



# מה יקרה לאמון באנשים ואמון בטכנולוגיה הדיגיטלית בעקבות משבר הקורונה?



ליאור זלמנסון

ד"ר ליאור זלמנסון הוא מרצה בכיר בפקולטה לניהול ע"ש קולר באוניברסיטת תל אביב, בתחום ניהול הטכנולוגיה ומערכות המידע. מחקריו עוסקים במעורבות ובמחויבות של משתמשים בסביבות דיגיטליות, במודלים עסקיים של אתרי תוכן ובתופעות כלכליות התנהגותיות באינטרנט, כגון כלכלת השיתוף ומיקור ההמונים. מחקריו זכו למענקים ופרסים מקרן פולברייט, פרס דן דוד, קרן קיסריה חטשילד, גוגל, Marketing Science Institute, Social Informatics SIG, והתפרסמו ב'ורנלים כגון: MIT Sloan Review ו-Management Information Systems Quarterly. לפני תפקידו שימש כמרצה וחוקר באוניברסיטת חיפה, באוניברסיטת ניו יורק ובמרכז הבינתחומי. מחקריו זכו לתהודה בתקשורת הבינלאומית: Times, Fast Company, The Standard, Wired UK, The Observer ובעיתונות הישראלית.

## תקציר

משבר הקורונה מאתגר את יחסי האמון באוכלוסייה. הריחוק החברתי מבודד אנשים וממסגר אנשים אחרים כאיום אפשרי לבריאות. בהינתן ריחוק זה, האינדיבידואל תלוי כולו בתיווך הטכנולוגי והדיגיטלי כדי להמשיך לעבוד, ליצור קשרים ולתפקד בחיי היום-יום. אם כן, אין זה מפתיע שלמשבר הקורונה השפעות רחבות על האמון שאנשים רחשים לחברה האנושית מצד אחד ולטכנולוגיה הדיגיטלית מצד שני. במרכז מאמר זה שני רעיונות. הרעיון הראשון הוא שבלי קשר למשבר הנוכחי, האמון שלנו בטכנולוגיה דיגיטלית נמצא במגמת עלייה, ובמובן מסוים האמון הזה מגיע בד בבד עם ירידת האמון הישיר שלנו בחברה האנושית, ולעיתים אף כתגובה ישירה לו. הרעיון השני הוא שמשבר הקורונה צפוי להמשיך ולהעמיק את האמון שלנו בטכנולוגיה דיגיטלית. עבור כל אחד מהרעיונות אתגר מגמות הלקוחות מהתעשייה, האקטואליה והמחקר, ואסיים בהשלכות חברתיות וניהוליות אפשריות.



שהדור הצעיר מביע אמון נמוך יותר באנשים בהשוואה לדורות הקודמים, ובכך מסמן מגמה רחבה יותר המאפיינת את הדור שמייחסים לו עיסוק רב ב"עצמו" ובדיומו שלו במסך<sup>3</sup>. הקורונה מבדדת אותנו עוד יותר זה מזה ומצמידה את כולנו למסכים. היא מרחיקה אותנו ממקומות העבודה החברתיים אל עבר הסתגרות ביתית, ואף ממסגרת את האחר כנשא אפשרי של הנגיף וכאיום אפשרי לבריאות. לכן קשה לדמיין שתחול עלייה באמון באנשים בזמן הקרוב.

במאמר קצר זה אנסה להתחקות אחר מגמות האמון עד משבר הקורונה, וגם אלו הצפויות בעקבותיו. החלק הראשון של המאמר כולל מספר סיבות שבעטיין האמון באנשים נמצא בירידה מתמדת, וכן מספר סיבות נוספות המטילות אור על מגמת העלייה באמון בטכנולוגיה. סיבות אלו אינן חדשות, מקורן עשרות שנים לפני משבר הקורונה הנוכחי, אך הן נחוצות כדי להבין מה היה המצב בפרוץ המשבר. בחלק השני של המאמר אנסה לתאר כיצד תמורות אלו מתעצמות ומתעמקות בעקבות משבר הקורונה, ולאן כל זה עוד עשוי להוביל אותנו עם שוך המשבר.

משבר הקורונה משפיע על כמות ואופני הצריכה של טכנולוגיה דיגיטלית בבתים שלנו. בהינתן הבידוד והריחוק החברתי, יותר אנשים קונים דרך הרשת וצורכים חדשות ותכנים באופן בלעדי דרך המסכים בביתם. עולמות כמו הוראה ותרבות הפכו בכורח הנסיבות להיות מתאכים בלעדית באמצעות הרשת. לדוגמה, בציבור החדרי, שהתנגדותו לאינטרנט ידועה, דווח על עלייה של 140% בשימוש באינטרנט. כפועל יוצא, משבר הקורונה צפוי לחולל תמורות באמון שאנו רוכשים לטכנולוגיה, ובשימוש שלנו בטכנולוגיות אלו בפועל.

שינויים אלו מתקיימים בד בבד לצד תמורות החלות במעמד האמון שאנו מעניקים לאנשים אחרים. בעשרות השנים האחרונות נערכים מספר סקרים המודדים את האמון שהנשאלים מעניקים לאנשים אחרים (Trust in People Scale)<sup>2</sup>. התוצאות מראות ירידה של עשרות אחוזים לאורך השנים, וכיום רוב אזרחי המדינות המערביות אינם נוטים להסכים עם ההיגד ש"רוב האנשים זכאים לאמון האישי שלי".

מחקר שהוציא בשנה שעברה מכון המחקר Pew, מדווח

[https://www.pewresearch.org/fact-tank/2019/08/06/ 3 young-americans-are-less-trusting-of-other-people-and-key-institutions-than-their-elders](https://www.pewresearch.org/fact-tank/2019/08/06/3-young-americans-are-less-trusting-of-other-people-and-key-institutions-than-their-elders)

<https://www.globes.co.il/news/article.aspx?did=1001324652>  
<https://ourworldindata.org/trust> 2

## ירידת האמון באנשים

עולות. גם בתקופות רעועות מבחינה ביטחונית וגם במשבר הקורונה העכשווי, החדשות יכולות להרגיע אותנו אך בו-בזמן לשמור על המתח ואף להפחיד אותנו במראות קשים כדי להשאיר את הצופים ברמת עניין גבוהה. בנוסף, כדי להנגיש סיפורים מורכבים, עורכי חדשות נדרשים לרדד את המורכבות לרמה של טובים ורעים, תחושת 'אנחנו' מול 'הם' שנותנת לאינדיבידואל תחושה של קבוצת הזדהות מחד אך גם מנחילה בו הבנה שהעולם בחוץ רוחש רעות. כתוצאה מכך אנשים עלולים לפתח הלך רוח ניהיליסטי החושש מהעולם הנלוכלך ורצון להתבצר עוד יותר בבתייהם המוכרים (Pritchard & Filak, 2010).

יש כמובן עוד סיבות רבות לירידת האמון באנשים אחרים, אך בשלב זה אציין עוד שתיים בלבד, הנוגעים לשני ענפי המדע המשפיעים ביותר במאה ה-20 במדעי החברה. הראשון, תורת המשחקים, שהתקבלה באהדה לא רק במדעי הכלכלה והניהול אלא גם אצל מדינאים ואנשי תקשורת רבים. תורת המשחקים עוסקת באסטרטגיות תחרותיות במצבים שבהם התוצאה תלויה בהתנהגות היריבים, כלומר מה הדרך להביא לתוצאה האופטימלית עבור הצד שלך. הדוגמא הקלאסית היא דילמת האסיר, שבמרכזה שני אנשים שנתפסו בחדש שלפשע והושמו בחדרי חקירות נפרדים. ההתלבטות של כל אחד מהם היא אם להתוודות או לשתוק, בהינתן שכל אחד מהם אינו יודע מה השותף בחדר החקירה השני יעשה במקביל. אם שניהם ישתקו הם יקבלו עונש קל של שנה בכלא, אם שניהם יתוודו הם יקבלו עונש בינוני של שנתיים בכלא, אבל אם אחד יתוודה והשני ישתוק אז המתוודה ישוחרר והשני יקבל עונש מקסימלי של שלוש שנים בכלא. במשחק יחיד של דילמת האסיר, האסטרטגיה העדיפה היא להסגיר את חברך, כלומר המעשה הרציונלי הוא מעשה של בגידה שתוצאתו 0/2 שנים בכלא לעומת שתיקה שתוצאתה 1/3 שנים בכלא (Weintraub, 1992). הרושם שהתקבע בתרבות הפופולרית היא שתורת המשחקים מהווה מעין הצדקה מדעית למעשה האנוכי. חוקרים נוספים הראו שכאשר משחקים מספר רב של משחקים זו אינה בהכרח האסטרטגיה האופטימלית, אך אנשים נוטים לשכוח זאת וזוכרים רק את הצידוק "לבידדה". אם הפגיעה באחר לקידום העצמי היא "רציונלית", אין פלא שזה עלול לגרום משבר באמון החברתי.

הענף המדעי הנוסף שמשפיע על אמון באנשים הוא הכלכלה ההתנהגותית. כלכלה התנהגותית סוברת שהנחות

בשנת 2000 פרסם הסוציולוג הברט פטנאם את ספרו "לשחק כדורת לבד" (Bowling Alone). פטנאם תיעד ירידה בשייכות של האזרח האמריקאי לקהילות, לקבוצות חברתיות פיזיות ואף לקבוצות ספורט מקומיות (Putnam 2000). מגמה ותיקה זו היא חלק משינויים סוציולוגיים ודמוגרפיים שעוברים על כל העולם המערבי. שינויים אלו כוללים מעבר מקהילות קטנות ומבודדות למרחבים עירוניים, לצד ירידה באמונה הדתית ובהשתייכות לדת המאורגנת שהיוותה עבור רבים מסגרת קהילתית מוגדרת. השינוי המשפיע ביותר בעיני פטנאם היא האינדיבידואליזציה שמביאה עימה הטכנולוגיה. הטלוויזיה והאינטרנט מספקים צרכים רבים של בידור וחברה, שבעבר מילאו פונקציות חברתיות פיזיות. כתוצאה מכך נוצר אדם בודד מאי פעם. כמו כן, המעבר לסביבות צפופות יותר מביא איתו חיכוכים חברתיים רבים, פשיעה ותחושת זרות מוגברת. בהשוואה לקהילה ההומוגנית הקטנה, העיר המגוונת מעניקה עניין ותעסוקה אך גם ניכור וחשדנות. גם הרעש העירוני דוחף את האדם לטכנולוגיה, שכן הצפיפות יוצרת רצון בפרטיות ושקט, וכך גובר הצורך להסתגר בבית מפני ההמון ולחזור לצורך את האינטראקציות החברתיות בבטחה דרך התיווך הטכנולוגי.

ומה אותו אדם רואה בטלוויזיה ובמחשב? ייתכן ששני תכנים במיוחד משפיעים על הירידה באמון במאה העשרים. הראשון הוא הפרסומות והתרבות הצרכנית שהן מעודדות. מאמצע המאה ה-20 הפרסומות מיקמו את האינדיבידואל – הלקוח – במרכז. חברות כמו נייק (Just Do It) וקוקה קולה העלו את תחושת האינדיבידואליות בחברה, וקראו ליחיד להתקדם אל ההגשמה העצמית. גם הגשמה עצמית זו גבתה מחיר מסוים מהקהילות. כאשר החיים נתפסים כמירוץ אינדיבידואלי, קשה שלא לראות באנשים שסביבך מתחרים פוטנציאלים (Bauman, 2000).

סוג תוכן שני שתרם ככל הנראה לירידה באמון באנשים אחרים הוא חדשות. החדשות הפכו במשך השנים לנקודת שיא בפרוייקטים הטלוויזיוני, ולמדו לספק סיפורים המצטיינים במשיכה ושימור הקהל. הן אימצו שיטות דרמטיות המוכרות מסרטים עלילתיים כדי לספר סיפורים מרגשים יותר, אך גם למדו את החשיבות של קונפליקטים ופחד בשמירת המתח הדרמטי. כמי שחיים במדינת ישראל, אנו יודעים שאנו נצמדים למסך כשרמות הפחד והחרדה

לדוגמה, מפני שהם נולדו לתוך המסך שהיה מגיל צעיר מקור לשעשוע, ללימוד ולחברה (Prensky, 2001).

הסיבה השנייה היא שהטכנולוגיה הדיגיטלית באמת משתפרת. מייסד אינטל, גורדון מור, ניבא בשנות השישים שקצב הטכנולוגיה יגדיל את עצמו כל שנתיים (לאחר מכן הניבוי הפך לכל 18 חודשים), והצפי שלו התגלה כאחד מהניבויים המוצלחים ביותר בתקופה המודרנית (Schaller, 1997). מבחינת מהירות ויכולות, המחשב מתפתח בקצב מעריכי. במילים אחרות, יליד החצי השני של המאה העשרים יכול היה להיות בטוח שבשנים הקרובות הוא יהיה עד לשינויים משמעותיים במחשב שלו וביכולות שלו להפיק מהמחשב תועלת. השיפור אינו ניכר רק במוצרים משוכללים יותר, אלא בהיותם עמידים ואיכותיים יותר, דבר שנגרם על ידי התפתחותן של בדיקות התוכנה ובקרת האיכות בכלל ארגוני פיתוח התוכנה.

הסיבה השלישית היא שהטכנולוגיה נהיית הרבה יותר אישית עבורנו. בעבר מחשב היה מוצר שנרכש לתועלת משק הבית כולו והיו מניחים אותו בפינת המחשב הנגישה לכל המשפחה, אך היום המחשב (ובוודאי המכשיר הסלולרי) שייך באופן בלעדי לפרט מסוים ובמובנים רבים מהווה מעין המשך ישיר של זיכרוננו וגופו. אנו שומרים על המחשב את הטקסטים שכתבנו ואת התמונות שצילמנו, ולא פעם אנחנו מתייחסים אליו כמעין ארכיון אישי שבו אנו מפקידים את סודותינו הכמוסים ביותר. כתוצאה מכך הוא אכן נהיה חלק בלתי נפרד מאיתנו.

הסיבה הרביעית היא שהטכנולוגיה הדיגיטלית מבצעת תפקידים מסורתיים שבעבר היו עושים חברינו הטובים. בשנים האחרונות הפסיכולוגיה שררית טרקל ביצעה מאות תצפיות על האופן שבו אנשים מתקשרים עם טכנולוגיה דיגיטלית, לרבות עם צעצועים חכמים. היא גילתה שעבור ילדים התקשורת החברתית עם טכנולוגיה דיגיטלית מחליפה אינטראקציות פיזיות עם בני גילם ומספקת צרכים רגשיים דומים (Turkle, 2011). עבור צעירים רבים הטכנולוגיה מציעה תחליף לחברים, שכן היא פותרת תחושות בדידות ואינה מלווה במאמץ שדורשת תחזוקת מערכות יחסים עם בני אנוש. גם אם דוגמאותיה של טרקל קיצוניות מעט, אנו עדים לכך שחברות הטכנולוגיה מכניסות יותר ויותר רכיבים דמויי אנוש לתוך המכשירים. אלכסה של חברת אמזון וסירי של חברת אפל הן דוגמה לטכנולוגיה דיגיטלית שיוצאת

רציונליות שהניחו לכלכלנים לגבי התנהגות האדם אינם עומדים במבחן המציאות. למעשה, אנשים בוחרים במגוון סטואציות באופן לא רציונלי, אך בחירות אלו עדיין ניתנות לניבוי שכן הן מושפעות ממגוון הטיות קוגניטיביות מוכרות. דניאל כהנמן ועמוס טברסקי מזוהים עם התחום, והם הראו בסדרת מאמרים את הטיות 'שנאת ההפסד', שגורמת לאנשים להימנע מקבלת החלטות אופטימליות עקב נתינת משקל רב יותר לתוצאת ההפסד האפשרית (Tversky & Kahneman, 1991). בעוד לכלכלנים התנהגותיים שואפים להבנה מדויקת יותר של התנהגות האדם, הם מנחילים אצלנו את ההבנה שהאדם אינו "אופטימיזר" – כלומר הוא אינו יודע לבחור תמיד בחלופות האופטימליות, אפילו כאשר מתבקש לבחור למען האינטרס האישי שלו. תחום עניין נוסף בכלכלה התנהגותית עוסק ברמאויות, וחושף עד כמה השקרים והסילופים נפוצים בסיטואציות החלטתיות, וכן עד כמה הדבר מלווה בחוסר מודעות של המשקק עצמו (Ariely, 2012). מחקרים אלו מסייעים לנו לבנות מערכות טובות יותר לקבלת החלטות, ועלולים לחזק אצל הציבור תחושות שהאנשים אינם אמינים מטבעם. אך אם אין ביכולתנו להאמין באנשים אחרים בכל הקשור לקבלת החלטות ושיתופי פעולה – במי כן נאמין?

## העלייה באמון בטכנולוגיה הדיגיטלית

כדי להיווכח בעליית האמון בטכנולוגיה הדיגיטלית בעולם, אין צורך להריץ שאלונים או ניסויים מורכבים. די להסתכל סביב על הארגונים שעברו ועוברים טרנספורמציה דיגיטלית, על הבתים המרושתים ומרובי המסכים שלנו, ועל איך כמעט כל ההתקשרויות כיום נעשות דרך המחשב. ובכל זאת, שווה לעצור רגע ולתהות לגבי הסיבות שהביאו אותנו עד הלום.

הסיבה הראשונה היא שאנו מכירים ומתנסים יותר בטכנולוגיה דיגיטלית. אחד המשתנים שמסבירים את נתינת האמון הוא רמת ההיכרות (פמיליאריות) שיש לנו עם מושא האמון שלנו (Geffen, 2000). בעולמנו יש כבר ילדים דיגיטליים (Digital Natives) שאינם יכולים לדמיין עולם בלי מחשב ואינטרנט. ילדים אלו אינם זוכרים את החשש שהיה בשנות התשעים מפני ביצוע עסקאות ברשת

מן המסך. "עוזרים האלקטרוניים" מנהלים איתנו שיחות באופן יומיומי ומלווים אותנו בכל מקום ובכל עת.

סיבה נוספת היא שאחת ההצלחות של הטכנולוגיה הדיגיטלית, בדגש על רשת האינטרנט, היא לתווך את החלקים הפחות נעימים שבמערכות יחסים חברתיות, ולשמש מרכז ניטרלי שבו שני הצדדים נותנים אמון. לדוגמה, אתרים כמו Uber או Airbnb מאפשרים התקשרות בין אנשים המציעים שירותים (כגון נהג או דירה לתקופה קצרה) לבין אנשים המעוניינים בשירות או במוצר כזה. אם היינו חוזרים במכונת זמן לסוף המאה העשרים ושואלים עוברי אורח מה הסיכוי שתסכימו להיכנס למכונת של אדם שאתם לא מכירים ואין לו רישיון של נהג מונית, או מה הסיכוי שתיכנסו לבית של זרים שאין לכם אפילו חברים משותפים, כנראה שהיינו שומעים שהסיכויים נמוכים מאוד. היום אנו כבר יודעים שהמודלים האלה זכו להצלחות גדולות בשנים האחרונות, ואחת הסיבות לכך היא שמנגנוני המוניטין שבאתרים אלו נחשבים אמינים במיוחד (Tadelis, 2016). כאשר אורח מתלונן על מארחיו באתר Airbnb, הדבר מתפרסם מיד ובמקרים חמורים החברה מורידה את השירות או המוצר מהאתר. אם כן, האורח יודע שהבתים המוצעים באתר הם אמין לא בגלל האנשים אלא הודות למנגנון הממוחשב. אכן, ביקורת מפורטת הן אחד האמצעים שבהם משתמשים עושים שימוש בהחלטתם על שהות עתידית. בנוסף, גם האורח עצמו נתון למנגנון מוניטין דומה ולכן הוא יודע שאינו יוכל להתנהג באופן בעייתי בעצמו. כל אלו מוסיפים אמון ביכולת של הטכנולוגיה הדיגיטלית לשמש בתפקידים חברתיים וניהוליים שהיו בעבר נחלתם של בני אדם בחברה האנושית.

## תמורות באמון עם משבר הקורונה

כאמור, משבר הקורונה פוגש את המגמות הרווחות בדבר האמון שאנשים מעניקים בבני אדם אחרים ובטכנולוגיה דיגיטלית, ומהווה זרז להעמקתן והתפתחותן. בחלק זה אתמקד בחמש תמורות שניתן להבחין בהן כבר בשלב זה. יש לומר שהמחקר האקדמי בנושאים אלו נמצא רק בחיתוליו, ובפרק זה אתבסס בעיקר על כתבות וידיעות שיצאו בתקופה האחרונה ומשמעות הצצה ראשונית למה שאולי צפוי בהמשך הדרך.

התמורה הראשונה היא התחושה הרווחת שבעיות העולם, לרבות הטיפול במשבר הקורונה, יכולות להיפתר על ידי השימוש בטכנולוגיה דיגיטלית. לנישה זו, המאפיינת חשיבה של חברות רבות בעמק הסיליקון, קרא מבקר הטכנולוגיה יבגני מורוזוב בשם פתרונאות (Solutionism). מורוזוב התייחס לכך שקרנות הון-סיכון בעמק הסיליקון משקיעים במיזמים שלפחות על הנייר מנסים לפתור בעיות עולמיות סבוכות (כגון רמת חינוך נמוכה, עוני או רעב) באמצעות פתרונות טכנולוגיים כגון אתרים ואפליקציות, לעיתים קרובות תוך התעלמות מהמורכבות של בעיות אלו והחשיבות של ההקשר החברתי-כלכלי הכולל (Morozov, 2013). גם במשבר הקורונה נוצרו מהר מאוד מגוון של מיזמים טכנולוגיים והאקטונים-מרתונים לפתרון בעיות, כגון זיהוי מוקדם של חולי בקורונה או אפשרות מעקב אחר החולים המאובחנים. אין בחשיבה טכנולוגית-הנדסית כמובן דבר רע, ואף יש לעודד חשיבה יצרנית שכזו בעת צרה. עם זאת, יש לזכור שהניסיון להסתכל על טכנולוגיה כפתרון קסם, או לרוץ מהר לפיתוח לפני שהובן לגמרי מה הצורך או המשמעויות החברתיות, הוא במקרים רבים שגוי מיסודו. על כך מדברים הרבה בקורסי הניהול בפקולטות השונות לניהול בעולם. 'פתרונאות' היא כמובן עדות לאמון הרב שאנו רוכשים כאינדיבידואלים וכחברה לטכנולוגיה וליכולותיה, ומגמה זו צפויה להתעצם עוד יותר בהתחשב בתחושת אי הוודאות המלווה את המשבר.

התמורה השנייה היא הרוח הגבית שמקבלות כיום טכנולוגיות הנועדות להחליף או לבטל את הצורך במגע אנושי. בראש ובראשונה מדובר בטכנולוגיות כגון עמדות שירות ממוחשבות, מכונות אוטונומיות או רובוטים שיכולים לבצע אינטראקציה אישית ללא חשש הדבקה. פיתוחים בתחום הרובוטיקה החברתית (למשל רובוטים שיש להם פונקציות חברתיות-רגשיות) עשויים להיות מואצים בתקופה הקרובה, שכן הריחוק החברתי שהביא איתו המשבר מסייע לשכנע את המשקיעים והציבור בדבר הצורך החשוב שרובוטים מסוג זה יכולים לספק, במיוחד לאוכלוסיות בודדות כמו קשישים (Yang et al., 2020). עם התרחבותם של הרובוטים והשירות הממוחשב, האמון שלנו בטכנולוגיות אלו צפוי לגדול עוד יותר.

התמורה השלישית היא ההסתמכות ההולכת וגוברת על קבלת החלטות בידי הטכנולוגיה, לרבות באמצעות אלגוריתמים של למידה חישובית. זהו שינוי שמקורו לפני המשבר הנוכחי,

התמורה החמישית והאחרונה היא אהדה ותמיכה ציבורית בפלטפורמות הגדולות. בשנים שקדמו למשבר, הפלטפורמות הגדולות באינטרנט – גוגל, פייסבוק, אפל ואמזון – ספגו ביקורת גדולה מהממשל, מהאקדמיה ומהציבור. למגמה זו קראו בעיתונות הטכנולוגית Techlash ובמסגרתה הועלו שאלות בדבר עושרן הגדול וכוחן הרב של הפלטפורמות הללו, ועל הדרך שבה הן מקבלות החלטות בדבר פיתוחים ועיצובים המשפיעים על חיינו (Hemphill, 2019). לדוגמה, הפלטפורמות הואשמו ביצירת בועות פלטור (Filter Bubble), כלומר הצגת תוצאות חיפוש או מידע התואם לדעותיו ואמונותיו של המשתמש. בכך יצרו עבור המשתמש תמונת מצב חלקית של העולם והטיה של החלטותיו מתוך רצון להגדיל את זמן השהות שלו באתר ואת הסיכוי שיצפה בפרסומות רלוונטיות. הפרוגרסיביים בארה"ב טענו שמהלכים כאלו תרמו להעלאת טראמפ לשלטון, בעוד שהשמרנים טענו שחברות אלו "דוחפות" ערכים פרוגרסיביים לביתו של כל אמריקאי. ההסכמה היחידה הייתה שכוחן של פלטפורמות אלו גדול מדי (Flaxman et al., 2016). סקר שנערך בשנת 2020 נילה שלראשונה חברות ההיי-טק, האחראיות על פיתוחים טכנולוגיים, אינן נחשבות המגזר האמין ביותר במשק<sup>4</sup>.

נראה כי מגמת הביקורת וההאשמות נעצרה מעט בעת משבר הקורונה. עם ההסתגרות בבתי הציבור התוודע עוד יותר לתפקיד החשוב שמשחקות הפלטפורמות בשימור הקשרים החברתיים שלנו (פייסבוק), בקבלת מידע חשוב אודות המצב (גוגל), או בהזמנת מוצרים חיוניים הביתה (אמזון). בארה"ב הממשל זוכה לביקורת יומיומית על הטיפול שלו במשבר הקורונה, אך נראה שיש קונצנזוס כי פלטפורמות הענק ברשת תפקדו באופן מעורר הערכה ולא קרסו גם כאשר העומס עליהן עלה באופן משמעותי. מושל מדינת ניו-יורק, אנדרו קואומו, ניס לאחרונה את מנכ"ל גוגל לשעבר אריק שמידט ואת הקרן של ביל ומלינדה גייטס כדי שייסייעו לו במגוון פתרונות טכנולוגיים שיהפכו את העיר ואת מערכת החינוך שלה ל"חכמה" יותר<sup>5</sup>. כל אלו מסמנים שינוי מגמה ביחס שלנו לחברות

עם הפיתוחים החדשים במיכון תהליכים ובינה מלאכותית. בתקופת אי ודאות הדבר צפוי להתעצם מכיוון שבאווירה מאת אנשים נוטים לחפש ביטחון במקבלי החלטות אמינים ויציבים. האדם, כפי שראינו בהקשרים של כלכלה התנהגותית, נתפס כמקבל החלטות בעייתי בלשון המעטה. לעומת זאת, המחשב פחות מוטה מאיתנו, יש לו נפח זיכרון גדול יותר, הוא לא מפעיל אינטרסים זרים, ומסוגל לחשב הרבה יותר משתנים ואופני פעולה. לכן אין פלא שאנשים רבים יותר מסתמכים עליו בקבלת החלטות. כמובן שיש לזכור שמאחורי המחשב עומדים מתכנתים, מעצבים ומנהלים שעשויים להם עשויים להיות אינטרסים והטיות קוגניטיביות שבוודאי ישפיעו על האלגוריתמים עצמם. מחקרים מראים שאנשים אינם תמיד חושבים על כך כשהם משקלים את המלצות האלגוריתם (Gunaratne et al., 2018).

התמורה הרביעית היא העלייה בשימוש בטכנולוגיות המעקב על ידי הממשל והכוננות של הציבור להטמעתן. אחרי הפיגועים במגדלי התאומים אזרחים אמריקאים היו מוכנים לקבל פגיעה מסוימת בזכותם לפרטיות כדי לזכות בביטחון (או בתחושת ביטחון). הפיקוח בשדות תעופה ומעברים אחרים הפך להיות פולשני יותר, וסוכנות המודיעין (ה-NSA) קיבלה גישה נרחבת לפעולות של אזרחים באינטרנט בעזרת הסכמים עם הפלטפורמות הגדולות, כפי שעלה מדיווחיו של אדוארד סנודן. בארץ אנו עדים לאיכון סלולרי של השב"כ לאיתור תפוצת הקורונה, ושימוש ביישומון 'המגן' כאמצעי משלים כדי לאפשר לאזרחים ללמוד על חשיפה אפשרית שלהם לחולי קורונה. אין ספק שמדובר בכלי חשוב במאבק בהתפשטות המחלה ובהפחתת הסיכון לקריסת מערכת הבריאות, אך לצד זאת עולות שאלות חברתיות ואתיות לגבי זכותנו לפרטיות, וכן חששות שהממשל יראה זאת כהזדמנות להעביר חוקים המאפשרים העברת מידע אישי על האזרחים גם אחרי משבר הקורונה לצורך סיבות אחרות. החשש הזה מובע על ידי חוקרי פרטיות ופעילי זכויות אדם רבים, ובראשן נעמי קליין, שספרה "דוקטרינת ההלם" עסק בהעברת חוקים הפוגעים בזכויות אדם הנחקקים באופן זריז בכסות משברים כלכליים או חברתיים (Klein, 2007). בהקשר של סוגיית האמון, פעולות אלו מדנישות את היעדר האמון ביכולת של האינדיבידואל ושל החברה למשטור עצמי ולסולידריות ואת הצורך בהתערבות טכנולוגית לפתרון בעיות. כלומר, האדם האחר ברחוב הוא "מדביק" פוטנציאלי, ואילו הטכנולוגיה היא זו שמאפשרת לנו לעשות סדר בעולמנו ומקנה לנו ביטחון וסדר.

<sup>4</sup> <https://www.edelman.com/research/trend-eroding-trust-tech-continues>  
<sup>5</sup> [https://theintercept.com/2020/05/08/andrew-cuomo-eric-schmidt-coronavirus-tech-shock-doctrine](https://theintercept.com/2020/05/08/andrew-cuomo-eric-schmidt-coronavirus-tech-shock-doctrine/)

הטכנולוגיה לעומת השנתיים האחרונות. משבר הקורונה צפוי להגדיל את אמון הציבור בחברות הללו ובכך את כוחן הכלכלי-חברתי בעולם.

לסיכום, כלל התמורות שמחולל משבר הקורונה צפויות לחזק את המגמות שקדמו להן בדבר אמון הציבור באנשים מול אמון הציבור בטכנולוגיה. התיווך הטכנולוגי צפוי להתרחב אל תחומים רבים יותר של חיינו, והאמון של הציבור בו צפוי להתעצם. כאינדיבידואלים, אנו צפויים לפנות לטכנולוגיה, בין אם מדובר באתרים, באפליקציות או ברבובטים חברתיים, כדי לחסוך את הסיכון שבאינטראקציות אנושיות או כדי לפתור את בעיותינו החברתיות. בתמורה נספק עוד מידע על חיינו, דבר שיגדיל את האמון והתלות שלנו בטכנולוגיה. כמו כן, חברות ההיי-טק שאחראיות על פיתוח ועיצוב ממשקים אלו, צפויות לקבל תמיכה ממשלתית וציבורית גבוהה אף יותר מבעבר.

האמון הגדל והולך בטכנולוגיה דיגיטלית אינו דבר רע כשלעצמו, אך בכל זאת יש דבר מה מזאיג בכך שהאמון הזה עולה בד בבד עם ירידת האמון בבני אדם ובחברה האנושית. האמון האנושי הדדי הוא הבסיס לקשרים בין-אישיים מצליחים, לאחווה ולסולידריות חברתית. ההיסטוריה מלמדת אותנו שהיעדר אמון כזה עלול להביא ל"שבטיות", לכאוס חברתי ואף למלחמות. לכן יש לחשוב איך ניתן לתקן באופן חינוכי וחברתי חלק מבעיות האמון הקיימות בחברה, ובזמן לפעול למען קידום אוריינות גבוהה יותר לשימוש בטכנולוגיה דיגיטלית, כדי שהאמון בה לא יהיה "עיוור" אלא יסתמך על שיקול דעת מצד המשתמש ועל שקיפות מצד המפתחים.

---

ד"ר ליאור זלמנסון      zalmanso@tauex.tau.ac.il

- Ariely, D. (2012). *The (honest) truth about dishonesty*. New York, NY: Harper Collins Publishers.
- Bauman, Z. (2000). *Liquid modernity*. John Wiley & Sons.
- Flaxman, S., Goel, S., & Rao, J. M. (2016). Filter bubbles, echo chambers, and online news consumption. *Public opinion quarterly*, 80(S1), 298-320.
- Gefen, D. (2000). E-commerce: the role of familiarity and trust. *Omega*, 28(6), 725-737.
- Gunaratne, J., Zalmanson, L., & Nov, O. (2018). The persuasive power of algorithmic and crowdsourced advice. *Journal of Management Information Systems*, 35(4), 1092-1120.
- Hemphill, T. A. (2019). 'Techlash', responsible innovation, and the self-regulatory organization. *Journal of Responsible Innovation*, 6(2), 240-247.
- Klein, N. (2007). *The Shock Doctrine: The Rise of Disaster Capitalism*. Penguin UK.
- Morozov, E. (2013). *To Save Everything, Click Here: The Folly of Technological Solutionism*. Public Affairs.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, digital immigrants. *On the horizon*, 9(5).
- Pritchard, R. S., & Filak, V. F. (2010). Confronting media nihilism: how transparency builds meaning during crises. *Public Relations Journal*, 4(1), 1-10.
- Putnam, R. D. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. Simon and schuster.
- Schaller, R. R. (1997). Moore's law: past, present and future. *IEEE spectrum*, 34(6), 52-59.
- Tadelis, S. (2016). Reputation and feedback systems in online platform markets. *Annual Review of Economics*, 8, 321-340.
- Turkle, S. (2011). *Alone together: Why we expect more from technology and less from each other*. Hachette UK.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1991). Loss aversion in riskless choice: A reference-dependent model. *The quarterly journal of economics*, 106(4), 1039-1061.
- Weintraub, E. R. (Ed.). (1992). *Toward a history of game theory* (Vol. 24). Duke University Press.
- Yang, G. Z., Nelson, B. J., Murphy, R. R., Choset, H., Christensen, H., Collins, S. H., ... & Kragic, D. (2020). Combating COVID-19 —The role of robotics in managing public health and infectious diseases.