

שנת המוק הראשונה שלי: תובנות מפיתוח והוראה של מוק "ניהול משא ומתן"

אורנה קופלוביץ
מכון טכנולוגי חולון HIT
ornak@hit.ac.il

My First MOOC Year: Insights from Development and Teaching "Negotiation Management" MOOC

Orna Kopolovich
Holon Institute of Technology
ornak@hit.ac.il

Abstract

Massive Open Online Courses (MOOC), growing in number in recent years, occupy a significant place as an open educational resource and provide insights into the development process, as well as offer an innovative educational experience. This reflective article examines insights gathered during the development and running of two sessions of my Negotiation Management MOOC, which was developed at the Holon Institute of Technology (HIT). The article reviews the development process of the course which is built as a series of situations that simulate real-life moments. The latter are displayed in a mini case format, based on the principle of sitcoms and the Edutainment (Educational entertainment) approach. The video clips combine the simulations with the lecturer's analysis, using theories, models, and concepts from their course and training. This is intended to produce a strong emotional engagement in the course contents and to motivate the students to continue learning. The developmental stages raised pedagogical questions around content and training, relating to length of the video clips, active interactive learning, and so on. In addition, the article offers insights from our two target audiences as reported in the lecturer experience and student experience reports. The surveys are referring to the teaching method, the length of the videos, interactive learning and the unique integration of lecturer and actors in the videos. The student surveys combined to the lecturer's perspective give us insights in relation to course development and teaching in the Edutainment MOOC approach.

Keywords: MOOC, Edutainment, Flipped classroom, Engagement, Videos in MOOC.

תקציר

קורסי מוק (MOOCs: Massive Open Online Courses), שמשפרם הולך וגדל בשנים האחרונות, תופסים מקום משמעותי כמשאבי למידה פתוחים ומספקים תובנות על תהליך הפיתוח ושיטות לימוד מצד אחד ועל חוויות הלומדים מצד שני (חטיבה, 2013). מאמר רפלקטיבי זה בוחן תובנות שהתגבשו במהלך פיתוח התוכן ושתי ההפעלות של הקורס ניהול משא ומתן, אשר פותח ב-HIT מכון טכנולוגי חולון, במסגרת זכיה בקול קורא של המועצה להשכלה גבוהה לקורסים דיגיטליים. הקורס בנוי מסדרת מצבים, המדמים רגעים אמתיים מהחיים. תכני הווידאו של הקורס מוצגים בתוך מעטפת של מיני-מקרים בפורמט של סצנות עלילתיות המבוססות על עקרון הסיטקום (קומדיית מצבים). הם פותחו בגישה של Edutainment Educational

Entertainment), התורמת לעליה ברמת המעורבות של הלומדים. סרטוני הווידאו משלבים את הסימולציות עם הסברים וניתוח של המרצה, הנעשה תוך שימוש בתיאוריות, מודלים ומושגים של הקורס והמשגה שלהם. במטרה לייצר אצל הלומדים מעורבות רגשית חזקה סביב תכני הקורס ולהגביר את המוטיבציה שלהם להמשך הלמידה. בשלבי הפיתוח עלו שאלות פדגוגיות של פיצוח התכנים והנגשתם, כמו גם שאלות ביחס לאורך סרטוני הווידאו, יצירת למידה אינטראקטיבית פעילה וכדומה. הקורס תוכנן וניתן לשני קהלי יעד עיקריים: ללומדים חיצוניים שלמדו אותו בלמידה עצמאית ולסטודנטים רשומים שלמדו את הקורס בלמידה היברידית, בשיטת ה'כיתה הפוכה'. בסך הכל השתתפו בשתי ההפעלות הראשונות כ-5500 לומדים. המאמר סוקר תובנות מהפעלת הקורס אצל שני קהלי היעד, כפי שהן עולות ממשובי הלומדים, המתייחסים לשיטת הלימוד, לאורך סרטוני הווידאו, ללמידה האינטראקטיבית ולשילוב הייחודי של מרצה ושחקנים בסרטוני הווידאו. משובי הלומדים יחד עם נקודת המבט של המרצה, מתגבשים לתובנות ביחס לפיתוח והוראה של מוקים בגישה חדשנית.

מילות מפתח: מוק, מעורבות לומדים, כיתה הפוכה, וידאו בלמידה.

מבוא

שילובם של משאבי למידה פתוחים (Open educational resources) בתוכניות הלימודים במוסדות להשכלה גבוהה, הוא עובדה שלא ניתן להתעלם ממנה. קורסי מוק (MOOCs: Massive Open Online Courses), שמספרם הולך וגדל בשנים האחרונות, תופסים מקום משמעותי כמשאבי למידה פתוחים ומספקים תובנות על תהליך הפיתוח ושיטות לימוד מצד אחד ועל הרגלי הלמידה מצד שני (חטיבה, 2013). אלו האחרונים מופקים בעיקר באמצעות ניתוח יישומי אנליטיקס (כריית נתונים), המספקים מידע בזמן אמת על דפוסי הלמידה של קבוצות גדולות והטרוגניות של לומדים (Drachsler & Kalz, 2016) ובאמצעות ניתוח משובי הלומדים והערותיהם. מאמר זה מציג באופן רפלקטיבי, תובנות שלי כמרצה, מפיתוח והפעלת הקורס 'ניהול משא ומתן' ב-HIT מכוון טכנולוגי חולון. הקורס הופק במסגרת זכיה בקול קורא של מל"ג/ות"ת לקורסים דיגיטליים והוא נמצא על פלטפורמת 'קמפוס IL – המיזם הלאומי ללמידה דיגיטלית'. שלבי הפיתוח וההפקה של הקורס ארכו כשנה והוא עלה לאוויר בחודש אוקטובר 2018, עם פתיחת סמסטר א' תשע"ט. בשתי ההרצות הראשונות שלו השתתפו כ-5500 לומדים, מרביתם לומדים חיצוניים ומקצתם סטודנטים רשומים לתואר ראשון ושני, בפקולטה לניהול טכנולוגיה ובפקולטה לטכנולוגיות למידה, במכון טכנולוגי חולון. הקורס תוכנן עבורם ללמידה מעורבת (blended/hybrid), המתבססת על גישת 'הכיתה הפוכה' (flipped classroom), מודל הוראה שמשלב למידה עצמאית ממקורות כתובים, מצולמים או דיגיטליים, עם שיטות מסורתיות של הוראה ופעילויות בכיתה (חטיבה, 2017). בעת כתיבת שורות אלו אנו נערכים, לאחר יישום תובנות ותיקונים, להפעלה השלישית.

במהלך פיתוח הקורס ובמיוחד בשלבי ההרצה וההפעלה, נאספו תובנות רבות. חלקו הראשון של המאמר יתאר את הקורס ואת תהליך הפיתוח ויצג תובנות הקשורות בתהליך הפיתוח. לאחר מכן נציג תובנות הקשורות בהפעלת הקורס, כפי שהן השתקפו במשובי הלומדים, החיצוניים והרשומים ומנקודת מבטי כמרצה וכאחראית על הקורס.

תהליך הפיתוח של הקורס

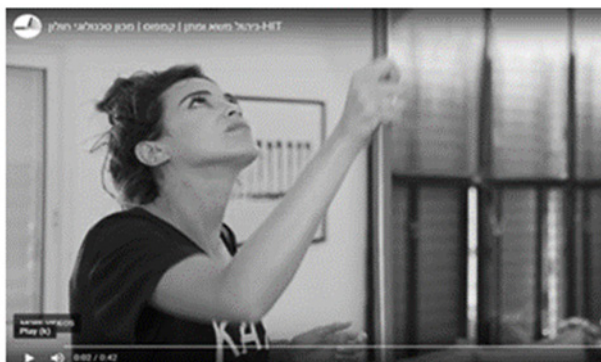
1. ניהול משא ומתן ודרכי הוראה

לצד השינויים הטכנולוגיים וההתקדמויות בתחומים כמו רובוטיקה, ננוטכנולוגיה והאינטרנט של הדברים, מתפתחת בשנים האחרונות ההכרה בחשיבותן של מיומנויות רכות וניהול משא ומתן בתוכן, כמו גם ההבנה שמיומנויות אלו הן מעבר לידע אקדמי או טכני (Schulz, 2008). שליטה במיומנויות משא ומתן נמצאה גם כגורם המנבא הצלחה בשוק העבודה (Deming, 2018). עם זאת, לימוד משא ומתן מהווה עדיין אתגר משמעותי. מדובר בתחום דעת חדש יחסית באקדמיה בישראל ובעולם, אשר בנוסף להיותו בינתחומי סבל במשך שנים מהיעדר מתודת הוראה מגובשת (Lewicki, 1986). בעשור האחרון חלה אומנם צמיחה משמעותית בהוראת ניהול משא ומתן, הן במסגרות אקדמיות והן במסגרת הכשרות מקצועיות ועדיין, למרות העניין הרב, חסר דיון מתודולוגי ברור ביחס למתודות ההוראה שיאפשרו מעבר נכון מהדיון התיאורטי אל יישומים מעשיים, תוך יצירת סביבת לימודים עשירה ומאתגרת שתפגיש את הלומדים עם סימולציות ומקרי מבחן הרלוונטיים לעולם התוכן שלהם. במהלך למעלה משני עשורים בהם פיתחתי ולימדתי את הקורס 'ניהול משא ומתן', עסקתי רבות

בשאלת החיבור בין הידע המחקרי והתיאורטי לבין היישומים הפרקטיים שלו. פיתוח קורס דיגיטלי אתגר מחדש את השאלות הללו ובה בעת פתח אפשרויות חדשות.

2. תיאור הקורס

הקורס נועד להקנות ידע ומיומנויות, מבוססי מחקר, בניהול משא ומתן, להכיר את התיאוריות והמודלים העיקריים ולאפשר ללומדים לבנות 'ארגז כלים אישי', לניהול משא ומתן מיטבי. האתגר המשמעותי היה, יצירת סימולציות המחברות בין הדיון התיאורטי ליישומים המעשיים והקניית ההבנה שמדובר במיומנות הנדרשת מדי יום, במגוון רחב של מצבים, בחיים האישיים והמקצועיים שלנו. בשל אופיין המורכב של מיומנויות אלה וריבוי הגורמים המתערבים, החלטנו להשתמש בסרטוני וידאו, כיוון שיש להם היכולת להעביר סימולציה מצבית שבה הלומד יכול לחוות מצבים מורכבים ומרובי משתנים (Chesler et al., 2015) ולהביא אותו למעורבות בתהליך הלמידה (Chen, et al., 2016). לשם כך יצרנו סדרת מצבים המציגה קונפליקטים ומשאים ומתנים המדמים 'רגעים אמיתיים מהחיים', תוך הקפדה על סביבה אותנטית. תכני הווידאו של הקורס מוצגים בתוך מעטפת של מיני-מקרים בפורמט של סצנות עלילתיות המבוססות על עקרון הסיטקום (קומדיית מצבים). הם פותחו בגישה של Edutainment (Educational Entertainment) התורמת לעליה ברמת המעורבות של הלומדים (Guo, Kim & Rubin, 2014).



איור 1. טריילר הקורס בניהול משא ומתן: 'רגעים אמיתיים מהחיים', לסריקה

בקורס משולבות אפיזודות שאינן בהכרח הומוריסטיות, אך מייצגות סיטואציות יומיומיות. אחרי צפייה באפיזודה, המרצה מנתחת את האפיזודה ומבצעת הפשטה והכללה של הסיטואציות תוך שימוש בתיאוריות, מודלים ומושגים של הקורס והמשגה שלהם. בכל אפיזודה העלילה עומדת בפני עצמה, אך מאפיזודה לאפיזודה הדמויות הקבועות מפתחות את מירקם היחסים ביניהן ועוברות שינויים. השיח בין הדמויות כולל סיטואציות משא ומתן מהחיים ומעולם העבודה של הלומדים. הסיטואציות הללו מזמנות למידה אותנטית (Horizon report preview, 2018), שאמורה לעורר אצל הלומדים הזדהות וסקרנות באשר ליחסים בין הדמויות. כפועל יוצא, המטרה היא שתיווצר אצל הלומדים מעורבות רגשית חזקה סביב תכני הקורס והמוטיבציה שלהם להמשך למידה תגבר. הקורס כולל שמונה שיעורים, כאשר כל אחד מהם כולל יחידות קצרות, שנמשכות בין 3 ל-9 דקות. כל פרק עומד בפני עצמו (stand-alone), ובו בעת גם מהווה חלק מעלילה מתמשכת בין הדמויות. בסוף כל יחידת למידה המשתתפים נדרשים לבצע משימה או לענות על מבחן רב-ברירה, שבוחן את רמת הידע וההבנה של התוכן הנלמד.

3. סרטוני הווידאו

למידה מצפיה בסרטוני וידאו, נמצאת בשימוש בספקטרום רחב של הגדרות הוראה, החל במודל 'כיתה הפוכה' (Kurtz, Tsimerman & Steiner-Lavi, 2014), למידה מקוונת ומוקים (Guo, Kim and Rubin, 2014; Koedinger et al., 2015) היא מתאימה ללמידת מיומנויות רכות, בשל אופיין המורכב וריבוי הגורמים המתערבים. לסרטוני וידאו יש יכולת להעביר סימולציה מצבית שבה הלומד יכול לחוות מצבים מורכבים ומרובי משתנים (Chesler et al., 2015), ולהביא אותו למעורבות בתהליך הלמידה (Chen, W. et al. (Eds.), 2016). בשלב פיתוח התוכן הושקעה מחשבה רבה בתכנון סרטוני הווידאו, במטרה להעביר מסר ברור ואותנטי. התסריטים שפיתחנו,

עושים שימוש מתוכנן בעוגנים ויזואליים, באמצעות שימוש בתקשורת לא מילולית ותכנון המרחב הוויזואלי בין השחקנים (למשל, לצורך הדגשת אלמנטים של סמכות או התנגדות במשא ומתן).



איור 2. דוגמאות לשימוש בווידאו כעוגן ויזואלי. א. הדגשת יחסי כוחות ודומיננטיות במשא ומתן באמצעות מיקום השחקנים במרחב. ב. שימוש בתקשורת לא מילולית להשלמת המסר.

צילומי השחקנים נערכו במספר לוקיישנים, שכללו בעיקר צילומי חוץ בסביבה טבעית, במטרה לייצר אותנטיות מרבית. כיוון שרצינו לייצר אבחנה, בתוצר הסופי, בין הסיטואציות לבין הסבר והנתיחות שלהם, בחרנו לצלם את 'הסברי המרצה' בסביבה שונה. המיקום שנבחר מדמה סביבת עבודה, תוך דגש על תאורה רכה ועל תפאורה מינימלית, שתיצור הנגשה נעימה וידידותית ללומד. בשלב העריכה שילבנו כאמור, בין קטעי הווידאו של השחקנים לאלו של המרצה והוספנו עליהם גרפיקה בתנועה ('אפטרס'). כמו כן השתמשנו בסרטוני הווידאו של השחקנים, כמלווים את ההסבר של המרצה (בטכניקה של voice over), באמצעות יצירת הבזק קצר של הזכרות מהסצנה המוסברת, שימוש זה מהווה תמיכה נוספת בתהליך הלמידה ומקל על הבנת ההסבר (Lin & Lehman, 1999; Bannert & Mengelkamp, 2013).

בשלב התכנון ויותר מזה בשלב העריכה, הקדשנו תשומת לב רבה לאורך סרטוני הוידאו. בתחילה פעלנו על פי 'מיתוסי' שש הדקות לסרטון, כזמן אידאלי (Lagerstrom & Johanes in Geri at all, 2014), אך ככל שהתקדמנו בעריכה הבנו שיש לקחת בחשבון שיקולים נוספים, כמו רמת הקושי והמורכבות של התוכן הנלמד, הדינמיות של הסצנה (במיוחד לאור העובדה שרוב הסרטונים משלבים גם אפיזודות של השחקנים, גם הסבר של המרצה וגם אפקטים גרפיים), מקום סרטון הוידאו בתוך יחידת הלימוד וכדומה. עדיין, הקפדנו על יחידות וידאו קצרות ודינמיות ובהמשך ל-Gou ועמיתיו (2014), הקפדנו על סגנון ידידותי ולא פורמאלי, שיגרום ללומדים הזדהות ויעלה את רמת המעורבות.

4. למידה אינטראקטיבית

למידה אינטראקטיבית נמצאה חיונית מזה שנים (Moreno & Mayer, 2007), בעוד שצפייה בסרטונים בלבד נחשבת לצורה פסיבית של למידה (Chi, 2009). לכן יש צורך לשלב פעילויות אינטראקטיביות כגון בחנים קצרים, פורומים לדיונים וכדומה, במטרה להגביר את מעורבות הלומד (Mitrovic, Dimitrova & Weerasinghe, 2016) ואת רמת הקשב (Cherrett, Wills, Price, Maynard, & Dror, 2009; Dror, Kim et al., 2014). במקרה שלנו, דרשו אסטרטגיות למידה משולבות אלו, תכנון מוקפד וחשיבה יצירתית בכל שלב, כמו גם מחשבה על תכנון כל פרט בלמידה הפעילה כעומד בפני עצמו ובו בעת משתלב עם תמונת הקורס כולו ותורם לתהליך. פלטפורמת קמפוס מאפשרת שימוש במספר כלים אינטראקטיביים, מתוכם בחרנו להשתמש בעיקר בבוחן (Quiz), המאפשר הערכה באמצעות שאלות סגורות מסוג רב-ברירה, הכוללות משוב מידי ואוטומטי, שנועד לחזק את ההבנה ולהמשיך את תהליך הלמידה. שימוש בפורומים היווה אמצעי אינטראקטיבי נוסף. כמו כן, בשאלון ההכרות יצרנו פעילות אינטראקטיבית שכללה גם יצירת משותפת של ענן מילים, המאגד את תשובות הלומדים לשאלה "מהי המילה הראשונה שעולה בראשך כשאתה חושב על משא ומתן?".

מה המילה הראשונה שעולה לך כשאת/ה חושב/ת על משא ומתן:



איור 3. ענן מילים בפורום היכרות

5. הוראת הקורס

אסטרטגיות הלמידה ודרכי הערכה, הותאמו עבור שני קהלי היעד העיקריים שלנו: לומדים חיצוניים, שלמדו עצמאית וסטודנטים רשומים במכון הטכנולוגי חולון, שלמדו את הקורס בלמידה משולבת, בגישת 'הכיתה ההפוכה'. במהלך הסמסטר נערכו חמישה מפגשי כיתה, כאשר במפגש הראשון הודגמה סביבת הלמידה על חלקיה השונים וניתנו הנחיות להמשך תהליך הלמידה. בהמשך קיבלו הסטודנטים, לפני כל מפגש, הנחיות מדויקות, לשיעורים מתוך הקורס אשר עליהם להשלים, באמצעות צפייה ותרגול. לקראת המפגש הכיתתי, הם העלו לפורום הכיתה במערכת moodle שאלות, אשר אפשרו לי להתכונן טוב יותר למפגש. המפגש היווה מרחב לביורר שאלות ומחשבות של הסטודנטים, בעקבות הלימוד העצמאי ולתרגול מיומנויות של משא ומתן באמצעות סימולציות.

חווית הלמידה מנקודת המבט של הלומדים והמרצה

הממצאים והדיון בחלק זה, נשענים על דיווחי הלומדים, הרשומים והחיצוניים, כפי שעלו ממשווי הסיום, שכללו 405 משוברים של לומדים חיצוניים ועוד 96 משוברים של סטודנטים רשומים. נציין, כי אנו בעיצומו של מחקר מקיף הבוחן את חווית הלמידה כפי שהיא עולה מניתוח יישומי האנליטיקס, אשר נאספו מממשק Insights של edX וסיפקו מידע אודות התנהגות הלומדים, בזמן אמת, ולהם נקדיש מאמר נפרד. מנתוני הדיווח העצמי במשובי ההוראה עולה כי למעלה מ-90% מהסטודנטים הרשומים הינם בעלי אוריינטציה טכנולוגית מובהקת וכ-36% מהם גם מנוסים בלמידה מבוססת טכנולוגיה. השילוב בין למידה עצמאית למפגשים בכיתה יצר, לדעת הסטודנטים, תהליך של למידה מתמשכת, חוצת מרחב וזמן. 54% מהם ציינו כי הלימוד העצמאי אפשר להם לחזור על מקטעים מסרטוני הווידאו, כדי לחדד מושג, או להבין טוב יותר את התוכן. למעלה מ-80% מהם ציינו שחשוב להם להגיע למפגשים שהם מוכנים. המענה המהיר שהם קיבלו לשאלות עודד לדבריהם את התחושה של תהליך מתמשך, או כפי שכתב אחד הסטודנטים, בהערה שחזרה על עצמה בניסוחים שונים, "הקורס מלווה אותך כל הזמן, אתה נתקל בסימולציה שדומה למה שלמדת ואתה יודע איך לגשת לזה".

81% מהסטודנטים ציינו כי הצפייה המוקדמת בשיעור, גרמה להם להגיע לכיתה בתחושה שהם "מכירים את המרצה", מה שתרם לאווירה נעימה והעלה את רמת המוטיבציה וההשתתפות שלהם. הם סיפרו בהתלהבות כי שיתפו בני משפחה וחברים בצפייה במוק, דיברו על ההזדהות שלהם עם הדמויות ושיתפו בחוויות שהזכירו להם סיטואציות שנלמדו בקורס. נראה כי ההנחיות המדויקות שהסטודנטים קיבלו מראש, יחד עם הידיעה מראש על תכני הקורס, הביאה לכך שהם הגיעו למפגשי הכיתה ברמת מעורבות גבוהה מאוד, שאלו שאלות, השתתפו בסימולציות ותרמו לדיונים. נראה כי יישום גישת 'הכיתה ההפוכה' אפשר הרחבת תהליך הלמידה והגברת האינטראקציה של התלמידים עם התכנים ועם המרצה (Anderson, ; Morse 2013). מצאנו גם מתאם חיובי בין סטודנטים שהעידו כי השקיעו בקורס, לרבות צפייה חוזרת בקטעי וידאו

מסוימים והשתתפות בפורום הקורס (Conijn, Van den Beemt & Cuijpers, 2018), לבין מידת שביעות הרצון והמעורבות שלהם.

במשוב הסיכום ציינו למעלה מ-90% מהסטודנטים לטובה את חווית הלימוד ה'אחר' והתייחסו לנוחות הלמידה בכל זמן ומקום. לעומתם, כ-8% מהסטודנטים כתבו שהיה להם קשה ללמוד לבד ולקח להם זמן להסתגל לצורת הלמידה החדשה. כ-35% מכלל הסטודנטים העלו צורך בספר קורס, שילווה את הקורס הדיגיטלי ויאפשר העמקה בתכנים. 94% מהם ציינו כי עבורם זה היה "מעבר לקורס באקדמיה" וכי התרגול והקניית המיומנויות באופן אישי במפגשי הכיתה, נתנו להם תחושה שהם בהכשרת מנהלים. 86% מהסטודנטים ציינו לטובה את המענה המהיר לקשיים טכניים ואת הזמינות הגבוהה של המרצה והצוות.

הלומדים החיצוניים, שהיוו את רוב הלומדים בקורס, עברו, לעומת זאת, חוויה של למידה עצמאית. אומנם הקפדנו לתת מענה אישי ולענות על שאלות, אך עדיין הלמידה וקצב ההתקדמות היו בידיהם. מנתוני הדיווח העצמי ניתן ללמוד כי מדובר בקבוצה הטרוגנית, בטווח גילאים רחב שבין 15-81, חלקם בעלי השכלה אקדמית וחלקם נעדרים אותה. כ-40% מתוכם ציינו כי הם בעלי אוריינטציה טכנולוגית גבוהה לעומתם כ-20% ציינו כי חסרים אותה לגמרי.

מאחר וללומדים החיצוניים לא היתה הזדמנות לחלוק איתנו את החוויה, תוך כדי לימוד, כפי שעשו הסטודנטים שלנו. ראינו לנכון לרכז את התשובות וההערות שלהם במשובי הסיום, לכדי תובנות המתייחסות למרכיבים השונים של קורס:

ביחס לפלטפורמה: במהלך הפעלת הקורס ובמיוחד בהרצה הראשונה, עלו שאלות רבות שנבעו מהיעדר מיומנויות טכנולוגיות ומיומנויות למידה עצמית. בינהן, שאלות הנוגעות לכניסה לפלטפורמה, מעבר מסרטוני הווידאו לתרגול ושאלות לגבי אפשרות לצפייה חוזרת בתכנים. כמו כן עלו שאלות המתייחסות להקצאת הזמן הנדרשת לכל יחידה. בהמשך עלו מפעם לפעם שאלות טכניות, בעיקר בנוגע לבחנים והמשובים, אך אלו שכחו ככל שהקורס התקדם. במשוב הסיכום ציינו כ-58% מהלומדים כי אחרי שהתרגלו למערכת, היה להם קל יותר. למעלה מ-80% מהם ציינו כי המענה האישי נתן להם תחושה שלמרות שמדובר בקורס בלמידה עצמאית, הם מקבלים מענה וליווי, בנוסף לכך שעם הזמן למדו כיצד לתפעל את הקורס.

ההערות ביחס לתוכן, התייחסו להערות כלליות ולהערות פרטניות. כ-85% מהלומדים ציינו כי הקורס תרם להבנה שלהם, או להתנהלות שלהם במשא ומתן. 58% מהם ציינו כי היו מעוניינים בקורס המשך למתקדמים, 19% מהלומדים ציינו כי הקורס היה צריך להיות רחב יותר בהיקפו ולכלול יותר נושאים.

אשר לאורך הסרטונים: כ-78% מהלומדים ציינו לטובה את העובדה שהסרטונים היו קצרים ותרמו לרמת קשב גבוהה. 9% מהם סברו שניתן היה להאריך חלק מהסרטונים.

השילוב של שחקנים ומרצה, זכה למחמאות רבות מהלומדים החיצוניים. בהערות הפתוחות הם ציינו למשל: "היתה תחושה שאתה בכלל לא בקורס אקדמי אלא בסדרת טלוויזיה", "הדמויות אמיתיות וקל להזדהות איתן".

ביחס להובלת הקורס על ידי המרצה התגובה השכיחה ביותר בהערות הפתוחות היתה "המרצה מעניינת ונעימה וקל לעקוב אחריה". כ-22% מהלומדים העלו את הצורך במפגש פנים אל פנים לצורך סימולציות ותרגול נוסף של החומר. גם כאן חזרו בקשות לספר מלווה לקורס.

חלק מהלומדים שיתפו אותנו בתהליך הלמידה שלהם. למדנו שחלקם בוחרים ללמוד עם בן משפחה או חבר לעבודה, כשהם מקדישים זמן קבוע ומוגדר מראש לצפייה בשיעור, בדרך כלל אחת לשבוע. נראה שהדבר נתן מענה לצורך בתמיכת עמית בתהליך הלמידה המקוון (Kurtz, 2014; Hirumi, 2006). יתכן גם שצפייה משותפת תרמה לתחושת השתייכות לקהילת למידה, אשר נמצאה תורמת, בסופו של דבר לתהליך הלמידה (Li et al, 2014, 2005).

סיכום ומחשבות

ההתנסות הראשונה שלי בפיתוח והוראת קורס מוק, מזמנת תובנות רבות וכיווני חשיבה חדשים. כמרצה וותיקה, מזה למעלה מעשרים שנים, אני יכולה לומר בוודאות, ששום דבר לא מכין אותך למה שבאמת מצפה לך. מדובר בקורס עתיר עבודה ואתגרים, החל משלב הפיתוח, שדרש פיצוח של הידע הקיים והבניה חדשה ומדויקת שלו, תוך תשומת לב לפרטים רבים, גיבוש הידע לתסריטי וידאו מרובי פרטים, התמודדות עם הפקה מורכבת, עריכה שמשלבת פריטי ידע רבים וקטעי וידאו של השחקנים, של המרצה ושילוב של גרפיקה. תשומת לב רבה הוקדשה לכל שניה ושניה, במטרה לייצר תנועה על המסך ועניין מתמשך עבור הלומדים.

בהמשך, הרצת הקורס דרשה ניהול של אופרציה מורכבת מאוד, שכללה מענה בחזיתות רבות, שמירה על מעורבות גבוהה של הסטודנטים ושל הלומדים החיצוניים ומענה יומיומי לשאלות ולתגובות הלומדים.

כמרצה וותיקה, ההתנסות בהוראה בגישת ה'כיתה ההפוכה' הייתה ניסיון ראשוני ומעניין, שהצריך הבנה של התהליך והתמודדות עם שאלות שונות, למשל כיצד מבטיחים "יישור קו פדגוגי" מצד כל הסטודנטים כהכנה למפגש הכיתה (שרייבמן, 2017), כיצד מאפשרים להם ללמוד באופן עצמאי ובו בעת מעוררים בהם מוטיבציה שתכין אותם לדיון ותרגול במפגשים הכיתה וכיצד ממקסמים את הזמן העומד לרשותנו, במפגשי הכיתה, בצורה הטובה ביותר (Tucker, 2012; De La Croix, & Egerstedt, 2014).

ההוראה בגישת ה'כיתה ההפוכה', דרשה אומנם השקעה רבה, אך גם היוותה הזדמנות נפלאה עבורי, לנהל את הדינמיקה החדשה שנוצרה בכיתה ולתעל אותה לתרגול של הסטודנטים ולרכישת מיומנויות של משא ומתן הלכה למעשה ולתת להם ערך מוסף הנשען על ניסיוני המקצועי. היכולת להתפנות מהעברת ידע להבניית ידע היא מאתגרת ומרגשת בו זמנית.

במבט לאחור, פיתוח המוק היה חוויה מעצימה ומאתגרת. העלאת הקורס לאוויר היוותה נקודת ציון חשובה, אך בהחלט לא נקודת סיום, כי אם התחלה של אתגרים חדשים הכרוכים בהפעלת הקורס. האתגר המרכזי בהוראת קורס מוק הינו שימור הסטודנטים ומניעת נשירה. אתגר שמרבית המרצים בקורסים 'טרום דיגיטליים' באקדמיה אינם ערים לו. אציין כי תוך כדי ההרצה הראשונה, ביצענו מחקר מעקב לאיתור פוטנציאל נשירה, אשר תוצאותיו ראויות, גם הן, לדיון נפרד. תובנות תוך כדי תהליך, מחסירות לעיתים פרספקטיבה שמימד הזמן מספק ואני ממתינה לאלו שעוד עתידות להבשיל.

אם לסכם לעת עתה את 'שנת המוק שלי', אוכל לומר שזו השנה שבה לימדתי יותר לומדים מכפי שלימדתי (ומלמד מרצה באקדמיה) במשך עשור שלם. ויותר מכך, זו השנה שבה למדתי על עצמי כמרצה יותר ממה שלמדתי בלמעלה משניים וחצי עשורים באקדמיה. 'שנת המוק שלי' נתנה ועודנה נותנת לי, הצצה למפגש מסקרן ומלא השראה בין טכנולוגיה ולמידה, מפגש המכוון אל העתיד.



איור 4. לסרוק ולהתחיל ללמוד: ניהול משא ומתן

מקורות

- חטיבה, נ' (2013). הצונאמי של קורסי המוק: האם יביאו למהפכה כוללת של ההוראה, הלמידה ומוסדות החינוך הגבוה? **הוראה באקדמיה**, 4, 40-64.
- חטיבה, נ' (2017). כיתה הפוכה בהוראה באקדמיה – סיכום של ספרות בין-לאומית, **הוראה באקדמיה**, 7, 21-35.
- שרייבמן, י' (2017). כל אחד צריך מנהיג: מודל "כיתה הפוכה" מבוסס קורס "מוק" מושקע. **הוראה באקדמיה**, 7, 45-50.
- Anderson, T. (2010). Theories for Learning with Emerging Technologies. In G. Veletsianos (ed.), *Immerging technologies in education*. (pp.23-36). *Edmonton: AU Press*.
- Bannert, M., Mengelkamp, C. (2013) Scaffolding Hypermedia Learning Through Metacognitive Prompts. *International Handbook of Metacognition and Learning Technologies*, 171-186.
- Chen, W. et al. (Eds.) (2016). Proceedings of the 24th International Conference on Computers in Education. India: *Asia-Pacific Society for Computers in Education*.
- Cherrett, T., Wills, G., Price, J., Maynard, S. & Dror, I. (2009). Making training more cognitively effective: Making videos interactive. *British Journal of Educational Technology*, 40 (6) 1124-1134.
- Chesler, N. C., Ruis, A. R., Collier, W., Swiecki, Z., Arastoopour, G., Shaffer, D. W. (2015). A novel paradigm for engineering education: Virtual internships with individualized mentoring and assessment of engineering thinking. *Journal of biomechanical engineering*. 137(2).
- Chi, M.T.H. (2009). Active constructive interactive: A conceptual framework for differentiating, *Topics in cognitive science* 1 (1), 73-105
- Conijn, R., Van den Beemt, A., & Cuijpers, P. (2018). Predicting student performance in a blended MOOC. *Journal of Computer Assisted Learning*, 615-628.

- De La Croix, J. P., & Egerstedt, M. (2014, June). Flipping the controls classroom around a MOOC. In 2014 American Control Conference (pp. 2557-2562). IEEE.
- Deming, D. J., Kahn, L. B. (2018). Skill Requirements across Firms and Labor Markets: Evidence from Job Postings for Professionals. *Journal of Labor Economics*. 36 (S1): 337-369.
- Drachler, H., & Kalz, M. (2016). The MOOC and learning analytics innovation cycle (MOLAC): A reflective summary of ongoing research and its challenges. *Journal of Computer Assisted Learning*, 32(3), 281-290.
- Guo, P. J., Kim, J., & Rubin, R. (2014). How video production affects student engagement: An empirical study of MOOC videos. In *Proceedings of the first ACM conference on Learning@ scale conference* (pp.41-50). ACM.
- Geri, N., Winer, A., Zaks, B. (2017) Challenging the six-minute myth of online video lectures: Can interactivity expand the attention span of learners? *Online Journal of Applied Knowledge Management. A Publication of the International Institute for Applied Knowledge Management*. 5, (1), 101-111.
- Hirumi, A. (2006). Analyzing and designing e-learning interaction. In C. Juwah (ed.), *Interactions in online education: Implications for theory and practice*, (pp. 46-77). New York: Routledge.
- Horizon report preview: Higher education edition. (2018). Retrieved from <https://library.educause.edu/~media/files/library/2018/4/previewhr2018.pdf>.
- Kim, J., Guo, P. J., Seaton, D. T., Mitros, P., Gajos, K. Z., & Miller, R. C. (2014, March). Understanding in-video dropouts and interaction peaks in online lecture videos. In *Proceedings of the first ACM conference on Learning@ scale conference* (pp. 31-40). ACM.
- Koedinger, K.R., Kim, J., Jia Z., McLaughlin E., Bier, N. (2015). Learning is Not a Spectator Sport: Doing is Better than Watching for Learning from a MOOC Learning at Scale, Proc. 2nd ACM Conf. *Learning @ Scale*, 111-120.
- Kurtz, G., Tsimerman, A., Steiner-Lavi, O. (2014). The flipped-classroom approach: The answer to future learning? *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 17, 172-182.
- Lewicki, R. J. (1986, January). Teaching Ideas: Challenges of teaching negotiation, *Negotiation Journal*. 2, Issue 1, 15-27.
- Lin, X., Lehman, J. D. (1999). Supporting learning of variable control in a computer-based biology environment: Effects of prompting college students to reflect on their own thinking. *Journal of research in science teaching*, 36(7), 837-858.
- Mitrovic, A, Dimitrova, V, Weerasinghe, A., et al. (2016) Reflective Experiential Learning: Using Active Video Watching for Soft Skills Training. In: Chen, W, (Eds.) (2016). *Proceedings of the 24th International Conference on Computers in Education*. India: *Asia-Pacific Society for Computers in Education*.
- Moreno, R., & Mayer, R. (2007). Interactive Multimodal Learning Environments. *Educational Psychology Review*, 19, 309-326.
- Morse, M. (2013). A quality of interrelating: describing a form of meaningful experience on a wilderness river journey. In *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 14 (1), (pp. 42-55).
- Schulz, B. (2008). The importance of soft skills: Education beyond academic knowledge. *Nawa Journal of Communication*, 2(1), 146-154.
- Tucker, B. (2012). The flipped classroom: Online instruction at home frees class time for learning. *Education next*, 12(1), 82-83.