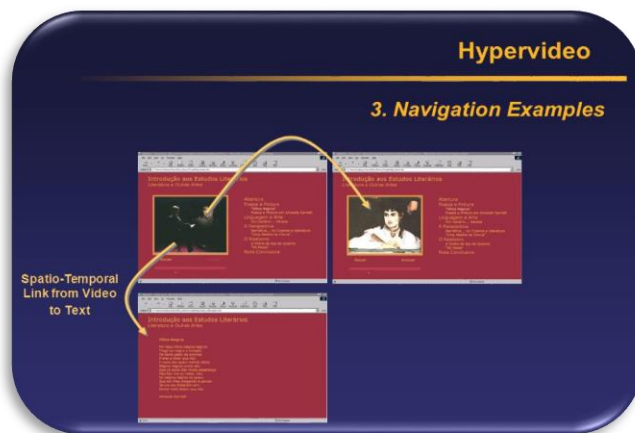


# בין פעיל לסביל ובין אישי לשיתופי:

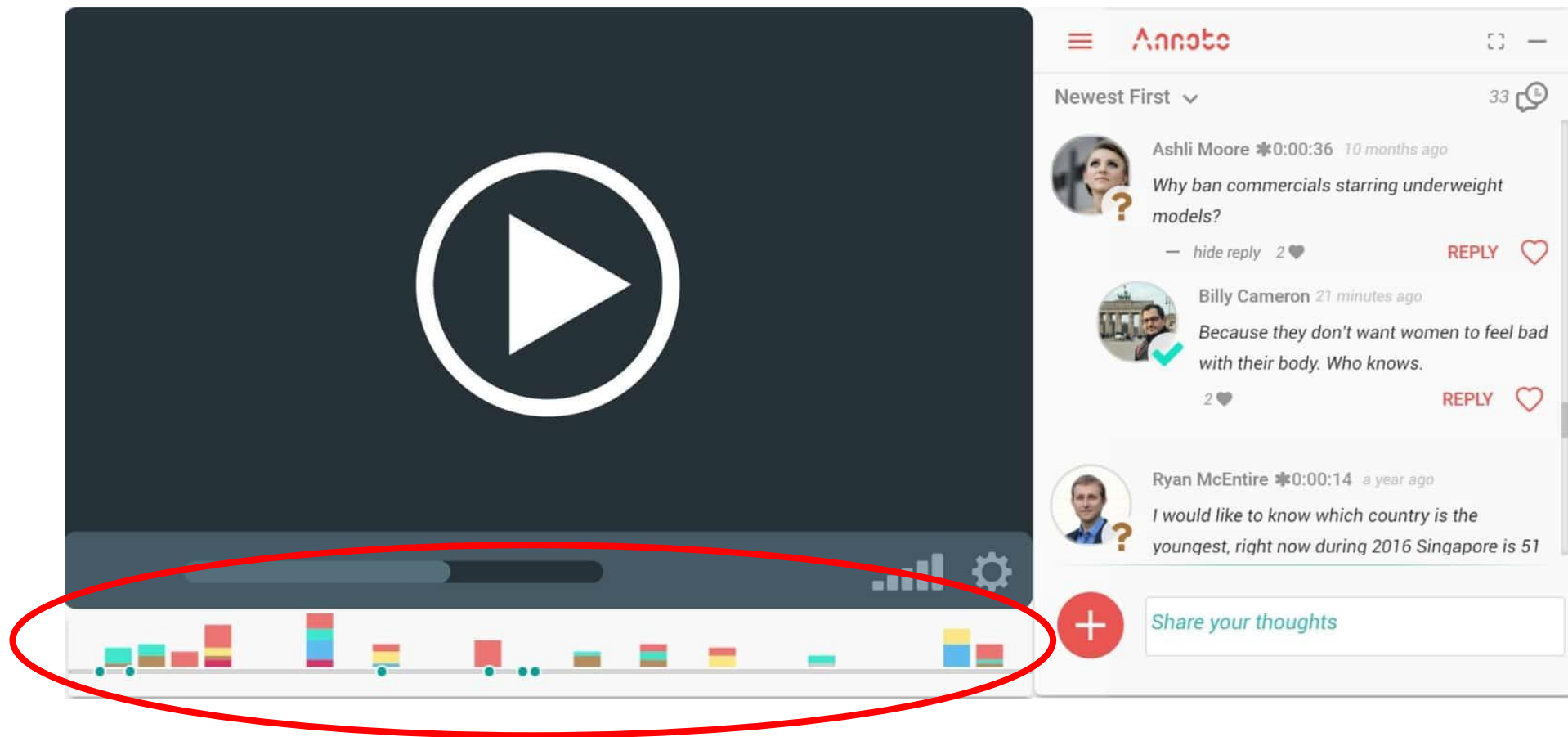
תובנות מראיונות עם מרצים וסטודנטים לגבי למידה פעילה באמצעות  
אנוטציות בסביבת היפר-וידאו Annoto בהשכלה גבוהה



תמר שמיר-ענבל, אינה בלאו, רועי ירקוני

האוניברסיטה הפתוחה

# היפר-וידאו Annoto באקדמיה: כתיבת הודעות ותגובות שיתופיות או הערות פרטיות

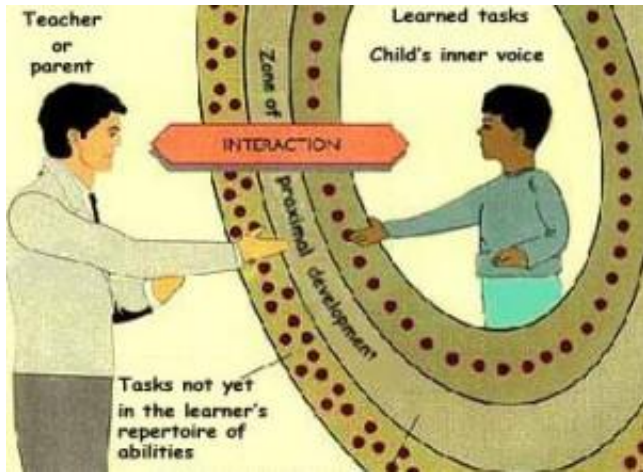


The image shows a screenshot of the Annoto web application interface. On the left is a video player with a large play button in the center. Below the video player, a red oval highlights a horizontal bar containing several small, colorful icons representing different video segments or annotations. On the right side of the interface is a comment section titled "Annoto" with a menu icon and a close button. The comment section shows a list of comments under the heading "Newest First" with a dropdown arrow and a notification icon showing "33".

Comments:

- Ashli Moore \*0:00:36 10 months ago  
Why ban commercials starring underweight models?  
— hide reply 2 ❤️ REPLY ❤️
- Billy Cameron 21 minutes ago  
Because they don't want women to feel bad with their body. Who knows.  
2 ❤️ REPLY ❤️
- Ryan McEntire \*0:00:14 a year ago  
I would like to know which country is the youngest, right now during 2016 Singapore is 51

At the bottom of the comment section is a red plus icon and a text input field with the placeholder text "Share your thoughts".



# למידה בהיפר-וידאו

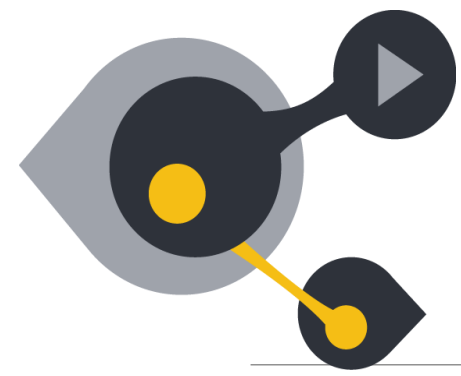
השימוש בסביבת היפר-וידאו אינטראקטיבי מאפשר:

שימוש באינדקס, קישור לאינטרנט, משוב לשאלות רב-בררה

**אנוטציות** - כתיבת הערות פרטיות או אינטראקציות עם מרצה ועמיתים באמצעות הודעות ותגובות שיתופיות

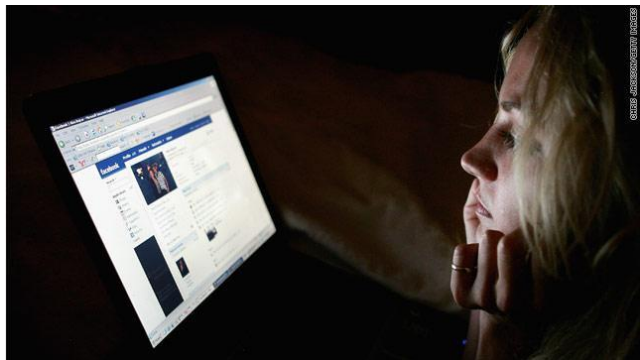
## מדיום באמצעותו מתקיימת:

- אינטראקציה בין משתמשים
- אינטראקציה עם חומרי הלמידה (הערות אישיות)
- רפלקציה על התכנים והתהליך



# ניתוח טיב האינטראקציה בהיפר-וידאו: מודל קהילות החקר (Garrison et al., 1999; 2010)

- **נוכחות קוגניטיבית (cognitive presence):**
- מקרה מזרז (triggering event), חקירה (exploration), אינטגרציה ופיתרון
- **נוכחות הוראתית (teaching presence) -** יכולה להופיע גם בהודעות סטודנטים:
- עיצוב וניהול הוראה, קידום הדיון, הוראה ישירה
- **נוכחות חברתית (social presence):**
- תשובות רגשיות, תקשורת פתוחה, תשובות מלכדות (group cohesion)



# השתתפות פעילה וסבילה (lurking)

• רוב המשתמשים בסביבות דיגיטליות הם **צופים (lurkers)** (Sun et al., 2014)

• השתתפות סבילה בהיפר-וידאו היא צפייה ללא כתיבה או קריאת הודעות ותגובות של אחרים ומבלי לכתוב בעצמם (Sauli et al., 2017)

• אנוטציות מאפשרות להפוך תהליך צפיה סבילה בשיעורים מוקלטים ל**למידה פעילה**

• סקירת ספרות על **מוטיבציה להשתתפות** מקוונת (Sun et al., 2014) מציגה 4 סיבות: העדפה אישית, סיבות בטיחותיות, השפעה סביבתית, וקשר יחיד-קבוצה

• **אסטרטגיות** להנעת השתתפות מקוונת: תמריצים חיצוניים, הגברת חברותיות בין משתמשים, עידוד מפורש להשתתפות פעילה, והכוונה למשתמשים חדשים



## מחקר קודם (בלאו, שמיר-ענבל וירקוני, 2018) מצא באמצעות כריית נתונים, ניתוח עיצוב פדגוגי וניתוח תוכן האנוטציות כי:

- בשילוב היפר-וידאו ללא קרדיט, רק כ-10% מהסטודנטים בחרו בלמידה פעילה, אחרים הסתפקו בצפייה סבילה ובקריאת האנוטציות.
- הדגם השולט באנוטציות - "שאלת סטודנט-תשובות מרצה", ללא למידת עמיתים או דיון
- טיפוח נוכחות חברתית בסביבת היפר-וידאו משליך הן על השתתפות פעילה - נוכחות קוגניטיבית בכתיבת הודעות והן על השתתפות סבילה - קריאת הודעות

# מטרות המחקר

---

למפות תובנות מרצים וסטודנטים לאור ההתנסות במערכת היפר-וידאו לגבי:

**1. השתתפות פעילה וסבילה,**

**2. כתיבת אנוטציות שיתופיות לעומת אישיות.**

**3. לבחון את הערך המוסף של השימוש במערכת היפר-וידאו בעיני מרצים וסטודנטים כדי להבין איזה עיצוב פדגוגי נחוץ כדי לממש פוטנציאל זה.**





# שיטה

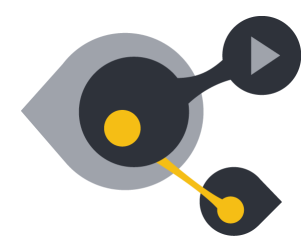
## משתתפים

- **3 קורסים גדולים לתואר ראשון**, בפיילוט האוניברסיטה הפתוחה לשילוב היפר-וידאו Annoto - קורס במדעים המדויקים ושניים במדעי החברה
- הפעילות בהיפר-וידאו התקיימה **ללא קרדיט**

## כלי המחקר והליך המחקר

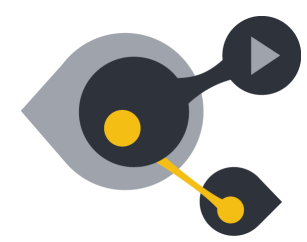
- **ניתוח איכותני** התבצע בהתאם לעקרונות התיאוריה המעוגנת בשדה
- **ראיונות מובנים למחצה** עם המרצים שלימדו בקורסים שהשתתפו בפיילוט ועם סטודנטים פעילים





# ממצאים 1: פוטנציאל המערכת להשתתפות פעילה

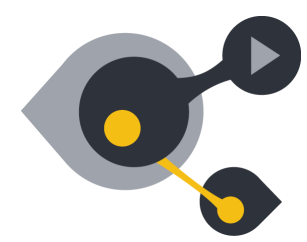
- המרצים והסטודנטים ראו את הפוטנציאל הגלום במערכת לקידום הוראה ולמידה פעילה. במקביל, ציינו את מידת הפעילות הנמוכה:
- **מרצה:** "הייתי רוצה שישאלו עוד שאלות. אני אוהבת ששואלים ואוהבת לענות. אני חושבת שזו מנטליות של סטודנטים, שלא שואלים, פאסיביים, נשענים על חומרים מוכנים."
- **סטודנט:** "מעט מאוד סטודנטים שלומדים איתי השתמשו בכלי לצורך עיבוד נוסף של הלמידה... לכן לא כל כך התפתח דיאלוג נוסף, זה פספוס."



## ממצאים 2: פוטנציאל המערכת ללמידה שיתופית

**סטודנטים**, לעומת זאת, התייחסו לערך המוסף שבחשיפה למגוון דעות ולמידת עמיתים:

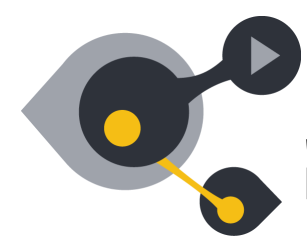
- **סטודנט א:** "השיתוף מאפשר לראות נקודות מבט נוספות של אנשים אחרים... זה נותן אפשרות נוספת לחשוב על הנושא, להיזכר בדברים אחרים, לקשר את זה לדברים נוספים."
- **סטודנט ד:** כתבתי שאלות על גבי הסרטון והמרצה ענתה לי... בכל ההקלטות של השיעורים כתבתי הרבה דברים על גבי הסרטונים. אני בטוחה שכך עזרתי גם לסטודנטים אחרים בידע שאני כתבתי.



## ממצאים 2: פוטנציאל המערכת לרפלקציה אישית

סטודנטים ומרצים כאחד התייחסו לפוטנציאל המערכת לרפלקציה על התכנים:

- **סטודנט:** "לי אישית זה תרם. זה נתן לי אפשרות להתבוננות חוזרת, למידה יותר פעילה וערוץ נוסף... יכולתי לעשות חזרה על החומר בדרך אחרת."
- **מרצה:** "יש כאן כלי צמוד להוראה הדורש מהסטודנט להיות אקטיבי: לצפות בוידאו, לעצור ולשאול את עצמו: הבנתי? ואם הוא לא הבין משהו, אז הוא יכול לשאול ממש כמו בשיעור... זה מאפשר לי כמרצה לתקשר עם הסטודנט. זה חיוני בעיניי"



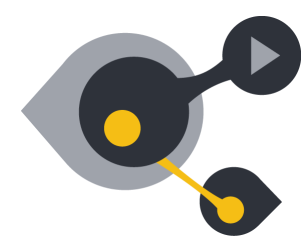
# ממצאים 3: עיצוב פדגוגי - דפוס האינטראקציה

האנוטציות שנכתבו היו בדפוס של "שאלות סטודנטים - תשובות מרצה"

- **מרצה:** "אנוטו הוא קודם כל, מקום נוסף כדי לשאול שאלות. כך תלמיד יכול לשאול שאלה לגבי השיעור גם לאחר שהוא הסתיים. זהו היבט חשוב מאוד של הפלטפורמה, יתרון ייחודי של אנוטו, אשר תורם ללמידה בצורה טבעית מאוד."

המרצים אינם רואים ערך מוסף בקיום דיאלוג בין עמיתים באמצעות Annoto

- **מרצה:** "לא היה דיון, אנוטו היא פלטפורמה שבה עולות שאלות קונקרטיות, כמו שאלות על משימות, אין למידה שיתופית בין סטודנטים ללא התערבות מורה."



## ממצאים 3: תפיסה אפיסטמולוגית בעיצוב פדגוגי

המרצה מוביל את הדיון ואינו משחרר את השליטה בחומר הקורס:

- **מרצה:** "אי אפשר לנהל הודעות שיתופיות ללא התערבות שלי... יש סטודנטים שיכולים להגיד דברים לא נכונים. אני חייבת לעקוב, אני צריכה לתקן... אני לא רואה ערך מוסף בדיונים בין סטודנטים. בכל מקרה הם מחכים שאגיד להם מהי התשובה הנכונה."

גם הסטודנטים רואים במרצה את סמכות הידע העיקרית והביעו צורך בקבלת "תשובה נכונה" מהמרצה ולא הסתפקו במשוב שניתן להם על ידי עמיתים

- **סטודנטית:** "אפשר לכתוב מה שרוצים, אבל אם אכתוב משהו שהוא טעות משמעותית, אני רוצה לקבל את התיקון מהמרצה ולא חוות דעת של סטודנט."



# סיכום והמלצות

- **מרצים וסטודנטים מבינים את הפוטנציאל הגלום במערכת Annoto לקידום למידה פעילה, בהיבט של כתיבת הערות אישיות והודעות שיתופיות.**
- **היפר-וידאו משמש בעיקר ככלי לתקשורת מרצה-סטודנט, פחות לקיום דיאלוג בין עמיתים.**
- **מרצים וסטודנטים מחזיקים באפיסטמולוגיה מסורתיות של תהליכי הוראה-למידה-הערכה בהן תפקיד המרצה הוא להעביר ידע ותפקיד הלומדים הוא לרכוש אותו.**
- **מומלץ עיצוב פדגוגי המכוון לתהליכי הוראה-למידה פעילים, לקיום דיאלוג בין הסטודנטים ולשינוי האפיסטמולוגיה המסורתית לגבי הוראה-למידה באקדמיה.**