

# השפעתה של דינמיקה ברשתות על העברת ידע בארגונים וירטואליים פרופ' ניל גנדל וד"ר אוריאל סטטנר



מחקר חדש הנערך על ידי פרופסור ניל גנדל מביה"ס לכלכלה באוניברסיטת תל אביב ועל ידי חוקר המכון ד"ר אוריאל סטטנר מהפקולטה לניהול באוניברסיטת תל אביב מראה כיצד שינויים במבנה הרשת עשויים להשפיע על העברת הידע ובהתאם לזאת על הצלחת הפרויקט.

ליצור ממנה נגזרות שונות וכן לשתף או לשווק עבודות אלו בהתאם לתנאי הרשיון הרלבנטיים לפרויקט הספציפי. בין ההיבטים המרכזיים בהצלחתו של פרויקט פיתוח תוכנת קוד פתוח נמצאות היכולות לחלוק ולספוג ידע שנוצר במסגרת הפרויקט או מחוצה לו. העברת ידע מעין זו מקלה על שיתוף בידע וברעיונות בקרב חברי הפרויקט ובינם לבין חברי פרויקטים - או ארגונים - אחרים באמצעותן של "בריתות לימוד" המתגבשות באופן לא רשמי. ביכולתם של קשרים אלה לעודד תהליכי למידה ולקצר את מחזור החיים של פיתוח המוצר, ובעיקר את משך הפיתוח, על ידי כך שהם מכניסים לפרויקט ידע שעשוי לתרום לו הן מבחינת תוכנו, הן מבחינת הגמישות הטכנולוגית שהוא מאפשר.

פיתוח בסביבה שיתופית מסתמן כאפיק חשוב דרכו מייצרים אנשים ידע ומעבירים אותו הלאה במאמצם המשותף ליצור מוצר. בעולם של קוד פתוח, פיתוח מוצרי תוכנה הוא מאמץ משותף של מפתחים המפוזרים גיאוגרפית והמתואמים רק באופן חלקי, מתוך נכונות לתרום מזמנם ומהידע שלהם לביסוס תוכנות ולשיפורן.

הידע הצבור בתוכנת קוד פתוח (OSS - open source software) הינו פתוח ונגיש לקהל הרחב. התארגנות מעין זו נחשבת כארגון וירטואלי וארגון שכזה עשוי להתמקד בפרויקט יחיד או במספר פרויקטים.

לרוב, המשמעות של תוכנת קוד פתוח היא שקוד מקור מסוים של תוכנת מחשב הינו נגיש לקהל הרחב תחת רשיון OSS, אשר מעניק לאחרים זכות להשתמש ביצירה כולה,

פרויקט המאופיין ברמה גבוהה של קשרים צפוי שיהיה מאופיין גם ביותר הון חברתי, אשר אמור, בהתאמה, להשפיע באופן חיובי על הצלחותיו הטכניות והמסחריות של הפרויקט או הארגון הוירטואלי בכללותו.

חברי הפרויקט, המאופיינים ברמות גבוהות של קשרים ממלאים תפקיד בהרחבת גבולות הפרויקט, המגבירה את הפוטנציאל של הפרויקט לאסוף מידע חיצוני, להטמיע אותו וכן ליישמו. במלים אחרות, המחקר מראה, כי לשיתוף פעולה מעבר לגבולות הפרויקט השלכות חיוביות על ביצועי הפרויקט. עוד מראה המחקר, כי למרחק בין שני פרויקטים השפעה על העברת הידע וכי ככל שהמרחק בין הפרויקטים קצר יותר, כך קל יותר למפתחים המעורבים בהם לספוג ולהפיץ ידע בקרב ובין פרויקטים ועל ידי כך לשפר את ביצועי הפרויקט.

ככל שמבני הרשת מתפתחים לאורך זמן, פרויקטים מתחברים (ומתנתקים). התפתחות זו איפשרה לחוקרים להשוות בין ארגונים שהיו חלק מרשתות ענק במשך תקופות ארוכות לבין ארגונים שהתחברו לרשת במהלך תקופת המחקר. אכן נמצא, שפרויקטים שכבר ממוסדים ברשת זוכים להשפעה חיובית גדולה יותר בזכות חשיפתם הממושכת לרשת, וזו מתבטאת בביצועי הפרויקט.

ולסיכום ניתן לומר, כי שיתוף פעולה, הידוק קשרים ברשת ושמירה על קשרים אלה לאורך זמן משתלמים ביותר ומשתקפים בהצלחת הפרויקט.

ברור הוא, כי המבנה החברתי העומד בבסיס מאמצי הפיתוח של תוכנת קוד פתוח מייחד התארגנות זו באופן מובהק ממנגנוני פיתוח מסורתיים, קנייניים, הפועלים במודל של חדשנות סגורה. המבנה של פרויקט קוד פתוח מדגיש את חשיבותו של ההון החברתי בהגדרת מאפיינים ארגוניים כגון נגישות של ידע מגוון, היכולת לגייס הון אנושי מוסמך, או היכולת להעלות את רמת החשיפה של המוצר וכן את שיעורי אימוצו על ידי גורמים רלבנטיים. ארכיטקטורה זו של קשרים מרושתים מאפשרת הצצה אל המידה שבה הפרויקט - על כל חבריו - הינו מעוגן ברשת, המידה שבו הוא מחובר לפרויקטים או ארגונים אחרים, והמידה שבה הוא מחובר לפרויקטים ולארגונים אחרים הנמצאים גם הם ברשת המורחבת של הפרויקט. פרויקט המאופיין ברמה גבוהה של קשרים צפוי שיהיה מאופיין גם ביותר הון חברתי, אשר אמור, בהתאמה, להשפיע באופן חיובי על הצלחותיו הטכניות והמסחריות של הפרויקט או הארגון הוירטואלי בכללותו.

מחקר חדש הנערך על ידי פרופסור ניל גנדל מביה"ס לכלכלה באוניברסיטת תל אביב ועל ידי חוקר המכון ד"ר אוריאל סטנר מהפקולטה לניהול באוניברסיטת תל אביב מראה כיצד שינויים במבנה הרשת עשויים להשפיע על העברת הידע ובהתאם לזאת על הצלחת הפרויקט.

