

## תקציר

### **הערכת האפקטיביות של התאמות הניתנות לסטודנטים**

### **לקויי למידה הלומדים לתואר הנדסה ומדעים**

ד"ר מיה גולן, ד"ר גונן זינגר, ד"ר נטע רבין, ד"ר דביר קלפר

מטרת מחקר זה היא לבדוק את האפקטיביות של תוספות הזמן הניתנות לסטודנטים לקויי למידה הלומדים הנדסה על ידי בדיקת השפעת מתן תוספות הזמן על ביצועיהם האקדמיים של סטודנטים אלו. בדיקה זו בוצעה על ידי השוואת ביצועיהם האקדמיים של סטודנטים לקויי למידה אשר נבחנים תוך מתן תוספת זמן, לאלה של סטודנטים שאינם לקויי למידה ונבחנים ללא תוספת זו. המחקר נערך בקרב מדגם של 2,315 סטודנטים שלמדו במכללת אפקה בין השנים 2004–2014.

ביצועיהם האקדמיים של הסטודנטים נמדדו באמצעות ארבעה מדדים שונים: ממוצע ציונים סמסטריאלי, ממוצע ציונים כולל, פרופיל ציונים ואחוז שיפור. מדדים אלה נותחו באמצעות שלוש גישות שונות: הסקה סטטיסטית, אלגוריתמי כריית מידע והפחתת ממדים ומפות דיפוזיה. מניתוח הנתונים בגישת ההסקה הסטטיסטית עולה כי ממוצע הציונים של סטודנטים ללא לקות גבוה באופן מובהק ממוצע הציונים של סטודנטים שקיבלו התאמה במהלך לימודיהם. בנוסף, בקרב לקויי הלמידה נמצא הבדל מובהק לטובת סטודנטים שקיבלו את ההתאמה לפני תחילת הלימודים לעומת סטודנטים שקיבלו אותה במהלך הלימודים. כמו כן, נמצא כי אחוז השיפור בקרב סטודנטים לקויי למידה שקיבלו התאמה במהלך הלימודים גבוה בהרבה בהשוואה לאחוז השיפור של סטודנטים שאינם לקויי למידה.

בניתוח הנתונים בגישת כריית המידע זוהה משתנה לקות הלמידה כמסביר ראשון לאחוז השיפור וזאת מתוך עשרות משתנים אחרים. ממצא זה תומך בממצאי גישת ההסקה הסטטיסטית.

מניתוח הנתונים בגישת הפחתת ממדים ומפות דיפוזיה התקבל ניבוי יתר לסטודנטים לקויי למידה לאחר שקיבלו את תוספת הזמן, כלומר נובאו ביצועים דומים לאלה של סטודנט ללא לקות. ממצא נוסף מניתוח זה הוא שההתאמות משפרות את ביצועי הסטודנטים החל מהשנה השנייה ללימודים ואין כמעט השפעה בשנה הראשונה.

שלושת הגישות לניתוח הנתונים מספקות תמיכה בדבר האפקטיביות של תוספות הזמן לפי המדדים שנבדקו.

במחקר זה בוצע ניתוח נוסף ובו נבדק ניצול זמן הבחינה בפועל. נמצא כי לא קיים הבדל מובהק בין סטודנטים לקויי למידה לסטודנטים שאינם לקויים, כלומר סטודנטים לקויי למידה אכן מנצלים בפועל את תוספת הזמן שניתנת להם.