

עמליה צורן ויעל שגב

"קריאת קיוון": מודל להוראה סינכרונית בנושא חיפוש ושימוש ביקורתי במאגרי מידע ספרותיים ברשת

טכנולוגיית הידע ותהליכי הלמידה וההוראה המקוונים נושאים עמם פוטנציאל לחולל שינוי איכותי בתהליך המרכזי שבו עוסקים החינוך והלמידה.¹ מחקרים רבים מעידים על כך שההתפתחות המקצועית של מורים בתחומים שונים, ובהם גם התחום הטכנולוגי, תורמת לקידום רפורמות חינוכיות, היות ורכישת מיומנויות חדשות היא תנאי לארגון מחדש ולהתחדשות בית הספר. שימוש במחשב כסביבת למידה אלטרנטיבית ושימוש במאגרי ידע ממוחשבים על ידי התלמיד והמורה מאפשרים מעבר מתבקש מתפיסה מכניסטית של החינוך לתפיסה הומניסטית ופיידוצנטרית המעמידה את התלמיד במרכז, ומאפשרת לו להיות שותף בפיתוח תכניות לימוד אישיות.² תהליך למידה זה מתבקש לאור השינויים הטכנולוגיים של מאגרי הידע ולאור עולם הידע הרשתי שאליו נגישים התלמידים מעבר לשעות הלימודים. לאור כל האמור לעיל, וכן לאור החשיבות שאנו מייחסות להתנסותם של פרחי הוראה בסביבת הוראה ולמידה מקוונת, ומתוך תקווה שהתנסות חיובית בסביבת למידה זו תעודד את הסטודנטיות להשתמש בכלי זה בצורה מוגברת בכיתה, הוחלט במכללת אורות ישראל ללמד את הסטודנטיות להוראה המתמחות בספרות (שנים ב-ג) את הקורס "ביבליוגרפיה ספרותית". הקורס התקיים בהנחיית ד"ר יעל שגב והגב' עמליה צורן, מנהלת הספרייה האקדמית במכללה. הקורס נלמד במתכונת ניסיונית של מודל למידה מקוונת סינכרונית בספרייה, ושילב בתוכו את יתרונותיה של הלמידה הפרונטלית ואת היתרונות שבלמידה מקוונת.³

- 1 חן, ד'. בין פדגוגיה לטכנולוגיה – הרהורים על תקשוב החינוך, אוניברסיטת ת"א: הרצאה בכנס מו"ח. אפריל 1995, נדלתה בתאריך 1.2.10.
 - 2 S. Papert, The children machine, New York: basic books, 1993.
 - 3 איגר, ע', באומן, נ', יעקב, צ' ורביב, ד' (2004). הכשרת מורים ללמידה, להוראה ולהערכה במרחב המתוקשב. מורים בעולם של שינוי: מגמות ואתגרים (עמודים 176–202). האוניברסיטה הפתוחה.
- גרניט, ע'. שיטות הוראה שיתופיות (1990). M.A. אוניברסיטת בר אילן רמת גן.
כהן, א'. שיטות הוראה מפעילות (1995). קריית ביאליק: הוצאת אח.

מטרות הקורס

הכרת מאגרי מידע ספרותיים וירטואליים ולימוד דרכי השימוש בהם ;
 שילוב מאגרי המידע הווירטואליים עם המידע המודפס הקיים בספרייה ;
 רכישת מיומנות בבחירה מושכלת של חומרי למידה בהוראת הספרות והערכת
 אתרי אינטרנט רלוונטיים ;
 התנסות בדרכי הוראה ולמידה מגוונות המעודדות חשיבה יצירתית ;
 היכרות עמוקה של הסטודנט עם הספרייה ותכולתה, והכרת שיטות איתור מידע
 שונות ;
 הכשרת צוות מובחר של מורים המתמחה בהוראת הספרות בסביבת לימודים
 מקוונת וביצירת מאגר ידע שיתופי בנושאי הלימוד בכיתה.

מבנה הקורס

תהליך הלמידה התרחש בשני מרחבים: המרחב הספרייתי והמרחב
 הווירטואלי, כאשר הפלטפורמה של סביבת הלמידה הנבחרת הייתה High
 Learn.

מהי הוראה מתוקשבת/מקוונת?

אנו מבחינים בין "הוראה" ובין "למידה". מושגים אלו הם שני מושגים
 שונים. כשהמורה עומד בכיתה ומלמד או מרצה את שיעורו, אין זה מבטיח
 שהתלמידים היושבים בכיתה אכן לומדים. ההבחנה בין דרכי ההוראה לדרכי
 הלמידה נעשתה ברורה יותר עם עלייתה של התפיסה הפדגוגית
 הקונסטרוקטיביסטית. על פי תפיסה זו, מתרחש תהליך של "הבניית ידע" אצל
 התלמיד – תהליך שבו התלמיד שותף פעיל ומרכזי. הסביבה המתוקשבת היא
 סביבה המעודדת באופן טבעי גישה קונסטרוקטיביסטית.⁴
 התקשוב הוא שימוש באמצעי למידה טכנולוגיים לצורך הוראה של חלקים
 של קורס כלשהו (Blended learning) או של הקורס כולו (Distance learning).
 הקורס נחשב לקורס מקוון (Online) כאשר הוא נערך באמצעות האינטרנט
 וכאשר הוא מבוזר (Distributed), כלומר הסטודנטים והמרצה אינם חולקים את
 אותו חלל.⁵ השימוש באמצעים טכנולוגיים חדשניים מאפשר להפוך את תהליך

נוה, ח'. "וכך רשמנו כל השנה – בעד ההוראה הפרונטלית", אתר "עמלנט", ספרות.
<http://www.amalnet.k12.il/meida/sifrut/alon/asi12020.htm> נדלה ב-30.8.04.

4 טנצר, מ'. הוראה מרחוק – הלכה ומעשה, קורס למורי מורים במכללת אורנים.
<http://web.macam.ac.il/~mrten/distancel>

5 רותם, א' ופלד, י'. לקראת בית ספר מקוון (2008). הוצאת מכון מופ"ת והוצאת כליל.

הלמידה לכה שאינו תלוי זמן ומקום, ומציע מתודות למידה חדשניות ומאתגרות תוך שימוש נרחב בטכנולוגיות ובמאגרי מידע רשתיים. למידה מתוקשבת יכולה להתרחש בכמה אופנים: סינכרונית – המרצה והסטודנט נמצאים בזמן קבוע מראש ברשת או א-סינכרונית – המרצה והסטודנט אינם נמצאים באותו זמן ברשת.

המודל המוצע הוא של למידה סינכרונית, היות שהמרצה נכחה בפועל בכיתה בעת ביצוע המשימות והסטודנטיות יכלו להיעזר בה On Line.

חשיבות ההוראה המקוונת בכלל וחשיבות ההתנסות בסביבה זו לפרחי הוראה בפרט

לאור הרחבת הסביבות של טכנולוגיות המידע והתקשורת העומדות לרשות המורה ובית הספר, ובעקבות ההתעוררות שחלה בשנים האחרונות (משנת 2006 ואילך) במיזמים שבהם מצטיידים מורים, תלמידים וכיתות בעזרים טכנולוגיים עדכניים, הולכים וגוברים זרם ההשקעות, כמות המיזמים ברמה הארצית של משרד החינוך ומיזמים פרטיים וציבוריים אחרים.⁶

השינוי בסביבת הלמידה מלמידה פרונטלית ללמידה מקוונת מחייב גם שינוי פרדיגמטי בתפקידו המסורתי של המורה מבעל הידע המוחלט אל עבר תפיסה פדגוגית של המורה כמנחה תלמידים בעלי מכוונות עצמית. פראדיגמה פדגוגית זו משתלבת בהטמעת תהליכי חשיבה ולמידה מקוונים ומעודדת פתרון בעיות בצורה יצירתית. תהליך הלמידה מבוסס על חקר אותנטי שבו המורה מנחה את תלמידיו מהצד.⁷

בעידן של למידה במאה ה-21, שבו השימוש באמצעים האלקטרוניים קיים בצורה נרחבת בכל שטחי החיים וכן בצורה מוגברת בשנים האחרונות גם במערכת החינוך, יש לתת לפרחי ההוראה הכשרה טכנולוגית המותאמת לתהליכים של הגברת השילוב הטכנולוגי והמקוון בתהליך הלמידה הכיתתי וכן

6 לדוגמה: פרויקט "מחשב לכל מורה". אתר תכנית התקשוב בישראל, משרד החינוך.
<http://www.edogov.org.il/site/edugov/index.asp?r=0&pid=118>
פרויקט "לוח חכם בכיתה ככלי למורה מקוון – כיתה חכמה". אתר תכנית התקשוב בישראל, משרד החינוך.
<http://www.edogov.org.il/site/edugov/index.asp?r=0&pid=120>
פרויקט "מחשב לכל תלמיד". אתר תכנית תקשוב בישראל, משרד החינוך.
<http://www.edogov.org.il/site/edugov/index.asp?r=0&pid=12>
7 רותם, א' ואבני, ע'. שלבי ההתפתחות מקצועית-אישית ממורה למורה מקוון. נדלה מתוך האתר <http://avrumrotem.com> בתאריך 1.2.10.

במרחב הבית ספרי. כלומר יש לתת לסטודנטים להתנסות במגוון כלי התקשוב ובמתודות הוראה שונות. כמו כן ההוראה המקוונת יכולה לענות על הצרכים של קורסים רבי-משתתפים בכך שתפחית את מספר התלמידים בכיתות, לאפשר מידע זמין ממאגרי ידע מגוונים הניתנים לשליפה בכל זמן, לתת מענה טוב לאינטראקציה בין מרצה לסטודנט, לאפשר למידה בשעות הנוחות לתלמיד ולאפשר עריכת דיונים מפריים מעבר לכותלי הכיתה. מחקרים שנעשו בארצות הברית מצביעים על כך שקורסים המשלבים שימוש בטכנולוגיות תקשוב שונות ביחד עם ההוראה הפרונטלית, מוציאים בסופם תלמידים טובים יותר מאלו שלמדו רק בשיטות ההוראה הפרונטלית.⁸

הפיכת פרח ההוראה ללומד עצמאי

למידה עצמאית מורכבת משלושה רכיבים עיקריים: מחויבות למטרה, תפיסת יעילות עצמית והתנהלות עצמית. למידה זו מלווה בתכנון, במעקב, בבקרה, במשוב ובהערכה. הלומד מגדיר לעצמו יעדים ובודק את עצמו בכל שלב ושלב במהלך הלמידה. לומדים עצמאיים מצליחים בדרך כלל לעמוד ביעדים שהציבו לעצמם; הם בעלי יעילות עצמית גבוהה ובעלי אמון ביכולתם להצליח במשימות לימודיות שונות.

כדי להגיע למצב של למידה עצמית יעילה על הלומד לפתח אסטרטגיות למידה. אסטרטגיות למידה הן מיומנויות ופעולות שעל הלומד לרכוש ולבצע כדי שיוכל להשיג את הידע הנוסף. אסטרטגיות הלמידה הנפוצות הן: ארגון המידע החדש, שילוב המידע החדש עם המידע הישן, ניהול זמן, בקרה עצמית, שימוש במקורות מידע שונים ופנייה לעזרה במקרה הצורך.⁹

כחלק מן התהליך של הפיכת הסטודנטים להוראה ללומדים עצמאיים, שיוכלו להמשיך ולהתפתח בתחומיהם (וגם בתחומים נוספים) גם אחרי שסיימו את חוק לימודיהם במכללה להוראה, עלינו להכשיר אותם לשימוש בכל מאגרי המידע הקיימים היום – גם בספריות וגם במאגרי המידע המקוונים הנמצאים ברחבי רשת האינטרנט.

8 Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning... U.S. Department of Education – Center for Technology in Learning, 2009.

9 שטיין, ע'. הקשר בין שינוי אסטרטגיית הוראה וטיפוח לומד עצמאי לבין כישורי התנהגות ומיומנויות למידה. גלי עיון ומחקר, 16. 50–80.

השתלבותה של הטכנולוגיה בכל תחומי החיים, לאו דווקא בהוראה, העלתה על פני השטח תופעה חדשה: "טכנו פוביה" – חרדה מטכנולוגיה חדישה בכלל ומחשבים בפרט. חרדה זו באה לידי ביטוי בתחושה של חוסר מסוגלות עצמית לעבודה באמצעות מחשבים ובאמצעות האינטרנט.

מסוגלות עצמית בעבודה עם מחשבים או עם האינטרנט ובאמצעות פלטפורמות התקשוב השונות היא בעצם אמונתו של האדם ביכולתו העצמית להצליח בעבודה בסביבה הווירטואלית¹⁰ וכן אמונתו של האדם ביכולתו להתמודד עם השפה הטכנולוגית ועם המושגים המתחדשים בה יום יום.

ניתן להפיג את חרדת המחשבים באמצעות הדגמת התועלת שמפיקים מן השימוש במחשב ובאמצעות השכנוע בקלות ההפעלה של המערכת.¹¹

במחקר השוואתי שערכו M. W. Weil ו-L. D. Rosen בשנת 1995 ונקרא A study of technological sophistication and technophobia in university students from 23 countries נמצא שהסטודנטים בישראל הם הכי פחות טכנופובים. הם נמצאים במקום ראשון גם בבעלות על מחשבים אישיים ובין הראשונים במיומנות בהפעלת המחשב. מחברי המחקר מייחסים את ההצטיינות של הסטודנטים הישראלים לגישה האוהדת של הממשל אל הטכנולוגיה ולהכשרה טובה שניתנה להם.¹²

הספריות בימינו הופכות למרכזי מידע. יש בהן ספרים, אך משאבי המידע האלקטרוניים מהווים אחוז ניכר ממשאבי המידע שלהן. שער הכניסה לספרייה הוא הקטלוג הממוחשב ולצדו מפתחות מאמרים ממוחשבים. דיאן מזרחי וסנונית שוהם בדקו את חרדת הספרייה ואת חרדת המחשבים אצל תלמידי B.Ed. במכללות להוראה (למרות הנתונים שלמעלה, הן מצאו שגם בקרב הסטודנטים בישראל יש הסובלים מחרדות אלו). אחד המרכיבים המשמעותיים של חרדת הספרייה הוא החרדה מן הטכנולוגיה שבספרייה, הכוללת מכונות צילום, מחשבים ומדפסות. הן גילו שיש קשר בין חרדת הספרייה וחרדת מחשבים, ושסטודנט שאינו בטוח ביכולתו בשימוש במחשב חושש מן המפגש עם הספרייה. סטודנט שחש חוסר אמון בעבודה עם המחשב, נרתע גם מפנייה

10 פיזר, ק' ושמינס, י'. עמדות כלפי טכנולוגית המידע. אדם ועבודה, 14. 34-48.

11 שם, שם.

12 <http://techedu.huji.ac.il/techedu/phobia.htm>

לספרן, כדי שחולשתו לא תיחשף.¹³ מחסום זה מונע ממנו את האפשרות להשתמש במשאבי המידע השונים המצויים בספרייה. קיום הקורס בין כותלי הספרייה עם הדרכה צמודה של המרצה ושל מנהלת הספרייה, עזר לנו להתגבר על השלב הראשון – הרתיעה מן הטכנולוגיה המצויה בספרייה והחשש הקיים אצל הסטודנט מהצפתו במידע כתוצאה מכמויות המידע הרבות (גם בדפוס וגם בצורה דיגיטלית) הקיימות בספרייה.

רציונל ואבני יסוד

כאמור, תהליך הלמידה הכללי והדיסציפלינארי בבתי הספר כיום משלב למידה קבוצתית פרונטאלית בד בבד עם תהליך התמודדות עצמאי של התלמיד מול משימות מתוקשבות ותהליך למידה וירטואלי. לשם כך רוכש התלמיד ידע בשימוש במאגרי מידע שונים, ברשתות חברתיות וכדומה. כמורות לספרות לעתיד יש חשיבות עצומה לכך שהסטודנטיות יתנסו בצורות למידה עכשוויות ומעודכנות, בשימוש במאגרי מידע רלוונטיים ומעשירים ובהיכרות עמוקה עם הספרייה ותכולתה. הקורס המתקיים במכללה מהווה "אב טיפוס" ללמידה סינכרונית המתרחשת בספרייה, ובכך קושר את עולם התוכן המקוון ואת מאגרי המידע ברשת עם עולם התוכן והידע שאינו מקוון מתוך הנחה שבתהליך ההוראה והלמידה של תחום הדעת ספרות יש צורך בהכרה עמוקה של משאבי המידע משני התחומים.

ההנחה המרכזית בבניית הקורס היא שיש לטפח "לומד ביקורתי", היוצר דיאלוג עם סביבתו ועם הטקסט על ידי לימוד באמצעות מחקר.¹⁴ לימוד כזה עשוי להוות אתגר לגבי תפיסת ההוראה הפרונטאלית ולתת מענה לסטודנטים ולתלמידים המתקשים להתחבר לשיטת ההוראה המקוונת. קורס זה ביקש לערער את ההנחות המקובלות בדבר הידע כנתון וכקבוע מראש בהקשר הפרקטיקה של ההוראה, וכן את ההנחות לגבי המורה כ"מעביר" חומר נתון ולגבי התלמיד כמקבל פסיבי של ידע ולא כיוצר. ביטוי לתפיסה זו ניתן לראות

13 מזרחי, ד' ושהם, ס'. חרדת ספרייה ועמדות כלפי המחשב בקרב סטודנטים ישראלים הלומדים לתואר B.Ed. (2000). מידע וספרנות. 3-10.

14 שור, א' ופרייה, פ' (1990). פדגוגיה של שחרור. תל אביב: ספרי מפרש.

במבנה המטלות אשר דרש חשיבה יצירתית,¹⁵ יכולת של דלייה ואחזור מידע ברשת, מיומנויות חשיבה מסוג מיון והשוואה ויכולת הסקת מסקנות ברמה גבוהה.¹⁶

אחת המיומנויות החדשות שלהן נדרשו הסטודנטיות היא בקרת המידע שהן דלו מן הרשת. לצורך העניין לימדנו את הסטודנטיות הערכת אתרים והערכת מידע.

לדוגמה, כדי לדעת מהו מקור האתר או בודקים בדרך כלל את כתובת האינטרנט (URL) שלו, ומתייחסים במיוחד לסיומות כתובות ה-URL:

מוסד אקדמי	ac
מוסד ממשלתי	gov
מוסד חינוכי (יסודי עד תיכון)	k12
מוסד חינוכי	edu
ארגון – בדרך כלל מלכ"ר	org
מוסד מסחרי	com או co

דוגמה נוספת: הסטודנטיות למדו לבדוק אם למאמר שמצאו יש הערות שוליים או הפניות, ואם מופיעה ביבליוגרפיה בסופו, כחלק מן הבדיקה אם מדובר במקור אקדמי ואמין.

הסטודנטיות למדו לבחון כל מקור מידע שהגיעו אליו, ואז החליטו אם להשתמש בו לצורך כתיבת המטלות שלהן. העבודה בזוגות עוררה דיון בכל מקור מידע וכך התפתחה צורת חשיבה חדשה אצל הסטודנטיות.

- 15 לר-כהן, ה' (1996). מודל אינטגרטיבי לשילוב של קריאת ספרות יפה בקורסים להוראה על-יסודית. הכינוס הבינלאומי השני – הכשרת מורים: שמרנות, התפתחות וחדשנות. 309–316; גירון, ר' (1996). הכשרת מורים לעידוד יצירתיותם של ילדים במפגש עם טקסטים ספרותיים: מיצירתיות האמן ליצירתיות הנמען. הכינוס הבינלאומי השני – הכשרת מורים: שמרנות, התפתחות וחדשנות. 59–65.
- 16 קרינסקי, א'. הדגם של ה"התקבלות" בהוראת הספרות: למידה בסביבה מתוקשבת. סדרה: מן התיאוריה אל המעשה באמנויות השפה במוסדות להכשרת עבדי הוראה. מכון מופ"ת; קרינסקי, א' (2001). ביוגרפיות מקצועיות – כלי בהכשרת המורה לספרות. תל אביב: מכון מופ"ת.

סביבת הלמידה, המטלות שאותן נדרשו הסטודנטיות ליישם וכן תהליך הלמידה התבססו על שלוש אבני היסוד שמהן נגזרים מאפייני הלמידה המקוונת:

א. יצירה – כלים ליצירת טקסט דיגיטלי: האפשרות ליצור או לעשות אינטגרציה של חומרי למידה או מידעים שונים באופן שבו יבואו לידי ביטוי האידאות האישיות והידע האישי המצוי אצל הלומד, ומימושן לטקסט אחיד, המהווה ביטוי של ידע זה לצורך העברתו לאחרים.

כלי היצירה בלמידה מקוונת הם אמצעי ההפקה של יצירת טקסט דיגיטלי: הקלדת הטקסט עצמו, הוספת מראי מקומות, עיצוב הטקסט, עיצוב גרפי של המסמך תוך שימוש בעזרים גרפיים שונים, שילוב קובצי קול, יצירה או דלייה של תמונות תוך שילובן בטקסט באופן מושכל, שילוב קישוריות והפניות למקורות מידע נוספים, שילוב קטעי אנימציה וסרטונים ועוד. בקורס "ביבליוגרפיה ספרותית" באו לידי ביטוי ושימוש מיומנויות היצירה של הסטודנטיות באחת מן המטלות שכללה עיצוב דף עבודה לימודי ויצירת¹⁷ להוראת הנושא "שירי מחאה". הנושא נבחר בזיקה ישירה לנושא השנתי שבו עסקה המכללה – "במעגלי העם".

העבודה נעשתה בזוגות כאשר כל צוות בחר נושא של "שירי מחאה" מזווית אישית: מחאה פוליטית, מחאה חברתית, מחאה נגד אלימות ועוד. בחירת השירים נעשתה באופן עצמאי על ידי הסטודנטיות תוך שימוש במאגרי מידע מקוונים ולא-מקוונים וללא כל התערבות של המרצה, כל עוד הם ענו על הקריטריונים הפואטיים.

הסטודנטיות הונחו לשלב תמונות ודמויות בדף העבודה בצורה שתיתן זווית רב ממדית על המסר המחאתי העולה מן היצירות שנבחרו בצורה לא מילולית. כמו כן ניתנה הבחירה להשתמש גם בקישוריות למאגרי מידע ולקליפים של השירים במלואם (או קטעי שירה) כשמדובר בשירים מולחנים וכשניתן לאתרם ברשת.

ב. אינטרקציה (תקשורת גומלין) – אופן היסוד של תקשורת גומלין בין המשתמשים בסביבה המקוונת לצורכי הוראה ולמידה. כלומר הכוונה לתקשורת מיידית ונגישה להחלפת מידע בין המשתמשים ברשת. במקרה הנידון התקשורת התקיימה בשני מרחבי למידה: המרחב הווירטואלי –

17 אלירז, י' (1979). הוראת הספרות כמקצוע משולב באמנויות. משרד החינוך והתרבות.

בסביבת הלמידה High Learn שממנו דלו הסטודנטיות את המטלות אשר היה עליהן לבצע, ודרכו שלחו הסטודנטיות את המטלות שבוצעו, בתום השיעור. כמו כן במרחב זה ניתן היה לתקשר מעבר לזמן השיעור בנוגע למטלות גם עם בת הזוג למטלה וגם עם המרצה. המרחב השני היה חלל הספרייה שבו התקיים השיעור. כמובן שבשעה שבה המרצה והסטודנטיות היו נוכחות באותו חלל לימודי, לא היה צורך בתקשורת מקוונת. לעתים התקיים השיעור בשני מרחבים מקבילים כאשר אחת מבנות הצוות לא יכלה להשתתף פרונטלית בשיעור, אך הייתה מחוברת לרשת באופן סינכרוני להתנהלות הפרונטלית של השיעור. כך התאפשרה עבודת צוות במקביל למשוב ולהנחיה מהמרצה בזמן השיעור. כמו כן, מעבר למטלות ולתקשורת הפרונטלית בזמן השיעור, ניתנה אפשרות לתקשורת מקוונת שנערכה מעבר לשעות הלימודים לגבי המטלות שהסטודנטיות לא הספיקו לסיים בכיתה, או שהן רצו לשדרג אותן בבית בזמן שנוח להן.

ג. עדכניות – גורם מְזַמֵן עדכני להוראה וללמידה. בפועל מדובר בנגישות קלה ומיידית לחומרים ולמידע המצויים ברשת; ידוע כיום כחלק מן המושג "מידענות", כשאין הכוונה דווקא למקצוע בשם זה. הנגישות למידע הבלתי מוגבל ברשת קשורה למהפך המחשבתי והמעשי בקשר לתפקידו ולמעמדו של המורה בכיתה כמקור של ידע אבסולוטי, ולמעשה מקטינה את התלות של התלמיד בידע שהמורה מביא. כמו כן התלמיד אינו מוגבל למקורות המידע הנגישים לו בכיתה או בבית, כמו ספרים ואמצעי המחשה שונים, המעטים יחסית. הרשת מאפשרת לתלמיד להשתמש במידע ובאביזרי הלמידה החדשניים ביותר, המתעדכנים לעתים מזומנות, ולא לצרוך מידע ממקורות שאינם מתעדכנים באופן קבוע בעקבות מחקרים, ניסויים והתרחשויות עכשוויות – כגון ספרים. אבן יסוד זו היא הבסיס של המושג "מידענות" בפירוש שניתן לו בשנים האחרונות כהיבט אורייני מסוים, מרכיב חיוני בלמידה מקוונת, החיוני לתלמיד ולפרחי הוראה המיועדים להיות מורים בעלי ידע עדכני ורלוונטי. עדכניות זו מאפשרת למורה לקרב את התלמיד למידע מגוון ואישי – פעילות שללא נדבך זה של שימוש בטכנולוגיית האינטרנט הייתה מועטת מאוד ומקומית. העדכניות מאפשרת לתלמיד להיחשף למידע מגוון, לעתים אף בלתי צפוי ולא מתוכנן, המשרת טוב יותר את לימודיו והעצמתו האישית.

הכלים המאפשרים עדכניות זו הם הקישורים (לינקים) המשולבים במסמך שהוכן על ידי המורה כמטלה באחת מסביבות הלמידה הרשתיות או כטקסט המצוי ברשת מלכתחילה ומצריך פעולת אחזור או דלייה, וכך נוצר עדכון מיידי ברשת.

שלוש אבני יסוד אלה הן לבה של פעילות לימודית פורייה ומעשירה בסביבה לימודית מקוונת.¹⁸ שילוב מושכל של שלושת היסודות בתהליכי הלמידה וההוראה המקוונים יוצר למעשה סביבת עבודה, שניתן ליישמה בהקשרים שונים לצורכי הוראה ולמידה.

שלבים בתהליך הלמידה

שלב ראשון

כל שיעור התחיל במפגש משותף ובו חשיפה פרונטלית של הסטודנטיות לנושא מסוים: סוגה ספרותית, זרם ספרותי או רקע תרבותי או תקופתי של יצירה ספרותית ספציפית.

שלב שני

עבודה קבוצתית או בזוגות במרחב הרשתי.

בכניסה לסביבת ה-High Learn חיכתה לסטודנטיות מטלה בנושאים שונים הקשורים להוראת הספרות בכיתה. לדוגמה, משימה בנושא חיפוש מושכל והערכה של מידע איכותי ברשת על פי קריטריונים שנקבעו מראש, או כתיבה מילונית של ערכים ספרותיים מתוך ביבליוגרפיה מקוונת ושאינה מקוונת. חלקן של המטלות היו מטלות חד-ממדיות, וחלקן היו מטלות "מתגלגלות" שבכל מפגש חשפו הסטודנטיות נדבך נוסף שלהן והתבססו על הידע ועל המיומנויות שנרכשו בעת הכנת המטלה הקודמת.

לדוגמה, הכנת המטלה הסופית – עיצוב דף עבודה לימודי לכיתות חט"ב ותיכון בנושא שירת מחאה – התבסס על ידע מוקדם ועל מיומנויות למידה רשתיות שאותן רכשו הסטודנטיות בשלבים מוקדמים יותר של תהליך הלמידה

18 במבט מעמיק ורחב יותר, נמצא שאבן יסוד האינטראקציה – תקשורת גומלין, היא הרחבה משמעותית למושג "טקסט דיגיטלי" בהשוואה לשימוש בטקסט אחר. בנוסף לנגישות למידע, לימוד באמצעות האינטראקציה הוא מובנה בתוכו וחלק בלתי נפרד ממנו. אף שבאופן מעשי אנו רואים ביצירת טקסט דיגיטלי מצד אחד, ובתקשורת גומלין מצד שני שני אופנים מקוונים שונים ונפרדים זה מזה.

על ידי ביצוע מטלות קודמות. הן נדרשו ליישם את כל המיומנויות שרכשו בנושא דלייה ואחזור של מידע איכותי ברשת, הכרה של מקורות מידע מגוונים, אמינים ובעלי תיקוף אקדמי ברשת ובספרייה, סדנה בנושא עיצוב דף דיגיטלי ושימוש נרחב באמצעי למידה מגוונים ובתהליכי הבניה של תהליכי למידה והוראה יצירתיות.

יש לציין כי בשונה מקורס מקוון, סביבת העבודה של הסטודנטיות הייתה המרחב הספרייתי בזמן הנתון שבו התקיים הקורס, כאשר דגש מיוחד ניתן על נושא הליווי הצמוד של הסטודנטיות בעזרה בביצוע המשימות על ידי עמליה צורן, מנהלת הספרייה, ועל ידי ד"ר יעל שגב, דבר שתורם רבות לתחושת המסוגלות של הסטודנטיות לבצע את המטלות על הצד הטוב ביותר.

שלב שלישי

הסטודנטיות מגישות את המטלות השבועיות במרחב ה-High Learn, ומקבלות ציון בהלימה למחווון של כל משימה ומשימה.¹⁹ כפי שהסטודנטיות עצמן קיבלו מחווון לכל משימה ומשימה, כך גם במטלת הסיום הן הגישו מחווון ביחד עם דפי העבודה שהכינו.

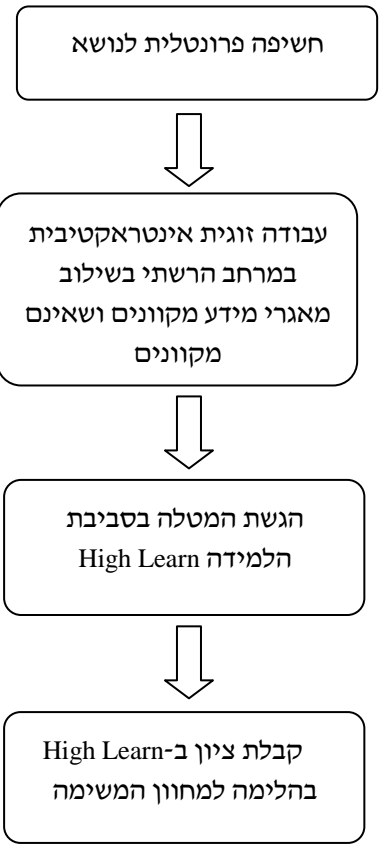
דפי העבודה של מטלת הסיום שהכינו התלמידות היו בנושא "שירת מחאה". כל צוות בחר שירים שונים המייצגים סוגי מחאה שונים, כדי לכתוב את דפי העבודה שלו. למשל השירים "קו העונני" מאת רוני סומק ו"מיליונים" ששרה אתי אנקרי מייצגים מחאה נגד יחסה של החברה למעוטי האמצעים. הסטודנטיות הציגו שאלות הקשורות לתוכן השירים ולאופי התמונה שעל עטיפת הדיסק (מה היא מסמלת?). בדף אחר התייחסו הבנות ל"שד העדתי", בין השאר בעזרת השירים: "קליפסו בשחור לבן" מאת דן אלמגור (הפותח במילים "יש עיתון ללבנים ועיתון לשחורים..."), "גלות" מאת בלפור חקק ("עלה עלה אֶל אותה אֲדַמַת מוֹלָדֶת / וְלֹא הִיְתָה / לוֹ עוֹד הַפְתוּנָת הַנְחֻמָּדֶת / וְאֶבְדָה לוֹ שְׂרָרְתוֹ /

19 מחווון הוא כלי ציינון שתפקידו לארגן קריטריונים למשימה, למשל מטרה, ארגון, פרטים, הקול האישי ועוד. כן יש לו גם תפקיד בהצגת קריטריונים ודירוגי איכות בעבור דו"ח מילולי או גרפי על עבודות יצירתיות של תלמידים. המחווון יכול לכלול קריטריונים הקשורים לסגנון ההגשה והאפקטיביות, מבנה של משימות/יצירות כתובות ושל איכות ההמצאה בעצמה. מחווונים יכולים לשפר את הביצוע של תלמידים וגם לנטר אותם, ועל כן ניתן לעשות בו שימוש מושכל ככלי מעריך.

Goodrich, Heidi, Understanding Rubrics, Educational Leadership (4), (1996-7) pp. 14-18.

ואבל נגה פניו / וְנִשְׁחַת הַכֶּסֶף / וְנִשְׁחַת הַזָּהָב" והשיר "זהרה אלפסיה" מאת ארז ביטון, המדברים על משבר העלייה לארץ של בני עדות המזרח ועל הרגשת הקיפוח. לדפי העבודה נלווה מחוון המפרט את הדרישות מן התלמידים העונים על דפי העבודה.

תרשים זרימה של התנהלות הקורס



סיכום ומסקנות

מודל "קריאת קיוון" מכשיר את הסטודנט להיות לומד עצמאי על ידי חשיפתו למשאבי מידע שונים המתעדכנים באופן תדיר. הקורס מרגיל את הסטודנט להשתמש בטכנולוגיה ולמצוא בעזרתה את המידע שלו הוא זקוק. הסטודנט המתמודד עם המשימות באופן עצמאי מסוגל להתאים את דרך למידתו ואת אסטרטגיות החשיבה שלו לקצב המהיר של השינויים בטכנולוגיה וביכולות הלמידה של תלמידיו לעתיד.²⁰ החשיבות בקיום הקורס בספרייה היא טכנית וגם סמלית בעבור פרחי הוראה אשר מתמחים בתחום הדעת ספרות בקישור עולם התוכן המקוון עם עולם הספר.

מתוך המשובים, שהתבקשו הסטודנטיות המשתתפות בקורס למלא בצורה אנונימית בסוף הקורס, עולה כי כל הסטודנטיות חשו כי ההתנסות עזרה להן להתמקצע בתחומי הלמידה וההוראה המקוונות ובהכרה של מאגרי מידע מקוונים ושאינם מקוונים. רוב הסטודנטיות חשו כי ההתנסות הייתה חיובית בעיקר בגלל הסיוע והליווי שניתן להן בעת ביצוע המטלות בספרייה הן מההיבט הטכנולוגי הן מההיבט הביצועי של כתיבת המטלות.

רוב הסטודנטיות חשו כי המחווון שצורף לכל מטלה סייע להן בהבנת המטלה ובביצוע המטלה על הצד הטוב ביותר.

רוב הסטודנטיות ציינו כי ההתנסות המקוונת בסיוע ליווי מקצועי "בזמן אמת" תרמו להפגת חששות שהיו קשורים בעיניהן ללמידה מקוונת.

חלק מהסטודנטיות ציינו שהספרייה כסביבת לימודים הייתה בעייתית בגלל קשיים טכניים של מיעוט עמדות מחשב וכן בגלל הצורך לשמור על שקט בספרייה, דבר שהקשה על תהליך הלמידה האינטראקטיבי בין הצוותים וגרר לעתים עימותים עם צוות הספרייה.

כל הבנות ציינו לטובה את עזרתה של עמליה ושל צוות הספרייה בליווי הצמוד בעת הכנת המטלות. הצוות עזר באיתור מאגרי מידע מקוונים וכאלה שאינם מקוונים, דבר שתרים רבות לשיפור הביטחון העצמי שלהן, להפחתת רמת התסכול בהתמודדות עם קשיים טכניים ואחרים ולהגברת תחושת המסוגלות שלהן. כל אלו הביאו באופן ישיר להצלחתן של הסטודנטיות בביצוע המשימות שהוטלו עליהן על הצד הטוב ביותר.

20 ראו גם קניאל, שי (2006). חינוך לחשיבה: חינוך קוגניטיבי לשליטה על התודעה. תל אביב: רמות.

ניתן לומר כי מודל הוראה זה מגלם בתוכו את היתרונות שבלמידה פרונטלית: קשר בלתי אמצעי עם התלמיד/הסטודנט, היכולת להדריך אותו "בזמן אמת" וכן הרגשת היחס האישי החשובה לתלמידים מסוימים. כמו כן היא מסייעת להפחתת הרגשת התסכול שחשים תלמידים ופרחי הוראה בהתמודדות עם טכנולוגיות חדישות. נוסף על כך התלמיד נהנה מיתרונות הלמידה המקוונת: למידה המתרחשת במרחב הווירטואלי המאפשר למידה בזמן ובמקום אופטימליים ושימוש במאגרי מידע ובטכנולוגיות למידה עדכניות וחדשניות. תהליך הלמידה המשלב עזרים טכנולוגיים ולמידה מקוונת יכול לתרום תרומה משמעותית ללמידה יצירתית ולשימוש במיומנויות למידה מסוג של הערכה וסינתזה.²¹ מיומנויות אלו מכשירות את התלמיד ללמידת חקר עצמאית כך שלא יהיה רק צרכן של ידע, אלא גם יתנסה ביצירת ידע ובמיומנויות הערכה של דלייה וברירה איכותית של מידע ברשת ובמאגרי מידע שאינם מקוונים – נכס נצרך ביותר לפרחי הוראה המתעתדים לחנך את הדור הבא ללמידה עדכנית ויעילה.

21 התפקודים השכליים הגבוהים ביותר על פי הטקסונומיה של בלום.