

דגמים להפעלה ולשיתופיות בסביבות ויקי בקורסים אקדמיים

חגית מישר-טל
hagitta@openu.ac.il

עדנה טל-אלחסיד
ednata@openu.ac.il

מרכז שה"ם,
 האוניברסיטה הפתוחה

האוניברסיטה הפתוחה החלה בשנת הלימודים תשס"ו בניסוי של שילוב סביבות ויקי בהוראת הקורסים. בניסוי, אותרו מרכזי הוראה שהיו מעוניינים לשלב ויקי בהוראת הקורס. לכל מרכז ניתנה חרות לעצב את הלמידה בסביבת הוויקי לפי הבנתו ולפי תפיסתו. במאמר זה נציג את הדגמים שהתפתחו באוניברסיטה הפתוחה במהלך הניסוי, ננתח את ההבדלים ביניהם ואת אופי הפעילות שהתקיימה בקורסים אלו, במטרה להגדיר כללים לשימוש אופטימאלי (Best Practice) בכלי זה.

מבוא

בשנים האחרונות צצות ברשת האינטרנט טכנולוגיות שונות המאפשרות יצירה עצמית של תכנים על-ידי גולשים פרטיים. אחת מהן היא טכנולוגיית הוויקי (WIKI) שהיא מערכת ושיטה לבנייה וניהול של מאגרי מידע ואתרי אינטרנט שבהם התוכן נכתב ונערך במשותף על-ידי הגולשים. טכנולוגיה זו היא בעלת פוטנציאל גבוה ליישם תהליכים של למידה שיתופית בסביבות למידה מקוונות (טל-אלחסיד ומישר-טל, 2006).

האוניברסיטה הפתוחה החלה לבדוק את הפוטנציאל שביישום ויקי לצרכים הוראתיים בשנת הלימודים תשס"ו מתוך כוונה לטפח מודלים חדשים ללמידה שיתופית מקוונת. בתחילת הדרך אותרו מרכזי הוראה שהביעו עניין לשלב סביבת ויקי בקורס אותו הם מרכזים. המרכזים קיבלו הדרכה על תפעול הוויקי ויעוץ פדגוגי לגבי עיצוב והנחיה של פעילות מקוונת בוויקי. נרתמו לפרויקט שלושה עשר מרכזים מדיסציפלינות שונות ונפתחו שש עשרה סביבות ויקי במהלך שני סמסטרים בשנת הלימודים תשס"ו.

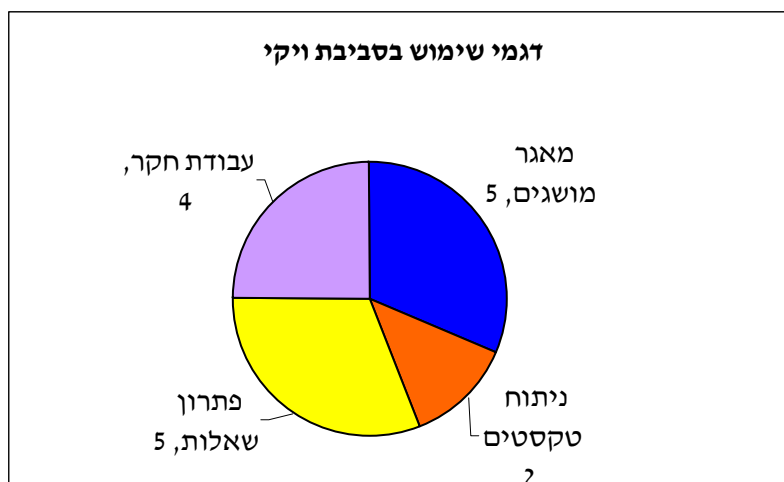
דגמי העבודה בוויקי

ניצנים ראשונים לשילוב ויקי באקדמיה מתפתחים במוסדות אקדמיים שונים, לשימוש פנימי עבור צוותי הוראה לפיתוח קורסים, כאמצעי לתיעוד הרצאות שהתקיימו בקורסים, ככלי לקיום תקשורת שוטפת בין הסטודנטים, כתחליף לאתר קורס ועוד (Bruns & Humphreys, 2005, Rick, Guzdial, Carroll, Holloway-Attaway & Walker 2002, Schwartz, Clark, Cossarin & Rudolph J. 2004).

שילוב ויקי בלמידה ובהוראה הוליד סוגים שונים של פעילויות כמו כתיבה משותפת שמיועדת לשיפור מיומנויות כתיבה (Forte & Bruckman, 2006), עריכה משותפת של ספר קורס (רביד ורפאלי, 2006), שימוש בוויקי כסביבה לכתבת מטלות שיתופיות (Bruns & Humphreys, 2005). פעילויות לימודיות מגוונות פותחו בקולג' גורג'יה (A Catalog of CoWeb Uses, 2000).

עם תום השנה הראשונה של הפרויקט באוניברסיטה הפתוחה, ניתן לזהות ארבעה דגמים עיקריים לשילוב ויקי שהתפתחו בקורסים השונים (איור 1):

איור 1: התפלגות דגמי השימוש בוויקי



מאגר מושגים: הסטודנטים התבקשו להציע מונחים לנושאי הלימוד ולנסח עבורם הגדרות, תוך כדי שיפור וטיוב ההגדרות על-ידי כלל הסטודנטים בקורס. תהליך הבנייה נמשך בדרך כלל לאורך כל הסמסטר ומזמן למידה פעילה ויצירתית למען השגת התוצר השלם. בחלק מהקורסים המרכז הוא זה שהזין את שמות המונחים ועל הסטודנטים היה להוסיף הגדרות ובחלק אחר המרכז השאיר לסטודנטים גם את מלאכת בחירת המונחים המרכזיים. בקורס באנגלית, למשל, הקימו הסטודנטים מילון אנגלי-אנגלי המבוסס על חומר הקריאה בקורס, ובקורס רציונאליזם ואמפיריציזם יצרו הסטודנטים מאגר של פילוסופים ותורותיהם.

ניתוח טקסטים: הסטודנטים בקורסים שהפעילו דגם זה התחלקו לצוותי עבודה בני 2-4 סטודנטים, כשכל קבוצה אחראית על ניתוח מאמר מסוים על-פי קריטריונים שנקבעו מראש. בסופו של התהליך נהנו הסטודנטים ממאגר של מאמרים מנותחים, פרי עבודתם המשותפת.

עבודות חקר: הסטודנטים הכינו עבודות חקר בנושאים שונים ופרסמו אותם בסביבת הוויקי. בקורס "בעיות מודרניות במדעי האטמוספירה" למשל, גיבשו הסטודנטים מסמכי מנהלים בנושא ההתחממות הגלובלית של כדור הארץ, ובתכנית ה-MBA הסטודנטים בנו מאגר תב"רים (תופעות בלתי רצויות) להבנת תהליכים ארגוניים.

פתרון שאלות: במספר קורסים הוזמנו הסטודנטים לפתור ביחד שאלות, מתוך "בחינות לדוגמה" כתרגיל הכנה למבחן הגמר, או על שאלות ממ"ן (מטלת מנחה). בקורס בביולוגיה תיקנו הסטודנטים משפטים שכללו טעויות נפוצות, כפעילות הכנה לקראת הבחינה. דוגמא נוספת היא פתרון משותף של שאלות מנחות לעזרה בקריאה עצמית של יחידות הלימוד בקורס.

דגמי שיתופיות

אחד מהיתרונות הבולטים של העבודה בוויקי היא היכולת לעבוד במשותף על חומרים. מבחינה פדגוגית, ניתן להשתמש בבלטפורמה זו עבור דגמים שונים של למידה שיתופית מקוונת. הספרות המחקרית מתארת שלושה אופנים של שיתופיות בלמידה:

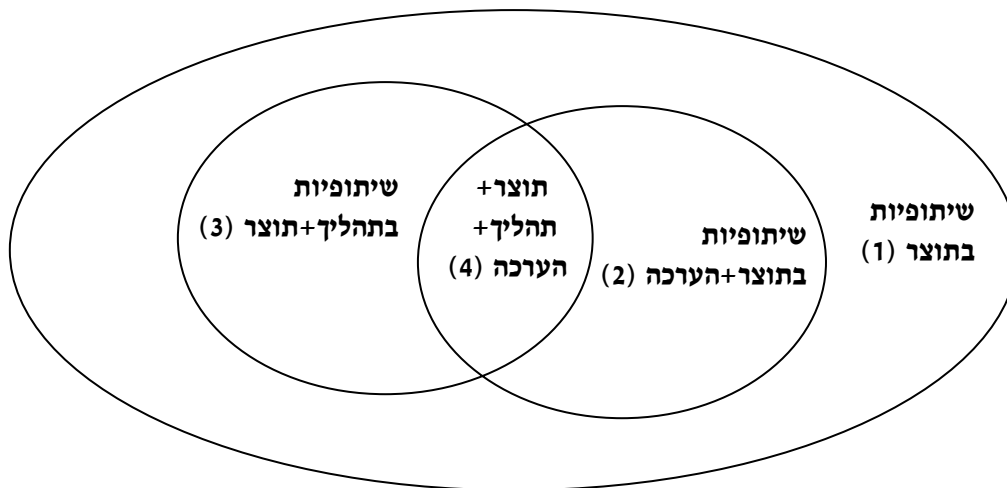
שיתופיות בתוצר (Cooperation) - בדגם עבודה זה "המשתתפים מחלקים את העבודה ביניהם לתת-מטלות אותן הם פותרים באופן עצמאי ואז ממזגים את התוצאות החלקיות לכדי תוצר סופי אחד" (Dillenbourg, 1999, Schneider at al. 2003). דגם זה "חלש" ברמת השיתופיות, במובן שעמידה בדרישות המטלה אינה דורשת עבודה משותפת. השיתופיות מתבטאת בחשיפת התוצרים בפני עמיתי הלמידה ובאפשרות של עמיתי הלמידה ליהנות מהידע שנצבר במאגר המשותף.

שיתופיות בתהליך (Collaboration) - בדגם עבודה זה "השותפים עושים את העבודה יחד" (Dillenbourg, 1999, Schneider at al. 2003). הסטודנטים מחולקים לקבוצות עבודה או עובדים כקבוצה אחת גדולה על תוצר משותף. דגם זה "חזק" ברמת השיתופיות, כי הוא דורש מהסטודנטים לשתף פעולה בתהליך הלמידה עצמו.

שיתופיות בהערכה - בדגם זה השיתופיות אינה באה לידי ביטוי בשלב יצירת התוצר הלימודי אלא בשלב מתן המשוב וההערכה. הלומדים אחראים על מתן משוב והערכה זה לזה. המטרה של הערכה העמיתים הינה להגביר את מעורבות הסטודנטים בקורסים ובכך להגביר את הפעילות השיתופית. (Dominick, Reilly & McGourty 1997, Morgan & O'reilly, 1999)

במהלך תקופת הניסוי התפתחו ארבעה דגמים של שיתופיות בוויקי שמתבססים על שלושת האופנים שתוארו לעיל (איור 2):

איור 2. דגמי השיתופיות בוויקי



שיתופיות בתוצר: הדגם הפשוט ביותר של שיתופיות והבסיס לכל יתר הדגמים הוא הדגם של שיתופיות בתוצר (1) בדגם זה רוב העבודה היא עבודה יחידנית. כל סטודנט יוצר לעצמו דף בוויקי, ורק אותו הוא כותב ועורך. עצם הפרסום הפומבי של התוצרים האישיים הוא בעל ערך שיתופי בפני עצמו.

שיתופיות בתוצר ובהערכה: הדגם השני משלב שיתופיות בתוצר עם שיתופיות בהערכה (2). רמת השיתופיות בדגם זה גבוהה במקצת מהדגם הקודם. בשלב ראשון כל סטודנט מתבקש לעבוד על נושא אישי ולהעלותו לוויקי, ובשלב שני הסטודנטים האחרים בקורס מתבקשים לכתוב משוב לעבודת עמיתיהם, ועל הכותבים לתקן את עבודותיהם בהתאם לכך.

משוב עמיתים אינו טבעי לסביבת הויקי, מכיוון שהיא מזמנת, בכלים המובנים שלה, עריכה ישירה של תכנים על ידי העמיתים יותר מאשר השארת משוב. אולם, בחלק מהקורסים הופעל דגם זה באופן חלקי, כאשר המשוב ניתן על-ידי המנחה, שלא התערב בעריכת המונחים אלא השאיר משוב פומבי ואפשר לכל הסטודנטים בקורס להיחשף לו.

שיתופיות בתהליך ובתוצר: הדגם השלישי משלב שיתופיות בתוצר עם שיתופיות בתהליך (3). בדגם זה מידת השיתופיות עולה כי כל הסטודנטים מחויבים לעבוד ביחד, בקבוצות או כקבוצה אחת, על אותם תכנים, לערוך ולשפר אותם בצוותא.

דגם זה הוא המתאים ביותר לעבודה בסביבת ויקי. הוא מביא לידי ביטוי את ייחודיותה של הסביבה: היכולת לערוך במשותף מסמכים. יצירת מאגר מונחים הוא דוגמה ליישום של דגם זה. הסטודנטים נדרשים להזין הגדרות למונחים שבמאגר, ולאחר מכן מתבקשים יתר הסטודנטים לערוך את ההגדרה. מאגר המונחים השלם, משמש את הסטודנטים כמקור ידע נוסף וכתמיכה ללמידה בקורס.

שיתופיות בתוצר, בתהליך ובהערכה: הדגם האחרון (4) הוא הדגם המורכב ביותר בו שיתופיות מיושמת בכל המימדים: תוצר, תהליך והערכה. בדגם זה הסטודנטים פועלים בקבוצות או כיחידים, מעלים מידע לוויקי, עורכים זה לזה את התוצר ונותנים משוב עמיתים בחלקי העבודה שבהם אינם משמשים ככותבים. לדוגמה, בקורס "טכנולוגיות למידה לסוגיהן" מתבקשים הסטודנטים ליצור מאגר מושגים. העבודה מתבצעת בקבוצות עבודה כשכל אחד מהסטודנטים בקבוצה נדרש ליצור טקסטים חדשים ולשפר טקסטים שניסחו עמיתיו לקבוצת האם. בשלב שני כל אחד מתבקש לתת משוב לקבוצות אחרות מבלי לערוך את התוצרים שלהם.

התנסות בתכנון והוראת המטלות בדגמים השונים מובילה למסקנה שככל שרמת השיתופיות מורכבת יותר יש צורך בתכנון מדוקדק יותר של המטלה. בעיקר יש להתחשב במספר הסטודנטים הלומדים בקורס, בהיקף התוכן של המטלה ובדרכים להערכת עבודת הסטודנטים. יש לדאוג שהמטלה תעסוק בנושא מספיק רחב ומגוון כך לכל אחד מהסטודנטים יהיה מה לחדש ולתרום וכדי למנוע מראש תופעה של סטודנטים "משתלטים" על כל העבודה ואינם משאירים מקום לאחרים. יש למצוא דרכים לעודד שיתופיות בין הסטודנטים באופן שבו הם יפיקו מכך תועלת ולא תתפתח תחרות.

בחירה או חובה?

אחד המאפיינים המבדילים בין הפעילויות השונות שהתפתחו בוויקי היה הגדרתה של הפעילות כחובה, כרשות או כהעשרה.

פעילות חובה היא פעילות שעל הסטודנטים לבצע כחלק מחובות העמידה בקורס. הם מוערכים על עבודתם ומקבלים עליה ציון שמהווה חלק מהציון הסופי בקורס.

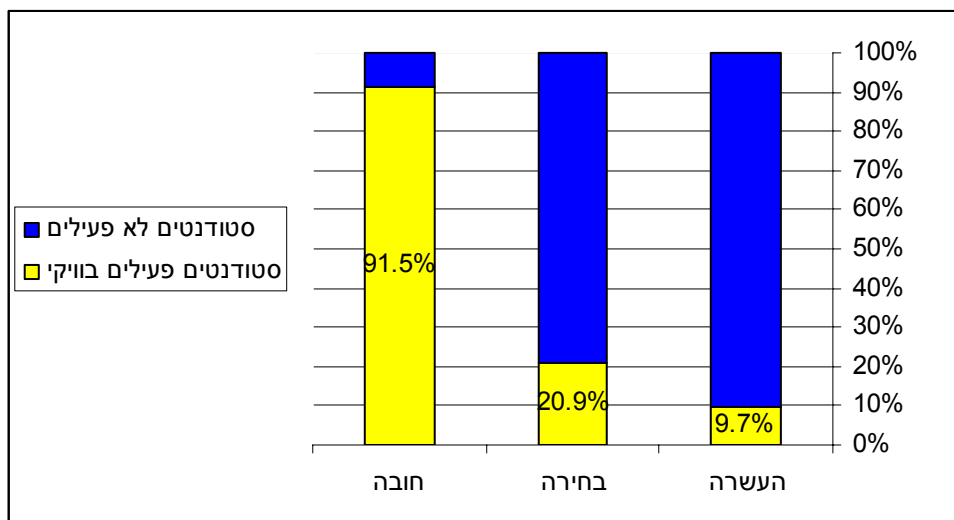
פעילות בחירה היא פעילות שהסטודנטים יכולים לבחור בה וכתמורה פותרת אותם ממחויבות אחרת בקורס. גם פעילות זו מלווה בהערכה ובציון.

פעילות העשרה היא פעילות שאמורה לתרום לסטודנטים ולעזור להם בלמידה, אך לא ניתן עליה ציון והסטודנטים יכולים לבחור אם לקחת בה חלק או לא. תרגילי ההכנה לבחינה למשל, היו רובן ככולן במתכונת זו.

מרכזים רבים חששו לחייב את הסטודנטים להשתתף במטלה שדורשת נגישות גבוהה למחשב ושיטת עבודה שונה מן המוכר, ולכן הפעילו את הדגמים הבלתי מחייבים. בשישה קורסים מבין שישה עשר הקורסים שהשתתפו בניסוי (37%) התקיימו בוויקי פעילויות חובה, וביתר התקיימו פעילויות רשות או העשרה.

השוואה בין היקף ההשתתפות בוויקי בקורסים השונים בשלושת סוגי הפעילויות – חובה, בחירה או העשרה, מראה שבקורסים בהם התקיימה פעילות חובה, אחוז ההשתתפות היה גבוה ביותר: 91.5% מתוך סך הסטודנטים בקורס, ואילו בקורסים שבהם המטלה היתה בחירה מידת ההשתתפות היתה נמוכה בהרבה (20.9%) ועוד פחות מכך בפעילויות ההעשרה (9.7%).

איור 3: התפלגות אחוז הסטודנטים הפעילים בוויקי על פי סוג הפעילות



ניתן להסיק מכך שבחירה בפעילות שיתופית מקוונת אינה בחירה טבעית לסטודנטים. אם המטלה אינה חובה הסטודנטים לא יבחרו בה מרצונם החופשי. למרות שלכאורה הסטודנטים אמורים לברך על המגמה המאפשרת להם לפתור מטלות ביחד ולא לבד או להתכונן ביחד למבחן הגמר, רובם מעדיף את הדרך המוכרת והישנה של הגשת מטלות יחידניות וקבלת משוב אישי מצד המנחה ולא את הדרך של שיתוף מידע ושיתוף פעולה.

יחד עם זאת, ברור שבמקרה שהמטלה הוגדרה כחובה, הטכנולוגיה לא היוותה מכשלה שמנעה מהסטודנטים לבצע את המטלה.

זאת ועוד, מבדיקה של שביעות הרצון של הסטודנטים בקורסים שבהם הופעלה מטלת חובה בסביבת ויקי עולה כי רמת שביעות הרצון מהמטלה היא גבוהה מאוד והסטודנטים אף ממליצים על שילוב של מטלות ויקי גם בקורסים אחרים. בקורס "טכנולוגיה ולמידה" בה התקיימה בוויקי מטלת חובה,

נתפסה המטלה כיעילה מאוד. לדעת הסטודנטים: היא תרמה להבנת החומר (75%), עוררה עניין בלימוד הקורס (71%), סייעה לסטודנטים להעריך את ידיעותיהם (58%), סייעה בהכנת מטלות נוספות בקורס (67%) וסייעה בהכנה למבחן הגמר (75%) (טל וטל, 2006). משמעות הדבר היא שמרגע שהסטודנטים מחויבים לפעול בסביבת הוויקי הם מבינים ומכירים ביתרון של עבודה בסביבה זו ואף מוצאים בה תועלת מרובה.

דגמי הערכה

הערכת הסטודנטים המשתתפים בפעילות שיתופית מקוונת בסביבת ויקי, כמו כל הערכת פעילות לימודית אחרת למטרות מתן ציון, נגזרת ממטרות הפעילות. תהליך הערכת השתתפות הסטודנטים בוויקי דורש תכנון מקדים הנגזר מן המורכבות של הפעילות וצריך להתייחס הן למטרות התוכן והן לדגם השיתופיות שהוגדר על ידי מתכנן ההוראה. אפשר לזהות שלושה צירים שעל פני הרצף שלהם ניתן להעריך את הפעילות: ציר הערכה קבוצתית/אישית, ציר הערכת התוצר/התהליך, וציר הערכה כמותית/איכותית.

נבחר את משמעותם של שלושה צירים אלו ואת האפשרויות שמעניקה סביבת הוויקי למימושם:

הערכה קבוצתית אל מול הערכת התרומה האישית: בפעילות בה מתקיימת שיתופיות מקובל לתת הערכה קבוצתית, בה כל המשתתפים בפעילות מוערכים כגוף אחד וזוכים בציון זהה. אולם, קיימים מצבים בהם נרצה לבדוד את התרומה האישית של היחיד בתוך התהליך השיתופי ולתת לכל משתתף ציון דיפרנציאלי המסתמך על הערכת התרומה האישית שלו לתוצר המשותף. בדרך כלל, מסיבות טכניות נמנע מן המעריכים לבצע הערכה אישית כזאת והם נאלצים לוותר עליה, או לחליפין, נמנעים מלקיים פעילות שיתופית. אחד היתרונות שמעניקה סביבת הוויקי להערכה היא האפשרות לבדוד את התרומה האישית של כל אחד מהמשתתפים לתוצר הסופי. על-ידי הפקת דו"ח "תרומות המשתמשים" ניתן לשחזר את כל צעדיו של המשתמש הבודד בסביבה ולעקוב אחר פעילותו.

אולם, אליה וקוץ בה. שימוש מוגבר בהערכה האישית והתעלמות מההערכה הקבוצתית עלולה ליצור מצב שבו המטלה שנועדה להיות שיתופית תיתפס על-ידי הסטודנטים כמטלה מעודדת תחרותיות ולא כמעודדת שיתופיות. כדי להימנע ממצב זה יש לשלב בציון הסופי מדדים של הערכה אישית וקבוצתית.

הערכת התוצר לעומת הערכת תהליך העבודה: הערכה של פעילות שיתופית מקוונת יכולה להתייחס להערכת איכות התוצר המוגמר ו/או להערכת תהליך העבודה. הערכת איכות התוצר היא יחסית פשוטה וברורה. יש להעריך את הטקסט הכתוב כאילו הוא נכתב על-ידי אדם אחד, בדרכים המקובלות להערכת עבודות אישיות. הערכת התהליך הוא מורכב יותר וצריך להתייחס לסוגיות כגון: איך התוצר נוצר, כמה אנשים היו מעורבים ביצירתו ומיהם, מה מידת שיתוף הפעולה ביניהם, באיזה קצב ובאיזה רצף הוא נוצר וכדומה. כל זאת בהתאם למטרות הפעילות ולדגם השיתופיות שנקבע מלכתחילה.

לדוגמא, בפעילות מסוג Cooperation ייתכן ויהיה דגש על הערכת התוצר כי על פי דגם זה לא נדרשת שיתופיות בתהליך. בדגם ה-Collaboration, לעומת זאת, בו נדרש שיתוף פעולה הדוק בשלב כתיבת העבודה, יש מקום לתת משקל להערכת התהליך ולמידת השיתופיות שנוצרה בין המשתתפים.

כלי הוויקי תומכים במתן אפשרות להערכת התהליך. העובדה שהמערכת שומרת "גירסאות קודמות" מאפשרת למעריך לראות כמה משתמשים היו שותפים ליצירת דף מסויים, למי הראשונות ביצירת התוכן, מהם הטקסטים שכל משתמש תרם ועדכן, וכמה פעמים עדכן כל משתמש את התוכן. אם אנו מעוניינים להגביר שיתופיות, מומלץ לתת משקל בציון למידת השיתופיות שבתהליך ולעודד סטודנטים לערוך טקסטים שנוצרו על-ידי משתמשים אחרים.

הערכה כמותית מול הערכה איכותנית: ניתן להעריך פעילות בסביבת מחשב בשני אופנים: מדידה כמותית ומדידה איכותנית. מדידה כמותית מתיחסת לנפח הפעילות, לכמות הפריטים שיצרו המשתמשים, לכמות הפריטים שערכו ולתדירות העריכות. למדידה הכמותית חשיבות רבה בהגדרת מסגרת הפעילות הנדרשת מהסטודנטים וככלי לויסות וניהול מטלת הוויקי. אחת הבעיות שיכולה להתפתח בעבודה המשותפת היא השתלטות של מעטים על העבודה. על-ידי הגדרת מינימום ומקסימום כמותי המצופה מן הסטודנטים, ניתן למנוע התנהגות כזו ולאפשר ביטוי אישי לכל אחד מהמשתתפים. הוויקי מאפשרת הפקת דוחות המציגים את היקף הפעילות בה במספר חתכים (תכנים, תאריכים ומשתמשים) ולהשתמש בהם כבסיס להערכה כמותית.

יחד עם זאת כדאי לציין שנפח הפעילות בוויקי יכול אומנם לתת אינדיקציה על מידת הפעלתנות באתר אך אינדיקציה זו יכולה לעיתים להטעות ולעוות את המציאות. כל פעולה שמבוצעת בוויקי, ובפרט כל עריכה, זוכה לשורה נפרדת בדוח הפעילות ללא קשר לסוג התוכן שעודכן. כך יכול לקרות מצב בו יתקבל דוח פעילות דומה מבחינה כמותית, עבור סטודנטים שהירבו בתיקונים לא משמעותיים (איות, עריכה, סגנון) לעומת סטודנטים שתרמו תוכן בעל ערך איכותי. עיוות גדול מזה נוצר כשיש פער בין סגנון העריכה של הסטודנטים. חלקם מבצעים שמירה לאחר כל עריכה שהם מבצעים, והדוח שלהם מציג היקף פעילות גדול מאד, לעומת סטודנטים שמעלים את כל התרומות שלהם למערכת במהלך שמירה אחת, ואז הדוח שלהם מציג היקף פעילות קטן ביותר. מסיבות אלו, וגם משום הצורך להעריך את התוכן של התרומות, יש צורך להעניק משקל לא רק להיקף הפעילות אלא גם לאיכותן. הוויקי תומכת גם בביצוע של הערכה איכותנית בכך שהיא מאפשרת גישה לגרסאות קודמות של טקסט שנבנה במשותף. אפשר לבצע "השוואה בין גרסאות" ולבחון את התרומות היחסיות של המשתמשים ואיכותן.

המחווון הבא (איור 4) משמש תבנית שמיועדת לעזור למתכנן פעילות ויקי בהגדרת הקריטריונים להערכת מטלה שיתופית. המחווון מחולק לשני חלקים עיקריים: החלק האישי והחלק הקבוצתי. בכל אחד מהם ניתן למצוא קריטריונים כמותיים ואיכותניים, חלקם מתייחסים לתהליך העבודה וחלקם להערכת התוצר המוגמר. מתכנן המטלה יכול לבחור את הקריטריונים המתאימים למטלה שעיצב ולמטרותיה ולתת משקל שונה לכל אחד מן הקריטריונים שבחר להכניס למחווון.

איור 4: תבנית למחווה להערכת פעילות ויקי

תבנית לתכנון מחווה הערכת פעילות בוויקי

הערכה אישית

מינון: _____ % מהציון

מדדים כמותיים: יצירת נושא חדש / דף חדש הזנה של תוכן דף חדש עריכה של דפים קיימים

עריכה של דפי אחרים מתן משוב ב"שיחה" סה"כ תרומות תדירות התרומות אחר: _____

מדדים איכותיים: נכונות המידע מקוריות ניסוח איכות מתן המשוב

תגובתיות לקבלת משוב אחר: _____

הערכה קבוצתית

מינון: _____ % מהציון

מדדים כמותיים: רמת השיתופיות בקבוצה עריכה משותפת של תכנים אחר _____

מדדים איכותיים: איכות התוצר הסופי אחר _____

| קריטריון | במידה מועטה | במידה בינונית | במידה רבה |
|----------|-------------|---------------|-----------|
| | % מהציון: | % מהציון: | % מהציון: |
| | % מהציון: | % מהציון: | % מהציון: |
| | % מהציון: | % מהציון: | % מהציון: |
| | % מהציון: | % מהציון: | % מהציון: |
| | % מהציון: | % מהציון: | סה"כ 100% |

סיכום ומסקנות

פרויקט הוויקי שהופעל באוניברסיטה הפתוחה בשנת הלימודים תשס"ו הניב מספר דגמי עבודה מעניינים של למידה שיתופית מקוונת, דגמי שיתופיות מסוגים שונים, מספר רמות מחויבות של הסטודנטים לפעילות ורעיונות למדדי הערכת הסטודנטים. ארבעת המאפיינים הללו יכולים לשמש ככלי לפיתוח פעילות לימודית בסביבת ויקי.

על מתכנן ההוראה להגדיר מראש את סוג התוצר הסופי שהסטודנטים יפיקו, את תהליך העבודה, את מידת השיתופיות הכרוכה בכך ואת האופן שבו הוא יעריך את הסטודנטים על פעילותם בסביבה. כמו כן בתהליך התכנון יש לקחת בחשבון את מידת המחויבות של הסטודנטים לפעילות כלומר, האם הפעילות תהיה חובה או רשות.

על כן, חשוב לאפיין למטלה מחוון (מערכת קריטריונים) הידוע מראש לסטודנטים, ושבאמצעותו יכול בודק המטלה לזהות ולהעריך את התרומה הייחודית של כל סטודנט לתוצר המשותף ולציין אותה. בעיצוב המטלה יש להתייחס להמלצות הבאות:

- על מנת להבטיח את ההשתתפות בפעילות אין לחשוש מלתת לסטודנטים פעילות חובה. פעילות שאינה מוגדרת כפעילות חובה אינה "מושכת" משתתפים באופן התנדבותי.
- על מנת להגביר את מידת ההשתתפות בפעילות מצד אחד, ולהגביל "משתלטים" מצד שני, יש להגדיר מינימום ומקסימום של מספר פריטי מידע חדשים הנדרשים מכל סטודנט להעלות למערכת.
- על מנת לעודד שיתופיות בין הסטודנטים, יש להגדיר את פעילות העריכה ההדדית כחלק מחובות המטלה ולתת לה משקל מובחן בציון.
- כדי להבטיח שכל סטודנט יקבל את הציון בהתאם למידת תרומתו היחסית לתוצר הסופי ויחד עם זאת יהיה מחוייב לתוצר הקבוצתי ולא יפעל כיחיד, מומלץ שהרכב הציון הסופי במטלה יתחשב בתרומה האישית והן באיכות התוצר הקבוצתי.

ביבליוגרפיה

- טל-אלחסיד ע' ומישר-טל ח' (2006) "ויקי כסביבה ללמידה שיתופית מקוונת באוניברסיטה הפתוחה", **משאבי אנוש**, 6-225, 48-53
- טל ח' וטל ע' (2006) "ויקי-ממ"ן: מטלה שיתופית בסביבת ויקי", ב: עשת י', כספי א' ויאיר י' (עורכים) **האדם הלומד בעידן הטכנולוגי: קובץ מאמרים שהוצגו בכנס צ"יס למחקרי טכנולוגיות למידה**, מארס 2006. 43-51
- רביד ג' ורפאלי ש' (2006) ויקי-ספר (wiki-book) ללימוד אקדמי: מחקר בפעולה. ב: עשת י', כספי א' ויאיר י' (עורכים) **האדם הלומד בעידן הטכנולוגי: קובץ מאמרים שהוצגו בכנס צ"יס למחקרי טכנולוגיות למידה**, מארס 2006. 73-80
- A Catalog of CoWeb Uses (2000)*, *Gorgia Tech*, November 2000.
- Bruns, A. and Humphreys, S. (2005), Wikis in Teaching and Assessment: The M/Cyclopedia Project, Retrieved November, 8, 2005:
<http://snurb.info/files/Wikis%20in%20Teaching%20and%20Assessment.pdf>
- Dillenbourg, P. (1999). What do you mean by collaborative learning? Introduction to P. Dillenbourg (Ed), (1999). *Collaborative Learning, Cognitive and Computational Approaches*. Elsevier, Oxford, 1-19
- Dominick PG, Reilly RR., McGourty J. (1997) The effects of peer feedback on team members behavior. *Group and Organization Management*, 22, 508-520
- Forte, Andrea and Amy Bruckman. (2006) From Wikipedia to the classroom: exploring online publication and learning. *Proceedings of the International Conference of the Learning Sciences*, Vol 1. Bloomington, IN, pp. 182-188.
- Morgan, C., & O'Reilly, M. (1999). *Assessing open and distance learners*. London: Kogan Page.
- Rick, J., Guzdial, M., Carroll, K., Holloway-Attaway, L. and Walker, B. Collaborative learning at low cost: CoWeb use in English composition., *Paper presented at Computer Supported Collaborative Learning (CSCL 2002)*, 2002.
- Schwartz L. Clark Sh. Cossarin M. and Rudolph J. (2004) "Educational Wikis: features and selection criteria" *The international review of research in Open and Distance Learning*, Vol. 5 , No. 1.
- Schneider, D. K., Synteta, P., Frété, C. and S. Girardin, Conception and implementation of rich pedagogical scenarios through collaborative portal sites: clear focus and fuzzy edges, paper presented at International Conference on Open and Online Learning, University of Mauritius, 2003.