

## שמישות אתרי האינטרנט של משרדי הממשלה בישראל / גילקיס, ניצן

המחקר הנוכחי מבצע הערכת שמישות מפורטת עבור אתרי האינטרנט של משרדי הממשלה בישראל, במטרה לבחון באיזו מידה משרדי הממשלה השונים נוקטים באמצעים לצמצום תופעת "הפער הדיגיטלי האחר" באתריהם, להצביע על ליקויי שמישות שכיחים באתרים ולבדוק האם אתרי ממשלה אשר מתבססים על התשתית המרכזית החדשה GovX אכן שמישים יותר. בכך משלים המחקר פער בספרות הקיימת, אשר טרם נתנה דעתה על נושאים אלה.

שמישות הינה מושג מתחום ה-HCI (אינטראקציית אדם-מחשב), ומתייחסת – על-פי תקן 9241 של ארגון התקנים הבינלאומי – ל"מידה בה מוצר ניתן לשימוש על-ידי משתמשים מסוימים, בהקשר מסוים, על מנת להשיג מטרות מסוימות באופן אפקטיבי, יעיל ומשביע רצון". הצלחתו של אתר אינטרנט תלויה במידה רבה בשמישותו, ובמיוחד נכון הדבר עבור אתרי ממשל, המחויבים על-ידי ערכי הדמוקרטיה המונחים ביסוד תפקודה של הממשלה לשאוף לידידותיות למשתמש, על-מנת למנוע מצב בו לאזרחים בעלי ידע פחות יהיה קשר בלתי-מספק עם ממשלתם.

סקירת הספרות כוללת הצגה של המושגים 'שמישות', 'שמישות אתרי אינטרנט' ו-'ממשל אלקטרוני', ודנה בדרכים שונות להערכת שמישות, בדגש על שמישות אתרי ממשל אלקטרוני. בנוסף, מובאת סקירה קצרה של המחקר האמפירי הקיים בתחום, ומתוארת ההיסטוריה של הממשל האלקטרוני בישראל.

בפרק הראשון בסקירת הספרות מוצגות שלוש ההשקפות באשר למהותה של שמישות: ההשקפה ממוקדת-המוצר, השקפת הקשר השימוש והשקפת איכות השימוש. זו האחרונה, שהינה המקובלת ביותר בקרב מומחי השמישות, כוללת שלושה היבטים (אפקטיביות, יעילות ושביעות רצון), והיבטים אלה מבוארים בהמשך הפרק.

בפרק השני בסקירה מובאות מספר הצעות להגדרת שמישות אתרי אינטרנט, ומוצעים כמה עקרונות האמורים לסייע בהשגתה. בפרק השלישי מוצגות השיטות העיקריות להערכת שמישות, תוך

חלוקתן לארבע קטגוריות משנה: שיטות מידול קוגניטיבי, שיטות חקירה, שיטות בחינה ושיטות בדיקה. שיטת ההערכה ההיוריסטית – שיטת בדיקה הזוכה לפופולריות רבה בקרב חוקרי השמישות – מודגמת באמצעות עשרת ההיוריסטיקות של נילסן, שהינן אוסף ההיוריסטיקות הנפוץ ביותר בשימוש.

בפרק הרביעי בסקירת הספרות מוצג המונח ממשל אלקטרוני, אשר מוגדר כ"שימוש בטכנולוגיות מידע לצורך מתן מידע ושירותים ממשלתיים ועירוב האזרחים בהליך הדמוקרטי ובקבלת החלטות ממשלתיות בזמן-אמת", ומצינים יתרונותיו.

בפרק החמישי בסקירה מוסברת החשיבות בביצוע הערכת שמישות לאתרי ממשל אלקטרוני, ומתוארת המתודולוגיה שפיתח החוקר דיוויד בייקר לשם כך. בייקר ביצע טריאנגולציה בין שישה מחקרים שעסקו בשמישות ממשל אלקטרוני, וזיהה 37 משתני מחקר אשר הופיעו ברוב המחקרים. את המשתנים חילק בייקר לפי ששת מימדי השמישות שהוצעו על-ידי החוקרת סטוארס (שירותים מקוונים, עזרה למשתמש, ניווט, לגיטימיות, ארכיטקטורת מידע והתאמות נגישות), ויחד הם מאפשרים לתאר כל מימד בצורה טובה.

הפרק השישי בסקירת הספרות סוקר את המחקר האמפירי הקיים בתחום הממשל האלקטרוני, בדגש על המחקרים העוסקים באתרי אינטרנט של משרדי ממשלה. כן מוזכר דו"ח ממשל זמין, באמצעותו בוחנת ממשלת ישראל מדי שנה את המידע והשירותים המוצעים לאזרחיה על-גבי רשת האינטרנט.

הפרק השביעי בסקירת הספרות עוסק במידוד ובמדדי יחס. מדד יחס הינו דבר-מה אשר יכול לשמש קנה-מידה להערכת אחרים, ובאמצעות מדדי יחס ניתן לבצע מידוד - מדידת ביצועי הארגון למול הארגון שרמת ביצועיו הינה הגבוהה ביותר בתוך קבוצת הייחוס. זיהוי מדדי יחס בקרב אתרי האינטרנט של משרדי הממשלה בישראל עבור כל אחד מששת מימדי השמישות של סטוארס הינו חלק מתרומתו של המחקר הנוכחי.

הפרק השמיני והאחרון בסקירה מגולל את תולדות הממשל האלקטרוני בישראל, מימי פרויקט תהיל"ה באמצע שנות ה-90 ועד לפיתוח התשתית המרכזית החדשה עבור אתרי האינטרנט של משרדי הממשלה, המכונה GovX. הבעיות אשר תשתית זו נועדה לפתור מוצגות, ומוסברת חשיבותו של המחקר

הנוכחי בהקשר זה. כמו כן, מפורטת המתודולוגיה של דו"ח ממשל זמין, ומובהר מדוע היא לוקה בחסר לעומת מתודולוגיית המחקר הנוכחי.

שאלות המחקר הנובעות מהמסגרת התיאורטית עוסקות במידת השמישות של אתרי האינטרנט של משרדי הממשלה השונים בישראל (הן באופן כללי והן לפי כל אחד מששת מימדי השמישות של סטוארס (בנפרד), בליקויי השמישות השכיחים בקרב אתרים אלה ובשמישותם של האתרים המתבססים על התשתית המרכזית החדשה לעומת יתר האתרים.

לצורך מענה על השאלות הנ"ל נערך מחקר כמותי-תיאורי, המשלב שתי שיטות. בחלקו הראשון של המחקר בוצעה הערכה היוריסטית לאתרי האינטרנט של כל 24 משרדי הממשלה בישראל, תוך שימוש במתודולוגיית סטוארס-בייקר, שהינה קנה המידה המקובל ביותר לבדיקת שמישות אתרי ממשל אלקטרוני. חלקו השני של המחקר התמקד בשמישות אתר משרד האוצר (אשר ייצג את התשתית החדשה GovX), תוך היעזרות במבחני משתמשים – שיטה המשלימה את ההערכה ההיוריסטית, הן מבחינת יתרונות וחסרונות והן מבחינת ממצאים.

ממצאי המחקר מספקים תמונת מצב מפורטת לגבי שמישות אתרי האינטרנט של משרדי הממשלה בישראל, הן באופן כללי והן בכל אחד מששת מימדי השמישות, ומצביעים על האתרים הראויים לשמש כמדדי יחס בכל מימד. הממצאים מלמדים, כי למקצת אתרי המשרדים שמישות גבוהה, למקצתם שמישות נמוכה ולרוב המכריע – שמישות בינונית. נמצא קשר חיובי בין כמות הגולשים הממוצעת לאתר לבין מיקום האתר בדירוג לפי ציון השמישות שחושב במחקר, והדבר עולה בקנה אחד עם המסגרת התיאורטית שהובאה.

בנוסף, ממצאי המחקר מעידים על מספר ליקויי שמישות שכיחים בקרב אתרי האינטרנט של משרדי הממשלה השונים בישראל, ובהם כאלה הקשורים לאי-הימצאותם של שירותים מקוונים נחוצים, כאלה המתאפיינים ביצירת אי-שיוויון בין מבקרי האתרים מבחינת היכולת לעשות שימוש באתרים, וכאלה המתייחסים לחסרונן של תכונות אחרות.

לבסוף, הממצאים מצביעים על מספר לא קטן של בעיות ונקודות לשיפור בתשתית המרכזית החדשה שפותחה עבור אתרי משרדי הממשלה בישראל (GovX), ומלמדים על נחיתות כמעט גורפת של האתרים המתבססים על תשתית זו בהשוואה למדדי היחס הכוללים שנמצאו.

ראוי לציין, כי בהשוואה לארה"ב ולטרינידד וטובגו (בהן נערכו מחקרים המקבילים למחקר הנוכחי), ממוקמים אתרי האינטרנט של משרדי הממשלה בישראל במקום השני מבחינת שמישותם. האתרים האמריקניים מובילים, כצפוי, בעוד אשר טרינידד וטובגו משתרכת מאחור לעת עתה.

המחקר הנוכחי תורם לשיפור שמישות הממשל האלקטרוני בישראל במספר אופנים. ראשית, משרדי ממשלה אשר באתריהם נתגלו בעיות דומות יוכלו לשתף פעולה בפתרון, ובכך יושג חסכון בעלויות ויימנע כפל עבודה. שנית, הודות לזיהוי מדדי היחס, יוכלו בוני האתרים לדעת מאילו משרדים ניתן ללמוד (ובכלל זה משרדים מחו"ל). שלישית, ליקויי השמישות השכיחים שזוהו מצביעים על תחומים אשר ייתכן והם ראויים להשקעה ממשלתית בעתיד. ולבסוף, הבחינה המעמיקה של אתרי התשתית החדשה GovX מאפשרת לתקן ליקויים רבים בתשתית בעודה בשלב הראשוני של הפריסה, ולחסוך בכך זמן וכסף רב.

מספר מיון בספריה :

E350.000285 גיל.שמ תשי"ע

מספר מערכת בספריה :

1198428