

השפעת השימוש בטלפונים חכמים על אחזור תמונות משפחתיות / דיינה גוטמן

תקציר

לצילומים משפחתיים יש תפקיד חשוב בשימור זיכרונות ישנים ותיעוד אירועים משפחתיים. תצלומים במסגרת המשפחתית הם ממצאים תרבותיים המתעדים אירועים מעצבים בחיי המשפחה ומספרים לעתים קרובות סיפור על מערכות יחסים בתוך המשפחה ובין בני המשפחה. אנשים עושים מאמצים משותפים ליצור זיכרונות מצולמים של אירועים חשובים כך שקשה לדמיין כיום לידה, יום הולדת של ילד, חתונה או סיום לימודים בלי תמונות נלוות. ויטאקר, ברגמן וקלו (Whittaker et al, 2010). חקרו את ההשפעות של טכנולוגיות לצילום דיגיטלי על האחסון לטווח ארוך של תמונות מהעבר ועל היכולת לגשת לאוספי צילומים אישיים. במסגרת מחקר זה נבדקה היכולת של משתתפי המחקר לשלוח תמונות הקשורות לאירועים משפחתיים. התוצאות הראו כ-40 אחוזי כישלון במציאת התמונות. ריבוי תמונות צוין על ידי החוקרים כסיבה אפשרית לכישלון היחסי בביצועי השליפה. מחקר זה נערך בקרב משתמשי מצלמות דיגיטליות לפני כעשור. העשור החולף היה העשור של הטלפונים החכמים. מחקר זה משחזר (replicate) את המחקר של ויטאקר ושות' בהבדל אחד, שהנבדקים בו מצלמים בטלפונים חכמים במקום במצלמות דיגיטליות. באמצעות השוואת ממצאי שני המחקרים תזה זו בודקת את השפעת השימוש בטלפונים חכמים על אחזור תמונות משפחתיות. צפינו שיהיו לטלפונים החכמים שתי השפעות מנוגדות: מצד אחד סביר שהעובדה שהטלפון הנייד תמיד זמין תגדיל באופן ניכר את מספר התמונות ובכך תקשה על האחזור. מצד שני, הטלפון החכם הביא אתו טכנולוגיות ארגון ואחזור מתוחכמות שצפויות להקל על האחזור.

המחקר הוא כמותי בעיקרו ומבוסס על טכניקת ניסוי (EPIR) Elicited Personal Information Retrieval, על פיה הנסיין אוסף מטרות אחזור השייכות לאוסף המידע האישי של משתתף המחקר, ולאחר מכן מבקש שהנבדק יאחזר אותן האחת אחרי השנייה. ניסוי זה בוצע בזום: כל משתתף התחבר לזום דרך יישומון זום בטלפון החכם שהתבקש להוריד לפני הניסוי והחוקרת התחברה לזום דרך מחשב הנייד. במחקר השתתפו 35 הורים לילדים קטנים (הורים שיש להם לפחות ילד אחד בן פחות מ-12) אשר צילמו את ילדיהם בטלפונים חכמים מעל לשנתיים. ההתפלגות המגדרית וגיל המשתתפים הותאם לזה של המחקר הקודם: 14 נשים (40%) ו-21 גברים (60%) אשר גילם נע בין 28 ל-50 שנים. כיוון שמטלת האחזור הייתה מלאכותית נבדק התוקף האקולוגי שלה. הבדיקה העלתה שמשתתפי הניסוי מרבים לאחזר את התמונות שלהם באופן דומה לזה שבוצע בניסוי: הם מאחזרים תמונות של מאורעות, עושים זאת בחברה, הם מרבים לחפש תמונות מהעבר הרחוק ועושים זאת ברובם בעזרת הטלפון החכם שלהם. ממצאים אלו מעידים על תוקף אקולוגי גבוה של הניסוי.

בתחילת המפגש המשתתפים ענו על שאלון לגבי המוטיבציה שלהם לאחזור ארוך טווח של תמונות משפחתיות של הילדים שלהם. בסופו הם התבקשו לציין 5 אירועים משפחתיים בהם הם צילמו את ילדיהם בטלפונים חכמים לפני מעל שנתיים. לאחר מכן לשם ביצוע הניסוי עצמו, המשתתפים התבקשו לאחזר בזה אחר זה תמונות מהאירועים שצינו קודם לכן. הנבדקים לא הוגבלו במכשיר האחזור ויכלו לאחזר את התמונות מהטלפונים החכמים, אך גם מהמחשבים האישיים שלהם במידה והם הורידו אליהם את התמונות שלהם.

החוקרת נתנה לנבדקים להגיע אל המטרה או להתייחס מהאחזור, ללא התערבות מצידה, במטרה למנוע הטיית מחקר. בנוסף להקלטה קולית של הזום (לשמירת פרטיות תמונות הנבדקים) בוצע רישום ידני של פעולותיהם. לאחר מכן, הועבר שאלון נוסף המתייחס בעיקר לאחזור שהם עברו. שאלון זה הכיל גם שאלות פתוחות שהיוו את החלק האיכותני של המחקר. עבור כל אחזור נרשמה שיטת האחזור האחרונה שבה נעשה שימוש, מכשיר האחזור והאם הוא הצליח או נכשל. בתום כל ניסוי נמדדו זמני האחזור, גודל אוסף התמונות (מספר התמונות), גיל האוסף (מתי צולמה התמונה הישנה ביותר ממנו) ומספר התמונות הממוצע לשנה. משתתפי המחקר יזמו בעצמם 147 מהמטלות (74%) ויתר המטלות הוצעו ע"י החוקרת. המטרות עצמן כללו: טיולים, ימי הולדת וברובת מצוות, לידה, יום ראשון ואחרון בגן, בבית ספר וחגים. המאורעות המצולמים קרו בממוצע 38.31 חודשים לפני המחקר (סטיית תקן 21.48 חודשים). הנבדקים ביצעו 128 אחזורים, בממוצע 3.66 אחזורים לנבדק (סטיית תקן של אחזור אחד).

תוצאות המחקר הראו שחשיבות התמונות המשפחתיות בקרב הנבדקים היא גבוהה והמוטיבציה של הנבדקים לאחזור תמונות של ילדיהם ממאורעות עבר נשארה גבוהה ללא הבדל מובהק מהניסוי הקודם. לא נמצא הבדל מובהק באחוז הכישלונות או בזמן האחזור בין המחקר הנוכחי למחקר הקודם ושכשני המחקרים המשתתפים לא הצליחו למצוא כמחצית מהתמונות מהאירועים המשפחתיים המשמעותיים שלהם. אולם אין מדובר בשווי משקל סטטי אלא בשווי משקל דינמי. ממצאי המחקר הצביעו בבירור על שני הכוחות המנוגדים: כמות התמונות הממוצעת באוספים עלתה פי שש, דבר שכנראה הביא לעליה דרמטית במספר אחוז הכישלונות במציאת תמונות במחשב: מ 37% במחקר הקודם ל-71% במחקר הנוכחי. מצד שני כאשר הנבדקים אחזרו את התמונות מהטלפון החכם שלהם אחוז הכישלונות ירד ל 29% פחות מחצי מזה שעל גבי המחשב. ממצא המראה שטכנולוגיות הארגון והאחזור שהטלפון החכם מציע ובהן ארגון כרונולוגי על ציר הזמן, חיפוש, זיהוי פנים ושימוש ברשתות חברתיות סייעו באופן ניכר באחזור התמונות.

במחקר הנוכחי רוב תמונות המטרה (75%) היו בטלפונים החכמים של הנבדקים. נראה שזה מעיד על כך שלרוב הנבדקים היה יותר נוח לאחזר את התמונות בטלפון החכם הודות לניידות, הנגישות, הזמינות שלו והטכנולוגיות המתקדמות לאחזור שהוא מציע, וזאת בהתאם לדברים שציינו הנבדקים לגבי השפעותיו של הטלפון החכם על האחזור. עוד נמצא שמרבית האחזורים בטלפון החכם התבצעו באמצעות שימוש בציר הזמן שבו התמונות הוצגו בצורה כרונולוגית. בשיטה זו הנבדקים יכלו להגיע ישירות לתאריך צילום התמונה אם הוא היה ידוע להם. במקרים רבים יותר התאריך לא היה ידוע לנבדקים במדויק אלא רק באופן מוערך, ואז הם הגיעו לסביבה הכרונולוגית שלו וסרקו את התמונות במעלה ומורד הזמן.

הממצאים במחקר הראו שככל שלנבדקים הייתה אוריינות רבה יותר בשימוש שלהם בנייד כך הם הצליחו יותר באחזורים. ניתן היה להבחין בכך שמשתמשים "כבדים" בטלפון החכם עם שליטה טובה בטכנולוגיות שיש בו ידעו גם לנהל, לחפש ולאחזר תמונות טוב יותר ממשתמשים שידעו להשתמש בטלפון החכם שלהם באופן בסיסי בלבד ושמיעטו להשתמש בטכנולוגיות אלו.

מניתוח תשובותיהם של הנבדקים על השאלות הפתוחות בחלק האיכותני של המחקר, עלה כי רובם (69%) טענו שהם מסמנים את התמונות האהובות עליהם. חלקם ציינו שהם נוהגים לשתף את התמונות ברשתות חברתיות (בעיקר פייסבוק ו-וואטסאפ) (29%) ולשמור את התמונות במועדפים (29%). למרות זאת, הנבדקים לא אחזרו דרך מועדפים מפני שהיו להם יותר מדי תמונות ורק 4% מהאחזורים היו בעזרת אלבומים שנוצרו באופן ידני.

תשובותיהם של הנבדקים עשויות להעיד על כך שהם סימנו תמונות מסוימות ושמרו אותן במועדפים בשל רצונם לשתף תמונות אלה עם קרוביהם.

מניתוח תשובותיהם של הנבדקים על השאלות הפתוחות בחלק האיכותני של המחקר, עלה גם כי לרוב הנבדקים הייתה עמדה חיובית (69%) לגבי אופן השפעת השימוש בטלפון החכם על אחזור התמונות. לנבדקים אלו הייתה עמדה חיובית כלפי הניסוי והם ציינו שחוו נוחות, הנאה וכיפיות במטלת הניסוי. מחצית מהנבדקים (49%) ציינו את השפעות הטכנולוגיות המתקדמות לסידור וניהול תמונות והתייחסו בעיקר לטכנולוגיות החדשות השונות המבוססות בינה מלאכותית שביישומן התמונות של גוגל כגון: זיהוי פנים ומקום, חיפוש וציר זמן המסודר באופן כרונולוגי. 26% מהנבדקים ציינו ניידות, זמינות ונגישות בתשובותיהם כאחד מהיתרונות הבולטים של הטלפון החכם. לעומת זאת, הגורמים העיקריים שהפריעו לנבדקים למצוא את התמונות היו בעיקר לחץ, חוסר מוכנות, אי סדר וחוסר ארגון בתיקיות ובאלבומים, אי זכירה ופיזור לא אחיד/אמצעי אחסון שונים. הנבדקים גם ציינו שכהורים לילדים אין להם זמן לסדר את התמונות והתיקיות, דבר שהיה מקל עליהם להיזכר ולאחזר את התמונות. הנבדקים נכשלו לאחזר את מרבית התמונות שהיו בתיקיות המחשב שלהם, למרות שחלק מהנבדקים ציינו היכרות מוקדמת עם התיקיות כגורם שהקל עליהם באחזור. הנבדקים התקשו לזכור את רצף וסדר האירועים ואף לא תמיד זכרו אם הם אלה שצילמו את התמונות או מישהו אחר וזאת על אף שציינו שהשימוש באחזור כרונולוגי לפי התאריך בו צולם האירוע הקל עליהם באחזור התמונות. חלק מועט נוסף מהנבדקים ציינו גם חוסר ארגון בתיקיות ואלבומים, ריבוי תמונות וכפילויות ואף ציינו את חסרונות הטכנולוגיה כגון טעויות בתיארוך ואי דיוקים בזיהוי פנים ומיקום שלעתים גרמו לשיבושים באחזור. בנוסף, משתתפי המחקר הציעו הצעות שונות שנועדו לשפר את ממשק האחזור, כדוגמת שיפור מנועי החיפוש ברשתות חברתיות כך שיכיל גם את ההקשר הסמנטי של התמונה.

תוצאות המחקר הנוכחי מוכיחות את חשיבותן הרבה של תמונות משפחתיות בקרב הורים לילדים קטנים המצלמים תמונות של ילדיהם לשם תיעוד ושמירת זיכרונות לעתיד ולשם שמירה על קשר עם קרובים. ניתן גם ללמוד ממטלת הניסוי כי השימוש בשיטות האחזור המתקדמות השונות, בעיקר ציר הזמן, שיפר באופן ניכר את הצלחת האחזור והביא לירידה באחוז הכישלונות באחזור בהשוואה למחקר הקודם שבו לא נעשה שימוש בשיטות אחזור מתקדמות אלו. בעבר אנשים סידרו תמונות בתיקיות כדי שהתמונות ישמרו לא רק במצלמה הדיגיטלית אלא גם במחשב. היום לעומת זאת, אוספי התמונות גדלו, אך מצד שני הטכנולוגיה שעוזרת בארגון ובאחזור הלכה והתפתחה. מסקנת המחקר היא שמספר התמונות גדול מדי לסידור ידני, ועל המשתמשים לוותר על הניסיון לעשות זאת ובמקום זאת להסתמך על שימוש בטכנולוגיות הארגון והאחזור שהטלפון החכם מציע. מסקנות אלו חשובות משום שהמגמות של גידול אוסף התמונות והשיפור בטכנולוגיות האחזור צפויות להתגבר בעתיד.

מספר מערכת: 9926777013105776