

חונכות בעידן הדיגיטלי: תרומת אתר "סטאז'קל" למתמחים בהוראה ולמנחי סדנאות ההתמחות

אלחנן שבח, ג'ודי גולדנברג ועידית פסטרנק

במהלך שנת ההתמחות במקצוע ההוראה, המתמחים נדרשים למלא שורת מטלות, המציבות בפניהם קשיים בירוקרטיים, וללמוד לראשונה היבטים נוספים של מקצוע ההוראה – מלבד ההיבטים הלימודיים – כגון שימוש בעגה המקצועית הרווחת והתנהלות מול גורמים שונים במערכת החינוך. עומס המטלות והמידע הרב שיש להתמודד איתו במהלך שנה זו גורמים, לא פעם, למתמחים תסכול וחוסר אונים.

אתר "סטאז'קל" הוקם בשנת 2018 במטרה לספק מענה מיטבי לחוויית עומס המידע בשנת ההתמחות בהוראה. האתר הוא כלי לימודי עבור המתמחים, והוא מביא בפניהם את כל המידע הנחוץ להם בשנת ההתמחות באופן תמציתי ובהיר, ומסייע להם בארגון המידע ובהשלמת המטלות הנדרשות.

מטרת המסמך הנוכחי לבחון את היקף השימוש באתר "סטאז'קל" בקרב מתמחים להוראה ובקרב מנחי קבוצות התמחות מאז הקמתו, וכן את חוות דעתם של המשתמשים באשר למידת הסיוע של האתר להפחתת עומס המידע בשנת ההתמחות.

ממצאינו מראים שימוש נרחב באתר בקרב אוכלוסיית המתמחים ושביעות רצון מנחות השימוש. כמו כן, המתמחים דיווחו כי האתר סייע להם במגוון תחומים, וביניהם בהתמצאות

בחובות שנת ההתמחות ובהפחתת תחושת המתח המלווה אותה. עוד מראים הממצאים, כי גם אוכלוסיית מנחי סדנאות ההתמחות עושה שימוש באתר, ואף היא מדווחת על שביעות רצון במרבית ההיבטים.

מבוא

אתר "סטאז'קל"¹⁷ הוקם בשנת 2018 במטרה לספק את המידע הדרוש למתמחים בהוראה לגבי נוהלי ההתמחות, בצורה מאורגנת ונוחה. דבר הקמת האתר הועבר אל המתמחים בסדנאות ההתמחות ובאמצעות רכזי ההתמחות במכללות. האתר נועד לסייע למתמחים להתמצא בהליכים הבירוקרטיים הנלווים לשנת ההתמחות, לרכז עבורם את המטלות שעליהם להשלים בשנה זו ולאפשר להם גישה קלה ומיידית אל שלל המסמכים הדרושים להם. הדבר יסייע בידי המתמחים להפנות את משאביהם לדרישות הלימודיות והרגשיות של שנת ההתמחות, להתמודד בקלות וביעילות עם המשימות הלוגיסטיות ולהפחית את תחושת העומס והצפת המידע.

במסמך זה אנו מבקשים לדווח על היקפי השימוש באתר מאז הקמתו ועל מידת יעילותו בעיני המשתמשים. היקפי השימוש מובאים כאן מתוך פלטפורמת Google Analytics, ואילו מידת היעילות מוצגת באמצעות ניתוח משוביהם של 491 מתמחים ושל 29 מורים המשמשים כמנחי סדנאות למתמחים, אשר השיבו לשאלון מקוון.

המהפכה הדיגיטלית

בעשורים האחרונים, המהפכה הדיגיטלית הובילה להחלפתם של הטפסים ושל ספרי ההנחיות המודפסים – באתרי אינטרנט. בעקבות מהפכת האינטרנט וטכנולוגיית התקשורת הופיעו רשתות מולטימדיה אינטראקטיביות מגוונות, כדוגמת mobile learning (Lin & Chen, 2017). החוקרים Rainie and Horrigan הבחינו, כבר בשנת 2005, בשכיחות הולכת ועולה של מחשבים ביתיים וגישה לחיבור אינטרנט מהיר, גם במשפחות שרמת ההכנסה שלהן הייתה נמוכה. כיום, כידוע, תעשיית ה-mobile מפותחת ביותר, ומכשירי הקצה מתחדשים מדי

¹⁷ www.stagkal.co.il, האתר נבנה על ידי אלחנן שבת.

יום. נראה כי אנו נעים לכיוון צורות פוסט-תעשייתיות של רכישת ידע והפקתו (Warschauer, 2007), ושהקריאה והכתיבה של השפה נעשות במסגרת טכנולוגיות המולטימדיה במידה גוברת (Mundt & Medaille, 2011). אחת המיומנויות החשובות בעידן זה היא אורינות מולטימדיה (multimedia literacy), כלומר היכולת לפרש, לעצב וליצור תוכן הכולל תמונות, וידאו, אנימציה, צלילים, טקסט וטיפוגרפיה, להבין קומפוזיציות תמונות ולהתמצא בטכניקות עריכת תמונה וצליל, ביחסי תמונה-טקסט-צליל וכדומה (Daley, 2003).

כחלק מן המהפכה הדיגיטלית, השתנו גם תהליכי הלמידה. האגודה האמריקאית להכשרה ולפיתוח (American Society for Training and Development) מגדירה את המונח 'למידה דיגיטלית' (E-learning) כשימוש באמצעים דיגיטליים, כדוגמת המחשב, האינטרנט, שידורי הלוויין וכיו"ב, לצורך למידה (Lin & Chen, 2007). בדומה להגדרה זו, על פי Holzberger et al. (2013), למידה דיגיטלית היא הליך העברת מידע באמצעות מדיה דיגיטלית, לרבות האינטרנט, למטרת שיפור יעילות הלמידה או קידום הידע וכישוריהם האישיים של הלומדים.

יודגש כי המונח "למידה דיגיטלית" אינו מתייחס אך ורק לסוג הלמידה האופייני לבית הספר, אלא גם ללמידת מיומנויות, כגון: הפעלת מכשירים חדשים, מילוי טפסים חיוניים, תשלום חשבונות, בישול וכדומה. לאור זאת, אפשר לראות באתר "סטאז'קל" פלטפורמת למידה דיגיטלית, הגם שאינו מכיל חומרי לימוד, במובן המסורתי של המונח.

תהליך הלמידה הדיגיטלית כולל ארבעה היבטים בסיסיים (Keane, 2012): 1. חומרי הלמידה: ספרים דיגיטליים, נתונים שעברו דיגיטציה או תוכן שהופק בשיטות דיגיטליות שונות; 2. כלי הלמידה: מחשבים ניידים או ניידים; 3. תהליכי הפצת המידע: דרך האינטרנט או בצורות דיגיטליות אחרות; 4. אפיון הלמידה: אוטונומית, פעילה ועצמאית.

יתרונותיהן של פלטפורמות הלמידה הדיגיטליות הם רבים (Miyoshi & Tsuboyama-Kasaoka, 2012), וביניהם: למידה ללא הגבלת מרחב הזמן והמיקום (Jude et al., 2014) והיכולת לאתר בקלות רבה מידע עשיר בטווח רחב

של נושאים (Im et al., 2011). מכיוון שכך, הטמעת פלטפורמות למידה דיגיטליות בארגונים ובמוסדות עשויה לסייע לחברים בארגון ללמוד ולעבד מידע רב יותר בזמן קצר יותר.

עומס המידע

נהוג לחשוב כי חשיפה למידע רב ומגוון ככל האפשר היא דבר רצוי. ואכן, מידע יכול לסייע בהפחתת אי-ודאות, באמצעות קישור של פרטים חדשים או רלוונטיים לנסיבות (Gurven, Davison & Kraft, 2020). עם זאת, כבר בתחילת שנות ה-2000 עלתה הטענה, שלפיה עודף מידע עשוי להוות קושי (Carlson, 2003). מצב של הצפה במידע רב, אף ללא חיפוש באופן פעיל, עלול לייצר חוויה של עומס מידע (information overload), שמשמעותה קושי בעיבוד כל קלטי המידע והתקשורת (Rogers & Agarwala-Rogers, 1975), בשל חריגה מגבול היכולת האנושית לסיווג ואחסון מידע חדש (Thorson, Reeves & Schleuder, 1985). בקרב חוקרי תהליכי קבלת החלטות, הסברה היא, כי הפרט יכול להגביר את מאמצי עיבוד המידע בתגובה לעלייה בכמות המידע, אך אם יגדל קלט המידע עוד יותר, ויעלה על קיבולת העיבוד, האדם יחוש מוצף במידע, והדבר יוביל לירידה בביצועיו (Grisé & Gallupe, 1999). התחושה הסובייקטיבית של קיום מידע בכמות רבה יותר מיכולת העיבוד, עשויה להיחווה כבלבול וכחוסר אונים, או כתפיסה שבני אדם נשלטים על ידי טכנולוגיות המידע במקום להשתמש בהן כגורם מסייע ומעצים (Carlson, 2003).

חויית הצפת המידע נובעת, בין השאר, מתזמון המידע. לעיתים, השימוש במידע ויישומו נעשה בנקודת זמן מאוחרת יותר מזו שהמידע הועבר בה. לשם כך, חשוב להבדיל בין תזמון ההעברה של מידע תומך לבין זה של מידע פרוצדורלי (Kester, Kirschner, van Merriënboer & Baumer, 2001). מידע תומך הוא זה המגדיר או מסביר רעיון כלשהו, ואילו מידע פרוצדורלי מתייחס לאופן ביצוען של פעולות. רצוי שהמידע התומך יוצג טרם הפרקטיקה, כדי שהלומד יוכל לעגנו במבנים קוגניטיביים קיימים, ואילו את המידע הפרוצדורלי יש להציג במהלך הפרקטיקה עצמה.

גורם נוסף לחויית הצפת המידע הוא השימוש הבו-זמני במקורות תקשורת רבים. נמצא שכאשר הפרט נאלץ לקלוט מידע ממקורות שונים בעת

ובעונה אחת (כגון שיחות ועידה, דואר אלקטרוני, הודעות בטלפון החכם וכו'), פוחתת יעילותן של אסטרטגיות ההתמודדות עם נפח המידע (Waddington, 1997). קושי זה אופייני הן לפרטים הן לארגונים. כדי להתמודד היטב עם כמויות המידע, על כל ארגון לשאוף לקיום מערכת מובנית של עיבוד מידע, כחלק מתשתית ניהול הידע שלו (Hoq, 2014). כדי לסייע לפרט להתמודד עם עומס מידע המאפיין את העידן הדיגיטלי, ולאפשר לו שימוש מושכל במידע, חשוב לספק לו תשתיות של למידה דיגיטלית, הכוללות נגישות למידע הנחוץ וכלים לעיבודו ולייצוגו.

שנת ההתמחות בהוראה

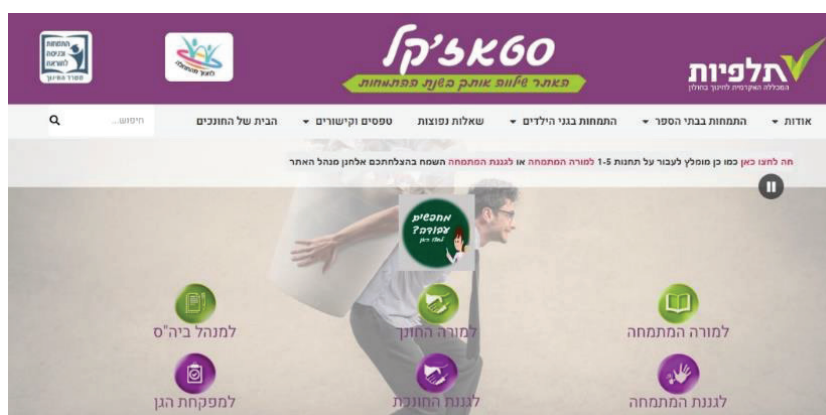
חויית עומס המידע שתוארה לעיל מתבטאת במדינת ישראל, בין היתר, במקצוע ההוראה, ובאופן ספציפי יותר, במסלול ההכשרה בהוראה. בשנת תשנ"ט (1999) בנה האגף להתמחות וכניסה להוראה תוכנית לשנת התמחות בהוראה (סטאזי) בתום לימודי ההוראה הרשמיים, ובטרם קבלת רישיון ההוראה. תוכנית זו מתקיימת בארץ החל משנת תש"ס (2000), ומטרתה להקל על המורה המתחיל. התוכנית מציעה ליווי למתמחה בצעדיו הראשונים במקצוע, הכולל תמיכה מקצועית ורגשית בשנה הראשונה להוראה (נאסר-אבו אלהיג'א, פרסקו ורייכנברג, 2011), כדי להקל על הסתגלותו של המורה למורכבות התפקיד (Grudnoff, 2011). לאחר שסיים המתמחה בהצלחה את שנת ההתמחות, הוא זכאי לקבלת רישיון לעסוק במקצוע ההוראה.

נוסף על הקשיים המלווים את המתמחים בהוראה בתחילת דרכם – קשיים הכוללים בין היתר הסתגלות להיבטים שונים של המקצוע, הן לימודיים הן רגשיים (זילברשטרום, 2011) – שנת ההתמחות מלווה גם בקשיים בירוקרטיים. המתמחה נדרש לאסוף מידע המפוזר בין מקורות שונים, שחלקו מוצג באריכות יתר וללא הבחנה בין עיקר לטפל, וחלקו מוצג מחוץ להקשר המתאים. כל זאת מקשה על המתמחה להבין אילו פעולות עליו לבצע, את סדר הפעולות ואת אופן ביצוען. כמו כן, המתמחים נחשפים לראשונה למונחים הרווחים בעגה המקצועית, כגון: 'תקן', 'פרונטלי', 'שהייה תומכת-הוראה' ואחרים, שאינם מופרים להם, ולסוגי מסמכים, כגון: תעודת הוראה, רישיון

הוראה, דוחות צפייה וכדומה. נוסף על כך, על המתמחה ליצור קשר עם כמה מוסדות, ביניהם משרד החינוך ומחלקת החינוך ברשות המקומית. כחלק מתוכנית ההתמחות, המתמחים עוברים סדנת התמחות בקבוצות קטנות, בהנחיית מורה ותיק בעל ניסיון רב בהוראה. בכל מפגש ממפגשי הסדנה, המתמחים מוזמנים להעלות שאלות, לשתף בחוויות ולהתייעץ. המפגשים עוסקים, בין השאר, בדילמות חינוכיות וערכיות, בשאלות דידקטיות בנוגע לניהול הכיתה, בנוהלי משרד החינוך וכן בהתנסויות ובחוויות רגשיות של המשתתפים. אחד הנושאים שעלה בבירור מתוך סדנאות ההתמחות הוא הצורך של המתמחים בעזרה בארגון משימות שנת ההתמחות.

אתר "סטאז'קל"

כאמור, האתר נבנה מתוך רצון להקל את תחושת הצפת המידע של המתמחים ולהוביל אותם בנבכי המנגנון הבירוקרטי בפשטות וביעילות. האתר בנוי על פי שני העקרונות החיוניים ביותר להתמודדות עם עומס המידע (Simpson & Prusak, 1995): 1. התמקדות במידע בעל ערך רב; 2. צורת העברת מידע נוחה ופשוטה. האתר עושה שימוש בטכנולוגיות ידע לצורכי למידתם של המתמחים והתקדמותם במסלול ההתמחות, תוך צמצום תחושת העומס וחוסר הוודאות. במקביל לאוכלוסיית המתמחים, האתר מציע ליווי וסיוע גם למעטפת התומכת של המתמחים: החונכים, המנהלים, המפקחים ומנחי הסדנאות (ראו תמונה 1).



תמונה 1: דף הבית – תפריט ראשי

האתר מותאם טכנולוגית וחזותית לכל מכשירי הקצה: מחשב, טלפון חכם, מחשב לוח (טאבלט), וכדומה, והוא מכיל סיכום תמציתי של המידע הנחוץ לשנת ההתמחות. המידע מאורגן לפי סדר המשימות, ובליווי תדריכים חזותיים, כדוגמת סרטונים, והצגת הטפסים הנדרשים בכל משימה.

ייחודו של האתר נעוץ בתכנונו בהתאם לעיקרון המשחוק (gamification): שימוש במנגנוני משחק עבור יישומים שאינם משחקיים (Deterding et al., 2011). המשחוק עושה את התוכן הנלמד למושך יותר עבור הלומדים, ומערב אותם בתהליך הלמידה. אף שנהוג להשתמש במושג זה בעיקר בסביבות עסקיות ושיווקיות, יש לו מקום גם בסביבת ההוראה והלמידה (Muntean, 2011). האתר מציע ארגון כרונולוגי חזותי של שלבי שנת ההתמחות, באמצעות תצוגה כשלבי משחק מסלול (ראו תמונה 2). המשתמש יכול להוריד למחשבו הפרטי טבלת מעקב, המתעדת את התקדמותו בשלבי ההתמחות. השימוש באמצעים חזותיים משחקיים אלה עשוי להקל על המשתמשים את התנהלותם בתהליכים הבירוקרטיים בשנת ההתמחות.



תמונה 2: תרשים חלקי של המטלות בשנת ההתמחות

בתמונה 2 מוצגים חלק משלב ההתמחות. כל שלב מיוצג במשבצת. לחיצה על המשבצת תוביל לדף נפרד, ובו הסבר ברור ותמציתי על שלב זה. לעיתים קרובות הדפים כוללים סרטון הסבר קצר ופשוט לתפעול, פירוט תתי-השלבים והמטלות בשלב זה. מידע חיוני מופיע בהבלטה (ראו תמונה 3).

פתחתי תיק במשרד החינוך



לאחר שקבלתי שם משתמש וסיסמא פתחתי תיק במשרד החינוך בפורטל עובדי הוראה צרפתי את המסמכים:

- מסמכי השכלה
- מסמכי העסקה קודמת (אם קיימים)
- קורות חיים
- תעודת שחרור מצה"ל או שירות לאומי
- צילום המחאה
- אישור מקרן פנסיה

שימו לב: מי שלא פותח תיק, לא רשום במשרד החינוך כמורה ואינו יכול לקבל משכורת.

תמונה 3: פירוט תחנה מס' 4 בשנת ההתמחות – פתיחת תיק במשרד החינוך

באתר נעשה שימוש בעזרים חזותיים, העשויים להגביר ולקדם את יכולת הלמידה (Singh, 2005). השימוש בצבעים בולטים (כמו אדום וורוד) על גבי רקע לבן מסייע למשתמש להבחין במידע החשוב ביותר. על פי Dwyer & Kleinman (1999), השימוש בגרפיקות צבעוניות בתהליכי הנחיה והוראה, בניגוד לגרפיקות בצבעי שחור-לבן, נמצא כמקדם הישגים טובים יותר בלמידת רעיונות. כמו כן, עזרים חזותיים כדוגמת סרטונים מאפשרים צפייה חוזרת והטמעת המידע (Macwan, 2015), תוך יצירת עניין ותפיסת המידע כמושך, כמסקרן וכבר-השגה. נראה כי שילוב השימוש במולטי-מדיה וביסודות משחקיים באתר הסטאז'יקל, עשוי להקל משמעותית על המתמחים לאורך שנת ההתמחות. השימוש בטכניקות הלקוחות מעולמות המשחקים, כדוגמת לוח צבירת נקודות, או מתן משוב אישי (Flatla et al., 2011), מגביר את מעורבותם של המשתמשים ואף תורם לתחושת הבעלות והשליטה (Pavlus, 2010).

חוויות שכאלה עשויות לצמצם את העיסוק המייגע בהיבטים הבירוקרטיים של שנת ההתמחות, ולאפשר למתמחה להפנות את מרבית המשאבים לחוויות המקצועיות ולהתמקד בהסתגלות למקצוע ובתחושת המשמעות הגלומה בו. במסמך זה נדווח על מידת ההטמעה של אתר הסטאז'יקל

בקרב המתמחים בהוראה ועל תרומת האתר הן למתמחים הן למנחי קבוצות ההתמחות.

ממצאים

א. היקף השימוש באתר

מדי שנה מגיע מספרם הכולל של המתמחים, החונכים, המפקחים והמנהלים לכ- 18,500 איש, והם המהווים את אוכלוסיית היעד של האתר. נתוני כמות הכניסות והצפיות באתר הופקו מתוך התוכנה הסטטיסטית של אתר הסטאז'יקל באמצעות פלטפורמת Google Analytics. הנתונים מראים כי בשנת 2019 נצפו הדפים השונים של האתר 265,769 פעמים. נבהיר כי מספר זה מתייחס לכמות הצפיות ולא לכמות המשתמשים. אם משתמש אחד צפה בדף מסוים כמה פעמים, כל צפייה נספרת בנפרד. מספר המשתמשים במהלך 2019 הגיע לכ- 30,000 (כלומר: 30,000 מספרי IP של מכשירים שונים שדרכם בוצעה הכניסה לאתר), שביצעו בסה"כ כ-60,000 ביקורים (ראו תרשים 1). בדיקה נוספת נערכה בשנת 2020, ובדקה את כמות המשתמשים בפרק זמן של שנה – מספטמבר 2019 עד ספטמבר 2020. בבדיקה זו נמצא שבמהלך שנה זו השתמשו באתר כ- 32,000 איש, שביצעו כ-62,000 ביקורים. עוד מראים הנתונים, כי המכשיר המרכזי ששימש לגלישה באתר במהלך 2019 היה המחשב. מרבית המשתמשים (64.8%) נכנסו לאתר דרך מחשב נייד או נייד, 34.7% מהם ביקרו באתר באמצעות טלפון חכם ואילו 0.5% מהם נכנסו באמצעות מחשבי לוח (טאבלטים).



תרשים 1: כמות המשתמשים והביקורים בשנת 2019.

ב. דיווחי המשתמשים

במהלך החודשים ינואר ופברואר 2019, הועברו שאלונים בקרב מתמחים ובקרב מנחי סדנאות התמחות, שהשתמשו באתר. השאלונים נשלחו למשתמשי האתר בלבד באופן מקוון, דרך אתר הסטאז'יקל. התשובות התקבלו בצורה אנונימית, ולכן אין בידינו נתונים דמוגרפים של המשיבים. התקבלו משובים מ-491 מתמחים ומ-29 מנחי סדנאות. כל המתמחים היו בשנה הרביעית ללימודי הוראה, באחת ההתמחויות: הגיל הרך, בית הספר היסודי, בית הספר העל יסודי או החינוך המיוחד. כולם השתתפו בסדנאות התמחות. מנחי הסדנאות היו מדריכים פדגוגיים ותיקים, העובדים במכללות להוראה ברחבי המדינה, ומנחים סדנאות שבועיות למתמחים בהוראה, שמטרתן ללוות את תהליך ההסתגלות של המתמחים לעולם ההוראה. הוותק בהנחיית הסדנאות נע בין שנה אחת ל-15 שנים, הממוצע היה 5.1 שנים, וסטיית התקן הייתה 4.2 שנים.

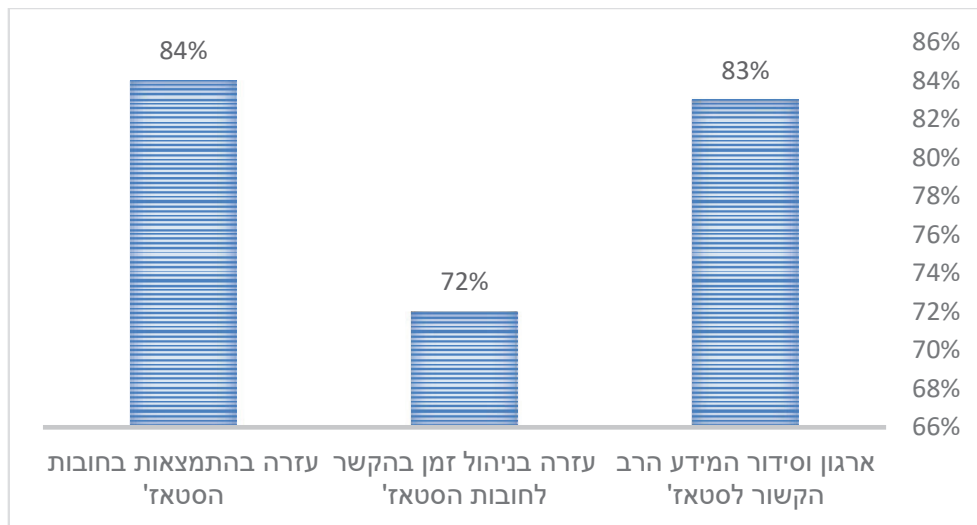
השאלון למתמחים כלל 14 שאלות, כמחציתן פתוחות והיתר שאלות סגורות, שהתמקדו בנוחות השימוש באתר הסטאז'יקל. בשאלות הסגורות נדרשו המתמחים לדרג את ההיגד המופיע בשאלה, בסולם של 1 עד 5 (החל מ: 'במידה מועטה מאוד' ועד 'במידה רבה מאוד'). בשאלות הפתוחות, נדרשו המתמחים לציין את הקשיים בשימוש באתר, את יתרונותיו ואת הצעותיהם לשיפורו. השאלון למנחי הסדנאות כלל 15 שאלות, שעסקו הן בנוחות השימוש באתר, הן בסדנאות עצמן. המנחים נשאלו אילו תכנים רלוונטיים לסדנאות יש לשלב באתר, וכן נתבקשו להעריך את תחושות המתמחים המונחים על ידם בעקבות השימוש באתר. התשובות לשאלות הסגורות נותחו באמצעות תוכנת Microsoft Excel. התשובות לשאלות הפתוחות עברו ניתוח תוכן לאיתור מרכיבי ויחידות טקסט מגוונים. הממצאים הכמותיים והאיכותניים שולבו, והמסקנות שהוסקו מהם יוצגו להלן.

משוב המתמחים

מניתוח תוצאות שאלוני המתמחים עלה כי אתר הסטאז'יקל סייע למתמחים בתחומים מגוונים, ובכך נראה שהושגה מטרתו המקורית.

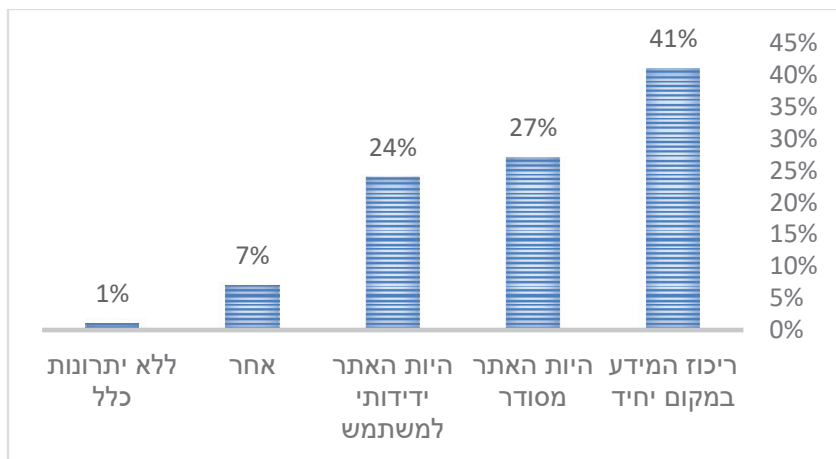
- שאלה ראשונה – קלות השימוש באתר: 87% מהמשיבים דיווחו כי מצאו את השימוש באתר קל במידה רבה עד רבה מאוד.

- שאלה שנייה – ההתמצאות בחובות שנת ההתמחות: 84% מהמשיבים ציינו כי האתר סייע להם להתמצא בחובות ההתמחות במידה רבה עד רבה מאוד.
 - שאלה שלישית – ניהול הזמן במסגרת חובות ההתמחות: 72% מהמשיבים ציינו כי האתר סייע להם לנהל את הזמן במידה רבה עד רבה מאוד.
 - שאלה רביעית – ארגון המידע הקשור לשנת ההתמחות: גם כאן שביעות הרצון הייתה גבוהה, ו-83% מהמשיבים ציינו כי האתר עזר להם בארגון המידע במידה רבה עד רבה מאוד.
- נראה, אפוא, כי מרבית המתמחים שענו על השאלון ראו באתר גורם שסייע להם בתחומים שהוזכרו (ראו תרשים 2).



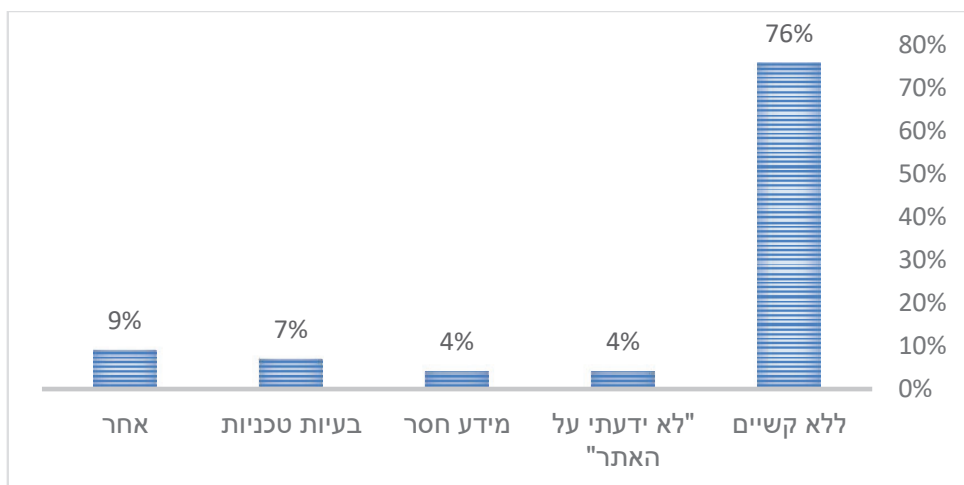
תרשים 2: אחוז המשיבים 'במידה רבה' ו'במידה רבה מאוד' לשאלה: "באיזו מידה אתר הסטאז'יקל עזר לך בכל אחד מהתחומים הבאים?"

מניתוח התשובות לשאלות הפתוחות עולה, שמעלתו העיקרית של האתר בעיני המשתמשים היא ריכוז כל המידע (לוחות זמנים, טפסים וכדומה) במקום אחד. יתרונות נוספים שצוינו היו: יכולתו של האתר להפחית מחוייית הלחץ של משתמשיו וכן היותו מסודר וידידותי למשתמש. רוב המשיבים תפסו את האתר כבעל יתרון משמעותי אחד לכל הפחות, כפי שעולה מתרשים 3.



תרשים 3: התפלגות התשובות לשאלת היתרון המרכזי בשימוש באתר הסטאזיקל.

המתמחים נשאלו, כאמור, גם על הקשיים המרכזיים בחוויית השימוש באתר. תרשים 4 מדגים, כי מרבית המשתמשים (76% מהמשיבים) העידו כי לא נתקלו בקשיים בעת השימוש באתר. מעטים בלבד ציינו קשיים נקודתיים, כגון חוויית חוסר מידע (4% מהמשיבים), עודף מידע (7% מהמשיבים) או בעיות אחרות (9% מהמשיבים), כדוגמת חוסר נגישות עבור מורים אשר אינם משתמשים במחשב באופן שוטף. כמו כן, 4% מן המשיבים דיווחו שלא היו מודעים לקיומו של האתר, והדבר נודע להם בשלב מאוחר מדי בהתמחותם.

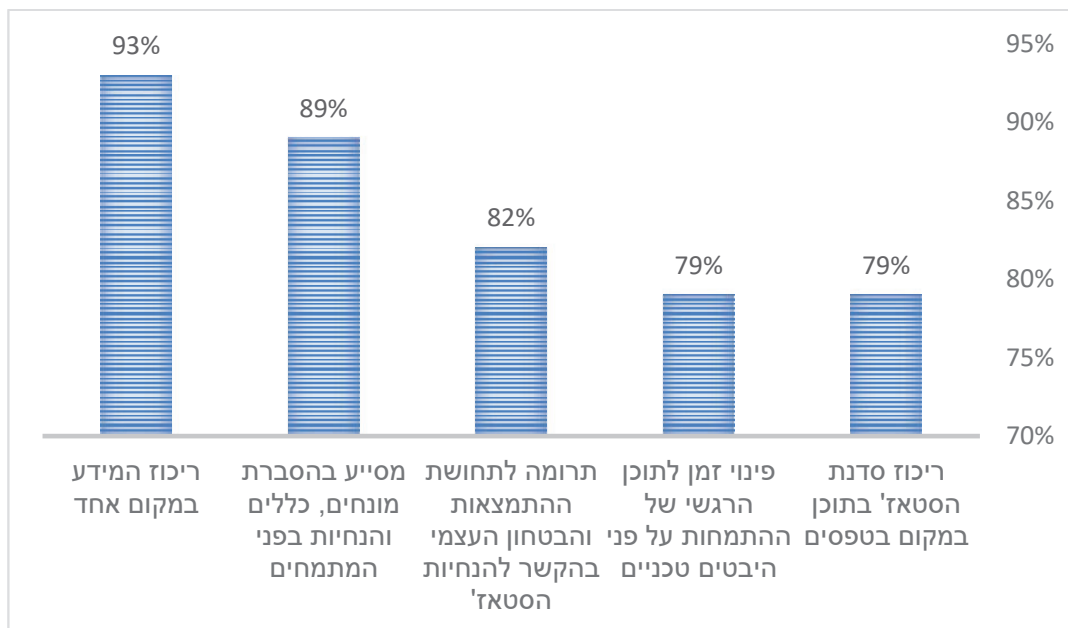


תרשים 4: התפלגות התשובות לשאלת הקשיים המרכזיים בחוויית השימוש באתר.

משוב מנחי הסדנאות

מספר מנחי הסדנאות שהשיבו לשאלון היה קטן, וכלל 29 מנחים בלבד. על כן, לא ניתן לייחס לממצאים מובהקות סטטיסטית. נציג את הממצאים שעלו מתוך משובי המנחים כדי לתאר, בקווים כלליים בלבד, כמה מן התחושות המצויות בקרב פלח זה של משתמשי האתר. המנחים שענו על השאלונים העידו על עצמם כי השתמשו באתר לפחות אחת לחודש.

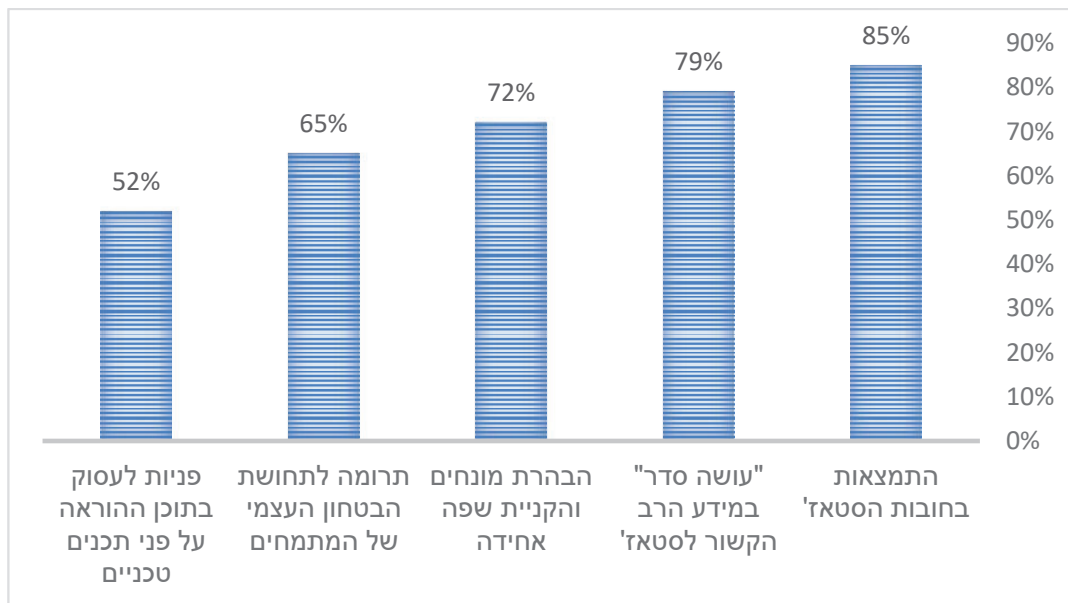
בדומה למתמחים, מרבית המנחים (27 משיבים שהם כ-93% מכלל המשיבים) דירגו את האתר כקל לשימוש במידה רבה, ואף לא אחד מהם דירג אותו כקשה לשימוש. רבים מהמשיבים ציינו שהאתר סייע להם באופן ניכר בהיבטים שונים, כגון: ריכוז המידע במקום אחד והאפשרות לפנות זמן לתוכן הרגשי המלווה את שנת ההתמחות במקום העיסוק בהיבטים הטכניים והלוגיסטיים.



תרשים 5: אחוז המשיבים 'במידה רבה' ו'במידה רבה מאוד' לשאלת ההיבטים שאתר הסטאז'יקל מסייע בהם למנחי הסדנאות.

גם מנחי הסדנאות, כמו המתמחים, תפסו את האתר כגורם המסייע ותורם למתמחים במידה רבה במגוון תחומים. בתרשים 6 ניתן לראות את אחוז המשיבים שסברו שהאתר מקל במידה רבה עד רבה מאוד על תחומים כמו

התמצאות המתמחים בחובות ההתמחות וסידור וארגון המידע הרלוונטי לשנה זו. אומנם תרומת האתר בהיבטים הרגשיים, כגון סיוע לביטחונם העצמי של המתמחים ופניותם לעסוק בתוכן ההוראה, זכו לדירוג נמוך יחסית. עם זאת, גם בהיבטים אלה ציינו רוב המשיבים כי האתר מסייע למתמחים במידה בינונית לכל הפחות.



תרשים 6: אחוז המשיבים 'במידה רבה' ו'במידה רבה מאוד' לשאלה: "באיזו מידה לדעתך עזר השימוש באתר למתמחים בתחומים הבאים?"

לצד היתרונות הברורים שהמנחים ייחסו לאתר הסטאז'קל, הם נשאלו גם על הקשיים הגלומים בשימוש באתר, והתוצאות מוצגות בלוח 1. רוב המנחים ראו באתר כלי נוח לשימוש, ורק בודדים דירגו מאפיינים מסוימים באתר כקשים מאוד לשימוש. נראה שהקושי המרכזי של קבוצת המנחים שהשיבו לשאלונים היה החוסר במידע חשוב ורלוונטי למנחים. מחצית מן המשיבים ציינו שהיבט זה הקשה עליהם בשימושם באתר.

לוח 1

אחוז המנחים החווים קושי בשימוש באתר

דרגת הקושי

הקשה במידה	היבטי קושי אפשריים		
	רבה	הקשה מעט	לא הקשה
			חוסר מידע חשוב ורלוונטי למנחים
4%	50%	46%	עומס מידע
0%	35%	65%	בעיות טכניות
0	21%	79%	

בתשובותיהם לשאלות הפתוחות, רבים מן המנחים (כ-65%) העלו הצעות לשינויים ולשיפורים באתר. התשובות נותחו ניתוח תוכן כמותני, כלומר, ההיגדים השונים שעלו מן התשובות נספרו ספירה אובייקטיבית. נמצא שהתמזות החוזרות היו שילוב דף "שאלות נפוצות" (FAQ) באתר, הוספת דפי מידע והסברים, לדוגמה, לגבי הלנת שכר, וכן הצעות להרחבת המידע הנוגע לבעלי תפקידים שונים. המנחים הציעו, למשל, להכניס לאתר מידע למתמחה על דרכי ההתקשרות עם המנחה. עוד הציעו המנחים בתשובותיהם, לכלול באתר הסבר על תפקידו של המורה החונך, על מנת ליצור תיאום ציפיות בינם לבין המתמחים הנחנכים.

סיכום

תוצאות בדיקתנו מעידות כי אתר הסטאז'יקל אכן הוטמע בקרב המתמחים בהוראה, והוא כלי המשמש אלפי מתמחים ומנחי סדנאות התמחות. ראינו כי המתמחים מבקרים באתר מספר רב של פעמים, מורידים טפסים באמצעותו וצופים בסרטוני ההסבר על שלבי ההתמחות. מן הנתונים עולה שהאתר מסייע למתמחים בהתמצאות בחובות ההתמחות, בריכוז המידע ובניהול הזמן. כמו כן ראינו שבין משתמשי האתר אפשר למצוא גם בעלי תפקידים אחרים, כגון מנחי הסדנאות.

מטרתו של האתר – להקל על המתמחים בארגון המשימות הרבות המוטלות עליהם במהלך ההתמחות – הושגה. האתר מסייע למתמחים לצלוח את ההליכים הביורוקרטיים של שנת ההתמחות, ומקטין את כמות הזמן והמשאבים שהמתמחה נדרש להשקיע בחלק זה של ההתמחות. כך, יוכלו המתמחים להיות פנויים פיזית ורגשית להיכרות יסודית ועמוקה עם מקצועם החדש, להתבוננות פנימית, לניתוח חוויות והתנסויות מורכבות ואולי אף להגברת תחושת המשמעות הגלומה במקצוע ההוראה.

תודתנו לגב' רינת שוורצמן על הסיוע בהכנתה של סקירה זו.

מקורות

- זילברשטרום, ש' (2011). דבר מנהלת אגף התמחות וכניסה להוראה. בתוך: א' שץ-אופנהיימר, ד' משכית וש' זילברשטרום, **להיות מורה: בנתיב הכניסה להוראה**, עמ' 12-9. תל-אביב: משרד החינוך ומכון מופ"ת.
- נאסר-אבו-אלהיג'א, פ', פרסקו, ב' ורייכנברג, ר', (2011). תהליך ההתמחות בהוראה – מבט כולל. בתוך: א' שץ-אופנהיימר, ד' משכית וש' זילברשטרום. **להיות מורה: בנתיב הכניסה להוראה**, עמ' 55-87. תל-אביב: מכון מופ"ת ואגף התמחות וכניסה להוראה.
- Carlson, C. N. (2003). Information overload, retrieval strategies and Internet user empowerment. In L. Haddon, E. Mante-Meijer, B. Sapiro, K-H. Kommonen, L. Fortunati, & A. Kant (Eds.), *Proceedings of The Good, the Bad and the Irrelevant, a transdisciplinary, proactive and collaborative knowledge-building conference*. University of Art and Design Helsinki.
- Daley, E. (2003). Expanding the concept of literacy. *EDUCAUSE Review*, 38(2), 32–40.
- Deterding, S., Sicart, M., Nacke, L., O'Hara, K., & Dixon, D. (2011). Gamification. Using game-design elements in non-gaming contexts. In *CHI'11 extended abstracts on human factors in computing systems* (pp. 2425-2428).
- Flatla, D. R., Gutwin, C., Nacke, L. E., Bateman, S., & Mandryk, R. L. (2011). Calibration games: making calibration tasks enjoyable by adding motivating game elements. In *Proceedings of the 24th annual ACM symposium on User interface software and technology* (pp. 403-412).

- Grisé, M. L., & Gallupe, R. B. (1999). Information overload: Addressing the productivity paradox in face-to-face electronic meetings. *Journal of Management Information Systems*, 16(3), 157-185.
- Grudnoff, L. (2011). Rethinking the practicum: Limitations and possibilities. *Asia Pacific Journal of Teacher Education*, 39(3), 223-234.
- Gurven, M. D., Davison, R. J., & Kraft, T. S. (2020). The optimal timing of teaching and learning across the life course. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 375(1803). <https://doi.org/10.1098/rstb.2019.0500>
- Holzberger, D., Philipp, A., & Kunter, M. (2013). How teachers' self-efficacy is related to instructional quality: A longitudinal analysis. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 774-786.
- Hoq, K. M. G. (2014). Information overload: Causes, consequences and remedies – A study. *Philosophy and Progress*, 55(1-2), 49-68. <https://doi.org/10.3329/pp.v55i1-2.26390>
- Im, I., Hong, S., & Kang, M. S. (2011). An international comparison of technology adoption testing the UTAUT model. *Information & Management*, 48(1), 1-8.
- Jude, L. T., Kajura, M. A., & Birevu, M. P. (2014). Adoption of the SAMR model to assess ICT pedagogical adoption: A case of Makerere University. *International Journal of e-Education, e-Business, eManagement and e-Learning*, 4(2), 106.
- Keane, D. T. (2012). Leading with technology. *The Australian Educational Leader*, 34(2), 44.
- Kester, L., Kirschner, P. A., van Merriënboer, J. J. G., & Bäumler, A. (2001) Just-in-time information presentation and the acquisition of complex cognitive skills. *Computers in Human Behavior*, 17(4): 373–391.
- Kleinman, E. B., & Dwyer, F. M. (1999). Analysis of computerized visual skills: Relationships to intellectual skills and achievement. *International Journal of Instructional Media*, 26(1), 53.
- Macwan, H. J. (2015). Using visual aids as authentic material in ESL classrooms. *Research Journal of English language and literature (RJELAL)*, 3(1), 91-96.

- Miyoshi, M., & Tsuboyama-Kasaoka, N. (2012). School-based “Shokuiku” program in Japan: Application to nutrition education in Asian countries. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition, 21*(1), 159-162.
- Mundt, M., & Medaille, A. (2011). New media, new challenges: The library and multimedia literacy in higher education. *International Journal of Technology, Knowledge & Society, 7*(2), 49-59.
- Muntean, C. I. (2011). Raising engagement in e-learning through gamification. In *Proc. 6th international conference on virtual learning ICVL* (Vol. 1, pp. 323-329).
- Pavlus, J. (2010). The game of life. (Cover story). *Scientific American, 303*(3), 43-44.
- Rainie, L., & Horrigan, J. (2005). A decade of adoption: How the Internet has woven itself into American life. Washington DC: Pew Internet and American Life Project, 25.
- Rogers, E. M., & Agarwala-Rogers, R. (1975). Organizational communication. In G. L. Hanneman, & W. J. McEwen (Eds.), *Communication behavior*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Simpson, C. W., & Prusak, L. (1995). Troubles with information overload—Moving from quantity to quality in information provision. *International Journal of Information Management, 15*(6), 413-425.
- Singh, Y. (2005). Instructional Technology in Education. New Delhi: APH Publishing.
- Thorson, E., Reeves, B., & Schleuder, J. (1985). Message complexity and attention to television. *Communication Research, 12*, 427-454.
- Waddington, P. (1997). Dying for information? A report on the effects of information overload in the UK and worldwide. *British library research and innovation report, 49-52*.
- Warschauer, M. (2007). The paradoxical future of digital learning. *Learning Inquiry, 1*(1), 41-49.