחזיק בתואר אקדמי ראשון (B.A, B.Ed, Bsc וכו') ואם כן האם הוא בתחום הדעת שבו עוסק הקורס?

א. לא מחזיק בתואר אקדמי ראשון

ב. מחזיק בתואר אקדמי ראשון בתחום הדעת של הקורס

ג. מחזיק בתואר אקדמי ראשון בתחום דעת אחר. איזה? _____

84. האם אתה מחזיק בתואר אקדמי שני ומעלה (למשל: M.A, M.Sc, P.hd וכו') ואם כן האם הוא בתחום הדעת שבו עוסק הקורס?

א. לא מחזיק בתואר אקדמי שני ומעלה

ב. מחזיק בתואר אקדמי שני ומעלה בתחום הדעת של הקורס

ג. מחזיק בתואר אקדמי שני ומעלה בתחום דעת אחר. איזה? _____

נספח מס' 2: התפלגות תשובות המורים בחלוקה לפי תחומי דעת אותם מלמדים⁸

נתוני רקע

לוח 1: שיעור המורים המשתתפים בתוכנית השנה, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=45	
56%	ביולוגיה
11%	היסטוריה
18%	כלכלה
16%	פיזיקה
100%	כלל המורים

לוח 2: שיעור המורים המלמדים את הקורס השנה, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=45	
56%	ביולוגיה
11%	היסטוריה
18%	כלכלה
16%	פיזיקה
100%	כלל המורים

⁸ הנתונים מוצגים להלן בפילוח על פי תחום הדעת שהמורה מלמד. צורת הצגה זו הוכנה לבקשת מובילי התוכנית לצורכי עבודה ממוקדת. לצד זאת חשוב לזכור שמדובר כאן במספרי משתתפים/משיבים קטנים מאוד וכל "תזוזה" של משיב מתא אחד למשנהו – יש בה כדי להביא לשינוי ניכר במפת השיעורים (אחוזים). לאור זאת מומלץ לא להשית "פרשנות יתר" על ההתפלגויות המוצגות להלן.

לוח 3: שיעור המורים בעלי תואר ראשון, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=45			
תואר ראשון בתחום דעת אחר	תואר ראשון בתחום הדעת של הקורס	ללא תואר ראשון	
0%	100%	0%	ביולוגיה
0%	80%	20%	היסטוריה
38%	63%	0%	כלכלה
29%	71%	0%	פיזיקה
11%	86%	2%	כלל המורים

לוח 4: שיעור המורים המשתתפים בתוכנית בעלי תואר שני ומעלה

מורים בתוכנית N=45			
תואר שני ומעלה בתחום דעת אחר	תואר שני ומעלה בתחום הדעת של הקורס	ללא תואר שני ומעלה	
4%	83%	13%	ביולוגיה
20%	60%	20%	היסטוריה
63%	25%	13%	כלכלה
29%	71%	0%	פיזיקה
20%	68%	11%	כלל המורים

לוח 5: שיעור המורים המשתתפים בתוכנית לפי שנות וותק בהוראה

מורים בתוכנית N=45				
מעל עשרים שנים	עד 20 שנים	עד 10 שנים	עד 5 שנים	
40%	16%	36%	8%	ביולוגיה
60%	20%	20%	0%	היסטוריה
25%	25%	13%	38%	כלכלה
43%	29%	14%	14%	פיזיקה
40%	20%	27%	13%	כלל המורים

לוח 6: שיעור המורים המשתתפים בתוכנית, לפי שנות וותק בתחום הדעת

מורים בתוכנית N=45				
מעל עשרים שנים	עד 20 שנים	עד 10 שנים	עד 5 שנים	
36%	16%	28%	20%	ביולוגיה
40%	20%	20%	20%	היסטוריה
13%	13%	25%	50%	כלכלה
29%	29%	14%	29%	פיזיקה
31%	18%	24%	27%	כלל המורים

לוח 7: שיעור המורים המדווחים כי התלמידים מתאימים להשתתף בתוכנית לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39			
במידה מועטה/ כלל לא	במידה בינונית	במידה רבה/מאוד	
14%	23%	64%	ביולוגיה
0%	0%	100%	היסטוריה
0%	38%	63%	כלכלה
0%	33%	67%	פיזיקה
8%	26%	67%	כלל המורים

לוח 8: שיעור המורים המדווחים על הרמה הלימודית של התלמידים, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=38			
רמה חלשה/ מאוד	רמה בינונית	רמה גבוהה/מאוד	
9%	36%	55%	ביולוגיה
0%	33%	67%	היסטוריה
0%	57%	43%	כלכלה
0%	17%	83%	פיזיקה
5%	37%	58%	כלל המורים

הבחינה האקדמית

לוח 9: שיעור המורים המדווחים כי התלמידים ייגשו לבחינה האקדמית, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=36				
10 תלמידים או יותר	5 תלמידים	בין 1-3	אף אחד מהתלמידים	
0%	5%	50%	45%	ביולוגיה
0%	0%	33%	67%	היסטוריה
0%	0%	57%	43%	כלכלה
17%	0%	17%	67%	פיזיקה
3%	3%	44%	50%	כלל המורים

לוח 10: שיעור המורים המדווחים כי התלמידים לא ייגשו לבחינה כי רמת הקורס גבוהה מדי, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39		
32%		ביולוגיה
0%		היסטוריה
75%		כלכלה
50%		פיזיקה
41%		כלל המורים

לוח 11: שיעור המורים המדווחים כי התלמידים לא ייגשו לבחינה עקב עומס לימודי רב מדי, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=38		
76%		ביולוגיה
100%		היסטוריה
88%		כלכלה
67%		פיזיקה
79%		כלל המורים

לוח 12: שיעור המורים המדווחים כי התלמידים לא ייגשו לבחינה עקב חוסר זמן בהכנה למבחן, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39		
68%		ביולוגיה
67%		היסטוריה
50%		כלכלה
83%		פיזיקה
67%		כלל המורים

לוח 13: שיעור המורים המדווחים כי התלמידים לא ייגשו לבחינה עקב עלות הבחינה, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=38	
52%	ביולוגיה
67%	היסטוריה
100%	כלכלה
33%	פיזיקה
61%	כלל המורים

לוח 14: שיעור המורים המדווחים כי התלמידים לא ייגשו לבחינה עקב העדר מוטיבציה, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39	
41%	ביולוגיה
33%	היסטוריה
50%	כלכלה
17%	פיזיקה
39%	כלל המורים

לוח 15: שיעור המורים המדווחים כי התלמידים לא ייגשו לבחינה כי לא מכירים בתרומה העתידית, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=38	
38%	ביולוגיה
33%	היסטוריה
13%	כלכלה
33%	פיזיקה
32%	כלל המורים

לוח 16: שיעור המורים המדווחים כי התלמידים לא ייגשו לבחינה כי מועד הבחינה לא מתאים, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39	
45%	ביולוגיה
67%	היסטוריה
50%	כלכלה
33%	פיזיקה
46%	כלל המורים

לוח 17: שיעור המורים המדווחים כי התלמידים לא ייגשו לבחינה עקב סיבה אחרת, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39	
32%	ביולוגיה
67%	היסטוריה
25%	כלכלה
67%	פיזיקה
38%	כלל המורים

היערכות לקראת השיעורים

לוח 18: שיעור המורים המדווחים כי הם צופים בהרצאות המקוונות לפני השיעור, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39			
בדרך כלל כן / תמיד כן	לפעמים כן / ולפעמים לא	אף פעם / בדרך כלל לא	
82%	5%	14%	ביולוגיה
100%	0%	0%	היסטוריה
75%	0%	25%	כלכלה
100%	0%	0%	פיזיקה
85%	3%	13%	כלל המורים

לוח 19: שיעור המורים המדווחים כי הם מפתחים ומוסיפים חומרי לימוד לפני השיעור, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39			
בדרך כלל כן / תמיד כן	לפעמים כן / ולפעמים לא	אף פעם / בדרך כלל לא	
77%	18%	5%	ביולוגיה
100%	0%	0%	היסטוריה
100%	0%	0%	כלכלה
50%	50%	0%	פיזיקה
79%	18%	3%	כלל המורים

לוח 20: שיעור המורים המדווחים כי הם קוראים חומר נוסף לפני השיעור, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39			
בדרך כלל כן / תמיד כן	לפעמים כן / ולפעמים לא	אף פעם / בדרך כלל לא	
32%	41%	27%	ביולוגיה
100%	0%	0%	היסטוריה
63%	13%	25%	כלכלה
33%	33%	33%	פיזיקה
44%	31%	26%	כלל המורים

לוח 21: שיעור המורים המדווחים כי הם בונים מערכי שיעור אלטרנטיביים לפני השיעור, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39			
בדרך כלל כן / תמיד כן	לפעמים כן / ולפעמים לא	אף פעם / בדרך כלל לא	
32%	36%	32%	ביולוגיה
100%	0%	0%	היסטוריה
88%	0%	13%	כלכלה
33%	17%	50%	פיזיקה
49%	23%	28%	כלל המורים

לוח 22: שיעור המורים המדווחים כי הם נעזרים בחומרים נלווים לפני השיעור, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=36			
בדרך כלל כן / תמיד כן	לפעמים כן / ולפעמים לא	אף פעם / בדרך כלל לא	
67%	24%	10%	ביולוגיה
67%	33%	0%	היסטוריה
67%	17%	17%	כלכלה
67%	17%	17%	פיזיקה
67%	22%	11%	כלל המורים

לוח 23: שיעור המורים המדווחים כי התלמידים צופים בהרצאה לפני השיעור, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=38			
בדרך כלל כן / תמיד כן	לפעמים כן / ולפעמים לא	אף פעם / בדרך כלל לא	
32%	14%	55%	ביולוגיה
33%	33%	33%	היסטוריה
29%	29%	43%	כלכלה
83%	17%	0%	פיזיקה
39%	18%	42%	כלל המורים

לוח 24: שיעור המורים המדווחים כי התלמידים מחפשים וקוראים חומרים נוספים לפני השיעור, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=38			
בדרך כלל כן / תמיד כן	לפעמים כן / ולפעמים לא	אף פעם / בדרך כלל לא	
9%	5%	86%	ביולוגיה
33%	33%	33%	היסטוריה
0%	14%	86%	כלכלה
0%	50%	50%	פיזיקה
8%	16%	76%	כלל המורים

לוח 25: שיעור המורים המדווחים כי התלמידים מכינים שאלות בנושאים שרוצים לדון בהם, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=38			
בדרך כלל כן / תמיד כן	לפעמים כן / ולפעמים לא	אף פעם / בדרך כלל לא	
23%	14%	64%	ביולוגיה
33%	67%	0%	היסטוריה
29%	0%	71%	כלכלה
50%	17%	33%	פיזיקה
29%	16%	55%	כלל המורים

לוח 26: שיעור המורים המדווחים כי התלמידים מבצעים משימות שקיבלו שיעור קודם, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=37			
בדרך כלל כן / תמיד כן	לפעמים כן / ולפעמים לא	אף פעם / בדרך כלל לא	
38%	14%	48%	ביולוגיה
67%	33%	0%	היסטוריה
43%	57%	0%	כלכלה
50%	0%	50%	פיזיקה
43%	22%	35%	כלל המורים

לוח 27: שיעור המורים המדווחים כי נותן משימות לתלמידים לקראת השיעור הבא, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=38			
בדרך כלל כן / תמיד כן	לפעמים כן / ולפעמים לא	אף פעם / בדרך כלל לא	
41%	23%	36%	ביולוגיה
33%	33%	33%	היסטוריה
43%	43%	14%	כלכלה
67%	17%	17%	פיזיקה
45%	26%	29%	כלל המורים

הערכת הישגי התלמידים

לוח 28: שיעור המורים המדווחים כי מבצעים הערכה על הישגי התלמידים בקורס, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39	
59%	ביולוגיה
100%	היסטוריה
100%	כלכלה
83%	פיזיקה
74%	כלל המורים

לוח 29: שיעור המורים המדווחים כי מבצעים הערכה באמצעות מבחנים ממקור אחר, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39	
69%	ביולוגיה
100%	היסטוריה
50%	כלכלה
80%	פיזיקה
69%	כלל המורים

לוח 30: שיעור המורים המדווחים כי מבצעים הערכה באמצעות מבחנים שכותבים בעצמם, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39	
31%	ביולוגיה
100%	היסטוריה
38%	כלכלה
100%	פיזיקה
52%	כלל המורים

לוח 31: שיעור המורים המדווחים כי מבצעים הערכה באמצעות בחנים, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=38	
46%	ביולוגיה
67%	היסטוריה
63%	כלכלה
80%	פיזיקה
59%	כלל המורים

לוח 32: שיעור המורים המדווחים כי מבצעים הערכה באמצעות עבודות חקר או פרויקטים פרטניים, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39	
62%	ביולוגיה
33%	היסטוריה
25%	כלכלה
60%	פיזיקה
48%	כלל המורים

לוח 33: שיעור המורים המדווחים כי מבצעים הערכה באמצעות עבודות חקר או פרויקטים קבוצתיים, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39	
38%	ביולוגיה
0%	היסטוריה
13%	כלכלה
60%	פיזיקה
31%	כלל המורים

לוח 34: שיעור המורים המדווחים כי מבצעים הערכה באופן אחר, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39	
62%	ביולוגיה
67%	היסטוריה
63%	כלכלה
40%	פיזיקה
59%	כלל המורים

מהלך השיעורים

לוח 35: שיעור המורים המדווחים כי במהלך השיעור מתקיימת הרצאה פרונטלית, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39			
בדרך כלל כן / תמיד כן	לפעמים כן / ולפעמים לא	אף פעם / בדרך כלל לא	
14%	27%	59%	ביולוגיה
0%	33%	67%	היסטוריה
25%	38%	38%	כלכלה
17%	33%	50%	פיזיקה
15%	31%	54%	כלל המורים

לוח 36: שיעור המורים המדווחים כי במהלך השיעור מתקיים דיון במליאה, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=29			
בדרך כלל כן / תמיד כן	לפעמים כן / ולפעמים לא	אף פעם / בדרך כלל לא	
77%	18%	5%	ביולוגיה
67%	33%	0%	היסטוריה
100%	0%	0%	כלכלה
83%	17%	0%	פיזיקה
82%	15%	3%	כלל המורים

לוח 37: שיעור המורים המדווחים כי במהלך השיעור צופים מחדש בהרצאות, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39			
בדרך כלל כן / תמיד כן	לפעמים כן / ולפעמים לא	אף פעם / בדרך כלל לא	
55%	18%	27%	ביולוגיה
0%	33%	67%	היסטוריה
50%	0%	50%	כלכלה
17%	67%	17%	פיזיקה
44%	23%	33%	כלל המורים

לוח 38: שיעור המורים המדווחים כי במהלך השיעור מתקיימת עבודה ביחידים, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=38			
בדרך כלל כן / תמיד כן	לפעמים כן / ולפעמים לא	אף פעם / בדרך כלל לא	
62%	24%	14%	ביולוגיה
67%	33%	0%	היסטוריה
38%	13%	50%	כלכלה
50%	0%	50%	פיזיקה
55%	18%	26%	כלל המורים

לוח 39: שיעור המורים המדווחים כי במהלך השיעור מתקיימת עבודה בזוגות ובקבוצות, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=38			
בדרך כלל כן / תמיד כן	לפעמים כן / ולפעמים לא	אף פעם / בדרך כלל לא	
52%	24%	24%	ביולוגיה
33%	67%	0%	היסטוריה
75%	13%	13%	כלכלה
83%	0%	17%	פיזיקה
61%	21%	18%	כלל המורים

לוח 40: שיעור המורים המדווחים כי במהלך השיעור מנחה תלמידים על פרויקטים, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=38			
בדרך כלל כן / תמיד כן	לפעמים כן / ולפעמים לא	אף פעם / בדרך כלל לא	
57	14	29	ביולוגיה
100	0	0	היסטוריה
75	13	13	כלכלה
33	17	50	פיזיקה
61	13	26	כלל המורים

לוח 41: שיעור המורים המדווחים כי במהלך השיעור מלמד חומר נוסף להרצאה, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39			
בדרך כלל כן / תמיד כן	לפעמים כן / ולפעמים לא	אף פעם / בדרך כלל לא	
73%	18%	9%	ביולוגיה
67%	33%	0%	היסטוריה
88%	0%	13%	כלכלה
17%	50%	33%	פיזיקה
67%	21%	13%	כלל המורים

לוח 42: שיעור המורים המדווחים כי במהלך השיעור תלמידים מביעים דעתם ביחס לחומר של ההרצאה, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39			
בדרך כלל כן / תמיד כן	לפעמים כן / ולפעמים לא	אף פעם / בדרך כלל לא	
73%	23%	5%	ביולוגיה
67%	33%	0%	היסטוריה
100%	0%	0%	כלכלה
50%	50%	0%	פיזיקה
74%	23%	3%	כלל המורים

לוח 43: שיעור המורים המדווחים כי במהלך השיעור תלמידים מביעים עניין בהרצאות, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39			
בדרך כלל כן / תמיד כן	לפעמים כן / ולפעמים לא	אף פעם / בדרך כלל לא	
86%	14%	0%	ביולוגיה
33%	33%	33%	היסטוריה
50%	25%	25%	כלכלה
83%	17%	0%	פיזיקה
74%	18%	8%	כלל המורים

לוח 44: שיעור המורים המדווחים כי במהלך השיעור התלמידים יוזמים שיחות על לימודים אקדמיים, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39			
בדרך כלל כן / תמיד כן	לפעמים כן / ולפעמים לא	אף פעם / בדרך כלל לא	
23%	36%	41%	ביולוגיה
33%	33%	33%	היסטוריה
38%	25%	38%	כלכלה
17%	17%	67%	פיזיקה
26%	31%	44%	כלל המורים

לוח 45: שיעור המורים המדווחים כי במהלך השיעור אתה יוזם שיחות על לימודים אקדמאים, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=38			
בדרך כלל כן / תמיד כן	לפעמים כן / ולפעמים לא	אף פעם / בדרך כלל לא	
48%	29%	24%	ביולוגיה
0%	67%	33%	היסטוריה
50%	25%	25%	כלכלה
50%	0%	50%	פיזיקה
45%	26%	29%	כלל המורים

לוח 46: שיעור המורים המדווחים כי במהלך השיעור תלמידים שואלים שאלות המעידות על סקרנות ורצון ללמוד, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39			
בדרך כלל כן / תמיד כן	לפעמים כן / ולפעמים לא	אף פעם / בדרך כלל לא	
55%	27%	18%	ביולוגיה
67%	33%	0%	היסטוריה
50%	25%	25%	כלכלה
17%	67%	17%	פיזיקה
49%	33%	18%	כלל המורים

לוח 47: שיעור המורים המדווחים כי במהלך השיעור התלמידים מתוסכלים מהקורס, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39			
בדרך כלל כן / תמיד כן	לפעמים כן / ולפעמים לא	אף פעם / בדרך כלל לא	
18%	36%	45%	ביולוגיה
33%	33%	33%	היסטוריה
63%	38%	0%	כלכלה
17%	33%	50%	פיזיקה
28%	36%	36%	כלל המורים

לוח 48: שיעור המורים המדווחים כי במהלך השיעור התלמידים מתעניינים בקורס, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39			
בדרך כלל כן / תמיד כן	לפעמים כן / ולפעמים לא	אף פעם / בדרך כלל לא	
73%	18%	9%	ביולוגיה
67%	33%	0%	היסטוריה
50%	38%	13%	כלכלה
100%	0%	0%	פיזיקה
73%	21%	8%	כלל המורים

לוח 49: שיעור המורים המדווחים כי במהלך השיעור חלק ניכר מהשיעור מוקדש להסברים משום שלא הבינו את ההרצאה, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39			
בדרך כלל כן / תמיד כן	לפעמים כן / ולפעמים לא	אף פעם / בדרך כלל לא	
36%	27%	36%	ביולוגיה
0%	33%	67%	היסטוריה
50%	38%	13%	כלכלה
67%	33%	0%	פיזיקה
41%	31%	28%	כלל המורים

לוח 50: שיעור המורים המדווחים כי במהלך השיעור חלק ניכר מהשיעור מוקדש לטיפול בבעיות משמעת, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39			
בדרך כלל כן / תמיד כן	לפעמים כן / ולפעמים לא	אף פעם / בדרך כלל לא	
5%	0%	95%	ביולוגיה
0%	0%	100%	היסטוריה
0%	12%	88%	כלכלה
0%	0%	100%	פיזיקה
3%	3%	94%	כלל המורים

לוח 51: שיעור המורים המדווחים כי במהלך השיעור נותן משימות לתלמידים לקראת השיעור הבא, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=38			
בדרך כלל כן / תמיד כן	לפעמים כן / ולפעמים לא	אף פעם / בדרך כלל לא	
41%	23%	36%	ביולוגיה
33%	33%	33%	היסטוריה
43%	43%	14%	כלכלה
67%	17%	17%	פיזיקה
45%	26%	29%	כלל המורים

עמדות ביחס להרצאות ולחומרים הנלווים

לוח 52: שיעור המורים המדווחים כי ההרצאות מעמיקות ואיכותיות, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=38			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
95%	5%	0%	ביולוגיה
100%	0%	0%	היסטוריה
100%	0%	0%	כלכלה
100%	0%	0%	פיזיקה
97%	3%	0%	סה"כ

לוח 53 שיעור המורים המדווחים כי ההרצאות ברמה גבוהה, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
95%	0%	5%	ביולוגיה
0%	100%	0%	היסטוריה
38%	38%	25%	כלכלה
83%	17%	0%	פיזיקה
74%	18%	8%	סה"כ

לוח 54: שיעור המורים המדווחים כי נושאי ההרצאה משולבים עם תכני המקצוע, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=38			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
71%	10%	19%	ביולוגיה
100%	0%	0%	היסטוריה
50%	50%	0%	כלכלה
67%	33%	0%	פיזיקה
68%	21%	11%	סה"כ

לוח 55: שיעור המורים המדווחים כי החומרים הנלווים לקורס איכותיים, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=35			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
84%	11%	5%	ביולוגיה
33%	67%	0%	היסטוריה
50%	38%	13%	כלכלה
100%	0%	0%	פיזיקה
74%	20%	6%	סה"כ

לוח 56: שיעור המורים המדווחים כי רמת הקורס מתאימה ליכולת התלמידים, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
68%	9%	23%	ביולוגיה
67%	33%	0%	היסטוריה
25%	50%	25%	כלכלה
83%	17%	0%	פיזיקה
62%	21%	18%	סה"כ

תרומה למורה ולתלמידים

לוח 57: שיעור המורים המדווחים כי הם חוששים שהופכים יותר למנח למידה, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
64%	23%	14%	ביולוגיה
33%	67%	0%	היסטוריה
75%	13%	13%	כלכלה
83%	17%	0%	פיזיקה
67%	23%	10%	סה"כ

לוח 58: שיעור המורים המדווחים כי תכני הקורס יוצרים מוטיבציה ללמידה, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
55%	36%	9%	ביולוגיה
33%	67%	0%	היסטוריה
38%	50%	13%	כלכלה
33%	67%	0%	פיזיקה
46%	46%	8%	סה"כ

לוח 59: שיעור המורים המדווחים כי התלמידים הופכים ללומדים עצמאיים, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
64%	14%	23%	ביולוגיה
33%	67%	0%	היסטוריה
88%	0%	13%	כלכלה
50%	50%	0%	פיזיקה
64%	21%	15%	סה"כ

לוח 60: שיעור המורים המדווחים כי התלמידים רוכשים מיומנויות מחקר, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
55%	23%	23%	ביולוגיה
67%	33%	0%	היסטוריה
75%	0%	25%	כלכלה
17%	67%	17%	פיזיקה
54%	26%	21%	סה"כ

לוח 61: שיעור המורים המדווחים כי התלמידים רוכשים מיומנויות עבודה בצוותים, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=38			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
43%	29%	29%	ביולוגיה
67%	33%	0%	היסטוריה
63%	25%	13%	כלכלה
50%	17%	33%	פיזיקה
50%	26%	24%	סה"כ

לוח 62: שיעור המורים המדווחים כי התוכנית מגבירה אמונה שהתלמידים יוכלו להצליח בלימודים אקדמיים, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=38			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
76%	10%	14%	ביולוגיה
33%	33%	33%	היסטוריה
50%	38%	13%	כלכלה
67%	17%	17%	פיזיקה
66%	18%	16%	סה"כ

לוח 63: שיעור המורים המדווחים כי מרחיקה תלמידים מהמחויבות הבית ספרית לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=38			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
10%	10%	81%	ביולוגיה
33%	0%	67%	היסטוריה
13%	0%	88%	כלכלה
0%	0%	100%	פיזיקה
11%	5%	84%	סה"כ

לוח 64: שיעור המורים המדווחים כי יוצרת לחץ מוגזם על התלמידים, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=38			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
24%	19%	57%	ביולוגיה
0%	33%	67%	היסטוריה
50%	13%	38%	כלכלה
0%	33%	67%	פיזיקה
24%	21%	55%	סה"כ

לוח 65: שיעור המורים המדווחים כי יוצרת תסכול לתלמידים, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
18%	23%	59%	ביולוגיה
0%	33%	67%	היסטוריה
50%	13%	38%	כלכלה
0%	17%	83%	פיזיקה
21%	21%	59%	סה"כ

לוח 66: שיעור המורים המדווחים כי ההשתתפות בקורס חיובית, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
86%	9%	5%	ביולוגיה
67%	33%	0%	היסטוריה
50%	25%	25%	כלכלה
83%	17%	0%	פיזיקה
77%	15%	8%	סה"כ

לוח 67: שיעור המורים המדווחים כי ההשתתפות בתוכנית יוצרת עומס בעבודה, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
36%	32%	32%	ביולוגיה
0	0	100%	היסטוריה
25%	13%	63%	כלכלה
50%	33%	17%	פיזיקה
33%	26%	41%	סה"כ

לוח 68: שיעור המורים המדווחים כי היו ממליצים לבתי ספר להשתתף בתוכנית, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
91%	9%	0%	ביולוגיה
67%	33%	0%	היסטוריה
63%	38%	0%	כלכלה
100%	0%	0%	פיזיקה
85%	15%	0%	סה"כ

לוח 69: שיעור המורים המדווחים כי הם מתכוונים להשתתף בתוכנית שנה הבאה, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=34			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
67%	17%	17%	ביולוגיה
33%	33%	33%	היסטוריה
57%	14%	29%	כלכלה
100%	0%	0%	פיזיקה
68%	15%	18%	סה"כ

לוח 70: שיעור המורים המדווחים כי התוכנית שדרגה את מעמדם כמורים, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=37			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
55%	9%	36%	ביולוגיה
33%	33%	33%	היסטוריה
71%	0%	29%	כלכלה
80%	20%	0%	פיזיקה
59%	11%	30%	סה"כ

לוח 71: שיעור המורים המדווחים כי ההשתתפות בקורס פגעה במעמדם כמורים, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=39			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
0%	0%	100%	ביולוגיה
0%	33%	67%	היסטוריה
0%	0%	100%	כלכלה
0%	0%	100%	פיזיקה
0%	3%	97%	סה"כ

פיתוח מקצועי

לוח 72: שיעור המורים המדווחים כי השתתפו בהשתלמות המקצועית השנה, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=45		
92%		ביולוגיה
100%		היסטוריה
100%		כלכלה
100%		פיזיקה
96%		כלל המורים

לוח 73: שיעור המורים המדווחים על מס' המפגשים בהם השתתפו, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=45		
ברובם	בכולם	
26%	74%	ביולוגיה
40%	60%	היסטוריה
25%	75%	כלכלה
29%	71%	פיזיקה
28%	72%	כלל המורים

לוח 74: שיעור המורים המדווחים באילו מפגשים השתתפו, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=79		
במפגשי פנים אל פנים	במפגשים הסינכרוניים	
78%	100%	ביולוגיה
80%	100%	היסטוריה
100%	100%	כלכלה
86%	100%	פיזיקה
84%	100%	כלל המורים

לוח 75: שיעור המורים המדווחים כי ההשתלמות עזרה להבין את מבנה התוכנית, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=42			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
78%	9%	13%	ביולוגיה
80%	20%	0%	היסטוריה
71%	29%	0%	כלכלה
57%	29%	14%	פיזיקה
74%	17%	10%	כלל המורים

לוח 76: שיעור המורים המדווחים כי ההשתלמות סייעה להבין מה נדרש כמורה מהתוכנית, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=42			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
96%	0%	4%	ביולוגיה
80%	20%	0%	היסטוריה
57%	43%	0%	כלכלה
57%	43%	0%	פיזיקה
81%	17%	2%	כלל המורים

לוח 77: שיעור המורים המדווחים כי ההשתלמות תרמה לבקיאות שלך בתכני הקורס, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=42			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
43%	26%	30%	ביולוגיה
80%	0%	20%	היסטוריה
57%	29%	14%	כלכלה
57%	14%	29%	פיזיקה
52%	21%	26%	כלל המורים

1

לוח 78: שיעור המורים המדווחים כי ההשתלמות תרמה ליכולת לפתח כלי הערכה מתקדמים לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=45			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
64%	27%	9%	ביולוגיה
60%	40%	0%	היסטוריה
43%	57%	0%	כלכלה
57%	14%	29%	פיזיקה
59%	32%	10%	כלל המורים

לוח 79: שיעור המורים המדווחים כי המשימות בקורס תרמו ליכולת ולידע שלהם, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=41			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
86%	5%	9%	ביולוגיה
60%	40%	0%	היסטוריה
43%	14%	43%	כלכלה
86%	14%	0%	פיזיקה
76%	12%	12%	כלל המורים

לוח 80: שיעור המורים המדווחים כי ההשתלמות הייתה באורך המתאים, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=41			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
77%	14%	9%	ביולוגיה
80%	0%	20%	היסטוריה
71%	0%	29%	כלכלה
86%	14%	0%	פיזיקה
78%	10%	12%	כלל המורים

לוח 81: שיעור המורים המדווחים כי ההשתלמות העצימה אות מבחינה מקצועית, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=43			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
86%	9%	5%	ביולוגיה
80%	20%	0%	היסטוריה
29%	43%	29%	כלכלה
57%	29%	14%	פיזיקה
71%	20%	10%	כלל המורים

לוח 82: שיעור המורים המדווחים כי ההשתלמות הקנתה להם כלים לשעורים אחרים, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=41			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
78%	13%	9%	ביולוגיה
60%	40%	0%	היסטוריה
50%	33%	17%	כלכלה
57%	29%	14%	פיזיקה
68%	22%	10%	כלל המורים

לוח 83: שיעור המורים המדווחים כי ההשתלמות סייעה להם להפוך למנחה למידה, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=42			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
61%	17%	22%	ביולוגיה
80%	0%	20%	היסטוריה
57%	0%	43%	כלכלה
57%	29%	14%	פיזיקה
62%	14%	24%	כלל המורים

לוח 84: שיעור המורים המדווחים כי ההשתלמות תרמה ליכולת לבנות מערכי שיעור איכותיים, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=42			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
87%	4%	9%	ביולוגיה
40%	40%	20%	היסטוריה
43%	57%	0%	כלכלה
86%	14%	0%	פיזיקה
74%	19%	7%	כלל המורים

לוח 85: שיעור המורים המדווחים כי באופן כללי שמח שהשתתפת בהשתלמות, לפי תחום דעת

מורים בתוכנית N=41			
מסכים / מסכים מאוד	מסכים במידה בינונית	מאוד לא מסכים / לא מסכים	
96%	0%	4%	ביולוגיה
80%	20%	0%	היסטוריה
86%	14%	0%	כלכלה
86%	14%	0%	פיזיקה
90%	7%	2%	כלל המורים