

## צילומי הנחיה בכיתות: דו"ח סיכום פיילוט (2010 ב ו 2010 ג)

ד"ר צילי רז-ליברמן, עדנה טל-אלחסיד, שה"ם

נובמבר 2010

החל מסמסטר 2010 ב בחלק מהקורסים באו"פ מצולמים מפגשי הנחיה בכיתות הלימוד. להלן עיקרי דו"ח הערכה שליווה את הפרוייקט ומבוסס של שני שאלונים, שפותחו ע"י שה"ם, בשיתוף מחלקת ההערכה. שאלון אחד נשלח למנחים ולמרכזים והשני הועבר לכל הסטודנטים, גם אלה שהשתתפו בשיעור המצולם וגם הסטודנטים מקבוצות אחרות שיכלו לצפות בהקלטות.

### משוב מהמנחים ומהמרכזים

בסיום סמסטר 2010 ג נשלח שאלון בן 9 שאלות פתוחות, לשבעה המנחים שהשתתפו בניסוי (בקורס אחד היו שני מנחים שהתחלפו ביניהם) וגם ל-2 מרכזים שלא הנחו את השיעורים. סה"כ ענו על השאלון 7 משתתפים: 6 שהנחו את הקורסים + מרכז אחד. להלן פירוט השאלות וסיכום התשובות העיקריות:

### 1. האם לדעתך הצילום בכיתות הפריע להתנהלות המפגשים? (לדוגמא, השתתפות פעילה של הסטודנטים במהלך המפגשים, הפרעה של הצלם)

- מבחינת המרכזים והמנחים מידת הפרעה של הצילומים הייתה מינימאלית. בעוד 5 ציינו כי הצילומים לא הפריעו, 2 מנחים ציינו שהצילומים גרמו להפרעה כלשהי. אחד ציין ש"היו דברים שחשבתי כמה פעמים לפני שאמרתי, הייתי קצת עצור וקצת מתוח" ואחר ציין שלדעתו "הסטודנטים חששו לשאול או להשתתף" בשעור.

### 2. האם הצילום בכיתה דרש ממך התנהלות שונה מהתנהלותך במפגשים בד"כ? (היערכות מיוחדת, הכנת חומרי לימוד לטובת הצילום)

- מרבית המנחים (4) ציינו שלא נדרשה מהם הכנה או עבודה נוספת. 2 מנחים ציינו שנדרשה חשיבה שונה במהלך המפגש: "חשיבה על מה לומר ומה לא לומר במהלך ההרצאה כיוון שהכל מוקלט ואין לי שליטה על התוצאה הסופית", וש"העברת המפגש היתה כרוכה במאמץ רב, תוך חשיבה על כל משפט וכל דוגמא ודוגמא מן הסתם". מנחה אחד ציין שעבד באופן מיוחד על המצגות.

### 3. האם צפית בהקלטות המצולמות? אם כן, האם יש לך הערות על איכות הצילומים? (אנא התייחס ל: חדות, בהירות, מעקב עם המצלמה אחר המרצה, מעקב אחר מה שנכתב על הלוח ועוד).

- בתשובה לשאלה זאת ציין מנחה אחד שלא צפה בהם כלל. אחרים ציינו שצפו בהקלטות באופן "מדגמי". כל המנחים, למעט אחד, ציינו שהאיכות סבירה בהחלט. המנחה שנתן משוב איכותי לצילומים (צלם חובב) ציין מספר דברים: (1) דמותו כמרצה חשוכה מידי, כנראה בעקבות תנאי התאורה בכיתה, (2) הרזולוציה של צילום הלוח אינה מספיקה, (3) מעקב המצלמה אחר המרצה, היה לעיתים איטי מידי.

**4. בהמשך לשאלה הקודמת, האם יש לך הערות/דברים שהיית מבקש לשנות לגבי צורת הצילום (לדוגמא: להתמקד יותר בלוח/במנחה/ במצגת בנקודות זמן שונות בצילום)?**

- המנחה שהעיר לגבי איכות הצילומים (שאלה 3 לעיל) הציע לשפר את תנאי התאורה, להוסיף דינמיות במעברים מהלוח למנחה ואם אפשר... להעלות את רוחב הפס בהם משודרים הסרטים.

**5. האם הסטודנטים הגיבו ועדכנו אותך לגבי דעתם על הצילום בכיתות? (אם כן, מה הם אמרו?)**

- בתשובה לשאלה זאת השיבו כל המנחים שקיבלו מהסטודנטים משובים חיוביים.

**6. האם לדעתך נוכחות הסטודנטים במפגשים במהלך הסמסטר פחתה כתוצאה מהאפשרות שניתנה להם לצפות בשיעורים המצולמים?**

- המנחים נחלקו ביניהם לגבי ההשפעה של הצילומים על נוכחות הסטודנטים בשיעורים: 2 ציינו כי בהחלט, לצילומים השפעה על הנוכחות, 4 ציינו כי קשה לדעת או שההשפעה אינה משמעותית.

**7. האם לדעתך הצילום בכיתות תרם לסטודנטים באופן כלשהו? (באיזה אופן? האם מה זה שונה בין סטודנטים שנכחו במפגש לבין אלו שלא?)**

- לגבי התרומה של הצילומים לסטודנטים, יש מנחים שצינו כי לדעתם "התרומה היא בעיקר לאלה שנכחו המפגשים" בעוד אחרים טענו דווקא "בעיקר למי שלא יכל להגיע". מנחה אחד ציין בדיוק היכן הוא רואה את היתרונות: "הצילום מאפשר לשמוע את השיעור בקצב המתאים לסטודנט, וגם לחזור על השיעור - לדוגמא, לשמוע את השיעור פעמיים". לדעתו, התרומה לא שונה באופן משמעותי בין סטודנטים שנכחו במפגש לבין אלו שלא.

**8. האם לדעתך הקורס שלך מתאים לצילום המפגשים? (מבחינת קושי חומר הלימוד, נושאי הקורס).**

- כל המנחים ציינו כי לדעתם הקורס שלהם מתאים להיות מצולם. חלק מהסיבות שצינו: "הצילום מאפשר לסטודנטים לחזור ולצפות בכל הפתרונות בעיקר המתמטיים והגרפיים של המודלים שנלמדו בהרצאות. זה כמו מורה צמוד בכל רגע - יתרון אדיר", "הקורס דורש יכולת אנליטית גבוהה. לא ניתן לפתח את היכולת רק בעזרת ספרי לימוד. נדרשת הנחיה והדרכה של המנחה המלווה בתרשימים ושרטוטים".

**9. נשמח לשמוע כל הערה/הצעה נוספת בנושא הצילומים בכיתות.**

- בסיום השאלון ניתנה לנשאלים אפשרות להעלות על הכתב הערות או הצעות בנושא הקורסים המצולמים. הועלו שתי הערות שחשוב לציין: (1) אם השיעורים מלווים במצגות, כדאי שהמצגות תופענה גם הן באתר ליד השיעור המצולם (זה משהו שאנחנו תמיד ממליצים למנחים לעשות), (2) אם רוצים להמשיך ולצלם בכיתות כדי לחשוב על "כיתה בנויה ומותאמת, הכוללת ציוד מוכן, כולל מיקרופונים לסטודנטים, תאורה מתאימה וכו".

## משוב מהסטודנטים

בסיום סמסטר הקיץ (2010ג) התבקשו הסטודנטים ב-4 מהקורסים<sup>1</sup> בהם בוצעו הצלומים בכיתות לענות על שאלון בן 13 שאלות סגורות ושאלה אחת פתוחה. השאלון הופץ כשאלון אלקטרוני (באמצעות נמל"ה) ל-534 סטודנטים. 148 סטודנטים השיבו על השאלון (שעור הענות של כ-28%).

מטרת הסקר בקרב הסטודנטים לבחון שתי שאלות:

- השפעת הצילומים על התנהלות המפגש.
- מידת התועלת בהקלטות המפגשים שהועלו לאתרי הקורסים.

לכן הופץ השאלון בקרב כלל הסטודנטים בקורסים שנבדקו. רק סטודנטים שהשתתפו במפגשים המצולמים התבקשו לענות על השאלות הנוגעות להשפעת הצילום על התנהלות המפגש. כל הסטודנטים התבקשו לענות על השאלות הנוגעות למידת התועלת בהקלטות שהועלו לאתרי בקורסים.

### טבלה 1: שיעור משיבים לפי רישום לקבוצה שצולמה

שעור משיבים	סה"כ	לא משיבים	משיבים	
50%	108	54	54	רשומים לקבוצה שצולמה
22%	426	332	94	רשומים לקבוצות שלא צולמו
28%	534	386	148	סה"כ

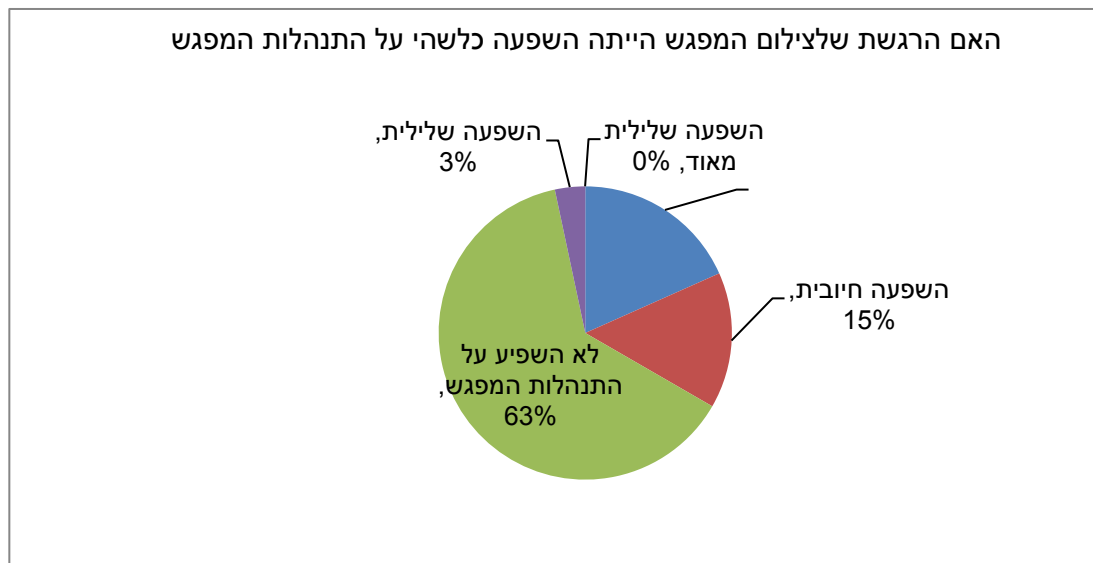
## להלן הממצאים העיקריים:

### השפעת הצילומים על התנהלות המפגש (שאלות 1-6)

60 מן המשיבים (כ-34%) דווחו שהשתתפו במפגשים המצולמים. סטודנטים אלה המשיכו לענות על השאלות בשאלון בעוד הסטודנטים שהשיבו בשלילה הועברו לשאלה 7 ולחלק שעסק במידת התועלת בהקלטות השעורים שהועלו לאתרי הקורסים. הסטודנטים שהשיבו בחיוב נשאלו לגבי ההשפעה של צילום המפגש על התנהלות המפגש ועל הרגשתם בזמן המפגש. להלן סיכום תשובותיהם על פי סדר השאלות בשאלון.

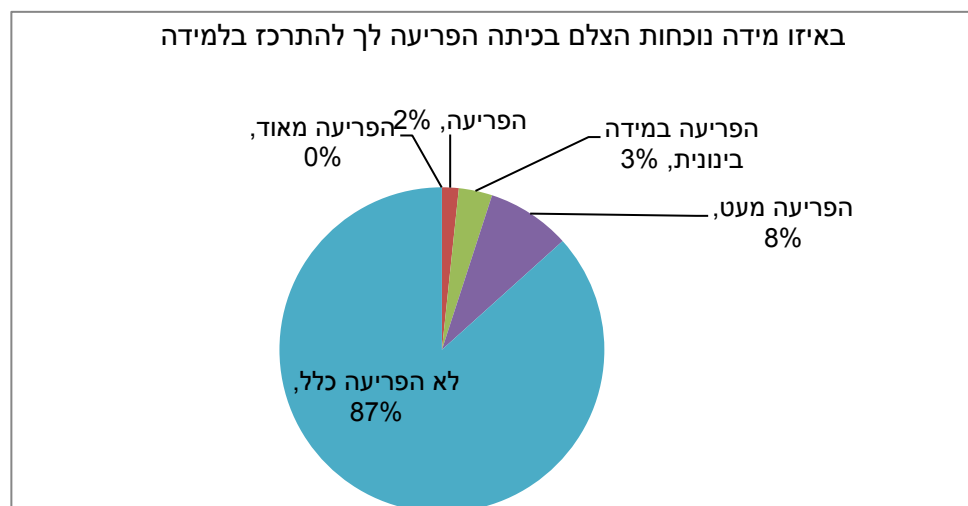
כפי שניתן לראות מאיור מספר 1, מרבית המשיבים (כ-63%) לא חשבו שהצילום השפיע על המפגש. מבין אלו שכן חשבו שהייתה השפעה של הצילומים על הנהלות המפגש, יותר סטודנטים חשבו שההשפעה הייתה חיובית או חיובית מאד (33%) מאשר שלילית (3%) או שלילית מאד (0%).

1 עקב תקלה לא נשלח השאלון לתלמידי אחד הקורסים



איור 1: התפלגות התשובות לשאלה 2 בנושא השפעת הצילום על התנהלות המפגש

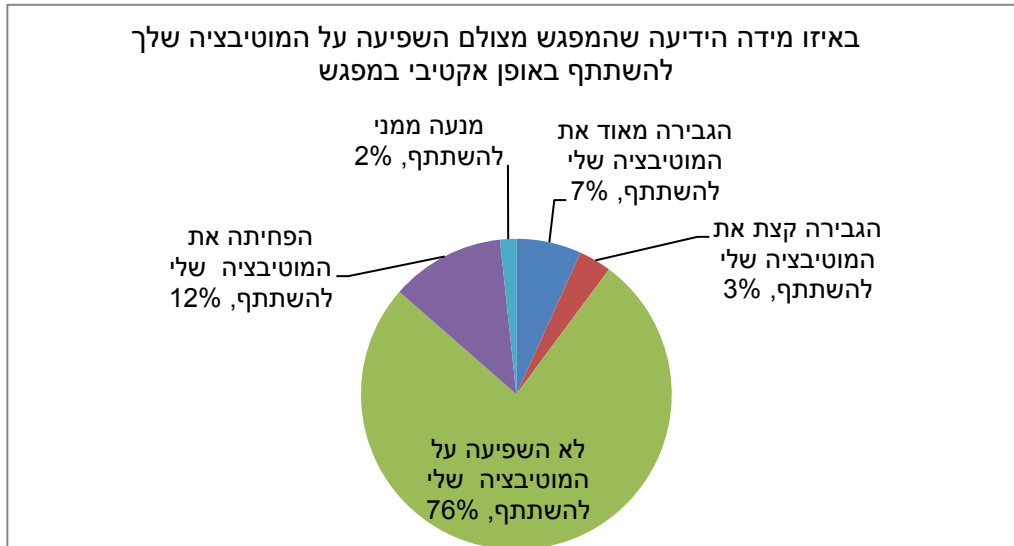
באופן דומה, כפי שניתן לראות באיור מספר 2, מרבית המשיבים (87%) חשבו שנוכחות הצלם בכיתה לא הפריעה להם להתרכז בלמידה במהלך המפגש. מתוך ה-13%, שכן חשבו שהייתה הפרעה כלשהי, מרביתם (כ-8%) העריכו שההפרעה הייתה מעטה בלבד ואף אחד מהסטודנטים לא סבר שההפרעה הייתה מאד משמעותית.



איור 2: התפלגות התשובות לשאלה 3, "באיזו מידה נוכחות הצלם בכיתה הפריעה לך להתרכז בלמידה במהלך המפגש?"

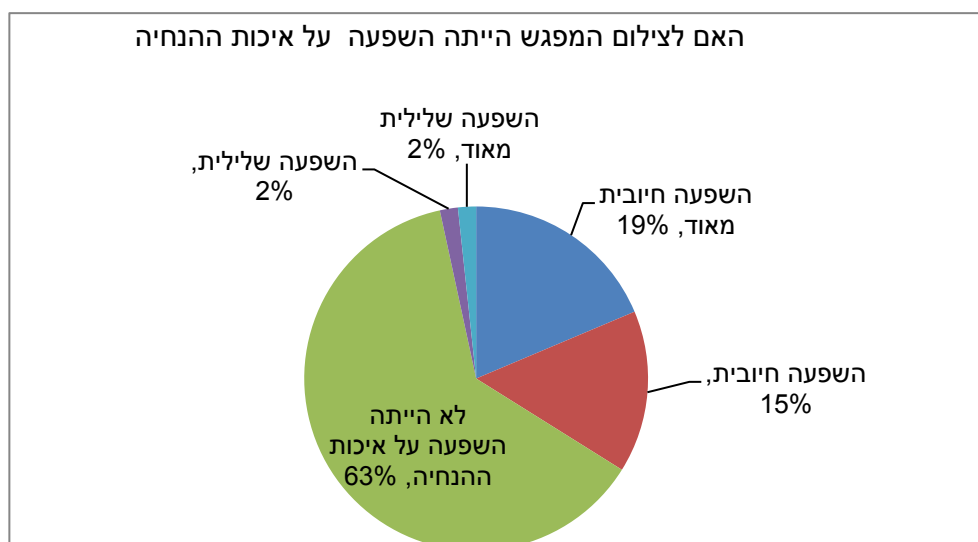
בתשובה לשאלה (4), האם הידיעה שהמפגש מצולם הגבירה או הפחיתה את המוטיבציה שלהם להשתתף באופן אקטיבי במפגש (העלאת שאלות, השתתפות בדיון וכ"ו). השיבו מרבית העונים (כ-76%) בשלילה וכי הידיעה שהמפגש מצולם לא השפיעה על המוטיבציה שלהם להשתתף באופן

אקטיבי במפגש. ל-7 סטודנטים (11%) הצילום הגביר (מאד או מעט) את המוטיבציה להשתתף ול-10 סטודנטים (16%) הידיעה שהשעור מצולם הורידה להם את המוטיבציה (במעט או מנעה מהם מלהשתתף). את התפלגות התשובות ניתן לראות באיור 3.



איור 3: התפלגות התשובות לשאלה (4) "האם הידיעה שהמפגש מצולם הגבירה או הפחיתה את המוטיבציה שלך להשתתף באופן אקטיבי במפגש (העלאת שאלות, השתתפות בדיון וכו')?"

באופן דומה, נשאלו המשתתפים לגבי השפעה של הצילום על איכות ההנחיה. כפי שניתן לראות מאיור 4, כ-63% אינם חושבים שהצילום השפיע על איכות ההנחיה. מבין 37% הנותרים שכן מצאו קשר בין הצילום ואיכות ההנחיה, 34% ציינו שההשפעה הייתה חיובית או חיובית מאד לעומת 4% שציינו שהשפעה שלילית או שלילית מאד.



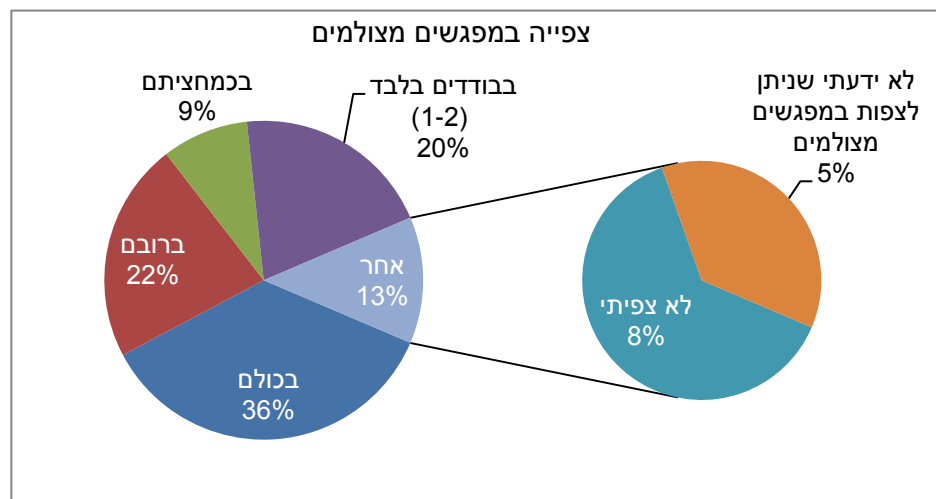
איור 4: התפלגות התשובות לשאלה (5) "האם הרגשת שלצילום המפגש הייתה השפעה כלשהי, חיובית או שלילית, על איכות ההנחיה (התייחסות המנחה לסטודנטים, מיקוד ההנחיה, אופן ההוראה וכו')?"

בתשובה לשאלה (6) אם היו מבקשים לעבור לקבוצה שאינה מצולמת אילו ידעו מראש שמפגשי ההנחיה יצולמו, השיבו מרבית העונים (כ- 91%) בשלילה. כ-9% השיבו שהיו מבקשים לעבור לקבוצה אחרת.

השאלות שעסקו בהקלטות שהועלו לאתרי הקורסים הופנו לכל הסטודנטים שהיו רשומים לקורסים הרלוונטיים בסמסטר 2010, גם אלו שהיו בקבוצות המצולמות וגם אלו שלא. להלן עיקרי הממצאים.

### מידת התועלת בהקלטות השעורים שהועלו לאתרי הקורסים (שאלה 7)

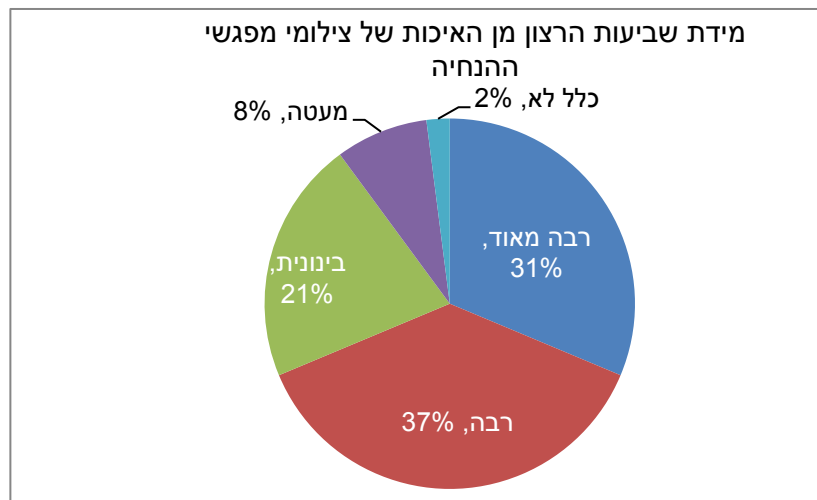
בשאלה 7 נשאלו הסטודנטים בכמה מפגשי הנחיה מצולמים הם צפו. כל הסטודנטים (148) השיבו על שאלה זאת, ואת התפלגות תשובותיהן ניתן לראות באיור מספר 5. התוצאות מראות כי 67% צפו בכמחצית המפגשים המוקלטים או למעלה מזה. כמו כן, ניתן לראות כי כ-13% לא צפו כלל בהקלטות. מתוכם, 7 סטודנטים (כ-5% מכלל המשיבים) לא ידעו כלל שניתן לצפות במפגשים.



איור 5: התפלגות התשובות לשאלה (7) "בכמה מפגשי הנחיה מצולמים צפית?"

### איכות צילומי מפגשי ההנחיה (שאלה 8)

מהתפלגות התשובות לשאלה 8, המוצגת באיור מספר 6, ניתן לראות כי שביעות הרצון מן האיכות של הצילומים גבוהה יחסית: 68% הביעו שביעות רצון רבה עד רבה מאד מאד, 29% שביעות רצון בינונית ומטה ו-2% (2 סטודנטים) הביעו חוסר שביעות רצון.



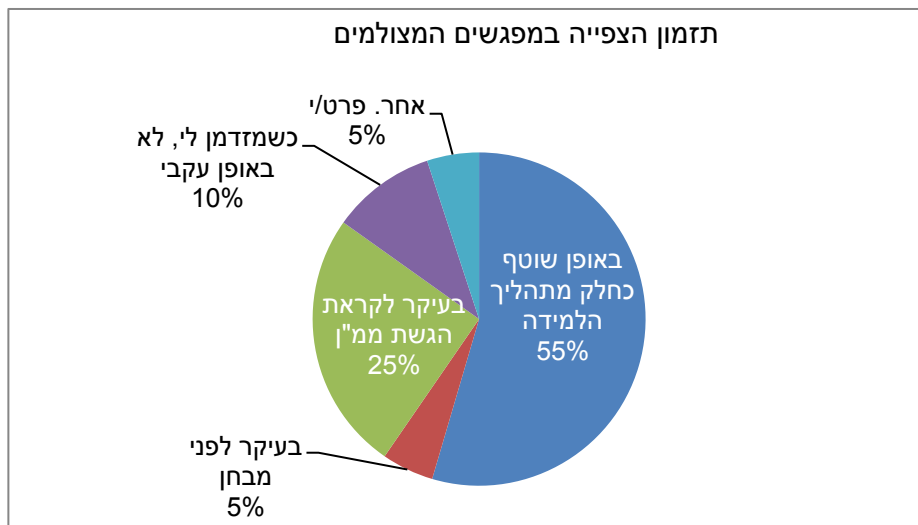
איור 6: התפלגות התשובות לשאלה (8) "באיזו מידה אתה שבע/ת רצון מן האיכות של צילום מפגשי ההנחיה?"

#### איזה צורך לימודי מהווה הצפייה במפגשים? (שאלה 9)

בתשובה לשאלה זאת השיבו כ-46% מהמשיבים שצפו בהקלטות שהצפייה במפגשים המצולמים עבורם היא תחליף להשתתפות במפגש הנחיה פנים אל פנים (פא"פ) וכ-54% ציינו שעבורם הצפייה מהווה השלמה להשתתפות במפגש.

#### הרגלי צפייה ושימוש בהקלטות (שאלה 10)

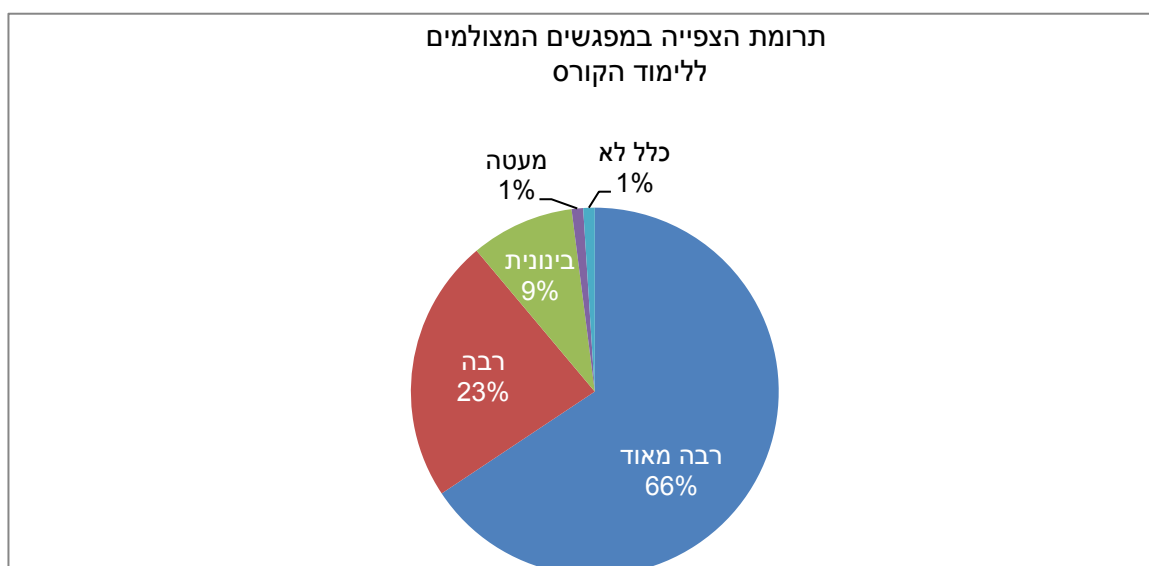
הסטודנטים נשאלו מתי בד"כ במהלך לימוד הקורס הם צופים במפגשים המצולמים. מתשובותיהם עולה שמרבית הסטודנטים (55%) צופים בהקלטות באופן שוטף במהלך הסמסטר כחלק מתהליך הלמידה. רק 5% ציינו שהם צופים בסרטים בעיקר לפני מבחן (יש לזכור כי השאלון הועבר לסטודנטים לפני מועד המבחנים בקורס ויתכן והתשובה לשאלה זו מושפעת מעובדה זו). 25% צופים בעיקר לפני הגשת מ"ן, כ-10% צופים כשמזדמן להם ו-5% בחרו באפשרות "אחר" אולם לא פירטו מהו.



איור 7: התפלגות התשובות לשאלה (10) "מתי בד"כ, במהלך לימוד הקורס את/ה צופה במפגשים המצולמים?"

### תרומת הצפייה בהקלטות ללימוד הקורס (שאלה 11)

הסטודנטים נשאלו באיזו מידה האפשרות לצפות במפגשים המצולמים תרמה להם ללימוד הקורס. התשובות לשאלה זאת (ראו איור 8) מאד מעודדות. מתברר כי מתוך 99 הסטודנטים שהשיבו על שאלה זו הרי ש-88 סטודנטים (89%) מעריכים את תרומת הצפייה במפגשים המצולמים כגבוהה (רבה/רבה מאוד), 9 סטודנטים (9%) מעריכים את תרומת הצפייה כבינונית ורק שני סטודנטים שענו על שאלה זאת ציינו תרומה מעטה (1 סטודנט) או חוסר תרומה כלל (1 סטודנט).

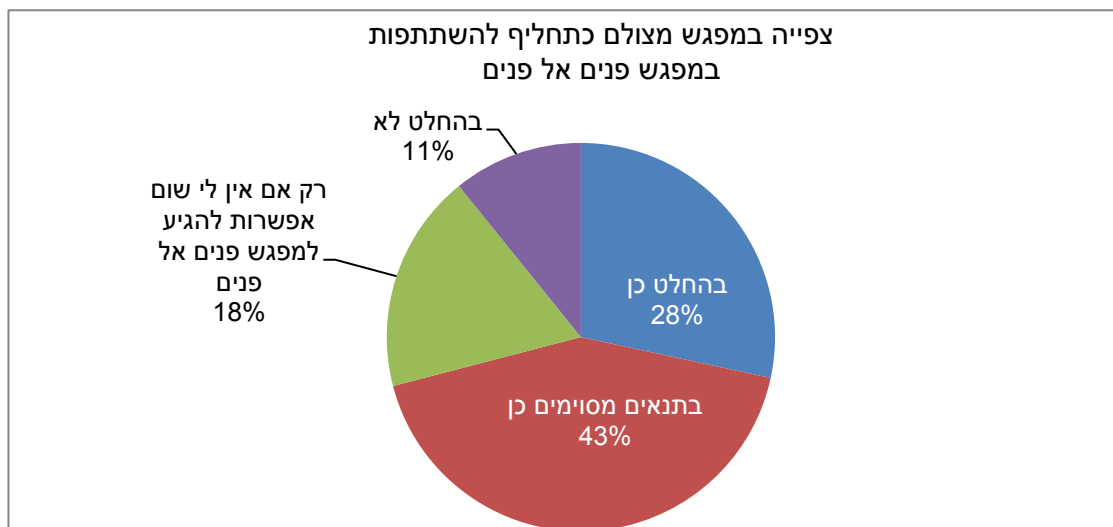


איור 8: התפלגות התשובות לשאלה (11) "באיזו מידה האפשרות לצפות במפגשים המצולמים תרמה לך ללימוד הקורס?"



### האם צפייה במפגש מצולם יכולה להחליף השתתפות במפגש? (שאלה 12)

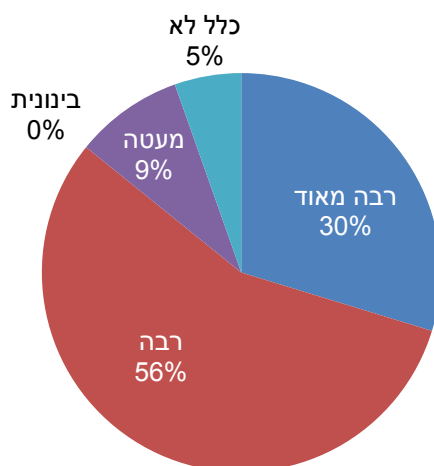
מהתפלגות התשובות לשאלה זאת (148 משיבים), המוצגת גם באיור מספר 9, עולה ש-28% מהסטודנטים מעריכים שצפייה במפגש מצולם יכולה להחליף, עבורם, השתתפות במפגש פא"פ, אבל 11% מעריכים ש"בהחלט לא", 20% כי החלופה אפשרית רק כאשר אין אפשרות להגיע למפגש, ו-43% חושבים שהחלופה אפשרית רק בתנאים מסוימים (בעתיד כדאי לברר על אילו "תנאים" מדובר).



איור 9: התפלגות התשובות לשאלה (12) "האם צפייה במפגש מצולם יכולה להחליף עבורך, השתתפות במפגש פנים אל פנים?"

בשאלה האחרונה (13) נשאלו הסטודנטים כיצד הידיעה שבקורס אליו הם שוקלים להרשם תהיה אפשרות לצפות בהקלטות של מפגשים שצולמו בכיתה, תשפיע על כוונתם להרשם לקורס. מן התשובות (איור 10) עולה שלעובדה שתהיה אפשרות לצפות בהקלטות של מפגשים עשויה להיות השפעה רבה עד רבה מאד (87%), על הנטייה להרשם אליו. רק 13% ציינו שלקיום הקלטות ממפגשים עשויה להיות השפעה מעטה או חוסר השפעה (בהמשך, חשוב ללמד על מהות ההשפעה הזאת).

השפעה של אפשרות לצפות בהקלטות המפגשים על רישום לקורס



איור 10: התפלגות התשובות לשאלה (13) "באיזו מידה הידיעה שבקורס, אליו את/ה שוקלת להרשם, תהיה אפשרות לצפות בהקלטות של מפגשים שצולמו בכיתה, עשויה לחזק את נטיתך להרשם אליו?"