

**למידה שיתופית
בחינוך מבוגרים
דיגיטלי**



ויקיפדיה: מבט על הסביבה ששינתה את מעמד התוכן במאה ה-21

אתי יערי, שפרה ברוכסון-ארביב ויהודית בר אילן

מאמר זה דן בפרויקט ויקיפדיה – פרויקט מקוון בהיקף עולמי שמטרתו ליצור מקור אנציקלופדי רב לשוני חופשי, על בסיס פילוסופיה חדשה ליצירת מאגרי מידע. במסגרת המאמר תובא סקירה כללית על סביבה זו, כיצד נולדה וכיצד היא בנויה. בנוסף, יוסברו התופעות הייחודיות המאפיינות אותה ויושם דגש על סוגיית איכות הערכים אשר בה. לסיום יינתנו מספר עצות כיצד תוכלו אתם, הקוראים, להיות שותפים ליצירת מאגר המידע הגדול בעולם.

הקדמה

מאמר זה מתמקד במערכת התוכן הפתוח ויקיפדיה (Wikipedia), הבנויה על פלטפורמת ויקי (Wiki). סביבות ויקי מבוססות על טכנולוגיה בצד שֶׁרְת. אלה מאפשרות למבקרים בהן לערוך שינויים בתוכן הכתוב באמצעות מנשק מרשתת (web) פשוט וללא צורך בידע מוקדם בבניית אתרים (Viegas, Wattenberg & Dave, 2004). בסביבות אלו כל שינוי שנעשה מתועד ושקוף לכול, וכך ניתן לצפות ולעקוב אחר התפתחותו של התוכן ובמידת הצורך אף לשחזר את גרסותיו הקודמות.

מקור השם ויקי הוא בשפת בני הוואי ופירושו 'מהר' (quick), שם המרמז על המהירות והקלות של ההשתתפות בפלטפורמה זו (Voss, 2005).

הוויקי הראשון הושק על ידי האוורד קנינגהם (Howard Cunningham) בשנת 1995. קנינגהם סבר כי סביבות web, שבהן פעולות העריכה מוטלות על הציבור עצמו, הן דרך מבטיחה להשגת שיתופי פעולה פוריים בסביבה מקוונת (Bryant, Forte & Bruckman, 2005). הרעיון המנחה העומד מאחורי ויקי הוא שאם תוכן שרד לאורך זמן לאחר שרבים צפו בו, סביר להניח שתוכן זה הוא בעל איכות גבוהה (Neus, 2001). עיקרון זה ניזון מחוק לינוס (Linus's Law), שלפיו 'בהינתן מספיק עיניים, כל השגיאות שטחיות [=בטלות, מעוטות חשיבות]' (Raymond, 1998, para. 4) (Given enough eyeballs, all bugs are shallow) וכן נשען על

ד"ר אתי יערי, פרופ' שפרה ברוכסון-ארביב ופרופ' יהודית בר אילן הן חוקרות ומרצות במחלקה ללימודי מידע אוניברסיטת בר-אילן.

אתי יערי: Eti.Yaari@biu.ac.il

שפרה ברוכסון-ארביב: shifra.baruchson@biu.ac.il

יהודית בר אילן: Judit.Bar-Ilan@biu.ac.il

יחוכמת ההמונים' (The Wisdom of Crowds) הגורסת, כי 'בנסיבות המתאימות, קבוצות הן נבונות במידה ניכרת ולרוב פיקחות יותר מאשר האדם הפיקח ביותר בהן' (Surowiecki, 2004: xiv). יש הגורסים כי סביבות ויקי משקפות במידת מה את חזונו של ממציא ה-web טים ברנרס-לי (Tim Berners-Lee) – יצירת דפדפן המשמש הן לקריאה והן לכתובה (Weiss, 2005), והפיכת רשת האינטרנט מ'מרכול כלל עולמי' ל'ספרייה חסרת גבולות' (Elia, 2006: 21).
מאז השקתה זכתה הפלטפורמה לפופולריות רבה הן במגזר הפרטי והן במגזר הציבורי (Viegas et al., 2004). בתחילת דרכה שימשה הסביבה לפרויקטים ניסויים, ומייסדי ויקיפדיה חשפו אותה לעולם הרחב בשנת 2001 (Weiss, 2005).

הפילוסופיה החדשה ביצירת אנציקלופדיות

למן המאה ה-16 שימשה המילה 'אנציקלופדיה' לתיאור מאגר כתוב, שבו תומצתו תחומי הידיעה של המין האנושי. התוכן באנציקלופדיות חובר בידי בני-סמכא בתחומם ועבר עריכה עניינית ולשונית טרם פרסומו, לצורך הבטחת איכותו (Emigh & Herring, 2005). ברבות הימים, השתרשה מילה זו בתודעה האנושית כמייצגת מקור יעץ בעל סמכות ללא עוררין (Wilson, 1983). לפי קרופורד (Crawford, 2001), ישנם שלושה תחומים קלאסיים שעליהם ניתן לקבל תשובה ממקור אנציקלופדי:

(א) שאלות יעץ כלליות (Ready Reference)

(ב) שאלות ידע כללי

(ג) מידע ראשוני כבסיס להיכרות מעמיקה עם נושא מסוים.

מאז המצאתה זכתה האנציקלופדיה להכרה כסמל תנועת ההשכלה וכמונומנט תרבותי, אך כמקור יעץ שימושי כל גרסה שיצאה לאור הפכה מהר למדי למיושנת ולחסרת תועלת מעשית (Headrick, 2000). עם השתכללות הטכנולוגיה מרבית האנציקלופדיות המסורתיות יצרו עותק דיגיטלי של המאגר שלהן, שהופץ תחילה על גבי תקליטור ולאחר מכן ברשת האינטרנט. 1 מהלך זה אפשר את העשרת התוכן באמצעות שילוב מולטימדיה לצד הטקסט הכתוב, יצירת קישורים בין הערכים וכן הוזיל משמעותית את עלויות ההפצה והעדכון (Elia, 2006).

בשנים האחרונות קמו פרויקטים נוספים, כגון ויקיפדיה ו-2E, Everything2 שביקשו לנצל את הסביבה המקוונת להקמת מאגרי יעץ וכונו 'מערכות תוכן פתוח'. המונח 'תוכן פתוח' נטבע על ידי דייוויד וילי (David Wiley) בשנת 1998, לשם תיאור תוכן דיגיטלי, שניתן לשנותו ולהפיצו מחדש על ידי כל החפץ בכך (Liang, 2004).

1 ראו, למשל: אנציקלופדיה בריטניקה, בכתובת – <http://www.britannica.com>

2 אתר מבית היוצר של סלאשדוט, שהוקם בשנת 1998 במטרה לאחסן באופן מקוון מידע עליהכול, ללא הגבלה לתחום עניין מסוים. משתמש, המעוניין לתרום תוכן למערכת, נדרש לבצע הליך רישום קצר, המאפשר לו לאחר מכן לכתוב ערכים חדשים או להוסיף מידע לקיימים.

לדברי אמיג והרינג (Emigh & Herring, 2005), קיימים שני הבדלים עיקריים בין שתי המסורות:

(א) במסורת הוותיקה - התוכן נוצר על ידי מומחה, ואילו במסורת החדשה - הסביבה היא דמוקרטית, וכל אדם מוזמן לתרום את ידיעותיו; (ב) במסורת החדשה - התוכן לא עובר עריכה, וכתוצאה מכך ייתכנו הבדלים ברמת הניסוח, מה שמעצים את האתגר בשמירה על איכות גבוהה של התוכן.

לב לבן של התנועות הפתוחות הוא בהגדרה מחדש של המשתמש - לא עוד צרכן פסיווי אלא דמות שיש בידיה לתרום ליצירה קיימת. הכתיבה המסורתית מושתתת על הבחנה ברורה בין תפקיד הקורא לבין תפקיד הכותב ויוצרת פער בין תפקידים אלו. כנגד זאת, הגישה של התוכן הפתוח מגשרת על פני פער זה, כיוון ששני התפקידים מתמזגים בה זה בזה (Elia, 2006; Miller, 2005). במידת מה ניתן לראות בכך את הגשמת תחזיותיו של טופלר (Toffler, 1980), שלפיהן ההבדל בין היצרן לצרכן מְטֻשֵׁטֵט לטובת דפוס משולב, המכונה על ידו יצרן (Prosumer). על בסיס דינמיקה זו תיאר ברנס (Bruns, 2005) את המשתתפים בייצור התוכן במערכות פתוחות כ- Producers, שילוב בין המילה User (משתמש) לבין המילה Producer (יצרן). לדידו, אין מדובר בדמות היצרן שתוארה על ידי טופלר ואופיינה בהפיכתה למקצוענית בתחום יצרנותה אלא מדובר על משתתפים שאינם בהכרח בעלי ידע מקצועי בתחום תרומתם, אך תורמים בכל זאת.

כיצד נולד פרויקט ויקיפדיה?

על אף היות ויקיפדיה תוצר מובהק של המסורת החדשה, שורשיה טמונים בפרויקט הנשען על עקרונות המסורת הוותיקה וכוונה בשם נופדיה (Nupedia). פרויקט נופדיה הוקם בשנת 2000 על ידי גימי ויילס ולארי סאנגר, מתוך מטרה ליצור אנציקלופדיה מקוונת חופשית. לשם הסדרת רעיון זה, נרשם הפרויקט תחת 'הרישיון לשימוש חופשי במסמכים' (GNU FDL) (Voss, 2005). רישיון זה הוא חלק ממשפחת רישיונות התוכן הפתוח ועיקריו הם שלושה: (1) מתן יד חופשית לכל החפץ להעתיק ולהפיץ את התוכן, עם או בלי שינויים, בין אם הפעולה מיועדת למטרות מסחריות ובין אם לא; (2) הכרה בזכות הכותב והמוציא לאור לקבל קרדיט על עבודתם תוך פטירתם מאחריות בגין שינויים שנעשו על ידי אחרים; ו- (ג) כל יצירה הנגזרת מתוכן המוגן ברישיון זה חייבת אף היא לקיים את תנאיו (Liang, 2004).

הערכים האנציקלופדיים בפרויקט נופדיה נכתבו על ידי מומחים ועברו שבעה שלבים של אימות (Ciffolilli, 2003; Sanger, 2005). הדרך הארוכה והמסורבלת שעל הערך לעבור מרגע כתיבתו ועד לאישורו לפרסום הובילה לכך שרק מספר זעום של ערכים צלח את ביקורת העמיתים הנוקשה. על מנת להגדיל את תפוקת הערכים הוחלט לאפשר לציבור הרחב ליטול חלק בפרויקט, מתוך כוונה לאתר ערכים בעלי איכות גבוהה, להעבירם את תהליך הביקורת ולפרסמם בנופדיה. כך החל פרויקט ויקיפדיה את דרכו בשנת 2001, כאשר שימש כיישום ויקי לאחסון הערכים,

שחברו על ידי משתמשי האינטרנט. עד מהרה תפס פרויקט ויקיפדיה תאוצה, הפך לפופולרי ונוצרו בו אלפי ערכים, בעוד נופדיה דעכה, עד שנסגרה בשנת 2003.

ויקיפדיה מייצגת פרדיגמה שונה למקורות היעץ המסורתיים. בפרויקט זה כל אדם רשאי ליצור ולערוך ערכים אנציקלופדיים וזאת ללא התערבות של עורכים ושופטים. באופן זה אוגר הפרויקט את משאביהם של אלפי בני אדם – 'מהמשתמש המקרי שנתקל בטעות דקדוקית ועד לוויקיפד המסור, היוצר ערכים מפורטים ומעדכן התרחשויות עכשוויות' (Lipczynska, 2005: 7). נוסף על כך, אין הגבלה רשמית על תוכן הערכים במאגר, והוא כולל לצד ערכים אנציקלופדיים קלסיים, כגון: אומנות, היסטוריה ומדע, ערכים מחיי היום-יום, כדוגמת ביוגרפיה של שחקני טלוויזיה, אגדות אורבאניות וידיעות אקטואליות.

נכון לכתבת שורות אלו, כוללת הוויקיפדיה מהדורות ב-285 שפות שונות וכ-21 מיליון ערכים, מתוכם כארבעה מיליון בשפה האנגלית וכ-133,000 בשפה העברית. חשוב לציין כי הערכים בשפות השונות נכתבים באופן עצמאי וללא כל תלות ביניהם. כל ערך משקף למעשה את האופן שבו רואה הקהילה, הדוברת את השפה, את הנושא.

כיצד בנוי ערך בוויקיפדיה?

בדומה למסורת של הסוגה האנציקלופדית, הפרויקט כולל אינדקס לגישה מהירה, הערוך בקטגוריות נושאות, שם סדורים הערכים לפי האלף-בית. כמו כן, מעצם היותו תוצר טכנולוגי, ניתן לאתר ערכים באמצעות מנוע חיפוש פנימי. כל ערך מיוצג על ידי כתובת (URL) משלו, כאשר תחילתה בקוד השפה שבה כתוב הערך (לפי ISO-639) וסופו בשם הערך (Voss, 2005).³ בהקלדת כתובת הערך בדפדפן יתקבל דף ויקי עבורו, אשר כולל ארבע לשוניות עיקריות - 'ערך', 'שיחה', 'עריכה' ו'גרסאות קודמות'.

- הלשונית 'ערך' חושפת בפני המשתמש את תוכן הערך בגרסתו הנוכחית. התוכן הוא טקסטואלי ברובו, וצבע הגופן משמש כאמצעי להבחנה בין טקסט רגיל (צבע שחור), קישור פנימי לערך אחר או קישור חיצוני למקורות מחוץ לוויקיפדיה (צבע כחול) וקישור לערך חדש שטרם החלה כתיבתו (צבע אדום). בנוגע לאחרון, הקלקה על קישור זה תוביל לפתיחת דף ויקי חדש עבור המילה או הביטוי שסומנו. הרציונל העומד מאחורי קישור זה הוא שלדעת הכותב ישנה חשיבות ליצירת הערך, אך אין באפשרותו לעשות כן, ולכן זוהי מעין הזמנה ליתרומה.
- דף השיחה של הערך הוא אובייקט עזר, המלווה את הערך ומשמש בעיקרו כאמצעי תקשורת בין חברי הקהילה בעת בניית תוכן הערך ועריכתו. הדף מנוצל להעברת חוות דעת על הערך ועל פעולות נוספות שיש לבצע בו. בנוסף הוא מסייע ביישוב מחלוקות לגבי איכות הערך

3 לשם דוגמה, כתובתו של הערך 'מידע' בוויקיפדיה בשפה האנגלית היא:

<http://en.wikipedia.org/wiki/Information>

וכתובתו של הערך המקביל בשפה העברית היא: מידע <http://he.wikipedia.org/wiki/>

- ותוכנו, וכן מהווה במה לבקשת הרחבות ולהצגת שאלות לגבי תוכן הערך.
- עריכת שינויים בתוכן הערך או בדף השיחה נעשית באמצעות הלשונית 'עריכה'. לחיצה על לשונית זו מובילה לדף, שבו ניתן לערוך את התוכן המופיע בגרסתו העכשווית של הערך. באמצעות פעולה פשוטה, שאינה דורשת ידע מוקדם ונעשית בעיקרה תוך שימוש בעזרים המסופקים על ידי התוכנה ומוצגים למשתמש על המסך, ניתן לערוך את הערך. הקלקה על 'שמור דף' תחיל את השינויים שנעשו על דף הערך תוך החלפת הגרסה שקדמה ושמירתה תחת לשונית 'גרסאות קודמות'.
- הלשונית 'גרסאות קודמות' מספקת תיעוד עשיר על כל שינוי שעובר הערך מאז נכתבה גרסתו הראשונה. הנתונים בלשונית זו מאורגנים במבנה אחיד, ועבור כל שינוי שעובר הערך נשמרים ארבעה נתונים מזהים עיקריים: (א) התאריך והשעה שבהם התבצע השינוי; (ב) כינוי מבצע השינוי (עבור משתמשים רשומים) או כתובת IP שממנה התבצע השינוי (עבור משתמשים לא רשומים); (ג) גודל הערך בבתים (bytes) לאחר השינוי⁴ ו- (ד) שדה תקציר, שבו מבצע השינוי יכול לתאר את מה שביצע. באמצעות לשונית זו ניתן לצפות בתוכן של הגרסאות הקודמות וכן להשוות בין הגרסה הנוכחית לגרסה הקודמת או בין שתי גרסאות קודמות.

חשוב להדגיש כי כל פעולה הנעשית בערך מתועדת תחת הלשונית 'גרסאות קודמות', בין אם מדובר בעריכה שעיקרה שינוי מהותי של התוכן, ובין אם מדובר על עריכה שחלקה הארי הוא תיקון שגיאת כתיב או דפוס. חרף ההבחנה ביניהם, הבאה לידי ביטוי בציון האות 'מי' בשדה התקציר לסימון העריכה המינורית, יש להתייחס לשתייהן כאל בעלות חשיבות שווה, ואין להקל בערכה של האחרונה, שכן עדויות אמפיריות הצביעו כי אף שגיאת איות אחת יכולה להיתפס על ידי המשתמש כרמז לאיכות לקויה ולחובבנות, ובכך לפגום באמינות המיוחסת למקור (Fogg et al., 2001; Wathen & Burkell, 2002). מעבר לתיעוד התפתחותו של כל ערך, החשיבות של לשונית זו היא ביכולתה לאפשר שחזור אין סופי של תוכן הערכים בקלות ובמהירות. עניין זה הוא מכריע בהתמודדות עם אחת מתופעות הלוואי של עולם התוכן הפתוח – תופעת ההשחתה (Vandalism).

תופעת השחתת ערכים ומלחמות עריכה

יש הרואים בהתקפות ההשחתה מקבילות וירטואליות של תופעת הגרפיטי, הידועה מרחובותיו של העולם הממשי (Cosley, Frankowski, Kiesler, Terveen & Riedl, 2005). ויאגס ועמיתיה (Viegas et al., 2004) הבדילו בין חמישה סוגים של התקפות השחתה, שבוצעו בפרויקט

4 תוספת זו היא חדשה ונכללת רק בשינויים שבוצעו בערך החל מתאריך 19 באפריל 2007.

ויקיפדיה: (א) מחיקה כוללת (Mass Deletion) – מחיקת כל תוכנו של הערך; (ב) השחתה פוגענית (Offensive Copy) – שילוב קטעים חסרי עידון ונימוס בתוכן הערך; (ג) העתקה מזויפת (Phony Copy) – הוספת טקסט שאינו קשור לתוכן הערך; (ד) הפניה מזויפת (Phony Redirection) – הפניה זדונית של הערך אל ערך בעל תוכן שונה או אל ערך בעל תוכן פוגעני; ו-(ה) העתקה ייחודית (Idiosyncratic Copy) – הוספת טקסט, הקשור לתוכן הערך, אך מייצג צד אחד בלבד או שאינו מענייני הכלל.

פרידורסקי ועמיתיו (Priedhorsky et al., 2007) חקרו אף הם את סוגיית ההשחתה בוויקיפדיה וזיהו, נוסף לסוגי ההתקפה שצוינו לעיל, שלושה סוגים נוספים של השחתות: (א) מידע מוטעה (Misinformation) – הוספת מידע שאינו נכון, כגון: שינוי תאריך, שילוב המילה 'לא' (Not) במשפטים קיימים והודעה כוזבת על מותה של דמות ציבורית ידועה; (ב) מחיקה חלקית (Partial Delete) – מחיקת חלקים מן הערך, החל במשפטים ספורים וכלה במספר פסקאות; ו-(ג) ספאם (Spam) – הוספת קישורים לא שימושיים או בעלי אופי פרסומי.

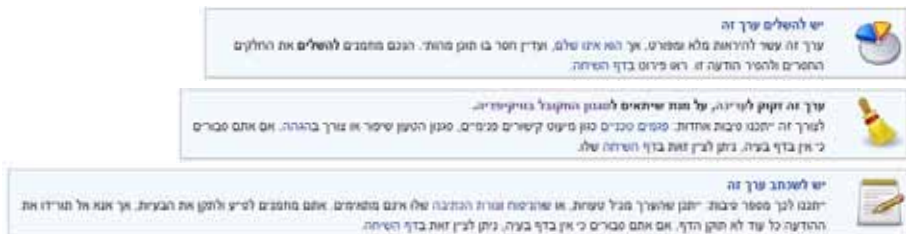
ניתן היה לחשוב כי בשל מדיניות העריכה הפתוחה הנהוגה בוויקיפדיה, תתרחש מלחמה אין סופית בין תורמים מהימנים לבין אלו שעניינם הוא להשחית, וכי מלחמה זו תחסום את התפתחות המאגר ותמנע מתוכן איכותי להיערם. אולם הא-סימטריה בין הזמן הנדרש לביצוע ההשחתה ובין הזמן הנדרש לשחזור מפחיתה את התמריצים להריסה יצירתית של המידע (Ciffiolilli, 2003; Lih, 2004). במילים אחרות, קל יותר לאדם ב' לשחזר שינוי בעל איכות נמוכה, שביצע אדם א', מאשר לאדם א' לבצע שינוי זדוני זה מלכתחילה (Neus, 2001). איתור מהיר של התנהגות לא הולמת אפשרי בזכות שני כלי בקרה, שמעמידה ויקיפדיה לרשות המשתתפים. הראשון הוא דף השינויים האחרונים (Recent Changes), אשר בו מתועדים כל השינויים, שבוצעו במערכת לאחרונה, ומאפשרים לכל משתמש לראות מה נשתנה מאז ביקורו האחרון; השני, 'דף מעקב' אישי (Watch List), הוא אופציה השמורה למשתמשים רשומים בלבד, ובעזרתה יכול המשתמש לסמן ערכים, אשר הוא מעוניין לעקוב אחר התפתחותם. ברגע שחל שינוי באחד מערכים אלו, נשלחת אליו התראה. כלים אלו מקלים על זיהוי תופעה נוספת, שפוגעת ביציבותו של הערך, הנקראת 'מלחמת עריכה' (Edit War). מלחמת עריכה היא מצב שבו ניטש ויכוח בין שני משתמשים או יותר לגבי מה שצריך להיכלל בערך או לגבי השאלה כיצד עליו להיות מנוסח, כאשר כל משתמש משוכנע בצדקתו, ולכן הוא מבצע שחזור לגרסה שהוא ערך (Viegas et al., 2004; Voss, 2005). במאמר מוסגר יש לציין כי על אף שחסימת משתמשים שהתנהגותם אינה הולמת, או מניעת עריכתו של דף מסוים שהיה נתון תחת השחתות ומלחמות עריכה חוזרות ונשנות, סותרת את מדיניות העריכה הפתוחה, פעולות אלו נעשות מעת לעת על מנת למזער את הפגיעה באיכות האוסף.⁵

5 להרחבה בעניין חסימה ראו – ויקיפדיה:מדיניות חסימה <http://he.wikipedia.org/wiki/> ובעניין הגנה על ערכים – ויקיפדיה:דף מוגן <http://he.wikipedia.org/wiki/>

איכות הערכים בוויקיפדיה

ככלל, הערכים אינם מסווגים לפי איכותם ואינם כוללים רמז רשמי על טיבם, למעט בשני מקרים.⁶

הראשון הוא ערכים הנמצאים למטה מסטנדרט/תקן האיכות של ויקיפדיה וסומנו על ידי הקהילה כערכים פגומים, שנחוץ לערוך בהם שינויים משמעותיים. ערכים אלו מסומנים על ידי תבניות (Templates), שהן קוד בשפת ויקי, היוצר סמן חזותי, הכולל איור ו/או מלל מוצב לרוב בראש העמוד. הואיל וכל ויקיפד רשאי להוסיף תבניות כראות עיניו, ייתכן מצב בו ערך יכלול מספר תבניות. איור 1 מציג את שלוש התבניות הנפוצות בוויקיפדיה העברית.



איור 1: תבניות לציון ערכים שאיכותם לוקה בחסר בפרויקט ויקיפדיה בשפה העברית

השני - 'הערכים המומלצים' (Featured Articles), הנחשבים כגולת הכותרת של האוסף ומהווים את אחד המנגנונים שמפעילה הקהילה לקביעת סטנדרט איכות לערכים (Bryant et al., 2005). הערכים המועמדים לקבלת מעמד של 'ערך מומלץ' נתונים לתהליך שיפוט פנימי בכדי לבדוק אם הם תואמים את שבע אמות המידה של הקהילה (תורמי ויקיפדיה, 2011), ואלו הן:

1. **חופשי, שיתופי ומהימן** – ערך שבו נשמר הצביון של ויקיפדיה.
2. **כתוב היטב** – ערך בעל פתיח מוגדר וברור, המוסבר באופן הניתן להבנה על ידי כל אדם, מאורגן באמצעות כותרות וכותרות משנה ונכון מבחינה תחבירית.
3. **מספק** – ערך הכולל סקירה מקיפה על הנושא, תוך שמירה על אורך ראוי וקישורים רלוונטיים לערכים נוספים. ניתנת עדיפות ברורה לאלו המובילים לערכים קיימים.
4. **נייטרלי** – ערך העומד בעקרון היסוד של ויקיפדיה: 'נקודת מבט נייטרלית' (NPOV-Neutral Point Of View), דהיינו הצגת הנושא מזוויות ראייה שונות ללא צידוד בזווית מסוימת.

6 יש לציון כי בשנים האחרונות קיימת יוזמה לדירוג חלק מן הערכים על פי איכותם בהתבסס על שיפוט אנושי, כחלק מפרויקט ויקיפדיה 1.0 (פרסום הערכים הטובים ביותר בגרסה לא מקוונת, כגון: דפוס, תקליטור). יוזמה זו פועלת בעיקר בוויקיפדיה בשפה האנגלית:

http://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Version_1.0_Editorial_Team/Assessment

5. **מדויק** – ערך בעל דיוק עובדתי, הכולל הפניות למראי מקום.
6. **יציב** – ערך שהשינויים בו אינם תכופים ושינוי נתון תחת מלחמות עריכה.
7. **קריא** – ערך שתורגם משפה זרה, עליו לעורר בקרב הקורא את התחושה כאילו נכתב במקורו בשפה העברית.

רוב הקריטריונים מושתתים על מדדים ששימשו להערכת האנציקלופדיה המסורתית (Crowford, 2001), כגון: כתוב היטב, מדויק, נייטרלי ומספק, וחלקם גובשו עקב האופי הייחודי של ויקיפדיה. לדוגמה: חופשי, שיתופי ומהימן ויציב.

הערכים המומלצים מסומנים על ידי צלמית מיוחדת (לדוגמה: בוויקיפדיה האנגלית - באמצעות כוכב ארד (★) Bronze Star Icon) ובוויקיפדיה העברית - באמצעות סרט - ribbon (סגול) ומקובצים תחת פורטל בשם זהה.⁷ יש לציין שמעמדו של 'ערך מומלץ' אינו צמית, ואם אינו עומד עוד בקריטריונים שנקבעו - נשקלת הסרת מעמדו. ראשיתו של התהליך הוא בפירוט הנקודות הבעייתיות שבערך, פירוש הנמסר בדפי השיחה, ולאחר מכן, בהתאם להתייחסות הקהילה להערות - ניתן לערוך הצבעה לקביעת עתידו.

הפתיחות הרבה המאפיינת את ויקיפדיה היא מקור כוחה, אך גם מקור לחולשותיה, כך סוברים הגורמים המשמיעים קולות ביקורתיים כנגדה.

ארבע סיבות עיקריות צוינו כאחריות להעמדת השימוש בוויקיפדיה כמקור מידע משני, העומד תחת סימן שאלה (Denning, Horning, Parnas & Weinstein, 2005; Holloway, Bozicevic & Borner, 2007):

- **אי דיוקים מתמשכים (Persistent Inaccuracies)** – אלו נובעים מהיעדר תהליכי ביקורת עמיתים רשמיים לאימות פיסות המידע אשר באוסף. אומנם התנהגויות לא הולמות מתוקנות במהרה, אך לעיתים טעויות וכשלים בניסוח נשמרים לאורך תקופה ממושכת.
- **הטיה שיטתית (Systemic Bias)** – הכיסוי הנושאי נוטה לייצג את תחומי העניין והידע של אלו אשר בחרו לתרום ולהשתתף בפרויקט, ולכן איננו אחיד ומקיף את כלל הידע האנושי.
- **אי יציבות (Volatility)** – העריכה המתמשכת שלה נתונים הערכים הופכת את סוגיית הציטוט ממאגר זה לבעייתית.
- **אי ודאות** באשר למוטיבציה ולרמת המומחיות של התורמים.

במאמר מוסגר יש לציין כי סיבות אלו הן העומדות אף מאחורי ייסודן של סביבות ויקי מבוססות מומחים לאגירת הידע האנושי, כדוגמת פרויקט סטיזנדיום (Citizendium), שיוסם לארי סנגר (Larry Sanger - <http://en.citizendium.org>) ופרויקט Scholarpedia, שהקים יוגין איזיקביץ' (<http://www.scholarpedia.org>) (Eugene M. Izikevich).

7 פורטל הערכים המומלצים בשפה העברית: פורטל:ערכים מומלצים <http://he.wikipedia.org/wiki/>

מנגד, יש הגורסים כי אחדות הדעים הקבוצתית, המתחייבת בשל הצורך בשיתוף פעולה בין חברי הקהילה מובילה לכך שאיכות התוכן בוויקיפדיה מבוקרת ונשלטת באופן בלתי ישיר. זאת לעומת, הווב החופשי (כל שאר האתרים ברשת) הכולל רעש (דהיינו, איכות נמוכה) רב פי כמה, שכן אין בו כלל שליטה ובקרה הן על התוכן והן על המבנה (Adafre & de Rijke, 2005). עוד נטען כי תחושת האחריות, הבאה לידי ביטוי בפעילות מסורה מצד קבוצה ניכרת של ויקיפדים, היא הנותנת תוקף למאגר כמקור מידע אמין. קבוצה זו דואגת לעקוב אחר פעילות האתר, לאתר השחתות, טעויות עובדתיות, שגיאות דקדוקיות וכדומה ולתקן, ואם אין בידם לעשות כן - להתריע בפני הקהילה על הימצאותם של פגמים אלו (Lipczyńska, 2005).

איכות הערכים בוויקיפדיה לעומת אנציקלופדיות מסורתיות

בדיקות אמפיריות שבוצעו בשנים האחרונות הראו, כי אכן ניתן להחשיב את הוויקיפדיה כמקור שאיכותו אינה נופלת ממקורות יעץ מסורתיים.

אחת הבדיקות, אשר זכתה להד רב בקרב הקהילה המדעית, נערכה בידי כתב העת Nature (Giles, 2005). בבדיקה נבחנו 42 ערכים ממגוון דיסציפלינות מדעיות מתוך ויקיפדיה בשפה האנגלית ומתוך אנציקלופדיה בריטניקה. הערכים נשלחו למומחים לשם הערכתם, כאשר כל מומחה קיבל לידיו ערך מסוים בתחום התמחותו משתי האנציקלופדיות, ללא ציון המקור שממנו נלקח הערך. ממצאי המחקר הראו כי לא קיימים הבדלים משמעותיים ברמת הדיוק בין שתי האנציקלופדיות: בממוצע ערך בוויקיפדיה כלל ארבע טעויות, ואילו ערך בבריטניקה כלל כשלוש. שמונה טעויות חמורות, כדוגמת פירוש שגוי של עקרונות מהותיים (בתחום המדעי שעליו נכתב הערך), זוהו בערכים – ארבע בכל אנציקלופדיה, וכן אותו 162 טעויות או השמטת עובדות בוויקיפדיה אל מול 123 בבריטניקה. ממצאים אלו הוליכו את עורכי הבדיקה למסקנה, כי בכל הקשור לערכים מדעיים יתרונה של בריטניקה על פני ויקיפדיה איננו רב, והטענות שהועלו ביחס לאיכותה של ויקיפדיה אינן משקפות את כלל האוסף.

היבט אחר לשאלת ההשוואה בין ויקיפדיה לבין אנציקלופדיות מסורתיות התבסס על מדדי הפורמליות של השפה, אשר זוהו כסממנים של הז'אנר האנציקלופדי.

אמיג והרינג (Emigh & Herring, 2005) בחנו 15 ערכים מתוך ויקיפדיה בשפה האנגלית אל מול ערכים זהים באנציקלופדיה קולומביה ובפרויקט המקוון Everything2. החוקרים ספרו מילים וחלקי מילים, שצוינו בספרות כמאפיינים של פורמליות (כגון: מילים עם סיומת I'm, Don't, He's ושמות גוף: I, We, You, He/She). כמו-כן נמנו מספר המילים בכל ערך ומספר האותיות בכל מילה. שני המדדים הללו מייצגים אפיונים קוטביים: ככל שהמסר מועבר באמצעות מספר מועט יותר של מילים, כך הוא נחשב פורמלי יותר; ולעומת זאת, ככל שהמילה קצרה יותר כך היא נתפסת כמאפיינת שפה א-פורמלית. במחקרם של האמיג והרינג נמצא כי בפרויקט Everything2

השפה היא הפחות פורמלית מבין השלושה, ואילו ויקיפדיה ואנציקלופדיה קולומביה לא נבדלות ביניהן מבחינה סטטיסטית במידת הפורמליות של השפה שבה כתובים הערכים. באשר למספר המילים ומספר האותיות, תכונות אלו לא נבחנו באופן סטטיסטי, אך מהתבוננות בהן ניתן למקם את שלושת המקורות על פני רצף ממקור א-פורמלי למקור פורמלי: פרויקט Everything2, ויקיפדיה ואנציקלופדיה קולומביה. בנוסף בחנו החוקרים את אופן ארגון הערכים ואת עקביות התצוגה בהם ומצאו כי בוויקיפדיה ובאנציקלופדיה קולומביה הערכים הם שיטתיים וסטנדרטיים לעומת הערכים בפרויקט Everything2, המאופיינים בשונות רבה. לטעמם של החוקרים, הפצתן של נורמות לכתובת ערך אנציקלופדי בקרב הקהילה ואכיפתן על ידי החברים בה הן המסבירות את הדמיון הרב שבין ויקיפדיה לאנציקלופדיה מסורתית, ואף מצדיקות את ההכרה במקור הזה כמראה מקום ראוי.

מדדי הפורמליות של השפה היוו בסיס להשוואה בין ויקיפדיה למקור יעף מסורתי - אנציקלופדיה בריטניקה - במחקר דומה שערכה אליה (Elia, 2006). כמו-כן נעשה אצלה שימוש בממד נוסף מתחום הבלשנות - 'צפיפות לקסיקלית' (Lexical Density), משמע שיעור המילים הייחודיות מסך המילים הקיימות בטקסט; צפיפות לקסיקלית גבוהה, המאפיינת מקורות מדעיים, משמעותה אוצר מילים מגוון המוצג לאורכו של הטקסט. בחינת 43 ערכים זהים משני המקורות העלתה כי הם דומים אלו לאלו במדדי הפורמליות, למעט שני הבדלים: בממוצע הערכים בוויקיפדיה ארוכים יותר (כלומר, כוללים יותר מלל) ומאופיינים בצפיפות לקסיקלית נמוכה יותר מאשר הערכים באנציקלופדיה בריטניקה. אליה טענה כי ההבדל הראשון הוא המסביר את השני, לפי העיקרון שככל שהטקסט ארוך יותר כך הסבירות לחזרה על מילים גבוהה יותר. להשקפתה, העריכה השיתופית הנהוגה בפרויקט ויקיפדיה היא האחראית לכך שהשפה שבה כתובים הערכים היא בעלת סגנון הדומה לאנציקלופדיה מסורתית.

הוויקיפדיה ואני: מקורא ליוצר

תפקיד הוויקיפדיה, כמו כל אנציקלופדיה אחרת, הוא להוות נקודת מוצא ללימוד ראשוני אודות נושא מסוים. כקוראים, אנו יכולים לשוטט בין הערכים השונים ולהעשיר את עולם ידיעותינו, בין באמצעות חיפוש ערכים בתיבת החיפוש, בין על ידי הקלקה על הקישורים הפנימיים (אלו המסומנים בכחול בדף הערך) ובין על ידי שימוש באפשרות 'ערך אקראי' שבסרגל הכלים הצדי. אך בזאת לא תם תפקידנו. בידינו הכוח לקחת חלק במיזם זה ולהיות שותפים ליצירת מאגר המידע הגדול בעולם. כיצד?

- קראתם ערך ומצאתם טעות מכל סוג שהוא (בעובדות, בדקדוק, בכתוב)? היכנסו ללשונית העריכה ותקנו אותה.
- קראתם ערך והרגשתם שמהו חסר בו ויש באפשרותכם להשלימו? היכנסו ללשונית העריכה והוסיפו את המידע.

- שוטטתם בוויקיפדיה ולא מצאתם ערך מסוים שלטעמכם עשוי לתרום לקוראים נוספים ויש מקום להכלילו במיזם? פתחו ערך חדש והתחילו בכתיבתו.
- עיינתם בערך וראיתם קישור לערך שטרם נכתב (קישור 'אדום') ויש באפשרותכם לתרום: לחצו על הקישור והתחילו בכתיבתו.
- קראתם ערך ומצאתם בו מושג שראוי שיסומן כקישור ויוביל לערך העוסק בו? במידה והערך קיים באוסף, היכנסו ללשונית העריכה והפכו את המושג לקישור פנימי.
- מצאתם טעות/אי דיוק/פרטים חסרים וכדומה ואין באפשרותכם לתרום ולתקן? היכנסו לדף השיחה של הערך ורשמו על כך הערה, כדי שעורכים אחרים יהיו מודעים לכך ויוכלו לשפר.
- קראתם ערך והרגשתם שמבחינה לשונית הוא אינו ערוך כשורה? היכנסו ללשונית העריכה ושפרו אותו.
- קראתם ערך וראיתם כי יש באפשרותכם להוסיף לו מקורות ביבליוגרפיים, מקורות לקריאה נוספת או קישורים לאתרים שמחוץ לוויקיפדיה? היכנסו ללשונית העריכה והוסיפו את המידע.

שימו לב !

- במידה וזו הפעם הראשונה שאתם עורכים ערך בוויקיפדיה, מומלץ לעיין בתפריט העזרה הראשי,⁸ בעקרונות ובקווים המנחים לכתובת ערכים⁹ וכן במדריכים 'ויקיפדיה צעד אחר צעד'¹⁰ ו'מדריך לכתובת ערכים'.¹¹
- טרם ביצעתם העריכה כדאי לנסות את כלי העריכה של הוויקיפדיה על ידי שימוש בארגז החול.¹² יש לכם שאלה הקשורה לכתובה בוויקיפדיה? אל תהססו לפנות לדלפק הייעוץ.¹³ מעוניינים לקבל סיוע מוויקיפד ותיק? פנו ל'חממה' ותוכלו לאתר חונך שילווח אתכם.¹⁴

8 עזרה: תפריט ראשי <http://he.wikipedia.org/wiki/>

9 ויקיפדיה: עקרונות וקווים מנחים <http://he.wikipedia.org/wiki/>

10 ויקיפדיה: ויקיפדיה צעד אחר צעד <http://he.wikipedia.org/wiki/>

11 ויקיפדיה: מדריך לכתובת ערכים <http://he.wikipedia.org/wiki/>

12 ויקיפדיה: ארגז חול <http://he.wikipedia.org/wiki/>

13 ויקיפדיה: דלפק ייעוץ <http://he.wikipedia.org/wiki/>

14 ויקיפדיה: חממה <http://he.wikipedia.org/wiki/>

סיכום

מאמר זה דן בפרויקט ויקיפדיה – פרויקט מקוון בהיקף עולמי שמטרתו ליצור מקור אנציקלופדי רב לשוני חופשי. יש המכנים את ויקיפדיה כיוזמה השאפתנית ביותר, העושה שימוש בפלטפורמת ויקי (Miller, 2005). במיזם זה כל אדם, בלא קשר למומחיותו ולכישוריו יכול ליצור ערכים חדשים, להוסיף מידע לערכים קיימים ואף לשנות כליל את תוכנם. כך, בשונה מהנהוג באנציקלופדיות מסורתיות, היכוח ביצירת ערך אנציקלופדי מוצא מידי המומחים ומועבר לכלל הציבור.

על אף שהתפיסה העומדת מאחורי מיזם הוויקיפדיה נוגדת את האינטואיציה שאכן מדובר על מראה מקום רציני ומדויק, הפרויקט נחל הצלחה לא מבוטלת ונחשב בעיני רבים כמשאב בעל ערך וכמקור סימוכין אמין ומהימן (Bryant et al., 2005; Giles, 2005; Priedhorsky et al., 2007; Viegas et al., 2004). כמו-כן הפופולריות הרבה שלה זוכה ויקיפדיה מרמזת שהיא עונה על דרישות העדכניות והמהימנות של המשתמשים בה. מאז השקתה בשנת 2001 מדורגת הוויקיפדיה בקביעות ברשימת 10 האתרים הנצפים בעולם, לפי Alexa ו-Comscore. עם זאת, יש המפקפקים באמינות המקור וטוענים כי לא ניתן לבטוח באוסף כולו, עקב היעדר תהליכים מסורתיים של ביקורת עמיתים, ושעל כן אין לשייכו לסוגה האנציקלופדית (Denning et al., 2005).

תהיה עמדתכם לגבי סביבה זו לכאן או לכאן, אין ספק כי מדובר בדוגמה מרתקת ליצירת בסיס ידע באמצעות שיתופי פעולה, המפוקחים על ידי קונצנזוס כלל קהילתי, ועל שינוי תפיסתי עמוק בסוגיית יצירת תוכן, שינוי שנוצר במאה ה-21. כפי שסיכם זאת מייסד הוויקיפדיה, גיימי ווילס בשנת 2006: 'It turns out a lot of people don't get it: Wikipedia is like rock'n'roll; it's a cultural shift' (Martens, 2006) - 'מסתבר שאנשים רבים אינם תופסים זאת: ויקיפדיה היא כמו הרוקנרול, היא בגדר מהפך תרבותי'.

מקורות

- תורמי ויקיפדיה (2011). ויקיפדיה: ערכים מומלצים/קריטריונים לקביעת ערך מומלץ. ויקיפדיה, האנציקלופדיה החופשית. אוחזר ב-21 באוקטובר, 2011 מתוך:
http://he.wikipedia.org/wiki/ערכים_מומלצים/קריטריונים_לקביעת_ערך_מומלץ
- Adafre, S. F., & de Rijke, M. (2005). *Discovering missing links in Wikipedia*. In Proceedings of the 3rd international workshop on Link discovery, August 2005, Chicago, IL, USA, 90-97. Retrieved October 21, 2011 from <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1134284>
- Bruns, A. (2005). 'Anyone can edit': Understanding the produser. Retrieved October 21, 2011 from <http://www.16beavergroup.org/events/archives/001653print.html>
- Bryant, S. L., Forte, A., & Bruckman, A. (2005). *Becoming Wikipedian: Transformation of participation in a collaborative online encyclopedia*. In Proceedings of the 2005 International ACM SIGGROUP conference on supporting group work. November 2005, Sanibel Island, FA, USA, 1-10.
- Ciffolilli, A. (2003). Phantom authority, self-selective recruitment and retention of members in virtual communities: The case of Wikipedia. *First Monday*, 8(12). Retrieved October 21, 2011 from <http://www.firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/1108/1028>
- Cosley, D., Frankowski, D., Kiesler, S., Terveen, L., & Riedl, J. (2005). *How oversight improves member-maintained communities*. In Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems, April 2005, Portland, Oregon, USA, 11-20.
- Crawford, H. (2001). Encyclopedias. In R. E. Bopp & L. C. Smith (Eds.) *Reference and Information Services: An Introduction* (3rd Edition), (pp. 433-459). Englewood: Libraries Unlimited.
- Denning, P., Horning, J., Parnas, D., & Weinstein, L. (2005). Wikipedia risks. *Communication of the ACM*, 48(12), 152.
- Elia, A. (2006). *An analysis of Wikipedia digital writing*. In Proceedings of the EACL 2006 Workshop on New Text - Wikis and blogs and other dynamic text sources, April 2006, Trento, Italy, 16-23. Retrieved October 21, 2011 from <http://acl.ldc.upenn.edu/W/W06/W06-2804.pdf>
- Emigh, W., & Herring, S. C. (2005). *Collaborative authoring on the web: A genre*

- analysis of online encyclopedias*. In Proceedings of the 38th Hawaii International Conference on System Sciences. Retrieved October 21, 2011 from <http://csdl2.computer.org/comp/proceedings/hicss/2005/2268/04/22680099a.pdf>
- Fogg, B.J., Marshall, J., Laraki, O., Osipovich, A., Varma, C., Fang, N., et al. (2001). *What makes web sites credible? A report on a large quantitative study*. In Proceedings of the CHI01 Conference of the ACM/SIGCHI, March-April 2001, Seattle, Washington, USA, 61-68. Retrieved October 21, 2011 <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=365037>
- Giles, J. (2005). *Internet encyclopedias go head to head*. Retrieved October 21, 2011 from <http://www.nature.com/nature/journal/v438/n7070/full/438900a.html>
- Headrick, D. R. (2000). *When Information Came of age: Technologies of Knowledge in the Age of Reason and Revolution, 1700-1850*. New York: Oxford University Press.
- Holloway, T., Bozicevic, M., & Börner, K. (2007). Analyzing and Visualizing the Semantic Coverage of Wikipedia and its Authors. *Complexity*, 12(3), 30-40.
- Liang, L. (2004). *Guide to open content licenses*. Retrieved October 21, 2011 from http://www.theartgalleryofknoxville.com/ocl_v1.2.pdf
- Lih, A. (2004). *The foundations of participatory journalism and the Wikipedia project*. Paper presented at Association for Education in Journalism and Mass Communication (AEJMC) 2004 Convention, August 2004, Toronto, Canada. Retrieved October 21, 2011 from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.117.9104&rep=rep1&type=pdf>
- Lipczynska, S. (2005). Power to the people: The case for Wikipedia. *Reference Reviews*, 19(2), 6-7.
- Martens, C. (2006). *Wikipedia founder gazes into site's future*. Retrieved October 21, 2011 from <http://computerworld.co.nz/news.nsf/0/E33CA972AD48588CCC2571C7001C3649?OpenDocument>
- Miller, N. (2005). Wikipedia and the disappearing 'author'. *ETC: A Review of General Semantics*, 62(1), 37-40.
- Neus, A. (2001). *Managing information quality in virtual communities of practice*. In Proceedings of the 6th International Conference on Information Quality at MIT, Boston, MA, USA. Retrieved October 21, 2011 from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.13.413&rep=rep1&type=pdf>

- Priedhorsky, R., Chen J., Lam, S. K., Panciera, K., Terveen, L., & Riedl, J. (2007). *Creating, destroying, and restoring value in Wikipedia*. In Proceedings of GROUP 07: International Conference on Supporting Group Work, November 2007, Sanibel Island, Florida, USA. Retrieved October 21, 2011 from <http://www-users.cs.umn.edu/~reid/papers/group282-priedhorsky.pdf>
- Raymond, E. S. (1998): The cathedral and the bazaar. *First Monday*, 3(3). Retrieved October 21, 2011 from <http://www.firstmonday.org/htbin/cgiwrap/bin/ojs/index.php/fm/article/view/1472/1387>.
- Sanger, L. (2005). *The early history of Nupedia and Wikipedia: A memoir*. Retrieved October 21, 2011 from <http://features.slashdot.org/article.pl?sid=05/04/18/164213&from=rss>
- Surowiecki, J. (2004). *The Wisdom of Crowds: Why the Many are Smarter than the Few*. London: Abacus.
- Toffler, A. (1980). *The Third Wave*. New York: Bantam Books.
- Viegas, F. B., Wattenberg, M., & Dave, K. (2004). *Studying cooperation and conflict between authors with history flow visualizations*. In Proceedings of the Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI 2004), Vienna, Austria, 575-582.
- Voss, J. (2005). *Measuring Wikipedia*. In Proceedings of the 10th International Conference of the International Society for Scientometrics and Informetrics, Stockholm, Sweden.
- Wathen, C. N., & Burkell, J. (2002). Believe it or not: Factors influencing credibility on the web. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 53(2), 134-144.
- Weiss, A. (2005). The Power of Collective Intelligence. *netWorker*, 9(3), 17-23.
- Wilson, P. (1983). *Second-hand Knowledge: An Inquiry into Cognitive Authority*. Westport, CT: Greenwood Press.