

כלי למדידת פוטנציאל ההצלחה במימוש רעיונות טכנולוגיים חדשניים בקרב יזמים טכנולוגיים

חיבור לשם קבלת התואר "דוקטור לפילוסופיה"

מאת :

יחיאל רווה

בית הספר לחינוך

הוגש לסנט של אוניברסיטת בר אילן

שבט, תשע"ח

רמת גן

תקציר

עבודת מחקר זו ביקשה לחקור את תופעת היזמות הטכנולוגית מנקודת מבט קוגניטיבית, במטרה לאתר ולזהות את מאפייני האישיות ודרכי החשיבה של היזם הטכנולוגי. המחקר התמקד בגורמי חשיבה קוגניטיביים הקשורים במימוש רעיונות טכנולוגיים. השערתנו המרכזית הייתה שבעזרת גורמים אלו נוכל להצביע מבעוד מועד על היזמים הטכנולוגים בעלי הפוטנציאל הגבוה ביותר לממש את רעיונותיהם. בעזרת גורמים אלו בנינו כלי שמטרתו לזהות את היכולת הזו ותיקפנו אותו.

חדשנות טכנולוגית (technological innovation) היא היכולת לתרגם רעיון למוצר או לתהליך והוא אחד המשתנים העיקריים להצלחתם של יזמים טכנולוגים (Amabile, 1988; Hargreaves, 2003; Kim & Maubourgne, 2005; Mumford, 2000). חדשנות מוגדרת גם כיצירתיות שמומשה בהצלחה והיא תלויה ביכולת היזם הטכנולוגי לחשוב, ללמוד וליצור (Amabile, 1988; Brazeal & Herbert, 1999; Janssen, 2001; Schumpeter, 1934; West & Farr, 1989; West, 2002).

היכולת של יזמים טכנולוגים לחדש, מורכבת מיכולתם לחולל רעיונות מקוריים - Idea Generation, ולממש את הרעיונות הללו - Idea Implementation (Janssen, 2001). זיהוי יכולות אלה בטרם הקמת המיזם תאפשר ליזמים או למשקיעים לנבא את הפוטנציאל למימוש חדשנות בעתיד על ידי היזם, בהנחה כי המנבא של התנהגות בעתיד הוא התנהגות דומה בעבר (Sternberg, 1996).

הבעיה שזיהינו:

ממחקר מקיף שערכה חברת ReversExit בשיתוף עם חברת IVC, בקרב 10,000 חברות פעילות בישראל, בשנים 1999-2014, עולה כי רק 4.8% מכל חברות ההזנק שקמו נחשבות כמצליחות לפי המדדים שנקבעו. נתוני הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה לשנת 2016 בסוגיה זו, מראים שכ-67% מהחברות הטכנולוגיות שפעלו שנים עשרה שנים או פחות נסגרו.

המיזמים נכשלים בגלל שהיזם לא לקח בחשבון נושאים פרקטיים כמו יישום הרעיונות והתעלם מאילושי השוק והארגון (Goldenberg, Lehmann, & Mazursky, 2001). רוב כלי המחקר הקיימים כיום מודדים את יכולתו של היזם הטכנולוגי ליצור רעיונות מקוריים או את יכולתו לבצע חשיבה חדשנית, אך אינם מודדים את הפוטנציאל שלו לממש את רעיונותיו (Krause, 2004; West & Anderson, 1996). בנוסף, הממד הקוגניטיבי שנבדק במרבית הכלים הקיימים התמקד לרוב בסגנון הקוגניטיבי של מאמץ או יוצר החדשנות (Kirton, 1976) ולא בסגנון הקוגניטיבי של היזם הטכנולוגי לממש רעיונות טכנולוגיים חדשניים.

מטרת המחקר:

מטרת המחקר לכן, הייתה לבחון את תופעת היזם והיזמות הטכנולוגית מנקודת מבט קוגניטיבית, לסרוק מודלים וכלים הקיימים כיום לבדיקת יכולותיו של היזם, את דרכי חשיבתו, את מאפייניו הקוגניטיביים, את גורמי אישיותו ואת הקשר שלהם למימוש רעיונותיו.

המטרה הייתה להציע מודל קוגניטיבי, המקשר בין סגנונות יזמים שונים לבין סגנונות זמן שונים ופרספקטיבות זמן שונות ולבחון את מהימנותו להצביע על היזמים בעלי הפוטנציאל הגבוה ביותר לממש את רעיונותיהם.

שיטת המחקר:

לשם כך, בחרנו מדגם יזמים באופן מזדמן בקרב שתי קבוצות אוכלוסייה שונות: יזמים טכנולוגיים ומנהלים כקבוצת ביקורת. בעזרתם פיתחנו כלי אינטגרטיבי הבנוי מכלים הקיימים כיום בשוק ותיקנו אותו.

ממצאי המחקר העיקריים:

1. כלי המחקר שפותח (E.I.I) Entrepreneur Idea Implementation נמצא מהימן ותקף ($\alpha=0.82$) במדידת פוטנציאל ההצלחה של היזם הטכנולוגי במימוש רעיונותיו.

2. אובחנו ארבעה סגנונות יזמיים טכנולוגיים שונים של ממשי רעיונות. הראשון הנו יזם בעל סגנון **יזמי משימתי**, ממוקד בהווה, ביצועיסט, מוציא לפועל, בעל אישיות מוכוונת מטרה וקונפורמיסט. השני הנו יזם בעל סגנון **יזמי דינמי**, ממוקד בעתיד, בעל אישיות פרואקטיבית שיודע להתאים עצמו למצב המשתנה באופן גמיש. השלישי הנו יזם בעל סגנון **יזמי אנליטי**, שיוורד לפרטים ובעל יכולת מציאת פתרונות לבעיות לוגיות. הרביעי הנו יזם בעל סגנון **יזמי משולב** (דינמי/משימתי), שמתפקד היטב בשני הסגנונות גם יחד, בהתאם למצב המשתנה.

3. ממצאי המחקר מצביעים על כך שיוזמים טכנולוגיים בעלי סגנון **יזמי משולב** (דינמי/משימתי), בעלי ניסיון במיזמים קודמים, ידע מקדים בתחום המיזם אותו הקימו והשקיעו בו כסף, הינם אנשים בעלי פוטנציאל גבוה לממש את רעיונותיהם. בשלב חשיפת המוצר או השרות לשוק, נדרש היזם לסגנון **יזמי משימתי** שממוקד בהווה ומביט לעבר ניסיון העבר והיעדים לעתיד. עם הקמת החברה ועל מנת לשרוד לאורך זמן נדרש היזם לסגנון **יזמי משימתי** משולב עם סגנון **יזמי דינמי** שממוקד בעתיד, יכולת אנליטית לפתרון בעיות תוך לקחת סיכונים כספיים.

4. ניתן לנבא את הסגנונות היזמיים משימתי ודינמי (לא כולל יזמי אנליטי) בעזרת סגנונות זמן שונים ופרספקטיבות זמן שונות במהימנות גבוהה.

תרומתו התיאורטית של המחקר:

המחקר הצביע על הצורך לפתח כלי אינטגרטיבי לבחינת פוטנציאל ההצלחה של יזמים טכנולוגיים במימוש רעיונותיהם. ממצאי המחקר והכלי שפותח ונבדק יוכלו לשמש:

1. בזיהוי מוקדם של יזמים טכנולוגים בעלי יכולת קוגניטיבית לעבור משלב הרעיון לשלב היישום בהצלחה ויזמים טכנולוגים בעלי חסך קוגניטיבי לממש את רעיונותיהם.

2. את החוסר ביכולת הקוגניטיבית ניתן יהיה להשלים ע"י חינוך ליזמות בעזרת קורסים ייעודיים ולימוד פרקטי בצדם של בעלי ניסיון.