

הוראה בקורסי חינוך בהשראת הגישה היוטגוגית: מחקר עצמי¹ אמנון גלסנר

תקציר

במאמר זה מתואר מחקר עצמי שנועד לבחון את דרך ההוראה אשר עיצבתי בהשראת הגישה היוטגוגית (self-determined learning) ויישמתי בקורסים במוסדות להשכלה גבוהה. המחקר העצמי בחן הן את הרציונל לגיבוש דרך ההוראה הזו, הן את השפעתה על חוויית הלמידה של הסטודנטים. הגישה היוטגוגית היא גישה רדיקלית המבקשת מהלומדים לחשוב ולהחליט "מה" ו"איך" הם ילמדו במסגרת הנושא הכללי שהקורס עוסק בו. במהלך 14 שנות הוראה בקורסי חינוך למיניהם - במגוון מוסדות להכשרת מורים, בלימודים לתואר ראשון ולתואר שני, באוניברסיטה ובמכללה - שיניתי את דרך ההוראה שלי: תחילה הוראה כמרצה, אחר כך הנחיה של למידה מבוססת פרויקטים (PBL) וכיום הוראה כמלווה למידה יוטגוגית. את דרך ההוראה האחרונה ביססתי על כמה עקרונות ושלבים. לפני תחילת הלמידה העצמית הצגתי לסטודנטים את נושא הקורס בדרך שמטרתה לעורר את העניין והסקרנות שלהם. בחלק העיקרי של הקורס הסטודנטים נחלקו לקבוצות קטנות (שלושה עד שישה סטודנטים בכל קבוצה) והתבקשו להחליט בכמה נושאים: (א) בחירה בתת-נושא, שאלה או סוגיה הנכללים בנושא הקורס, והם מעוניינים להתמקד ולהתעמק בו; (ב) מטרת הלמידה שלהם (כמו למשל בחירה בין ביצוע מחקר לבין עשייה); (ג) קביעת אמות מידה ומדדים להערכת איכותם של תהליך הלמידה ושל הידע שיירכש, וזאת על מנת "להתכוונן" לפיהם (הערכה עצמית מעצבת); (ד) בחירת מקורות המידע (ממי וממה ללמוד); (ה) דרך הצגת הידע לאחרים (מומחים ועמיתים). ליויתי את תהליך הלמידה העצמית של הסטודנטים וניסיתי לסייע להם בחשיבה ובהתמודדות עם האתגרים. קריאת יומני המסע האישיים והרפלקציות המסכמות האישיות שלהם הבהירה לי כי תחושת האוטונומיה והחוויה של עבודת הצוות הגבירו את המעורבות והעניין של מרביתם בלמידה ובחומר הנלמד. הקריאה חשפה גם

1 ברצוני להודות לעורכי הגיליון על הערותיהם המועילות.

אתגרים וקשיים של הסטודנטים להתמודד עם שינויים בתפיסות ובדפוסים למידה שהורגלו בהם, קשיים המספקים ללומדים הזדמנות להתפתח.

מילות מפתח: הערכה עצמית מעצבת, השכלה גבוהה, יוטגוגיה, למידה פעילה ומערבת.

מבוא

מטרת המחקר העצמי המתואר במאמר זה היא לבחון את הרציונל של דרך הוראה רדיקלית שעיצבתי ואת השפעתה על חוויית הלמידה של הסטודנטים. כמו כן אני מנסה לחשוף את הקוראים לחשיבה ולהתלבטויות שליוו את עיצוב דרך ההוראה הזו ולעודד אותם להתנסות בה (או בחלקים ממנה).

אמונתי באהבת האדם, באהבת הדעת ובאהבת הלמידה לשמה הובילה אותי לחפש אחר דרכי הוראה שיאפשרו לי להגשים אותה הלכה למעשה. במהלך החיפוש הזה נחשפתי לתופעות, לתאוריות ולגישות חינוכיות מגוונות. מקובל להניח שסטודנטים הבוחרים ללמוד תחום מסוים מתעניינים בנושאי הלמידה, אלא שלעיתים יש פער בין ציפיותיהם המוקדמות מהלימודים לבין הלימודים בפועל. בקרב חלק מהסטודנטים פער זה מתבטא ברמת עניין נמוכה בלימודים. בתהליך החיפוש הכרתי כמה וכמה תאוריות וגישות חינוכיות: הקונסטרוקטיביזם של ברוקס וברוקס (Brooks & Brooks, 1993), הגישה הפרוגרסיבית של דיואי (1960/1902) המעודדת למידה מתוך התנסות, הגישה ההומניסטית של קרל רוג'רס (1973/1969) המתמקדת בלומדים, תאוריית ההכוונה העצמית המדגישה כי על הלמידה לנבוע ממוטיבציה פנימית אוטונומית (Ryan & Deci, 2017). רעיונות אלה ורעיונות נוספים פיתחו את הזהות הפדגוגית שלי: אם בראשית הדרך תפסתי את עצמי כמרצה העומד במרכזו ו"שופך את הידע שלו לתוך ראשי הלומדים", הרי בהמשך הייתי למנחה אשר מלווה את למידת תלמידיו ומאמין ביכולתם להבנות את הידע שלהם בעצמם. הנחתי שביטוי של זהות כזו בהוראה מכבד את הלומדים, כיוון שהדבר מאפשר להביע אמון ביכולותיהם ובכישוריהם ולספק מענה לצורך שלהם בתחושות של מסוגלות עצמית ואוטונומיה. חיפשתי דרך לעורר בקרב הסטודנטים עניין בלמידה ולפתח אצלם רמה גבוהה של מעורבות בלמידה ובידע הנוצר במהלכה. דרך ההוראה שגיבשתי בתהליך החיפוש הזה נוצרה בהשראת היוטגוגיה (heutagogy), גישה המבטאת "למידה מכוונת עצמי" (self-determined learning) (בק וקוזמינסקי, 2016; Hase & Kenyon, 2013). ההוראה בגישה זו רדיקלית יותר מאשר דרכי ההוראה המוכרות באקדמיה ובכלל, כיוון שהיא מחייבת את הלומד להיות פעיל ומעורב בבחירת התכנים הנלמדים בקורס ובבחירת דרכי הלמידה שלהם. לאחר

ארבע שנים של הוראה בדרך זו רציתי לבחון אותה וללמוד ממנה באמצעות כתיבה על אודותיה ושיתוף קוראים במסקנות שלי.

למידה פעילה ומערבת

המושג "למידה פעילה ומערבת" התגבש בהשראת רציונל שנוסח בקבוצת חשיבה; קבוצת החשיבה הזו פעלה במכון מופ"ת בשנים תשע"ה-תשע"ז. בלמידה פעילה ומערבת הלומד (תלמיד או סטודנט) פועל ממוטיבציה פנימית ומעניק משמעות ללמידתו (גלסנר, 2015). למידה כזו מתאפיינת במעורבות גבוהה (רגשית או אינטלקטואלית) של הלומדים בחומר הנלמד ובקבלת אחריות שלהם להובלה פעילה של הלמידה. בלמידה פעילה ומערבת רמה גבוהה של פעילות יוצרת רמה גבוהה של מעורבות בלמידה ולהפך. עם זאת, לא כל פעילות מניבה מעורבות. כך למשל תלמיד אשר נדרש לפתור תרגילים בכיתה הוא פעיל, אבל לא בהכרח מעורב; הפעילות שלו אינה נובעת בהכרח מעניין או מהכרה בחשיבות וברלוונטיות של התרגול, ולכן היא אינה מחייבת רמה גבוהה של מעורבות רגשית או קוגניטיבית.

למידה פעילה ומערבת עשויה להגביר את הסיכוי לכך שהיא תהיה משמעותית עבור הלומד (גלסנר, 2014). למידה כזו מבקשת להגביר את העניין בתכנים הנלמדים, להעשיר את חוויית הקיום של הלומד ולשפר את יכולתו לתרום לסביבה ולחברה. לשם כך נדרשת דרך הוראה שתעודד ותאפשר למידה כזו. בסעיפים הבאים נסקרים כמה אמצעים שסייעו לי בעיצוב דרך ההוראה אשר נבחנת במחקר העצמי.

מאפיינים כלליים של הוראת למידה פעילה ומערבת

הוראה המעוררת עניין של הלומד בתכנים הנלמדים ומסייעת לספק מענה לצרכים הפסיכולוגיים והרגשיים הבסיסיים שלו, עשויה לייצר רמה גבוהה של פעילות ומעורבות שלו בלמידה. על מנת שרווחתו הנפשית של האדם (well-being) תהיה גבוהה, נדרשים שלושה תנאים: (א) על האדם לחוש שהוא אוטונומי להוביל את חייו (כלומר לכלכל את מעשיו, לגבש את עמדותיו ולקבל החלטות המשפיעות עליו); (ב) על האדם לחוש שהוא יכול לבטא את היכולות, הכישורים ונקודות החוזק שלו ולהשתמש באלה כדי להתפתח ולהתמודד עם קשיים ואתגרים; (ג) על האדם לחוש שייכות לקהילה, לחברה ולסביבה אשר הוא פועל בהן ולחוש שהאחרים מעריכים אותו (Ryan & Deci, 2017). על מנת ליצור תשתית להגברת המעורבות של הלומד בבניית ידע יש אפוא לעצב סביבת למידה המאפשרת לו לחוש כי הוא אוטונומי בהובלת הלמידה שלו; לחוש כי הוא מסוגל לבטא את יכולותיו וכישוריו בלמידה ולהשתמש בהם כדי להתפתח ולהתמודד עם אתגרים;

ולחוש שייכות לסביבה ולחברה שהוא חי בהן (לשם כך יש לקבוע מטרות למידה התורמות לסביבה ולחברה שהוא חי בהן). נוסף על כך על הלומד להתעניין בנושא הנלמד ולהכיר בחשיבות שלו לפיתוחו כאדם וכאיש מקצוע (בעיקר בלימודים גבוהים).

מתן אפשרות ללומד לבחור את הנושא הנלמד ואת תהליך הלמידה עשוי להגביר את תחושת האוטונומיה שלו ואת מידת מעורבותו בלמידה. יריב (2018) מדמה את הלמידה למסע בעולם, מסע המצריך שימוש ב-GPS, במפה או במצפן לצורכי ניווט. הוא מבחין בין שלושה סוגים של לומדים: לומד המובל במסע הלמידה שלו, כלומר כזה שרק צריך לשנן את החומר הנמסר לו (המשתמש ב-GPS); לומד פעיל יותר במסע הלמידה שלו, כזה המסמן נקודות ציון (מטרות ויעדים) ומסלולים שיאפשרו לו להגיע ליעדיו (המשתמש במפה); ולומד שהיעד שלו מונע ממנו "ללכת לאיבוד", אבל הוא מאפשר לעצמו לשוטט וללמוד מהדרך (המשתמש במצפן). בשני הסעיפים הבאים מתוארות שתי סביבות הוראה-למידה שהשתמשתי בהן בהנחיית קורסים, סביבות אשר אפשר לדמות את השימוש בהן לשימוש במפה ובמצפן. ההבדל העיקרי בין שתי הסביבות הוא ברמת הבחירה והאוטונומיה שהן מאפשרות ללומד. תחילה מוצגת הסביבה אשר מאפשרת מידה קטנה יותר של אוטונומיה, אבל יכולה עדיין להעניק ללומדים תחושות של אוטונומיה, מסוגלות עצמית ושייכות - סביבת למידה מבוססת פרויקטים או מבוססת מקום (PBL) (קפלן וגלסנר, 2015).

למידה מבוססת פרויקטים ולמידה מבוססת מקום

בלמידה מבוססת פרויקטים (לוי, גלסנר, רייכמן וגרנית-דגני, 2014; Krajcik, Czerniak, & Berger, 1999), כמו גם בלמידה מבוססת מקום (Glassner & Zoran-Eran, 2016), הלומד או קבוצת לומדים מתבקשים לבחור לעסוק בסוגיה מסוימת הנכללת בנושא הכללי של הקורס. עליהם להוביל פרויקט שייב תוצר אשר ישפר את היכולת להתמודד עם קשיים הכרוכים בעיסוק בסוגיה שנבחרה. כך למשל בקורס שהנחיתי ואשר התמקד בלמידה מבוססת מקום, הנושא הכללי היה "תוכנית חינוכית מהי". אחת הסטודנטיות זיהתה באזור מגוריה דוכן פלאפל (זה היה המקום שהיא בחרה) אשר עמד להיסגר בשל חוסר ביקוש. הסטודנטית החליטה לסייע לבעלי הדוכן להפיח בו חיים באמצעות הכנת פרויקט (תוכנית חינוכית) שיתרום הן לפרנסה של בעלי הדוכן, הן לבריאות ולתזונה של תושבי האזור (win-win). במהלך הלמידה וההכנה של הפרויקט היא למדה כי אפשר להכין מנת פלאפל בריאה יותר (פיתה מקמח מלא, טיגון מזיק פחות, הוספת ירקות טריים ובריאים) ולשווק את היתרונות התזונתיים לציבור (שם). הסטודנטית בחרה במוקד הלמידה שלה והובילה את התהליך בכוחות עצמה: ראינה את בעלי המקום, ערכה תצפיות ויצרה קשר עם מומחי תזונה. היא חוותה תחושת מסוגלות ללמוד בעצמה, לתקשר עם אחרים, להתמודד עם

אתגרים, לאסוף מידע ולעבד אותו, למצוא פתרונות יצירתיים, לבחור מתוכם את המתאים ביותר, לתכנן פרויקט ולחולל שינוי של ממש במקום. היא חוותה תחושות של שייכות וקשר לבעלי המקום ולאנשים בסביבת מגוריה, כיוון שתרמה להם, לפרנסת בעלי הדוכן ולבריאותו של ציבור הלקוחות. הסטודנטית דיווחה כי הלמידה הייתה משמעותית מאוד עבורה - למידה פעילה ומערבת. השינוי בדוכן הפלאפל הגביר את הביקוש וסיפק פרנסה לבעלי הדוכן.

סביבת למידה כזו מאפשרת בחירה רבה. הרעיון היסודי ב-PBL הוא שהכנת תוצר והובלת פרויקט הם המניע ללמידה: מטרת הלמידה היא לקדם את הפרויקט ולהכין תוצר ממשי. באחד הקורסים קבוצת סטודנטים אחת למדה את הנדרש כדי לתכנן תחנות אוטובוס אשר יאפשרו למתנינים בהן "לנצל את הזמן" ללמידה אישית או קבוצתית. קבוצת סטודנטים אחרת למדה מתוך התבוננות בבית "יד לבנים" ותכננה מערך תקשובי שיוכל לשמש את המבקרים שם. בשני המקרים אותם הסטודנטים ששימשו כמורים, זימנו לתלמידיהם למידה מבוססת מקום (היישוב או השכונה שהתלמידים חיו בהם).

למעשה, למידה מבוססת מקום היא מקרה פרטי של למידה מבוססת פרויקטים. במקרה הפרטי הזה ההתמקדות היא בסביבה או בחברה, והפרויקט נובע מהתבוננות במקום ונעשה עבור המקום והחברה אשר משתמשת בו. אחת מסביבות הלמידה אשר מעודדות בחירה רבה יותר של הלומדים (בהשוואה לבחירה שמתאפשרת להם ב-PBL) היא סביבת למידה יוטגוית (heutagogy).

יוטגויה

יוטגויה מוגדרת כ"למידה מכוונת עצמי" (self-determined learning) (Blaschke, 2013; Hase & Kenyon, 2015; Hase & Kenyon, 2013). משמעות המושג היא הובלה עצמית, וזאת בניגוד ל"פדגוגיה" (ביוונית: להוביל ילד) - ביוון העתיקה בדרך כלל הפדגוג היה עבד אשר הוביל את בנו של אדונו לבית הספר ובחזרה, טיפל בצרכיו ונשא את צידו. לפי היזו וקניון (Hase & Kenyon, 2013), חוקרים שהגדירו את המונח "יוטגויה" כדי לבטא תפיסה חדשה של אנדרוגויה (הדרכת מבוגרים), למידה משמעותית יותר מתרחשת אם הלומד בוחר "מה ואיך ללמוד" (במקום שאחרים יחליטו עבורו מה ואיך ללמוד). בדרך הזו לומדים לתארים מתקדמים באקדמיה, ובדרך הזו לומדים "בחיים האמיתיים" (לאחר הלימודים באקדמיה או מחוצה לה). לפי בק וקוזמינסקי (2016), מקורות הרעיון של לומד אוטונומי אשר מנחה מלווה אותו נמצאים בתפיסתו החינוכית של ז'אן-ז'אק רוסו ובמתודה החינוכית של הפסיכולוג קרל רוג'רס.

בק וקוזמינסקי (שם) מדגישים כי יתרונה של היוטגויה הוא ביכולת לבטא את קולו האישי של הלומד ואת בחירותיו, לספק מענה לתשוקתו הטבעית להרחיב דעת

ולחזק את תחושת המסוגלות העצמית שלו. הם מציגים עקרונות יסוד לתכנון סביבת למידה יוטגוגית, עקרונות אשר דרושים אף שהרעיון עצמו מאפשר גמישות רבה. הלומד (בסיוע המנחה שלו) בוחר תוכני למידה הנכללים בנושא שהקורס או יחידת הלימוד עוסקים בהם. הוא בוחר גם את דרכי הלמידה שלו ומנהל דיאלוג עם המנחה באשר לתדירות המפגשים ביניהם, לבקרת ההתקדמות בלמידה ולדרכי ההערכה. במחקר שהמשתתפים בו היו סטודנטים לתואר שני אשר למדו קורס באתיקה עסקית, ללומדים התאפשרה אוטונומיה בהובלת תהליך הלמידה (Willison, Sabir, & Thomas, 2017). הסטודנטים העידו כי למידה זו חוללה שינוי בתפיסתם את חשיבות האוטונומיה שלהם להכנתם לקראת הכנת עבודת התזה ולקראת כניסתם לעולם העבודה. יתרה מזאת, תהליך הלמידה הזה גם מאפשר במידת מה לאדם לבחור - בהתאם למטרותיו ולרצונו - "מה ואיך ללמוד" מחוץ למסגרת למידה פורמלית.

הוראה יוטגוגית מעודדת את הלומד לקבל אחריות לפעולותיו באמצעות תרגול של מיומנויות דוגמת בחירה, תכנון, הובלה והערכה. תרגול כזה מסייע ללומד לפתח עצמאות ויכולות להתמודד עם אתגרים בעולם המשתנה במהירות רבה ובתדירות גבוהה. קצב השינויים המהיר מצריך יכולת של האדם להשתנות בהתאם (ביוזמתו ובשיקול דעת).

ביוטגוגיה על הלומד לבחור את מטרת הלמידה. כך למשל הוא יכול לפעול לשיפור יכולתו המעשית להתמודד עם בעיה, או לחלופין להתמקד בלמידה תאורטית מעמיקה של נושא מסוים. בלשקה והייז (Blaschke & Hase, 2015) מתארים את הנדרש מהלומד היוטגוגי: התמודדות עם מצבים שאינם מוכרים לו, פיתוח תחושת מסוגלות עצמית, תקשורתיות, יצירתיות, שיתופיות (עבודת צוות) וגישה ערכית חיובית. הם מצביעים על הצורך ברפלקציה כוללת (הוליסטית) מטה-קוגניטיבית, כזו שבוחנת גם את דרך הלמידה ואת אופן בניית הידע של הלומד. הלומדים גם מתבקשים לבחון (מעגל רפלקטיבי שני) את אופן ההשפעה של הידע אשר נבנה אצלם, על מערכת הערכים והאמונות שלהם. מרצים שונים מתנסים באופנים שונים של הוראה יוטגוגית. כך למשל בלשקה (שם) מאוניברסיטת אולדנבורג שבגרמניה מפתחת ומנחה קורסים בגישת היוטגוגיה בדרך של "למידה מרחוק" (LDL); הקורסים האלה משמשים לפיתוח מקצועי של מבוגרים במקום עבודתם.

בהתבסס על הרקע התאורטי שהוצג לעיל, גיבשתי את דרך ההוראה שלי בשנים האחרונות. השפעה חשובה נוספת הייתה לביקור שלי בשנת 2013 בבית ספר של רשת "היי טק היי" (HTH: High Tech High) הנמצא בסן דייגו שבקליפורניה. בבתי הספר המשתתפים לרשת זו לא לומדים את כל חומר הלימודים, אלא רק חלקים ממנו - בדרך של למידה מבוססת פרויקטים. הנחת היסוד היא שלמידה כזו מעמיקה יותר ומעוררת עניין רב בנושא הנלמד. לטענת אנשי הסגל והמבקרים בבתי הספר (בית הספר פתוח למבקרים רבים מכל העולם), התלמידים "לומדים ללמוד" ומעורבים מאוד בלמידה. כך

גם אני התרשמתי בתצפית שערכתי בבית הספר במשך שבוע. אף שהתלמידים אינם לומדים את כל הנושאים הנכללים בתוכנית הלימודים במדינת קליפורניה (פרט לתוכנית הלימודים במתמטיקה ברמה של ארבע יחידות לימוד), רובם ככולם (98%) מצליחים להתקבל למכללות ולאוניברסיטאות יוקרתיות. אנשי הסגל משערים כי הסיבה לכך היא שהתלמידים למדו "איך ללמוד", ולכן אינם מתקשים להשלים בכוחות עצמם את החומר הנדרש בבחינות הכניסה למכללות ולאוניברסיטאות. בבתי הספר של רשת "היי טק היי" אוכלוסיית התלמידים הטרוגנית מאוד - הן בהשתייכות האתנית, הן במעמד הסוציו-אקונומי. הלמידה בדרך זו מתחילה בגן הילדים ונמשכת עד ללימודים לתואר שני.

בגיבוש דרך ההוראה התבססתי גם על הרצון להדגיש כי חשוב שאנשי החינוך (בהווה ובעתיד)? ללמדו את תלמידיהם וחניכיהם בדרך אשר הם עצמם לומדים (לירז, 2015). דרך ההוראה שעיצבתי משלבת בין הצגה ראשונית שלי את נושא הקורס (בדרך אשר תעורר עניין בנושא זה) לבין "למידה מכוונת עצמי" בקבוצות קטנות (פרט לקורסים בודדים, שם הלמידה העצמית היא של כל סטודנט בנפרד). השלבים למיניהם של דרך ההוראה הזו מתוארים בהמשך כחלק מהצגת החשיבה וההתלבטויות שלי בעיצוב כל שלב, וזאת בד בבד עם בחינת ההשפעה של דרך ההוראה על חוויית הלמידה של הסטודנטים.

מתודולוגיה

מטרת המחקר

מטרת המחקר הייתה לבחון את דרך ההוראה שגיבשתי ואת השפעתה על חוויית הלמידה של הסטודנטים, וזאת על מנת לשכלל אותה ולהציגה לקוראים כדרך הוראה אשר אפשר להתנסות בה.

שאלות המחקר

1. מהו הרציונל בעיצוב שלבי דרך ההוראה שגיבשתי בהשראת הגישה היוטווגית?
2. כיצד השפיעה דרך הוראה זו על חוויית הלמידה של הסטודנטים?

הגישה המחקרית

מתוך מטרת המחקר ושאלות המחקר נגזרה הגישה לבחינת דרך ההוראה - מחקר עצמי (self-study). שיטת מחקר זו עוסקת בחשיבה, בתכנון ובעשייה של מורים ומורי מורים, והיא נועדה לסייע להם לפתח ולקדם את הזהות המקצועית והעשייה המקצועית שלהם (קוזמינסקי, 2007). ממצאי המחקר העצמי אמורים להגביר את המודעות של איש החינוך להנחות היסוד, לאמונות ולעקרונות המנחים שבבסיס העשייה שלו. תיאור עצמי (רפלקציה)

של החשיבה, התכנון והעשייה הפדגוגית, כזה אשר ינסה לברר את המניעים לעשייה ואת השפעתה על הלומדים, עשוי לסייע לחוקר לשכלל ולשפר את סביבת הלמידה שעיצב.

אף שאין הגדרה אחידה למחקר עצמי (Samaras & Freese, 2009), קיימת הסכמה באשר לכמה מאפיינים שלו. סמארס ופריז (שם) מגדירים מחקר עצמי כחקר של היחיד, פעולותיו, רעיונותיו ומקורות המידע שלו. הם מסבירים שלשם כך החוקר יכול להשתמש בכלים מגוונים: היסטוריה אישית, נרטיבים, רפלקציות על פורטפוליו (תיק עבודות) שלו, זיכרונות שלו מהעשייה וכן הלאה. ניסיונו של החוקר משמש אותו כמשאב לארגון מחדש של אמונותיו ולרענון של תפיסתו את תפקידו המקצועי. בדרך זו הוא מבקש להגביר את מודעותו לפעולותיו המקצועיות.

כלי המחקר

הנתונים למחקר העצמי אשר מתואר במאמר זה נאספו באמצעות כמה כלים:

א. **רפלקציות** - כ-200 סטודנטים שהשתתפו בשבעה קורסים אשר הנחיתי בשנתיים האחרונות (בדרך ההוראה הנבחנת), נדרשו לכתוב במהלך הקורס יומן מסע ורפלקציה מסכמת. ביומן המסע הסטודנטים התבקשו לתאר ("באופן חופשי") תובנות, תחושות, שאלות, קישורים ואסוציאציות שתהליך הלמידה עורר בקרבם. ברפלקציה המסכמת הם התבקשו להתמקד בתיאור משמעויות הלמידה שחוו; בתקופה האחרונה גם ביקשתי מהם לקשור בין הידע שבנו בתהליך הלמידה לבין הידע אשר רכשו בקריאת טקסטים שהוצגו להם בהקשר של נושא הקורס (הם התבקשו לכתוב "איך הידע מדבר עם הטקסטים"). הציטוטים מיומני המסע ומהרפלקציות המסכמות של הסטודנטים אשר מופיעים במאמר, נבחרו כדי להמחיש את שלבי ההוראה ולבטא רעיונות שחזרו על עצמם ברפלקציות.

ב. **הנחיות שלי ומשימות** - בלוח המודעות ובמשימות שהופיעו באתר האינטרנט של הקורס (מערכת לניהול למידה אשר מלווה את הלימודים בכל הקורסים - Moodle), פרסמתי רשומות אישיות שלי שעניינן תכנון והנחיה של הקורסים. ההנחיות שלי הותאמו לנושאים שהקורסים עסקו בהם (חשיבה יצירתית, חדשנות וזימות בחינוך, קוגניציה וחינוך, המורה חוקר את עשייתו, תרבויות נוער), למשך הזמן שהמפגשים ארכו ולתדירותם (קורס סמסטריאלי, קורס שנתי או קורס מרוכז של חמישה ימים), למסגרת הלמידה (לימודי השלמה לתעודת הוראה, לימודים לתואר ראשון או לימודים לתואר שני), לסוג המוסד להשכלה גבוהה (אוניברסיטה או מכללה) ולכמות המשתתפים בקורס (הרבה משתתפים [50 עד 100 סטודנטים] או מעט משתתפים [20 עד 30 סטודנטים]).

ג. **שיחות והתכתבויות** עם עמיתים - אלו התקיימו בדיונים שנערכו בקבוצת למידה (של עמיתים) בנושא ההוראה יוטגוגית, קבוצה שפרופ' בק ואני מנחים את עבודתה במכללה האקדמית לחינוך על-שם קיי. שנים-עשר מרצים ומדריכים פדגוגיים חברים בקבוצת הלמידה, וחלקם עוסקים בעיצוב ובהנחיה של קורסים יוטגוגיים. הקבוצה עוסקת באתגרים, בשאלות, בצרכים ובקשיים שעולים מהתנסות בהנחיית קורסים יוטגוגיים.

תקפות ומהימנות

לפי סמארס ופריז (Samaras & Freese, 2009), הדוגמאות שהחוקר מציג לעשייה הפדגוגית ולהשפעותיה (כמו למשל רפלקציות ומשובים של סטודנטים) הן ראיות המקנות תקפות (validation) ומהימנות לממצאים אשר עולים מתוך בחינת העשייה הפדגוגית והשפעותיה. מכלול הנתונים המגוון במחקר הנוכחי מספק דוגמאות רבות, ואלו מקנות תקפות (שם) לרצינול של שלבי ההוראה ולהשפעת השלבים הללו על חוויית הלמידה של הסטודנטים.

ממצאים

כפי שתואר לעיל, חיפשתי דרך הוראה אשר תגביר את העניין של הסטודנטים בחומר הנלמד ותפתח מעורבות גבוהה שלהם בלמידה ובבניית הידע הנוצר במהלכה. דרך ההוראה שגיבשתי בהשראת הגישה היוטגוגית משלבת בין שני רכיבים עיקריים: (א) **יצירת עניין ראשוני בנושא הכללי של הקורס**; (ב) **למידה עצמית של הלומד או של קבוצת לומדים**.

שלב ראשון: יצירת עניין וסקרנות בנושא הקורס

א. מדוע ליצור עניין וסקרנות בנושא הקורס עוד לפני יצירת המעורבות (באמצעות למידה עצמית)?

על מנת שהסטודנטים יגלו עניין וסקרנות בנושא הכללי של הקורס, רציתי שהם "ייחשפו" לנושאים, לסוגיות ולשאלות בנושא הקורס בדרך אשר תעורר עניין שלהם בחומר הנלמד. בשלב הזה דרך ההוראה שלי דמתה יותר לכזו המכוונת את הלומדים "להשתמש ב-GPS" (יריב, 2018) - הסטודנטים היו מובלים יותר ופעילים פחות. ההתלבטות העיקרית בשלב הזה הייתה בשאלת הזמן היחסי המוקדש לנושא הקורס. בהקשר הזה נבחן לא רק משך הזמן, אלא גם טיב החשיפה של נושא הקורס בפני הסטודנטים.

בחינת כלל הרפלקציות של הסטודנטים במהלך הקורסים ובסיומם מעלה כי חלקם סברו שדרושה הצגה רחבה ומעמיקה יותר שלי את נושא הקורס. דוגמה לכך מספקים הדברים אשר כתבה ביומן המסע האישי שלה ל, סטודנטית שלמדה בקורס "קוגניציה וחינוך":

האמת שקצת מבאס אותי שאין הרבה שיעורים פרונטליים. כן מעניין אותי לחקור והרעיון של ללמוד לבד מה שמעניין אותי, אך אני רוצה גם ללמוד מאיש מקצוע שאולי ילמד אותי על דברים שאני לא יודעת שאני לא יודעת אותם אפילו. למשל היום בשיעור הזכרת את הגשטלט, וזה העלה בי הרבה תהיות ושאלות. מעניין אותי לדעת על זה יותר.

לעומת זאת היו סטודנטים שביקשו להתחיל מהר יותר בשלב הלמידה העצמית ולקצר את משך השלב של חשיפה לנושא הקורס. בדרך כלל היו אלה סטודנטים שכבר למדו קורס יוטגוגי בהנחיית והתנסו בחוויית הלמידה העצמית. כך למשל ד', סטודנטית לפסיכולוגיה ולחינוך, גילתה עניין בשלב החשיפה לנושא הקורס, אבל למרות זאת ביקשה להתחיל כבר בשלב הלמידה העצמית: "נכון להיום אני מוצאת הרבה עניין בחומר הנלמד. אני מרגישה שהחומר נוגע עבורי מעבר לחומר הקורס [...] אני דווקא הייתי מעדיפה לפנות לעשייה ופחות להמשיך ולדון באותו נושא באופן תאורטי. עם זאת, אשמח לשמוע ולחשוב על האופן בו חשיבה ביקורתית למשל מתבטאת בחינוך".

אם הקורס סמסטריאלי, בדרך כלל שלושה או ארבעה מפגשים (בתחילתו) מוקדשים ל"חשיפת" הסטודנטים לנושא הקורס. המטרות המרכזיות בשלב הזה הן להציג לסטודנטים את מגוון התחומים שנושא הקורס עוסק בהם, וליצור עניין של הסטודנטים בלמידה ובפתרון של סוגיות ושאלות העולות מנושא הקורס. בקורסים מרוכזים ורצופים - חלקם נלמדים מבוקר עד ערב במשך ארבעה או חמישה ימים ברציפות - החשיפה לנושא הקורס קצרה יותר, ומוקדשות לה שלוש עד חמש שעות.

במהלך השנים שאלתי את עצמי: כיצד אפשר לחדש, לשכלל ולפתח את דרכי החשיפה לנושא הכללי (כדי להגביר את הסיכוי לכך שהסטודנטים יגלו עניין בקורס)? החיפוש המתמיד והבחירה המחודשת שלי בדרכי חשיפה מגוונות לנושא הקורס מספקים דוגמה אישית לסטודנטים, ואני משתף אותם בחיפושיי אחר דרכים חדשות ומבקש מהם להציע רעיונות. בכל שנה אני משנה את דרכי החשיפה (קליפים, אמצעי המחשה, דוגמאות וכן הלאה) המוצגות במפגשים או באתר הקורס. בחלק מהקורסים אני מבקש מהסטודנטים להציג דרכים ליצירת עניין וסקרנות בקרב תלמידיהם.

ב. מה יכול ליצור עניין וסקרנות בנושא הקורס?

הנחת היסוד שלי היא שאפשר לעורר עניין בכל נושא, והשאלה היחידה היא "איך מציגים אותו?". הנחה זו נשענת על שתי הנחות נוספות: (א) אפשר למצוא קשר בין כלל הנושאים;

(ב) לכל לומד יש נושאים שמעניינים אותו מלכתחילה. לפיכך אם נצליח לקשור את נושא הקורס לאחד ממוקדי העניין של הלומד, אזי הנושא יהיה למוקד עניין חדש עבור הלומד.

בסעיפי המשנה שלהלן מוצגים, מוסברים ומודגמים עקרונות אשר זוהו במהלך המחקר העצמי. השתמשתי בעקרונות האלה בקורסים כדי "לחשוף" את הסטודנטים לנושא הקורס ולעורר את סקרנותם. הציטוטים מדברי הסטודנטים ביומני המסע וברפלקציות האישיות שלהם מעידים על השפעת השימוש בעקרונות האלה.

- חיבור לאישי

אחת הדרכים לעורר עניין בלמידת נושא היא להדגים את הרלוונטיות שלו לעולמם של הלומדים. כך למשל בפתחת הקורס "קוגניציה וחינוך" ביקשתי מהסטודנטים לנסות להיזכר בקשיים ובחוויות שלהם, או של מי ממכריהם, שעניינם קשב וריכוז בלמידה. מהרפלקציות של הסטודנטים עולה ש"החיבור לאישי" אכן עורר עניין בנושא הקורס: "כמו ילדים רבים בעלי הפרעות קשב וריכוז גם אני נתקלתי בכמה מכשולים ואמירות שגרמו לי לפקפק ביכולתי להתחיל את לימודי התואר בו אני מעוניינת, ואף לחשוש מכך שלא אצליח להגשים את חלומי" (ט'). בקורס "יזמות וחדשנות בחינוך" בחרתי להציג בשלב הראשון יוזמות פדגוגיות חדשניות מהארץ ומרחבי העולם; בדרך כלל סרטונים קצרים מהרשת הדגימו את היוזמות הללו. ביקשתי מהסטודנטים להשוות בין הדוגמאות האלו לבין חוויית הלמידה שלהם במערכת החינוך. אין ספק כי החשיפה עצמה של הסטודנטים לחדשנות פדגוגית יכולה ליצור עניין, אבל ההזמנה לחבר בינה לבין החוויה האישית שלהם בלימודיהם הפורמליים אמורה להגביר את העניין. בקורס מרוכז בנושא "תרבויות נוער", קורס שהנחית בי יחד עם מנחה נוספת (רקפת שחר), הסטודנטים התבקשו לאסוף חפצים ומוזכרות מתקופת נעוריהם (בגדים, פוסטרים, תקליטים וחפצים אחרים לפי בחירתם). המטרה הייתה שבמפגש הראשון של הקורס כל אחד ואחת מהלומדים יציגו את "הנער/ה שהייתי". הכנת החפצים והצגתם חיברו בין הלומד (וחבריו) לבין עולמו האישי, והחיבור הזה הגביר את העניין שלו בנושא הקורס. עם זאת, אחת הסטודנטיות ביקשה לא להכין את המצגת הזו. הבנו מבקשתה כי "לא צריך להכריח", כיוון שלא כל אחד רוצה להיזכר בתקופת נעוריו. בעת שמתכננים מטלה של "חיבור לאישי", יש להתחשב בקשיים כאלה.

דרך נוספת היא לנסות לגייס את הדמיון והיצירתיות של הלומדים כדי "להתחבר לנושא". עמית שלי סיפר לי שאחד המושגים הנלמדים בשיעוריו הוא מושג הלאומיות. חשבנו כי כדאי לבקש מקבוצות קטנות של תלמידים לתכנן את היסודות להקמת לאום חדש (תכנון כזה נדרש למשל אם קבוצה של אנשים שונים המשתייכים ללאומים שונים מתחילים את חייהם המשותפים בכוכב אחר). הנחנו שהנחיה כזו תוביל לשאילת שאלות

בנושא הנדון: מה זה לאום? איך הוא נוצר? מה מאפיין אותו? לאחר מכן אפשר להציע לתלמידים לתכנן סמל או דגל ללאום, לחבר המנון וכן הלאה.

נוסף על הניסיונות למצוא עניין אישי (interest) של הלומדים בנושא הקורס, יש דרכים אחרות להגברת העניין והסקרנות שלהם. אחת מהן היא "הזרת המופך" - לעשות את המוכר לזר כדי להתבונן בו בדרך אחרת.

- הזרת המוכר: מבט חדש במופך

באחד המפגשים הראשונים בקורס "חשיבה יצירתית בחינוך" ניסיתי להמחיש את המושג "חסמים בחשיבה יצירתית". לשם כך הוקרן סרט אנימציה שאת התסריט לו כתב הסטנדאפיסט נאור ציון וביימה אוריין גנות, "הצד האחר של הסיפור" (The other side of the story). זהו סיפור מתח המתרחש במשפחה של סנאים: אב, אם ובנם הגור. בסוף הסרט הצופים המופתעים מגלים שצפו בהצגה (יצירתית מאוד) של צד אחר בסיפור המקראי המוכר על אודות תיבת נח. צד זה אינו מצוי בתודעה שלנו, והצגתו ממחישה לנו את המורכבות המוסרית של הסיפור. בסוף הסיפור זוג ההורים עולה לתיבה (בהתאם לציווי "זוגות וזוגות") ומותיר מאחור את בנם הגור להיכחד במבול. במובן הזה הסיפור גרם להזרה של המוכר. ההפתעה נובעת גם מהשימוש בהסחות דעת למיניהן (כמו למשל השימוש בסיפור על אודות חיות המסופר באנגלית) המרחיקות את הצופה מהסיפור המקורי. ויקטור שקלובסקי, אחד מראשי אסכולת הפורמליזם הרוסי, טבע את המושג 'הזרה' וטען שתפקידה המרכזי של האומנות הוא לגרום להזרה של המציאות המוכרת. השימוש של האומן בדרך זו מאפשר לצרכני אומנותו להבחין בדברים שנעלמו מעיניהם ולהבין את משמעות היצירה. הסרט נחקק בזיכרון כיוון שלמרות ההיכרות המוקדמת עם הסיפור, אף אחד ממאות הצופים בו לא חשב לפני כן על הצד האחר הזה של הסיפור. פעמים אחדות עצרתי את הקרנת הסרט ושאלתי את הסטודנטים: מה יקרה בהמשך? השאלה הזו הגבירה את הסקרנות והעניין של הצופים בסרט. לאחר הצפייה ביקשתי לדון בשאלות נוספות: מדוע לא חשבנו על הצד הזה? ואיך נאור ציון הצליח לחשוב על זה? לאחר הצגת הסרט והדיון כתבה ס' ביומן המסע שלה את הדברים הבאים:

אחרי השיעור שלחתי לאימי את הסרטון ודיברנו עליו לא מעט, על האופן שבו אנחנו רואים את המציאות - מנקודת מבט אחת בלבד, בביטחון מלא שזוהי המציאות כולה, התמונה בשלמותה. ולפעמים כשמעמיתים אותנו עם הצד השני, מאוד לא נוח לנו לחשוב עליו ולצאת מנקודת המבט שלנו, ואנחנו נוטים להתקבע במקומנו. בפועל חשוב שנזכור שזו לא המציאות כולה, ושנססה להסתכל על המציאות מכמה נקודות מבט ולחבר אותן יחד לתמונה הגדולה והכללית.

דוגמה נוספת להזרת המוכר מספק תרגיל שלמדתי כשהייתי סטודנט בקורס של ד"ר יורם מרוז אשר עסק בשימוש באינטואיציה.. בתרגיל הזה שהשתמשתי בו כמראה ביקשתי מהסטודנטים לטייל ברחובות מוכרים, אבל "לתת לרגליים להוביל אותם": הליכה ללא מטרה, שיטוט ללא מצפן (כמטפורה). לאחר שהם עושים זאת הסטודנטים דיווחו כי הבחינו בדברים מעניינים אשר לפני כן לא ראו.

"הכרת הזר" היא דרך נוספת שעשויה לעורר סקרנות ועניין בלמידת נושא. דרך זו היא ניגודה של "הזרת המוכר", ותכליתה לאפשר לסטודנטים היכרות ראשונית עם מה שלא מוכר להם.

- הכרת הזר

"הכרת הזר" הוא תהליך רווח בלמידה. הצגת גילויים חדשים ופיתוחים שאינם מוכרים ללומדים ממחישה את הכרת הזר. בקורסים שהנחיתי דוגמת "חדשנות ויזמות בחינוך", הצגתי המצאות חדשניות ומפתיעות כדי להגביר את הסקרנות והעניין של הסטודנטים בנושא הקורס.

גם הכרת נושא באמצעות אופן הצגתו בתקשורת (תיאור בהקשר של סוגיות אקטואליות חברתיות, חינוכיות, מדעיות וכן הלאה) עשויה להגביר את העניין בו. בהקשר הזה א', סטודנטית בקורס "חשיבה יצירתית בחינוך", כתבה ביומנה את הדברים הבאים:

צפיתי בתוכנית "המערכת" שהמלצת עליה. ראשית, אציין שזה היה ממש מעניין (יותר ממה שציפיתי). התוכנית העלתה שאלות רבות שרובנו בוחרים להתעלם מהן כיום, או שהן פשוט לא מובאות לנו למודעות. זה גרם לי לחשוב על התפקיד אליו אני מעוניינת להגיע בסוף התואר. מה מייחד אותי? האם התפקיד הזה יהפוך ללא רלוונטי בעוד כמה שנים? מאוד אהבתי את הכלים שהוצגו בתוכנית לחשיבה יצירתית. מאוד התחברתי לתפקיד שנעשה עם נהגי המוניות: 1+1 = משהו חדש. לדעתי, זה כלי גאוני שיכול לשמש למלא דברים. עצם העובדה שזה הוציא כל כך הרבה רעיונות חדשניים מאותם נהגים, הייתה אדירה בעיניי. גם העניין של היפוך מחשבתי הוא משהו שלקחתי איתי הלאה, ואני הולכת להשתמש בו. חבל שמערכת החינוך לא מלמדת אותנו לחשוב במושגים כאלה, ורק בגיל 23 נחשפתי ל[...]. התוכנית נתנה לי עוד כלים חדשים להשתמש בהם, והיא חיזקה את הצורך להיות יצירתי ולהיות יזם של עצמך.

- הכרת נושא באמצעות מפגש עם מומחים

הכרת נושא באמצעות מפגש עם מומחים העוסקים בו (כחלק מעבודתם או בנסיבות אחרות) מגבירה את הרלוונטיות של הנושא הנלמד, מרגשת ומעשירה את ידיעותיהם של הלומדים. בהיותי מנחה של הקורס "יזמות וחדשנות בחינוך" יצרתי קשר עם חברה העוסקת בפיתוחים טכנולוגיים. זוג יזמים העוסקים בפיתוח טכנולוגי בתחום החינוך הוזמנו להיפגש עם הסטודנטים ולהציג את עבודתם. בסיום הקורס היזמים הוזמנו לקחת חלק בהערכת החדשנות של רעיונות הסטודנטים ודרך הצגתם. להלן כמה תיאורים מתוך יומני מסע של סטודנטים שכתבו על אודות המפגש עם המומחים:

- השיחה בשבוע שעבר הייתה מאוד משמעותית בעיניי. המפגש עם גוף חיצוני, שעוסק בקידום יזמות ובפיתוח חדשנות בתחומים שונים ובפרט בחינוך, עורר בי מחשבות לגבי פרויקטים שונים שהייתי רוצה לקדם בחינוך, ואולי עם הגוף הנ"ל אוכל לממשם.

- אני מאוד שמחה שהייתה לי ההזדמנות לפגוש את יוסי. אני מקווה שזה אכן ייתן פוש וכמה צעדים קדימה לעבר יישום הרעיון היזמי שלי. אני מודה על כך מאוד. זה נתן לי ערך מוסף מטורף לקורס וקשר עבורי את עולם האקדמיה וההרצאות לעולם המציאות, לחיי היום-יום ולעשייה משמעותית.

- מהשיחה עם הבחור מפארק ההיי-טק נורא התרשמתי. מדהים לראות שיש אנשים רציניים וחברות אמיתיות שמחפשות לתת גב ותמיכה ליזמים, קטנים כגדולים. יצאתי עם רצון גדול ליזום. מקווה שהתחושה תישאר לזמן רב.

ניסיון החיים שלי, המחקר והתאוריה לימדו אותי על היתרונות הגלומים בהתנסות חווייתית, ובעיקר בזו המפעילה את החושים והדמיון ומאפשרת להגביר את העניין בנושא הנלמד.

- חיבור לחוויה המפעילה את החושים והדמיון

הניסיון לחוות את חוויית ה"להיות שם" (גלסנר, 2016) במקום שהדברים מתרחשים (או התרחשו) בו, עשוי ליצור רמת עניין גבוהה בשל "הפעלת הדמיון והחושים". אם למשל נהיה במקום שהתרחשו בו מאורעות היסטוריים או תופעות גאוגרפיות, כלומר נחוה אותם "דרך הרגליים והידיים", הדבר עשוי לעורר עניין שלנו באותם המאורעות והתופעות. באופן דומה צפייה בדיון המתנהל בבית משפט עשויה לעורר עניין בנושאים אזרחיים, וספורים בבתי חולים או בתעשיות למיניהן עשויים לעורר עניין בנושאי בריאות,

מדע וכן הלאה. במהלך הנחיית הקורס "תרבויות נוער" ערכנו (רקפת שחר ואנוכי) כמה פעמים סיור לילי בפארקים של באר שבע יחד עם הסטודנטים, וזאת על מנת שהסטודנטים יחוו ויכירו מקרוב את תרבות הביילי הלילי של הנוער בתקופת החופש הגדול. ברפלקציות המסכמות שלהם מרבית הסטודנטים ציינו כי החוויה הזו הגבירה את העניין שלהם בנושא שהקורס עסק בו.

בקורסים שהנחיתי בלימודים לתעודת הוראה, הסטודנטים התבקשו להציג דבר מה שיעורר בקרב תלמידיהם העתידיים עניין ורצון ללמוד מושג, נושא או מיומנות הנכללים בתוכנית הלימודים הפורמלית. אחת הסטודנטיות הכינה "זירת רצח" שכללה אמצעים המשמשים את המשטרה לבידוד הזירה: היא הקיפה בסרט צהוב שטח קטן בחזית הכיתה וצוירה על הרצפה בגיר לבן את תנוחת הגוף של הנרצח. התהייה על אודות פשר הסימונים הללו הגבירה את סקרנותם של הנוכחים. לאחר כמה ניחושים הבנו שמוצגים לנו ממצאי הסיפור המקראי על אודות קין והבל. סטודנטים אחרים הכינו משחק, ערכו ניסוי שהמחיש תופעת טבע, או ביקשו שנטעם, נריח, נחוש ונקשיב כדי לעורר את החושים והדמיון וליצור עניין ראשוני בנושא אשר הוצג.

לאחר חשיפת הסטודנטים לנושא הקורס התמקדתי בחלק העיקרי של הלמידה: הגברת מעורבותם של הסטודנטים באמצעות בחירה ולמידה עצמית שלהם. בשלב הזה הסטודנטים בחרו בתוכן הלמידה (בהקשר של נושא הקורס), במטרות הלמידה שלהם, בדרכי הלמידה ובדרך הצגת הידע שנבנה.

שלב שני: הוראת למידה יטוגוגית (למידה מכוונת עצמית)

א. הנחות יסוד בגיבוש ההוראה ללמידה עצמית

הנחת היסוד המרכזית שלי היא שיש להתמקד בהגברת העניין, הסקרנות והמעורבות של הלומדים בחומר הנלמד ובלמידה. הנחה נוספת היא שבחירה של הסטודנטים "מה ואיך ללמוד" תגביר את אחריותם ללמידה, תגדיל את המוטיבציה הפנימית שלהם ללמוד ותאפשר להם לתרגל מיומנויות של למידה, ארגון, התנהלות, הצגת הידע שנבנה וחשיבה עצמית. כמו כן הנחתי שהלמידה בקבוצות קטנות תאפשר להם לתרגל את המיומנות של עבודת צוות. העדפתי שהסטודנטים יתמקדו בלמידת נושא נבחר אחד במקום ללמוד את כלל הסוגיות הנכללות בנושא הקורס, כלומר העדפתי "להעמיק מתוך בחירה" ולא "להספיק את כל החומר". הנחתי שלהעמקה בלמידה יש סיכוי רב יותר ליצור מוטיבציה פנימית של הלומד להמשיך ללמוד "בכוחות עצמו" על אודות סוגיות נוספות בנושא הקורס. הצגת הידע שנבנה בכל קבוצה, אפשרה לכל קבוצת סטודנטים להיחשף לידע שרכשו בקבוצות אחרות אשר התעמקו בסוגיות אחרות. בהתבסס על

ההנחה שסטודנטים לחינוך צריכים להתנסות מעשית בדרכי ההוראה שהם ילמדו בעתיד, רציתי שהסטודנטים יתנסו בלמידה עצמית אף שהם לא מורגלים בה.

- אין בחירה בעצם הבחירה

החלטתי שהבחירה של לומד, או של קבוצת לומדים, "מה ואיך ללמוד" במסגרת הנושא הכללי של הקורס היא הכרחית. במילים אחרות, חייבתי את הסטודנטים לבחור "מה ואיך ללמוד" והבהרתי להם שאני לא אבחר במקומם. בתחילת כל קורס הצגתי את הרעיון הכללי של למידה עצמית. כיוון שרוב הקורסים הם קורסי בחירה, הסטודנטים יכולים לבטל את רישומם לקורס (בתקופת השינויים); למרות זאת עד היום לא קרה שסטודנטים פרשו מקורס אשר הנחיתי. בשלב הזה של ההוראה ללמידה עצמית התמקדתי בהגדרת מסגרת של יעדים ולוחות זמנים כלליים ללמידה, כלומר "הסתפקתי" בליווי תהליך החשיבה וקבלת ההחלטות של הקבוצה. הנימוק המרכזי שהצגתי להחלטתי כי "אין בחירה בעצם הבחירה", היה החשיבות הפדגוגית של קבלת אחריות ומחויבות של הלומד ללמוד. הדגשתי את החשיבות שבפיתוח מיומנויות של למידה עצמית, זימות וחשיבה בעולם התעסוקה ובעולם האקדמי של ימינו. לאחר מכן הצגתי לסטודנטים את סדר שלבי הלמידה העצמית שלהם:

- הנחיה לבחירת הסטודנטים עם מי הם ילמדו בקבוצה (אם הלמידה היא בקבוצות).
 - הנחיה לבחירת הסטודנטים בשאלה או בסוגיה בנושא הקורס שהם מעוניינים להעמיק בה.
 - הנחיה לבחירת הסטודנטים במטרת הלמידה שלהם (מחקר תאורטי, הכנת פרויקט מעשי שיקדם התמודדות עם השאלה או הסוגיה שבחרו בה וכן הלאה).
 - הנחיה לסטודנטים לנסח קריטריונים להערכת תהליך הלמידה שלהם ולהערכת איכות הידע שייבנה בו.
 - הנחיה לבחירת הסטודנטים במקורות המידע ובדרך הלמידה.
 - הנחיה לבחירת הסטודנטים בדרך הצגת הידע שבנו בפני אחרים (חבריהם לכיתה ומומחים).
- בוחרים עם מי ללמוד

בקורסים רבי-משתתפים החלוקה לקבוצות הכרחית. בקורסים אוניברסיטאיים רבי-משתתפים (70-100 סטודנטים) שהנחיתי בהם, ביקשתי מהסטודנטים "להתארגן" בקבוצות בנות חמישה עד שבעה סטודנטים כדי לאפשר פרק זמן סביר למפגש שלי עם כל קבוצה (שלושה-ארבעה מפגשים שמשך כל אחד מהם כעשרים דקות). לפעמים הזמנתי שתי קבוצות למפגש משותף כדי לאפשר למידה של כל קבוצה מהקבוצה האחרת, או

כדי שקבוצה אחת תסייע לקבוצה האחרת להתקדם בתהליך הלמידה. בקורסים מעוטי משתתפים (עשרים-שלושים סטודנטים) אפשרתי לסטודנטים לבחור אם ללמוד בעצמם או בקבוצות קטנות, אך עודדתי אותם ללמוד בקבוצות כדי לתרגל מיומנויות של עבודת צוות. הבחירה "איך ועם מי להתארגן לקבוצה" הייתה של הסטודנטים. לפי דיווחי הסטודנטים, לעיתים הבחירה הזו הייתה כרוכה בקשיים ובאתגרים חברתיים: "כשהבנתי שנצטרך לעבוד בקבוצות מעט חששתי, שכן חבריי ללימודים לא נרשמו לקורס זה. תלמידה נוספת שלומדת את אותו השילוב כמוני, הציעה לי להצטרף אליה ולחברותיה. מעט חששתי, הרגשתי שאני אהיה נטע זר ולא אצליח להשתלב" (ר'). חלק מהסטודנטים העידו על אי-שביעות רצון שלהם מהקבוצה. אי-שביעות הרצון נבעה מכמה סיבות: דרך העבודה בקבוצה, תחושה של הסטודנטים כי הביטוי האישי שלהם בקבוצה מועט מדי, או תחושה שלהם כי חלוקת העבודה בקבוצה ו"הובלת התהליך" אינן שוויוניות. חלק מהסטודנטים התלוננו ביומני המסע וברפלקציה המסכמת שלהם כי גודל הקבוצות (בקורסים רבי-משתתפים) מנע מחלק מהם ביטוי עצמי, או יצר עימותים לא נעימים בין עמדות ודעות מנוגדות. לעומת זאת אחרים ציינו את חלוקת העבודה, את אוירת השיתוף ואת ריבוי הרעיונות שהתאפשרו בקבוצה הגדולה.

לאחר הבחירה "עם מי ללמוד" כל קבוצה התבקשה לבחור - בתוך שבועיים בקורס רגיל, בתוך שעתיים בקורס מרוכז - "מה ללמוד" בהקשר של נושא הקורס.

- בוחרים מה ללמוד ולאילו מטרה: תחושת השיטוט והעמימות

ביקשתי מכל קבוצה להציע כמה אפשרויות לבחירה "מה ללמוד" (כדי לא לבחור ברעיון הראשון שעולה, אלא להקדיש זמן רב יותר למחשבה על הנושא). חלק מההתייעצויות וההחלטות של חברי הקבוצה היו בהתכתבויות בוואטסאפ. כל קבוצה התבקשה לבחור נציג שיתאר את תהליך הבחירה שלה ואת תוצריו ביומן מסע קבוצתי, יומן אשר יפורסם באתר הקורס. במפגש הראשון שלי עם כל קבוצה ביקשתי לשמוע מחברי הקבוצה על אודות הנושא שנבחר ותהליך הבחירה.

רוב הסטודנטים הורגלו לתפוס את הלמידה שלהם כ"למידת GPS" (יריב, 2018) - ביצוע ההנחיות ומילוי ההוראות של המרצה או המורה כדי לקבל ציון מספרי גבוה. הסטודנטים לא הורגלו בלמידה הנובעת מבחירה שלהם. המצב החדש יצר בקרבם תחושת עמימות, כיוון שלא הנחיתי אותם "מה ואיך ללמוד" (פרט לדרישה לקשר בין בחירתם לבין הנושא הכללי של הקורס). בחירה כזו משולה לשיטוט ול"למידה על פי מצפן" (שם). ט', סטודנטית בקורס "קוגניציה וחינוך", כתבה ביומנה את הדברים הבאים:

אתיחס עכשיו לעצמי בלבד. לאורך הסמסטר ניסיתי להבין מה זה אומר ללמוד את מה שמעניין אותי. בקורסים לאורך התואר לא כל כך שואלים

אותנו מה אנחנו רוצים ללמוד, אלא מכתבים לנו את מה שצריך ללמוד ואיך ומתי. הקורס הזה היה הראשון שהעלה את הסוגיה הנ"ל, וגילית שלמצוא נושא לכתוב עליו עבודה (בכל התחום הרחב של קוגניציה) זה לא פחות קשה מלכתוב את העבודה עצמה.

העמימות והמצב הבלתי-מוכר עוררו אצל חלק מהסטודנטים (אולי ההרפתקנים שבהם?) עניין, התרגשות וסקרנות רבה לקראת החוויה החדשה. לעומת זאת אצל חלק אחר מהסטודנטים הם עוררו תחושות של לחץ, איים וחוסר ביטחון לנוכח הלא-נדע. איך יעריכו אותם? איך יינתן הציון? מה בעצם המנחה רוצה מהם? מה הקאץ? מיומן המסע של ש' עולה כי תחושת העמימות שלה הייתה כללית, ולא רק בהקשר של הבחירה "מה ללמוד":

בתחילת הקורס הרגשתי קצת מבולבלת ולא ממש הבנתי את המטרה הגדולה של הקורס. אני זוכרת שבשיעור הראשון קיבלנו מין סקירה כללית על הקורס (כמו ברוב הקורסים שאני לוקחת בהם חלק), אבל הרגשתי כבר מנקודת הפתיחה שבקורס הנוכחי תהיה לי הרבה יותר אפשרות לביטוי עצמי. מודגש החלק שלי בעשייה והחלק שלי בתוך קבוצה (תוך הנחיה של צוות הקורס, כמובן). זה העלה בי רגשות אמביוולנטיים, מחד, כמי שאוהבת להביע עמדה, לגלות עניין בנושאים חדשים ולהביא את נקודת המבט האישית שלי לתחומים שונים, הייתי שמחה על האפשרות שניתנה לי. מאידך, לאור העובדה שכבר שנים שאני נמצאת במסגרות מאוד מגבילות, שפחות מאפשרות חופש ביטוי וחופש עצמי, עלו בי חששות כיצד אוכל להתמודד עם קורס בעל אופי כל כך שונה מכל מה שהייתי רגילה עד כה.

ו', סטודנט בקורס "חשיבה יצירתית", תיאר ביומנו את תפיסתו באשר למצב שיצרה העמימות: "הבלבול הזה הוא זה שעשוי ליצור את היצירתיות והחיפוש הייחודי אחר הידע". מ', מורה ותיקה שהשתתפה בקורס אשר הנחיתי במסגרת לימודיה לתואר שני, תיארה את תהליך ההתמודדות עם העמימות:

אופן הלמידה בקורס זה עורר אצלי בשלב הראשון התנגדות, שהיום אני יודעת לזהות כפחד מהלא-בטוח, הלא-ידוע, וכן, גם מהלא-קונבנציונלי. פחד זה הוביל אצלי בתחילה לבלבול, תסכול, אך גם לארגון חדש של חשיבה והסתכלות. הליווי לאורך כל תהליך הלמידה - החל מבחירת הנושא ובהמשך בחיפוש מקורות מידע, דרך העבודה והצגת התוצר הסופי - תרם לי רבות. חשתי לאורך כל התהליך שהמרצה מאמין ביכולתי [...]

הצלחתי להשתחרר מכבלי החשיבה השמרנית, שפינתה מקומה לחשיבה יצירתית ופתוחה יותר.

ב', סטודנטית בלימודים לתואר ראשון, ביטאה ברפלקציה המסכמת שלה את מסקנותיה:

חששות נוספים נבעו מעמימות מסוימת סביב מה נדרש בקורס ומהעבודה בקבוצה גדולה. היום אני מבינה כי אותה עמימות אשר נראתה כמלחיצה או מאיימת, במיוחד לסטודנט באקדמיה אשר רגיל לקיבעון ולדרישות מדויקות, התגלתה כדבר מאוד חיובי. מעבר לכך, התגלתה כדבר אף הכרחי, שמדובר ביזמות וחדשנות[...] גם החשש מעבודה בקבוצה גדולה התגלה כדבר חיובי והכרחי - יותר אנשים בקבוצה, יותר רעיונות, יותר יצירתיות, יותר פתיחות, יותר יזמות!

אני ראיתי בהתמודדות של הלומדים עם העמימות ואי-הוודאות תנאי הכרחי לתהליך למידה משמעותי. בד בבד חששתי שתחושת התסכול אשר העמימות מעוררת, תהיה "משתקת" או תגרום להתנגדות משתקת. גיליתי שעבודה קבוצתית משתפת וליווי תומך, כזה המבטא אמון ביכולתם של הסטודנטים להתמודד עם קשיים, עשויים למנוע את השיתוק:

הגעתי לקורס סקרנית מאוד וגיליתי שהסקרנות הזו התגברה לאורך הסמסטר. התלוותה אליה גם תחושת עמימות מסוימת. משום שבקורס אין מטרה אחת ברורה ויעדים ברורים עליהם אנו עומדים לקבל ציון, אפשרת לנו אוטונומיה שלעיתים, באופן פרדוקסלי, גרמה לתחושה של אי-נוחות. מצד שני, אחרי שהצלחתי לאפשר מקום ולגיטימיות לאותה אוטונומיה, גיליתי שאפשר באמת לעבור תהליך משמעותי ולגרום לתוצרים משמעותיים. (נ')

לליווי הקבוצה או היחיד בתהליך הבחירה "מה ללמוד" יכול להיות תפקיד נוסף. את הקורס "חוכמת המעשה ב'" אשר נלמד במכללה לחינוך במסגרת תוכנית להסבת אקדמאים, הנחיתי יחד עם מנחה נוס. הקורס הזה התאפיין בלמידה עצמית של 25 סטודנטים. הנושא הכללי של הקורס היה "המורה חוקר את עשייתו". ביקשנו מהסטודנטים לבחור ולחקור סוגיה או שאלה שהם עוסקים בה בעשייה החינוכית שלהם. רצינו שהסטודנטים יחקרו את הסוגיה הזו כחלק בלתי-נפרד ממעשה ההוראה וסברנו כי הדבר יועיל להתפתחותם המקצועית. הליווי שלנו סייע לסטודנטים להתמקד בנושא שהם בחרו. כך למשל במקום לחקור את התופעה הכללית של מעורבות הורים "מיקדנו" את הסטודנטית בחקר המקרה הספציפי שהיא ציינה: מעורבות של הורים מסוימים אשר גרמה לתחושה של אי-נחת, תחושה שא הסטודנטית ביקשה להתמודד

עימה. ההתמקדות הזו חיצקה את תחושתה של הסטודנטית כי החקר שלה רלוונטי לסוגיה שהיא בחרה לבחון.

הסטודנטים גם התבקשו לקבוע את מטרת הלמידה. האם לבחור בחקר תאורטי של תופעה, או שמא לקדם את ההתמודדות עם סוגיה מסוימת באמצעות הובלת מיזם כלשהו? בסיום התהליך של בחירת נושא הלמידה העצמית ומטרת הלמידה הסטודנטים התבקשו לבצע הערכה עצמית מעצבת. הערכה כזו נעשית בתחילת תהליך הלמידה העצמית, והיא מכוונת אותו.

- בוחרים בקריטריונים להערכה עצמית מעצבת המכוונת את הלמידה

בתהליך ההערכה המעצבת (אחת מעמיתותיי הציעה לכנותו "הערכה עצמית מכוונת") היה על הסטודנטים לגבש ולנסח את הציפיות שלהם מעצמם בשני תחומים: תהליך הלמידה ואיכות הידע שייבנה בו. הסטודנטים התבקשו להכין שתי רשימות: (א) רשימת מדדים (אינדיקציות) לכך שתהליך הלמידה טוב עבורם ("איך תדעו שעברתם תהליך למידה טוב מבחינתכם, כיחידים וכקבוצה?"); (ב) רשימת קריטריונים לכך שאיכות הידע הנרכש בתהליך היא גבוהה ("איך תדעו שבניתם ידע שהוא משמעותי עבורכם?"). במילים אחרות, הסטודנטים התבקשו להגדיר את שאיפותיהם מתהליך הלמידה ואת האמצעים לממש אותן. בשלב הזה מסע הלמידה דמה לשימוש במפה, אמצעי המאפשר לסמן נקודות ציון ומראה את הדרכים להגיע אליהן (יריב, 2018). בקורס רגיל השלב הזה נמשך שבוע עד שבועיים, ובקורס מרוכז הוא נמשך כחצי יום. בשלב של בחירת קריטריונים לתהליך נשאלות כמה שאלות אופייניות: איך נאפשר שתופות מלאה של אנשי הקבוצה בקידום התהליך? מתי ועבור מה נחשוב ביחד (עבודה קולוברטיבית), ומתי ועבור מה נחלק בינינו את העבודה (עבודה קואופרטיבית)? איך ננצל את הכישורים ונקודות החוזק של כל חבר בקבוצה כדי לייצר תחושת טובה וסינרגיה מרביית? הגדרת הציפיות של הקבוצות מעצמן סייעה להן בתכנון הלמידה. בסופו של התהליך חברי הקבוצה ביצעו הערכה עצמית (מילולית) באמצעות בחינת השאלה הבאה: עד כמה ובאיזו מידה ענינו על הציפיות שלנו מעצמנו? הנחת היסוד שלי היא שהערכה עצמית כזו יכולה להיות משמעותית ויעילה; האמנתי ועודני מאמין שהיכולת לבחון את פעולותינו מאפשרת רמה גבוהה של התפתחות אישית ומקצועית, ולכן יש לעשות זאת בכל הזדמנות.

ח', אחת הסטודנטיות, כתבה ביומנה: "כשישבנו וחשבנו קבוצה על המטרות שלנו בכתבת העבודה, היה לנו מאוד חשוב שתהיה מעורבות קבוצתית ושיתוף פעולה, לכן עשינו בנק משימות שיש לעשות [...] וכל אחת, מרצונה ומתוך מה שמעניין אותה, בחרה

מה היא עושה מכל המשימות". היו קבוצות מעטות שהחליטו "לעבוד בטור" (במשך חלק מהזמן) - לפני שהראשון לא מסיים את חלקו, השני לא יכול לתרום את תרומתו ללמידה המשותפת וכן הלאה. רוב הקבוצות העדיפו "לעבוד במקביל" (פרט למקרים שנדרשה קבלת החלטה משותפת): כל אחד תרם את חלקו, ללא תלות בעבודתו של חבר קבוצה אחר, ואחר כך שיתף את האחרים. בשלב הזה ההנחיה שלי במפגש הליווי סייעה לקבוצה לעמוד על המורכבות של כל קריטריון שהוצע (בעד ונגד).

בשלב הבא הקבוצות התבקשו לבחור בעצמן במקורות המידע ובדרך הלמידה שלהן. למעשה, הלמידה העצמית התבססה על תשובותיהן לשאלות "ממי, ממה, מתי, היכן ואיך ללמוד". השלב הזה הוא הארוך ביותר בלמידה עצמית: הוא נמשך כחודש בקורסים סמסטריאליים וכיומיים-שלושה בקורסים מרוכזים.

- בוחרים ממי, ממה, מתי והיכן ללמוד

בשלב הזה נהגתי לקיים שני מפגשי ליווי עם כל קבוצה, ובאלה שוחחתי עם חברי הקבוצה על ההתקדמות שלהם בתהליך. במהלך המפגשים היוזמים הללו הסטודנטים תיארו קשיים והתלבטויות. השתדלתי לא לספק פתרונות, אלא להציג שאלות שיוכלו לסייע לסטודנטים למצוא דרכים להתמודד עם הקשיים. למרות זאת מדי פעם "חטאתי" והצעתי לסטודנטים דרכים - כמו למשל פנייה לאדם המבין בנושא (מומחה) - שיאפשרו פריצת דרך אשר תמנע תסכול משתק. עם הזמן והניסיון שרכשתי, ההחלטות שלי מתי, איך וכמה להתערב השתכללו ונעשו מדויקות יותר. פרט למפגשים היוזמים שלי עם כל קבוצה או יחיד, הסטודנטים היו אלה שהחליטו היכן ומתי ללמוד. נכחתי בכיתה בשעות שהוקצו במערכת למפגשים היוזמים שלי עם הקבוצות.

השלב האחרון בתהליך הוקדש לעבודת הקבוצות לקראת הצגת הידע בפני אחרים. ביקשתי לא לדעת מראש "מה הם הולכים להכין", כי רציתי שיתאפשר לי ליהנות מההפתעה.

- בוחרים בדרך הצגת הידע שנבנה בתהליך

הקטע שלהלן מדגים את ההנחיה שלי לקראת הצגת הידע בקורס "חשיבה יצירתית בחינוך":

לכל קבוצה ניתנות עשר דקות להציג את מה ואיך שתבחר מתוך הידע שבנתה. האתגר הוא להפעיל חשיבה יצירתית על איך לגרום למי שצופה בהצגה להמשיך להתעניין במה שלמדתם. חשבו כיצד ניתן להפעיל ולערב את האחרים

בהצגה כדי להתחבר לרעיון שלמדתם ופיתחתם. אתם מוזמנים להשתמש בפרקטיקות של חשיבה יצירתית שנחשפתם אליהן בתחילת הקורס, כדי לייצר רעיונות יצירתיים על איך להציג. אל תמהרו להשתמש ברעיון הראשון שעולה, כי בדרך כלל הוא יהיה מובן מאליו ובנאלי. העלו כמה וכמה רעיונות (כמה שיותר) בהנחה שהרעיונות הטובים ביותר יצוצו דווקא בסוף. בכל מקרה. תהיה לכם הזדמנות לבחור מבין כמה וכמה אפשרויות שתפיקו.

לקראת הצגת הידע שנבנה בקורס "חדשנות ויזמות בחינוך", ש' כתבה ביומן המסע שלה את הדברים הבאים:

אחד הרגעים שבהם היו חילוקי דעות בקבוצה היה סביב נושא הפרזנטציה: כיצד נציג? מצגת? משחק? הסברים? רק תמונות במצגת? לבסוף החלטנו שנצליח להעביר את הרעיון דרך מצגת - ללא מילים, רק עם תמונות. דרך זו נבעה מהצגתו של ' מהמרכז ליזמות בגב ים. ראינו שלמרות שלא היה מידע במצגת, דרך העברתה הוא זה שגרם לנו להתעניין.

בהתאם להנחיות שלי במפגשים עם הקבוצות רוב הצגות הידע כללו "הפעלה" של שאר הסטודנטים בדרכים יצירתיות: משחקי תפקידים, הצגת נתונים מפתיעים, הכנת וידאו קליפ וכן הלאה. בדיעבד דומה שהרצון שלי "לאתגר" את שאר הסטודנטים בשלב של הצגת הידע הגביל במקצת את חופש הבחירה של הקבוצות, אם כי ההתלהבות והנכונות הרבה של הסטודנטים "להיענות לאתגר" אפשרה להציג את הידע הקבוצתי בצורה שעוררה עניין בקרב הסטודנטים האחרים ותרמה להם. מרבית הסטודנטים ציינו ברפלקציות המסכמות שלהם כי השלב של הצגת הידע היה משמעותי ומלמד מאוד.

נוסף על שלבי הבחירה שתוארו לעיל, דרך ההוראה שלי כללה גם דרישות והערכה מסכמת שלי אשר לא כללו מתן אפשרות בחירה לסטודנטים.

ב. דרישות והנחיות נוספות

- הנחיה לתיעוד ולעיון תהליך הלמידה של הסטודנטים (ברמה האישי וברמה הקבוצתית)

במהלך מסע הלמידה העצמית הסטודנטים התבקשו לנהל יומן מסע אישי, לכתוב בו אחת לשלושה שבועות (לפחות) ולפרסם את הדברים בבלוג האישי שלהם שבאתר הקורס. בבלוג הזה רק אני יכול לקרוא את הדברים של כל כותב ולהגיב לו. את יומן המסע הקבוצתי ניהל נציג של הקבוצה (אחד מחבריה), והלה דיווח על אודות התנהלותה בבלוג האישי שלו. יומני המסע התנהלו רק בקורסים סמסטריאליים או שנתיים, לא בקורסים מרוכזים.

ההנחיות לכתובת יומן מסע היו כדלקמן: "ביומן תתבקשו לרשום תובנות והתרשמויות מהמפגשים, שאלות שעולות ממה שאתם נחשפים אליו, קישורים וחיבורים לחיים, קשיים ואתגרים ועוד כיד הדמיון והיצירתיות הטובה עליכם, כדי להביע את חוויית הלמידה וההשתתפות שלכם בקורס". אחד הסטודנטים, ח', כתב ביומן המסע האישי שלו את הדברים הבאים: "מתכונת השיעור, במסגרתה עלינו להפוך לסטודנטים אקטיביים - הן על ידי כתיבת יומן המסע, ובעיקר באמצעות המחשבה על מיזם - היא בבחינת שינוי מרענן עבורי. ברוב הקורסים נדרש מעקב אחר המצגת ודברי המרצה, כאשר המקום למחשבה, ביטוי עצמי או חשיבה על עניינים שמעבר לא נכללים בדרישות הקורס".

נציגי הקבוצות התבקשו לדווח ביומן המסע הקבוצתי על אודות מסע הלמידה ולתאר שאלות, קשיים, התלבטויות, פריצות דרך ונקודות ציון בדרך (לרבות הקריטריונים להערכה המעצבת אשר מכוונת את למידת הקבוצה). את הרפלקציות המסכמות האישיות והקבוצתיות ביקשתי לכתוב כמה שבועות לאחר סיום הקורס (ולפרסמן בבלוג האישי), וזאת על מנת לאפשר לכותבים התבוננות רחבה יותר בעת ה"מבט לאחור".

להלן מוצגת דוגמה להנחיות שלי לכתובת הרפלקציה האישית המסכמת בחלק השני של הקורס "קוגניציה וחינוך", קורס שהנושא הכללי שלו היה חשיבה מסדר גבוה:

הרפלקציה המסכמת שתיכתב לאחר סיום הקורס, תכלול:

1. כתיבה על המשמעות של מה שחוויתם/ן בסמסטר ב' במסגרת הקורס ובתהליך העבודה הקבוצתי. למשל תוכלו לכתוב על מה למדתם/ן על עצמכם/ן; איך זה מתחבר לחיים ולחינוך; שאלות למחשבה או הרהורים שעלו סביב תהליך הלמידה, או נושא העבודה הקבוצתית; הרהורים על התהליך ועל הקורס בדיעבד (לאחר סיום הקורס. אנא הימנעו מלתאר את מה שעשיתם/ן (ישבנו... דיברנו... החלטנו... וכד'). רמה רפלקטיבית גבוהה היא יותר בחזקת שיקוף ומבט על התהליך. השתמשו ביומני המסע האישיים שכתבתם במהלך מסע הלמידה כמקור ונתונים.

2. חיבור למאמר תאורטי:

א. קראו את המאמר "כיצד לבחון האם אמונות וידע מוצדקים: כללים להערכת טיעון טוב" (גלסנר, 2012), שהופיע בכתב העת אוריינות ושפה ונמצא באתר הקורס מתחת להנחיה לרפלקציה המסכמת. התמקדו בקריאת כללי המאקרו והמיקרו להערכת טיעון.

ב. כתבו פסקת טיעון אישי שלכם, כשהטענה המרכזית היא מסקנה או תובנה שלכם מהקורס שניתן להתווכח עימה. אפשר להפיק תובנה ממה

שלמדתם בקבוצה או מהתהליך, או מדרך הלמידה בקורס, או מכל מה שתמצאו ורלוונטי לקורס. תמכו בטענה המרכזית על ידי הצגת הסברים וראיות. ניתן גם לשרטט את תרשימים הזרימה של הטיעון על פי הדוגמה במאמר.

ג. העריכו הערכה עצמית (חשיבה ביקורתית במובן החזק) את הטיעון שלכם על פי כללי ההערכה (מאקרו ומיקרו) דרך זיהוי והדגמה של נקודות תורפה/חולשה בטיעון שלכם. מצאו והציגו למשל דוגמה לבעיה של בהירות ומפורשות בטיעון, בעייתיות ברלוונטיות של ראיות או הסברים למה שהם אמורים לתמוך בו, בעיה במספיקות הנימוקים וכך הלאה.

על מנת לשפר את רמת הכתיבה הרפלקטיבית ואת האוריינות האקדמית ביקשתני מהסטודנטים לחבר בין הידע האישי שנבנה במסע הלמידה שלהם לבין התאוריה, חיבור המצריך חשיבה מסדר גבוה. בדוגמה המוצגת לעיל החלק השני של הקורס "קוגניציה וחינוך" עסק בחשיבה מסדר גבוה, ולכן ברפלקציה המסכמת הסטודנטים התבקשו לבטא חשיבה כזו באמצעות בנייה והערכה של טענות המבטאים פרקטיקה של חשיבה ביקורתית ולכן רלוונטיים ללמידה שלהם בקורס.

אחת הסוגיות הקשות בקורס כזה, קורס המאפשר לסטודנטים אוטונומיה ובחירה רבה, היא סוגיית ההערכה המסכמת. הדרישה האקדמית היא לתת ציון מספרי לכל סטודנט.

- סוגיית ההערכה המסכמת של הסטודנטים (הציון)

לדעתי, דרך ההערכה הרצויה בקורסים הכוללים למידה עצמית של הסטודנטים היא סינתזה בין הערכה שלי, הערכת מומחים (או עמיתים) והערכה עצמית בעל-פה של הסטודנטים. אולם במסגרות האקדמיות שהקורסים מתקיימים בהן, נדרשת הערכה באמצעות מתן ציון מספרי. בהתאם לכך השתדלתי שההערכה המספרית תתבסס על חלוקה הוגנת בין הערכה קבוצתית (הערכה שלי את עבודת הקבוצה) להערכה אישית (הערכה שלי את עבודת הסטודנט), כמו גם בין הערכה של התהליך לבין הערכה של הידע שנבנה ודרך הצגתו. כך למשל בקורס "חשיבה יצירתית בחינוך" ההערכה הכללית שלי כללה שני רכיבים: (א) הערכה אישית (30% מהציון הכללי) המתבססת על איכות הרפלקציה האישית המסכמת ועל מידת ההתמדה של הסטודנט בניהול יומן מסע אישי; (ב) הערכה של עבודת הקבוצה (70% מהציון הכללי). הערכתי את עבודת הקבוצה התבססה על כמה גורמים: (א) ההתרשמות שלי מרמת ההתגייסות של הקבוצה ללמידה. התרשמותי התבססה בעיקר על השיחות עם הסטודנטים במפגשים הקבוצתיים איתי;

(ב) הצגת הידע שנבנה בקבוצה לסטודנטים אחרים (בהתאם להנחיה); (ג) הערכה עצמית כתובה של הקבוצה את הציפיות והקריטריונים שהיא הגדירה בתחילת המסע (הערכה מעצבת) לאיכות תהליך העבודה ולידע שייבנה במהלכו; (ד) בחלק מהקורסים, כמו למשל בקורס שעסק בחשיבה יצירתית, הערכת עבודת הקבוצה כללה גם הערכה עצמית (בכתב) של הקבוצה את מידת היצירתיות שלה בהצגת הידע שנבנה, וזאת בהתבסס על קריטריונים להערכת יצירתיות שהגדירה קלויר (2014).

סיכום ואתגרים להמשך

הרהורים לסיכום

מ', מורה ותיקה אשר למדה לתואר שני בחינוך, כתבה ברפלקציה מסכמת על אודות הקורס המרוכז שהשתתפה בו:

לדעתי, זהו סוג הלמידה שיאפיין ושצריך לאפיין את הלמידה בעתיד הקרוב והרחוק. בשל הגירויים הרבים אליהם נחשפים הלומדים, מטבע היותם מוקפים בטכנולוגיות חדשות ובכמות אינפורמציה עצומה, תהיה משמעות אמיתית אך ורק ללמידה שנעשית מתוך חיבור למציאות של הלומד - ותוך מתן חופש ביטוי לאותו תלמיד כאינדיבידואל שיכול להביא את המקום המיוחד שלו אל תוכה.

ביומני המסע וברפלקציות המסכמות בסיום הקורסים דיווחו הסטודנטים כי חוו חוויית למידה משמעותית (חלקם חוו זאת לראשונה) - הן בשל תחושת האוטונומיה, הן הודות לעבודה המשותפת בקבוצה. מרבית הסטודנטים שעובדים כמורים או כמדריכים, דיווחו כי ניסו ללמד את תלמידיהם בדרך שהם עצמם למדו בקורס (לאחר התאמתה למקום שהם מלמדים או מדריכים בו).

דומני כי אמשיך להתלבט באשר לשלבי ההוראה בכל קורס שאנחה, כיוון שברצוני לדייק יותר ויותר בהנחיה ובליווי של הסטודנטים. מההתלבטויות ומהתובנות שלי, כמו גם מהתגובות של הסטודנטים שאת חלקן הצגתי במאמר זה, עולה כי הוראת למידה עצמית היא מגמה אשר יש לחזקה בכלל ובמוסדות להשכלה גבוהה בפרט. שילוב נבון בין חשיפה מעוררת עניין לנושא שהקורס או יחידת ההוראה עוסקים בו, לבין למידה עצמית קבוצתית הכוללת בחירה מרובה של הסטודנטים "מה וכיצד ללמוד" בהקשר של נושא הקורס, עשוי להגביר את מעורבות הלומדים בלמידה ולהגדיל את הסיכוי לכך שהם יחוו למידה משמעותית יותר. סטודנטים להוראה ומורים הלומדים לתואר שני בחינוך יכולים לחוות למידה כזו כלומדים, ואחר כך להתנסות בהוראת למידה כזו לתלמידיהם.

אני מאמין שאת הדרך הזו אפשר לאמץ בהוראת כל תחום דעת ותוכן (אם כי חלוקת הזמן בין הוראה המוקדשת לחשיפה לנושא הקורס לבין למידה עצמית קבוצתית של אחד מתתי-הנושא יכולה להשתנות בהתאם לתחום הדעת ולתוכן). אפילו בהוראת מקצועות המתמטיקה, הפיזיקה והכימיה אפשר לשלב בחירה ולמידה עצמית. כך למשל אפשר להנחות קבוצות סטודנטים לבחור בתת-נושא כלשהו בתחום של אלגברה לינארית, לחקור אותו בעצמם באמצעות פעילויות שהם יבחרו (תאורטיות או התנסותיות), ואף להציג את הידע שבנו בפני חבריהם לכיתה או מומחים (הצגת תרגילים או בעיות מורכבות יכולה לבטא את הידע שנבנה בקבוצה ולסייע ללמידה של תלמידים אחרים). אף שהדבר מצריך רמה גבוהה של הבנה ושל יישום, כדאי לנסות.

אתגרים ושאלות

מ', אחת המרצות אשר משתתפות בקבוצת הלמידה בנושא הוראה יוטגוגית שפרופ' בק ואני מנחים את עבודתה במכללה האקדמית לחינוך על-שם קיי, כתבה לפי בקשתי על אודות אחד האתגרים של הלמידה הקבוצתית:

התהליך עם הסטודנטיות היה מעניין מאוד, אבל גם מעלה כמה סוגיות בעייתיות. ההרגשה שלי היא ש"the rich are getting richer, and the poor are getting poorer" (בתרגום חופשי: העשירים מתעשרים יותר והעניים נעשים עניים יותר). אני מאוד אהבתי את העושר והמגוון גם בנושאים וגם בייצוגים שבחרו הסטודנטים - פעילות, יחידות לימוד, "לוח שנה מוער", מכתב, כתבה, עבודה אקדמית [...] הלמידה הייתה אותנטית מאוד. חלקן אמרו שבהתחלה חשו בלבול, אבל שזה השתנה עם תחילת השיחות האישיות.

מדבריה של המרצה עולה שלומדים אשר מלכתחילה גילו סקרנות ועניין בלמידה, "הרוויחו" מהלמידה העצמית. לעומת זאת לומדים שמלכתחילה הסקרנות והעניין שלהם בלמידה היו נמוכים, לא "ניצלו את החופש" אשר מאפשרת למידה עצמית. למעשה, המחסור בהנחיות מפורטות של המרצה פגע בתהליך הלמידה שלהם.

כיצד אפוא אפשר לקדם הוראה דיפרנציאלית יותר של למידה מכוונת עצמי, הוראה המתמקדת בלמידה אישית של יחידים? במילים אחרות, איך להתאים את הליווי וההנחיה לכל סטודנט באופן שיאפשר לקדם את יכולותיו ואת נטיותיו ללמידה עצמית? ייתכן כי חלק מהמענה לאתגר כזה הוא ההנחיה לעבוד בקבוצות קטנות, שכן באלו יכולות של הפרט יכולות להתבטא ולתרום למשימה וללמידה קבוצתית.

בקבוצת הלמידה במכללת קיי בנושא היוטגוגיה נדונו אתגרים משותפים, כמו למשל

מציאת דרכי הוראה נוספות שעשויות להגביר את המעורבות ואת תחושת המשמעות בלמידה. כמו כן נדונו שאלות משותפות: האם הוראה ללמידה עצמית ולמידה כזו מתאימות לכל אחד ואחת, וכל שהן מצריכות הוא שינוי הרגלים? האם וכיצד אפשר להתאים את הוראת הלמידה העצמית לכל תחום דעת ותוכן? אילו דרכי הערכה נוספות של הסטודנטים אפשריות בהוראה כזו? כיצד אפשר להבטיח את המעבר מלמידה חווייתית ללמידת עומק ברמה האקדמית הנדרשת? האתגרים והשאלות הללו, כמו גם הניסיונות להתמודד עימם, ימשיכו להוביל את החשיבה ואת ההתנסות הפדגוגית של בהוראה ובליווי של סטודנטים, מורים ואנשי חינוך.

מקורות

- בק, ש' וקווינסקי, ל' (2016). יוטאגוגיה (Heutagogy). **לקסי-קיי**, 5, 9-10.
- גלסנר, א' (2012). כיצד לבחון האם אמונות וידע מוצדקים: כללים להערכת טיעון טוב. **אוריית ושפה**, 4, 145-168.
- גלסנר, א' (2014). הוראה שמגבירה את הסבירות לחוות תחושות של למידה משמעותית. **ביטאון מכון מופ"ת**, 52, 79-84.
- גלסנר, א' (2015). **איך יוצרים תרבות של הוראה מפעילה ומערכת? נדלה מתוך האתר של כתב העת האינטרנטי "הגיע זמן חינוך"**: <http://www.edunow.org.il/edunow-media-story-122590>
- גלסנר, א' (2016). אוטופדגוגרפיה: אוטואתנוגרפיה על חוויות של למידה משמעותית. **במעגלי חינוך**, 6, 104-122.
- דיואי, ג' (1960/1902). **הילד ותכנית הלימודים: בית הספר והחברה** (תרגום: ח' ברוור). תל-אביב: אוצר המורה.
- יריב, א' (2018). מפה, מצפן ו-GPS: מטפורות של הוראה ולמידה. **רב-גוונים: מחקר ושיח**, 16(3), 115-142.
- ליון, ת', גלסנר, א', רייכמן, ב' וגרנית-דגני, ד' (2014). להתנסות עם "ברק בעיניים": על למידה מבוססת פרויקטים (PBL) במכללה האקדמית לחינוך ע"ש קיי, באר שבע. **ביטאון מכון מופ"ת**, 53, 65-70.
- לירז, צ' (2015). לאפשר שינוי: מורים לומדים ופועלים בגישה שבה הם יפעלו וילמדו. בתוך **תרבות של למידה פעילה ומערכת בהכשרת מורים: ספר תקצירים** (עמ' 15). תל-אביב: מכון מופ"ת.

- קוזמינסקי, ל' (2007). אבני דרך בהתפתחות המחקר העצמי. **שבילי מחקר**, 14, 13-17.
- קלויר, ר' (2014). על השיטה להערכת היצירתיות בכיתה. **לקסי-קיי**, 1, 11-13.
- קפלן, ח' וגלסנר, א' (2015). למידה מבוססת פרויקטים: ללמוד עם ברק בעיניים מתוך מוטיבציה אוטונומית והכוונה עצמית. **קולות**, 9, 19-23.
- רוג'רס, ק' (1973/1969). **חופש ללמוד** (תרגום: י' שטרנברג). תל-אביב: ספרית פועלים.
- Blaschke, L. M., & Hase, S. (2015) Heutagogy: A holistic framework for creating twenty-first-century self-determined learners. In B. Gros, Kinshuk, & M. Maina (Eds.), *The future of ubiquitous learning: Learning designs for emerging pedagogies* (pp. 25-40). Berlin: Springer
- Brooks, J. G., & Brooks, M. G. (1993). *In search of understanding: The case for constructivist classrooms*. Alexandria, VA: ASCD.
- Glassner, A. & Zoran-Eran, Y. (2016). Place-based learning: Action learning in MA program for educational practitioners. *Action Learning: Research and Practice*, 13(1), 23-37.
- Hase, S., & Kenyon, C. (Eds.). (2013). *Self-determined learning: Heutagogy in action*. London: Bloomsbury.
- Krajcik, J. S., Czerniak, C. M., & Berger, C. (1999). *Teaching children science: A project-based approach*. Boston, MA: McGraw-Hill.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. New York: Guilford Press.
- Samaras, A. P., & Freese, A. R. (2009). Looking back and looking forward: An historical overview of the self-study school. In C. A. Lassonde, S. Galman, & C. Kosnik (Eds.), *Self-study research methodologies for teacher educators* (pp. 3-19). Rotterdam, the Netherlands: Sense Publishers.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. New York: Guilford Press.

Willison, J., Sabir, F., & Thomas, J. (2017). Shifting dimensions of autonomy in students' research and employment. *Higher Education Research & Development*, 36(2), 430-443.