

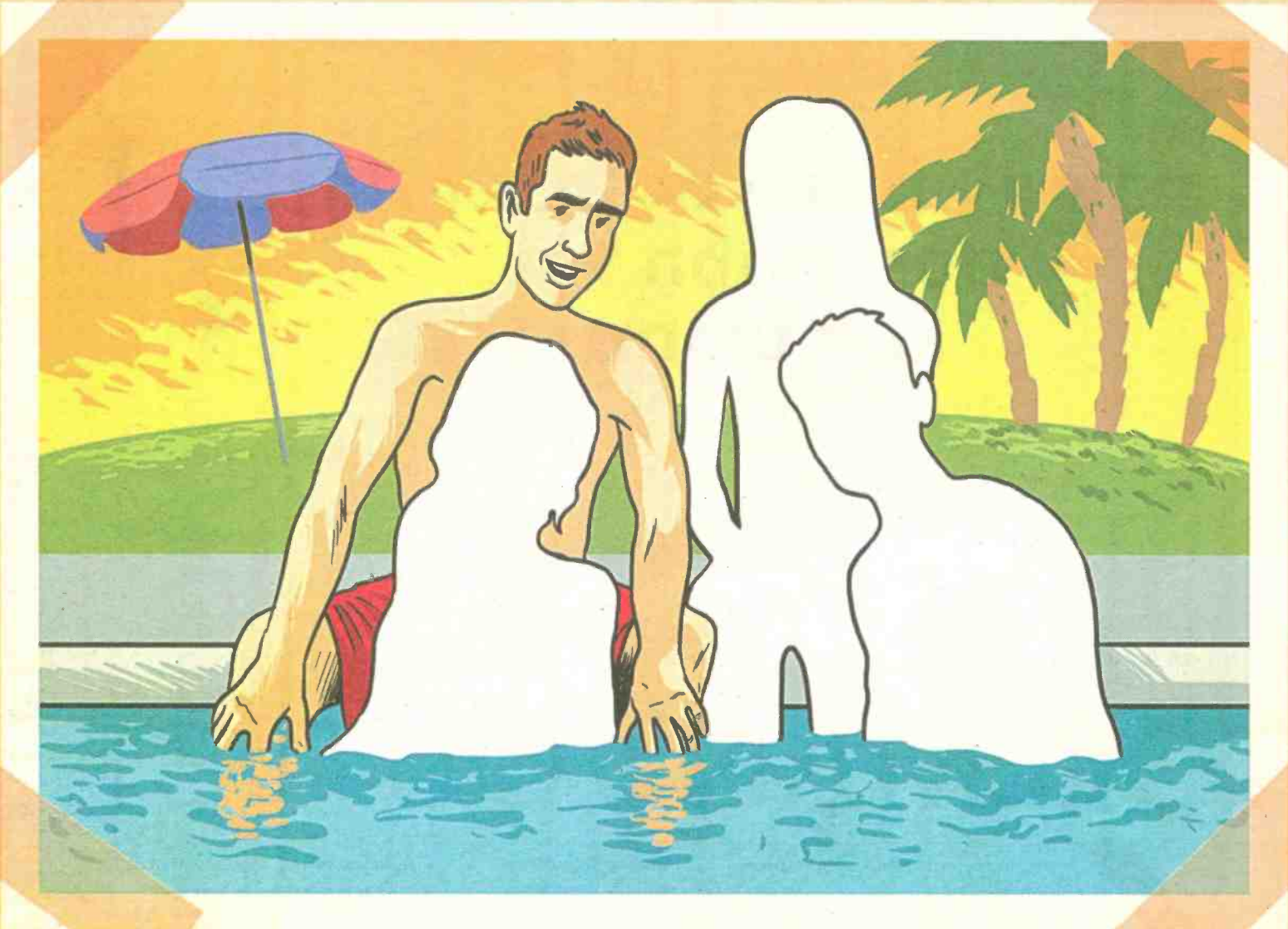
26.59x36.89	1/4	עמוד 68	ידיעות אחרונות - 7 ימים	04/2016	52943617-7
המרכז הבינתחומי הרצליה - 84260					

68 תתחילו לאנפרנד
מחקר חדש קובע: יש לכם הרבה הרבה
פחות חברים ממה שחשבתם. ולא רק
בפייסבוק / דודי גולדמן

אז כמה חברים יש לכם באמת?
מחקר חדש ומפתיע
מראה שיותר ממחצית
מהאנשים שאנו מגדירים
חברים - ולא רק
ברשתות החברתיות,
אלא גם בעולם
האמיתי - הם ממש לא.
דודי גולדמן שוחח עם
חוקרים מובילים, שמע
מהם איך הפייסבוק שינה
לגמרי את החברות ומהי
הדרך הטובה ביותר לזהות
מיהו חבר אמיתי

אני
והחבר שלי
הזניתי את

דודי גולדמן
איורים: גיא מורד



בבריכה של האוניברסיטה

26.9x34.14	2/4	69	עמוד	7 ימים	04/2016	52943652-6
המרכז הבינתחומי הרצליה - 84260						

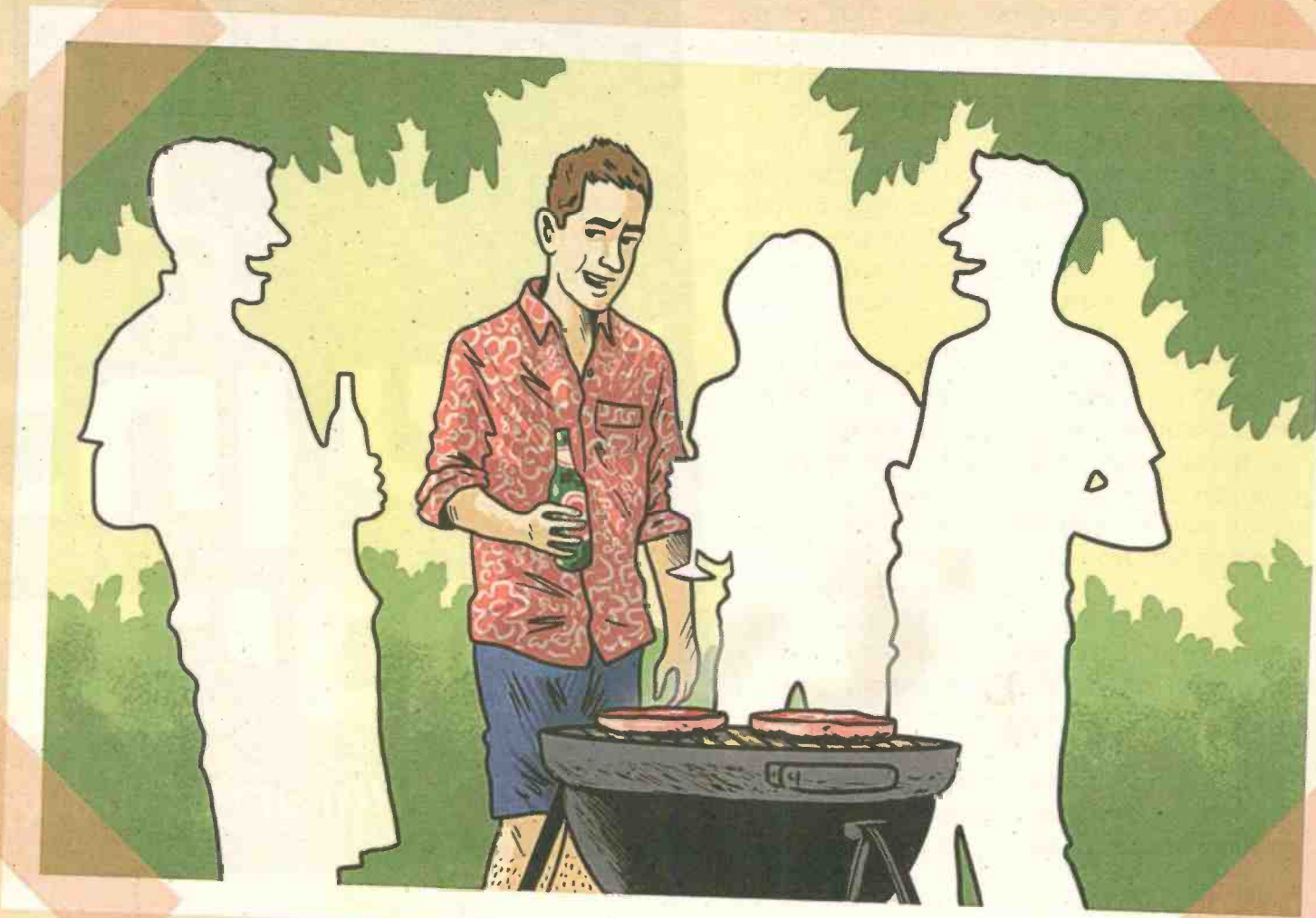
נסו רגע לחשוב,

כמה אנשים אתם בעצם מכירים? וכמה מתוכם הם קרובי משפחה, ידידים, מכרים, עמיתים, שכנים, חברים בפייסבוק, באינסטגרם או בשאר הרשתות החברתיות? ומתוך כל אלה, כמה הם חברים אמיתיים? 20 עשרה? חמישה? לא משנה מה התשובה שנתתם, מחקר חדש המתפרסם בימים אלה מראה שגם את המספר הזה אתם כנראה צריכים לצמצם מאוד, כי חלק גדול מהאנשים שאתם מגדירים חברים, הם לא באמת חברים שלכם ולמען האמת, הם אפילו לא יודעים שכך אתם מרגישים כלפיהם.

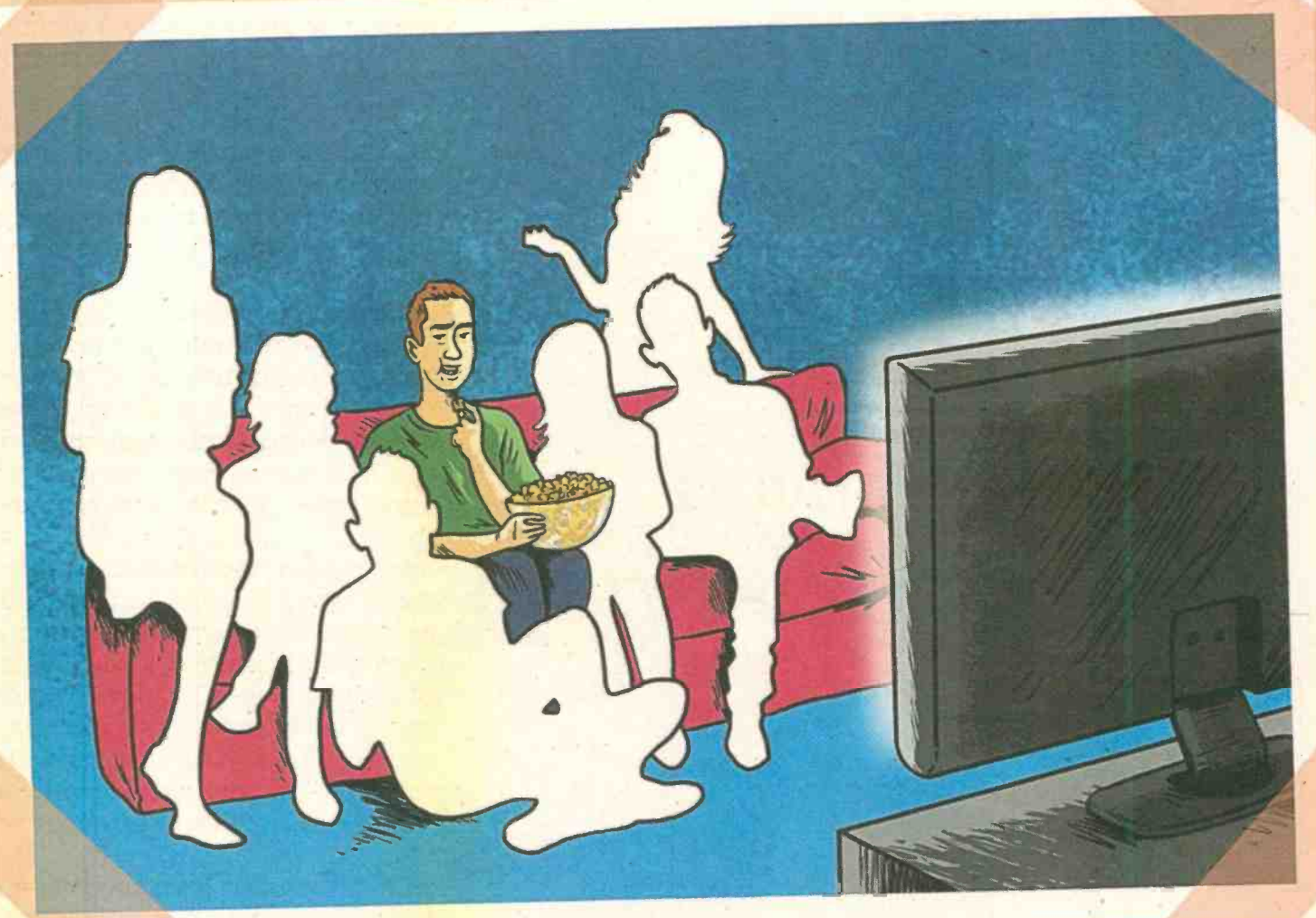
את המחקר החדש ערך המדען ד"ר ארו שמואלי, חבר סגל וראש המעבדה לנתוני עתק (Big Data Lab) במחלקה להנדסת תעשייה באוניברסיטת תל-אביב. שמואלי, שהוא חוקר אורח ב"מדיה לאב", המעבדה הנחשבת במכון הטכנולוגי של מסצ'וסטס (MIT), עורך את המחקרים שלו באמצעות ה"ביג דאטה" - היכולת לעבד ולהוציא תובנות מסך כל הנתונים והמידע שנאספים על כולנו מדי יום באמצעות הטלפונים שלנו, התקשורת הכללית, הפרסומות שעוקבות אחרינו, החיישנים המודיעים על מיקומנו בסלולר, הרשתות החברתיות, הפריימונים שגרשמו אליהם ועוד. ד"ר שמואלי מסביר: "הייחוד של המחקר שלנו הוא בכך שבמקום ללמוד נתונים שנאספו בעבר, אנחנו אוספים נתונים על אנשים בזמן אמת, ולכן יש לנו אפשרות להתערב ולבצע ניסויים אמיתיים".

כדוגמה לעוצמת ה"ביג דאטה" מספר ד"ר שמואלי על גבר אמריקאי, אב לנערה בת 17, שפתח יום אחד בטעות (או שלא בטעות) מכתב שהיה מיועד לבתו התיכונית סטית. במכתב, ששלחה אליה חברה מסחרית, הופיעו הצעות רכישה של מוצרים ושירותים המיועדים לנשים הרות. האב הכעס התקשר לחברה וזעק את כאבו: מדוע שולחים לבתו, שהיא עדיין תלמידה,

המשך בעמוד 72



עושים על האש עם החבר'ה

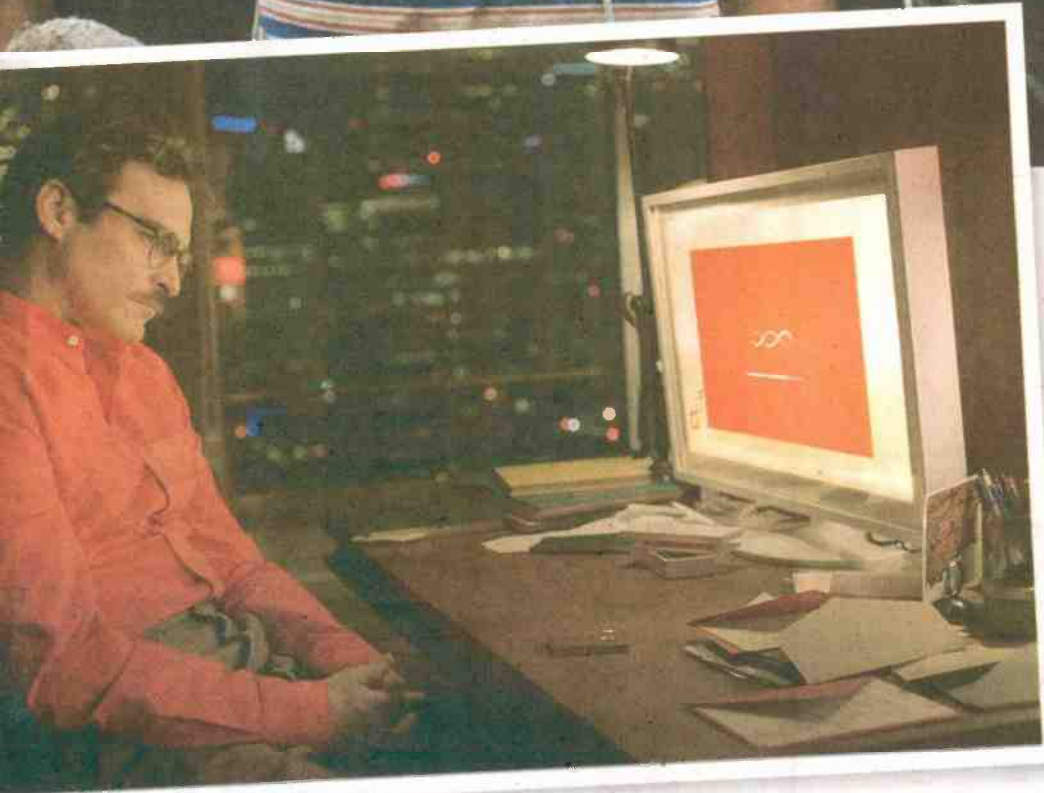


גמר מונדיאל 2014

26.73x35.61	3/4	72 עמוד	7 ימים	04/2016	52943708-8
המרכז הבינתחומי הרצליה - 84260					



הסרט "אני והחברה" מ-1986 - חברות מהעידן שלפני הפייסבוק. למטה, הסרט "היא" מ-2013 שגיבורו הוא בחור המתאהב במערכת הפעלה



המשך מעמוד 69

הצעות שיש בהן משום עידוד שלה להרות, במקום שתראג לעתידה ותמשיך ללמוד? רק באותו ערב, כששיתף את בתו בשיחה שקיים עם נציגי החברה, התברר לו שבתו באמת הרה.

לאחרונה פירסם שמואלי את ממצאי המחקר שלו, שממנו עולה כי מחצית האנשים שאנו מגדירי רים חברינו - הם לא באמת חברים שלנו. הם לא משקרים, וגם אתה לא מוויף חברות. אבל חכמת רות אמיתית מבוססת על קשרים הרדיים דרכיוניים. ומתברר שמספר החברים האמיתיים שלנו - הן בחיים האמיתיים והן ברשתות החברתיות - הוא פחות או יותר כמחצית מהמספר שאנו מעריכים, הוא מסביר.

במחקר החדש, שערך ד"ר שמואלי יחד עם ד"ר לאורה רדאלי מאוניברסיטת תל-אביב, הרוקטורנט עבדאללה אלמטוק ופרופ' אלכס פנטלנד (שניהם מ-MIT), והתפרסם בכתב העת המדעי "Plos One", התברר גם שמחצית מקשרי החברות שלנו הם חר-כיווניים.

מה בדיוק זה אומר, קשרים חר-כיווניים?

"קשר חברות חר-כיווני אומר שא' מגדיר את ב' חבר, אבל ב' לא מגדיר את א' חבר. הצלחנו להראות שמחצית מקשרי החברות שלנו הם חר-כיווניים, באמצעות ניתוח של שישה סקרי חברות, שנערכו על מאות סטודנטים באוניברסיטאות שונות על פני שלוש יבשות. בכל כיתה, שבה היו בין 75 ל-130 סטודנטים, שאלנו כל סטודנט עד כמה הוא מרגיש קרוב לסטודנטים אחרים בסקאלה של 1 עד שבע - כאשר 1 משמעו: אני לא מכיר בכלל את האדם הזה; 2 - מכיר, אבל לא יצא לי לרברר איתו הרבה; 3 - הוא חבר; ו-7 - הוא אחד מחברי הטובים ביותר. כלומר, הבדיקה נעשתה בעולם האמיתי, לא הווירטואלי. ובכל סקרי החברות התקבלה תמונה דומה: מחצית מקשרי החברות רות היו חר-כיווניים. זאת אומרת, חצי מהסטודנטים שסומנו כחברים על ידי סטודנט מסוים, לא ידעו כלל



// ד"ר ארז שמואלי, עורך המחקר:

"ביקשנו מהסטודנטים בכיתה באוניברסיטת תל-אביב לציין עד כמה הם מרגישים קרובים לכל סטודנט אחר, וגם איך הם חושבים שהסטודנט האחר היה עונה לשאלה זו ביחס אליהם. ברובם המוחלט של המקרים, הציפייה הייתה להדדיות בקשר, אבל רק בחצי מהמקרים ההדדיות הזו באמת התקיימה. התברר שרוב הסטודנטים לא ידעו לזהות קשרי חברות הדדיים. כלומר, אנחנו טועים בזיהוי הזה גם ברשתות החברתיות וגם בחיים האמיתיים"



ד"ר שמואלי: "נתונים בזמן אמת"

שהוא חושב שהם חברים שלו והופתעו כשסימנו אותם כחברים."

מפתיע יותר היה לגלות שרוב הסטודנטים, שסימנו אחרים כחברים שלהם, לא היו מודעים כלל למצב זה. ד"ר שמואלי: "כל אחר מאיתנו מצפה מהרוב המוחלט של קשרי החברות שלו להיות הרדיים. כלומר, אנשים מצפים מרוב האנשים שהם תופסים כחברים לתפוס אותם חזרה כחברים. אך בפועל, רק במחצית מהמקרים זה אכן המצב. במילים אחרות, נראה שאנחנו, בני האדם, לא מציינים כל כך בזיהוי מירת ההדדיות בקשרי החברות שלנו. הראינו את זה גם בעזרת סקר שערכנו על כיתה באוניברסיטת תל-אביב, שבו ביקשנו מהסטודנטים לציין עד כמה הם מרגישים קרובים לכל סטודנט אחר, וגם איך הם חושבים שהסטודנט האחר היה עונה לשאלה זו ביחס אליהם. ברובם המוחלט של המקרים, הציפייה הייתה להדדיות בקשר, אבל רק בחצי מהמקרים ההדדיות הו באמת התקיימה. התברר שרוב הסטודנטים לא ידעו לזהות קשרי חברות הרדיים. כלומר, אנחנו טועים בזיהוי הזה גם ברשתות החברתיות וגם בחיים האמיתיים."

למה בעצם חשוב לדעת את זה?

"זה חשוב מכל מיני סיבות, למשל, בהשפעה. אדם שאתה תופס אותו כחבר והוא באמת חבר שלך, כלומר מתקיימים ביניכם יחסים סימטריים של חברות, אתה תושפע ממנו יותר מאשר אדם שאינו חבר שלך. ההשפעה האלה כוללות מנעד רחב - החל מהשפעה צרכנית-כלכלית של מה כדאי לרכוש או ללבוש, וכלה בהשפעות חשובות יותר על אורח חיים בריא."

מה הכיוון?

אבל שמואלי וחבריו החוקרים הצליחו לעשות יותר מזה ולגלות גם את ה"כיווניות" של החברות. כלומר, אם ראובן ושמואל חושבים שהם חברים, שמואלי וחבריו יכולים להראות שלמעשה ראובן אינו מגדיר את שמואל עון חבר, בעוד שמעון מגדיר את ראובן חבר - ולכן היחסים ביניהם אינם סימטריים בצורה אובייקטיבית.

ואם לראובן ושמואל יש הרבה מאוד חברים משותפים, הסיכוי שהקשר ביניהם יהיה הרדי הוא גבוה יותר. אבל אם מספר החברים המשותף

27.11x33.59	4/4	73	עמוד	7 ימים	04/2016	52943795-4
המרכז הבינתחומי הרצליה - 84260						



שלנו. הוא סבור שהגישה שלפיה אם יש לנו הרבה חברים, זה בהכרח אומר שהחברויות האלה שטחיות - אינה נכונה. "אם רמת התקשורת של האדם ורמת האינטימיות שהוא חולק עם חבריו השתפרו, ואם תחושת הערך שלו השתפרה בעקבות לייקים, שהם בעצם הדהוד של אהדה חברתית, וזה עושה לו טוב, כפסיכרולוג אני לא רואה בזה שום בעיה. רק יתרונות".

מקסימום 250

חוקר הטכנולוגיה ד"ר אשר עירן, המשמש גם חוקר רשתות באוניברסיטה הפתוחה, מוכר בקהילת ההייטק כאדם שניבוייו מוצלחים. כבר לפני 13 שנה הוא תיאר בכנס של האיגוד הישראלי לאינטרנט את מהפכת הבוטנים - "סוכנים חכמים" שיהיו בעלי אינטליגנציה מלאכותית וידברו איתנו בסמארטפון כדי לענות על כל צרכינו.

ד"ר עידן מזכיר את המחקרים המראים, שמבחינה חברתית וקוגניטיבית אף אחד מאיתנו אינו מסוגל לנהל קשרים עם יותר מ-250 חברים. "כל מי שיש לו אלפי חברים בפייסבוק או במקום אחר, כנראה אלה חברים כמו באגר, או כמו במפלגה הקומוניסטית בסין. זאת אומרת, הם כנראה לא ממש חברים שלו", אומר ד"ר עירן.

dudigoldman@gmail.com

את הכתבה הזו תוכלו לקרוא גם באפליקציה של ידיעות אחרונות

להורדה ב־ APP STORE ו־ GOOGLE PLAY

במרכז הבינתחומי הרצליה.

מה השתנה?
"בחברות הישנה היה תהליך של השקעה והייתה הדריות. היינו נוכחים גם ברגעים הטובים וגם באלה הרעים והקשים של החבר. המשמעותיות הפסיכולוגיות של חברות היו איכותיות ועמוקות וידעת שבשעת צרה וצורך - יהיו לך משענת ומקור לתמיכה. אבל בעידן הדיגיטלי הפכנו את המושג הזה מאיכותי לכמותי, וכבר לא צריך להשקיע בתהליך. ממצאי המחקר החרש מעניינים מאוד, אבל לא מפתיעים אותי, כי היום אנחנו אוספים חברים כמו בולים, וזה יוצר אשליה שאנחנו לא לבד. אשליה שאלה כאילו חברי אמת, כשלמעשה מדובר בחברי קש. הפייסבוק לא באמת מחליף את הצורך במעגל חברים קטן ואיכותי של אנשים שהולכים איתך בלב ובנפש. פעמים רבות החברות בפייסבוק היא אשליה בעיניי. חברות של יחצנות, של הצגה וריגוש, לא חברות אמת עם מחויבות".

בדעה שונה לגמרי מחזיק הפסיכולוג הקליני ד"ר יהודה ישראלי, שהוא פסיכואנליטיקאי לאקאנאי ומנהל מכון "מור ביוס". לרבריו, אם מאות החברים של פלוני בפייסבוק גורמים לו להרגיש טוב ואם הוא מרגיש מחובר אליהם רגשית, אין סיבה לשלול ממנו את ריבוי החברים האלה או לראות בהם אשליה. "מהפכת הרשתות החברתיות היא כבירה, לדעתי, בסדר הגודל של המצאת הכתב. אנחנו עדיין לא מבינים את מלוא המי שמעויות שלה וייקח זמן עד שנפנים את מה שהיא עושה לתרבות. ייתכן מאוד שבעתיד המושג חבר ייחוס רק לפייסבוק. ורק חבר שאינו בפייסבוק ייקרא במיוחד 'חבר' שאינו מפייסבוק. כלומר, רוב החברים או החשופים שבהם יהיו רווקא מהפייסבוק", הוא אומר. גם ד"ר ישראלי מסכים ש"חברות מחייבת הדריות, פתיחות, אינטימיות וחשיפת פגמים, ואת זה אפשר בהחלט למצוא בפייסבוק. אדם פתוח מאוד, הגיוני שיהיו לו מאות חברים שהוא ירגיש איתם הדריות. חבל שאין מושג בפייסבוק שנקרא 'מכר', אבל עדיין יש חברים שהם חברי אמת בקבוצות סגורות בפייסבוק. שם אפשר למצוא אינטימיות והדריות והיפך חות ותמיכה אמיתית. מה שקובע היא החוויה ולא המספר".

לדברי ד"ר ישראלי, עדיין לא התרגלנו לכך שיש לנו היום יותר חברים משהיו לסבא

אנשים מרווחים על עצמם. זאת אומרת, אנחנו עוסקים בחיים האמיתיים, כפי שהם מתרחשים, ולא כפי שהם מרווחים באופן סריביקטיבי. הבעיה בשאלונים היא שלפעמים הנבדקים עצמם מוטים לגבי עצמם, לפעמים הם אינם מודעים לעצמם עד הסוף ולפעמים הם גם לא מדייקים או לא בהכרח דבקים רק באמת".

ומה גיליתם באמצעות מעקב אחר הטלפונים של הסטודנטים?

"הצלחנו לזהות במדויק את קווי האישיות של כל אחד מהנבדקים בעזרת ניתוח שיחות הטלפון שלהם. כך למשל הצלחנו לנבא מראש אילו אפליקציות כל אחד מהם יוריד ומתי, כמה חברים יש לו וכמה מתוכם אמיתיים".

וברמה כללית יותר, מה הן התובנות שהגעתם אליהן על טבע האדם?
"מצאנו שאפשר לחזות את הפעולות של רוב בני האדם. עם כל כמה שאנחנו שונים זה מזה ועם כל זה שאני מאמין שיש לנו רצון חופשי - ברמת הדברים הבסיסיים, אפשר בהחלט לנבא את רוב ההחלטות והפעולות שלנו מראש. מצאנו גם, שנכון להיום, לאנשים פחות אכפת מפרטיות ממה שאנחנו חושבים. ראינו שבמקרים מסוימים, רוב בני האדם מוכנים לוותר על הפרטיות שלהם תמורת כוס קפה או בתמורה לתועלת כמו נוחות. ערכנו מחקר שמראה שברשתות החברתיות אדם מוכן לחשוף את עצמו, כלומר, לוותר על הפרטיות שלו עצמו, אבל הוא אינו מוכן להפך את הפרטיות של האחר, בעיקר לא את זו של אלה שהוא רואה כחבריו".



איך הובחתם את זה?

"פיתחנו כמה אפליקציות בפייסבוק. כראשונה כתבנו שאם אתה מתקין אותה, אתה חושף מידע כזה ואחר - גיל, מגדר וכן הלאה - על עצמך. ובשנייה - על החברים שלך. בקבוצה הראשונה עשרה אחוזים החליטו לא להתקין את האפליקציה. בקבוצה השנייה 20 אחוז החליטו לא להתקין את האפליקציה. כלומר, לאנשים היה אכפת הרבה יותר לא לחשוף מידע על החברים שלהם מאשר לא לחשוף מידע על עצמם. ברקנו אפילו כמה זמן הם התמהמהו מול המסך עד שביצעו פעולה - אישור או סירוב - ומצאנו שלגולי שים בקבוצה השנייה לקח יותר זמן להחליט מאשר בראשונה. כלומר, הם השקיעו יותר זמן במחשבה. אגב, ככל המקרים האלה לא מצאנו שום הבדל בין התנהגות של נשים לזו של גברים".

מאיכותי לכמותי

למרות הממצאים המרתקים, אי אפשר להדעלם מכך שבשנים האחרונות, במיוחד עם פריחתן של הרשתות החברתיות, מושג החברות עצמו עבר אבולוציה משמעותית ושונה ללא הכר.

"החברות היא למעשה מושג ישן שקיבל משמעות חדשה, ואני רואה בזה בעייתיות. פעם לאדם היו שניים-שלושה חברים טובים והחברות הייתה עמוקה ורצינית. היום יש לרבים מאיתנו המוני חברים, אבל זו חברות שטחית", אומר פרופ' יאיר עמיחי-המבורגר, ראש המרכז לחקר הפסיכולוגיה של האינטרנט



תפים של שניהם הוא קטן, הסיכוי לחברות הרדית ביניהם נמוך. באופן דומה, אם לשמעון יש הרבה מאוד חברים ולראובן יש מעט מאוד חברים - רוב הסיכויים שהקשר ביניהם יהיה חריכוני - מראובן לשמעון, אבל לא משמעון לראובן.

מה שמעניין הוא שהמחקרים האלה נערכו בדנמרק, בישראל ובארה"ב, אבל בכלם התקבלו תוצאות זהות. זאת, אף שאפשר היה לשער שדווקא בישראל יהיו הממצאים שונים. שהרי מקובל להאמין שבהשוואה לארה"ב ולדנמרק, היחסים החברתיים בארץ חמים יותר ויש בהם מידה גדולה יותר של פתיחות וישרות.

דידי שמואלי, אז אתם בעצם עוקבים אחרי בני אדם, קצת כמו מה שקורה בתוכניות ריאליטי נוסח "האה הגדולה"?

"מה שמוגדר היום 'מעבדה חיה' (Living Lab) הוא הרבה יותר מתוכנית ריאליטי. בתוכניות כאלה המשתתפים יודעים שהם נצפים, על כן הרעת נותנת שזה משפיע באופנים שונים על החצנה של התנהגויות מסוימות שלהם. לעומת זאת, במעבדה חיה, אדם אינו יודע מהי מטרת המחקר שהוא משתתף בו. לדוגמה, לפני כמה שנים עשינו במעבדה ב-MIT מחקר שבמסגרתו חילקנו 130 סמארטפונים לסטודנטים, בלי שהם ידעו בדיוק מה מטרת המחקר, ואז עקבנו אחריהם ובאמת הצלחנו לאסוף מידע פנטסטי: ידענו על כל אחד למי הוא מתקשר, למי הוא מסמס, אילו אפליקציות הוא מוריד ואיך הוא משתמש בהן. בדקנו את צורת השימוש שלו בפייסבוק ובתוכנות ניווט. ידענו הכל על ההוצאות שלו ועל קניות שונות של מוצרים ושירותים שונים. ידענו בדיוק כמה זמן הסטודנטים ישנו, כמה זמן בכל יום הטיפו לזמן של כל אחד מהם היה בשימוש ובאילו שימושים. וכך במשך שנה וחצי אספנו מידע עשיר ומפורט, כמותי וערכי - וכל זה ברזר לוציית זמן מדויקת".

ומה מיוחד בזה?

"בשונה ממחקרים סטנדרטיים במדעי החברה, שלרוב מבוססים על סקרים, מעבדה חיה שואבת את נתונה מהמציאות האמיתית, האנלוגית, ולא משאלונים שבהם

חברת איתנו
אין תחנה
הצחוק

אז איך תזהו מיהו חבר אמיתי? למחקר חדש שנערך באוניברסיטת UCLA בקליפורניה יש תשובה מפתיעה מאוד. מתברר שבפעם הבאה שתספרו בדיחה בנוכחות כמה בני אדם, כדאי לכם להקליט את הצחוקים של הנוכחים. אם תקשיבו להם היטב, תוכלו לגלות מי מהם הוא חבר אמיתי שלכם, שצחק בקול רם, מי ידיר או מכר שצחקק בקושי, ומי מתייחס אליכם כאל זרים גמורים ולא טרח אפילו לגחך.

במחקר, שפורסם לאחרונה בכתב העת המדעי "רשו" מות האקדמיה הלאומית למדעים של ארה"ב, הקליטו פרופ' גרג בריאנט, מהמחלקה ללימודי תקשורת באוניברסיטת לוס אנג'לס, והאנתרופולוג הביולוגי ד"ר דניאל פסלר 48 קטעי צחוק של 24 בני אדם מכל הלאומים - מאפריקה, אירופה, אסיה ואמריקה. החוקרים גילו, כי אנשים שהיו חברים של האדם שסיפר את הבריחה צחקו בפה מלא, ואילו האחרים, שלא היו חברים, בקושי ציחקו מתוך נימוס.

אבל החוקרים התקדמו עם הניסוי עוד צעד קדימה. הם לקחו את ההקלטות והשמיעו אותם ל-996 בני אדם - אפריקאים בגאנה, אירופאים, אסיאתים, צפון אמריקאים ואמריקאים-לטינים. התברר כי 61 אחוז מבין הנשאלים ידעו לזהות איזה צחוק הוא של חבר אמיתי ואיזה צחוק הוא של מכר או של אדם זר. מכאן הסיקו החוקרים שהצחוק עצמו הוא אמנם אוניברסלי, אבל רוב בני האדם, מכל התרבויות והלאומים, הצליחו לפרש נכון אם מדובר בצחוק של חבר אמת או בצחוק של נימוס.

אבל בתוך כך, ולגמרי במקרה, עלו החוקרים על ממצא נוסף: מבין הגברים שהאזינו לבריחה, מחצית מאלה שצחקו צחוק אמיתי היו חברי אמת של מספר הבדיחה. אבל בקרב נשים, 80 אחוז מהן צחקו במלוא הפה למשמע בדיחה, גם אם המספר או המספרת של הבריחה לא היו חברים אמיתיים שלהן. אז למה נשים צוחקות יותר? זה כנראה הנושא למחקר הבא.

