

צילום: Sidewalk Labs

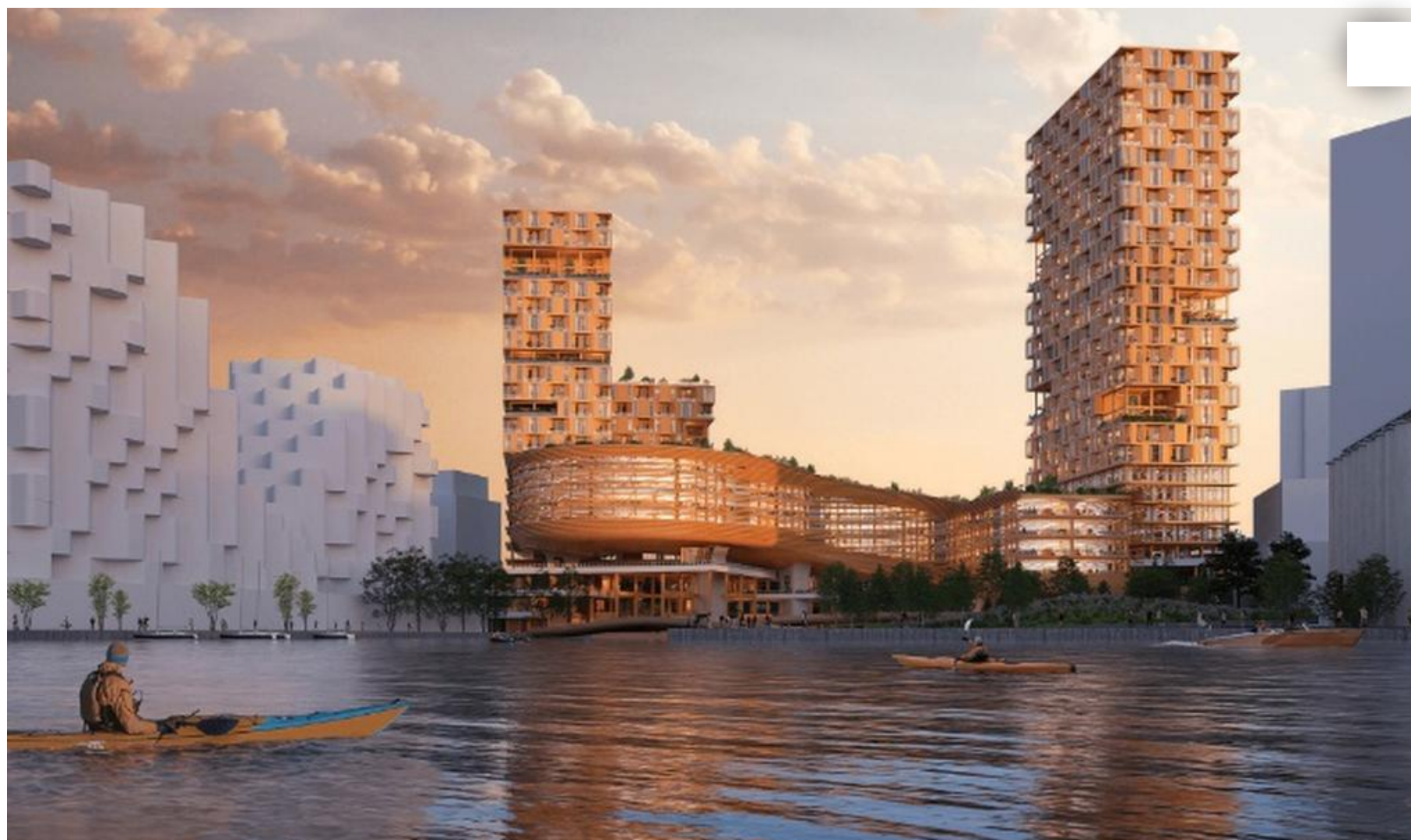
הכישלון המהדהד של גוגל: כך קרס פרויקט העיר החכמה בטורונטו

חברת Sidewalk Labs, חברה אחות של גוגל, נסוגה מהתוכנית הגרנדיוזית להקים בטורונטו עיר חכמה עם משלוחים תת-קרקעיים וקירות מודולריים. "חברות הטכנולוגיה נותנות פתרונות מדהימים שאין בהם צורך", אומר פרופ' אייל יניב. ואולי בכלל עדיף לנו בלי העיר החכמה, שתפגע בפרטיות ותעמיק פערים חברתיים?

טל שחף פורסם: 14.05.20 | 11:10

בתחילת השבוע הודיעה חברת Sidewalk Labs, חברה-בת של [אלפבית](#) וחברה-אחות של [גוגל](#), על ביטול פרויקט העיר החכמה שתכננה לבנות בטורונטו, קנדה. מנכ"ל החברה, [זן זוקטורף](#), פרסם הודעה שבה כתב כי המשבר הכלכלי העולמי הנוכחי לא יאפשר לחברה להמשיך ולהקים את הפרויקט מבלי להתפשר על מרכיבם מרכזיים בתוכנית. השקעות מתוכננות בהיקף 1.7 מיליארד דולר התאדו בלחיצת מקש.

ההכרזה הזו הרעידה את אמות הסיפים של עולמות הטכנולוגיה. בין אם אתם מאוהבי היוזמה או ממתנגדיה, אי אפשר היה שלא להתרשם מהמעוף ומהשאפתנות שאפיינו אותה. החברה תכננה שורה של פרויקטים וטכנולוגיות, שהיו עשויים לחולל מהפכה בחיי ערים בעולם, כולל דירות חכמות, קירות מודולריים, ריהוט רובוטי, מדרכות מותאמות לתחבורה, מיזוג חוצות, מנהרות תת-קרקעיות לתעבורה רובוטית של משלוחים ופינוי אשפה. ניהול העיר נועד להיעשות כמובן באמצעות איסוף אובססיבי של נתונים מכל המערכות והיכרות אינטימית עד [להדאג](#) עם כל אזרח.



מגדלי עץ ענקיים. הדמיה של העיר החכמה בטורונטו (צילום: Sidewalk Labs)

אחרי אינספור דיונים עם מועצת העיר ומחאות קולניות של הציבור כנגד גוגל, ואחרי השלמת תהליכי שיתוף הקהילה בקבלת כל החלטות, וגם הגבלת הפרויקט לחלק קטן מהשטח שגוגל קיוותה לקבל,

שלפני המחנה. האם הזעזוע הזה עלול לגרום לתגובת שרשרת עולמית, ולגרום לראשי ערים לעצור תקציבים שנועדו להפוך את עירם לעיר חכמה?

האנשים ששאלנו אותם לא נשמעים מודאגים. פרופ' אייל יניב, ראש המרכז לערים חכמות וראש בית הספר למינהל עסקים באוניברסיטת בר אילן, אומר שלא הופתע מההחלטה: "היו שם קשיים מול עיריית טורונטו הרבה זמן ומחלוקות עם הציבור כך שעכשיו זה סוג של תירוץ להגיד שבגלל הקורונה הם סוגרים את זה. זה היה נסגר בלאו הכי, קורונה או לא קורונה. גוגל היא חברה מאוד חזקה ותמיד צריך להסתכל מה הם עושים אבל אני לא חושב שזה אובדן עצום".

כל הסיפורים החשובים נמצאים בניוזלטר של [] מה איתך?

שלח

אימייל

* ההרשמה מהווה הסכמה לקבלת דיוורי תוכן ופרסום מטעם אתר ynet בהתאם לתנאי השימוש ומדיניות הפרטיות



פרופ' אייל יניב. לשתף את התושבים (צילום: סטודיו תומאס)

פרופ' יניב אומר שההסתבכות בפרויקט של גוגל מאפיינת יוזמות מהדור הראשון של טכנולוגיות עיר חכמה, שם חברות הטכנולוגיה מובילות את הפתרונות. "הפרויקט היה יותר מדי שאפתני, יותר מדי גדול, לא מתאים לרוב הערים בעולם. חברות טכנולוגיה נותנות פתרונות מדהימים שאין בהם צורך או הצדקה כלכלית", הוא אומר, "רוב העולם כבר התקדם לדור השני, שם הרשות המקומית יודעת להגדיר את הצרכים ואז לחפש את הטכנולוגיה. בדור השלישי גם התושבים שותפים בקבלת ההחלטות. בישראל אנחנו נמצאים די קרוב לדור הראשון".

פרופ' טלי חתוקה, ראש המעבדה לתכנון ועיצוב עירוני באוניברסיטת תל אביב, אומרת שפרויקט העיר החכמה של גוגל לא יהיה האחרון שמתמוטט. "אנחנו נמצאים בתקופה שבה היחסים בין חברות הטכנולוגיה והמגזר הציבורי נמצאים בתהליך של התהוות מחדש. הרבה פעמים, כשמתחילים פרויקטים כאלה, לא ברור לשני הצדדים מה הם בדיוק רוצים והם מושלכים להרפתקאות. החברות הפרטיות, אפילו גוגל הגדולה, רודפות אחרי הרשויות כדי לייצר פיילוטים ומודלים, כשהאינטרס שלהן הוא כמובן לחזק את מעמדן, אבל זה לא עולה בקנה אחד עם מה שהתושבים צריכים".





פרופ' טלי חתוקה. העמקת פערים דיגיטליים (צילום: עופר וקנין)

ההתנגדות העיקרית של תושבי טורונטו נבעה מהחשש מהשימוש שתעשה גוגל בנתונים הרבים שתאסוף בעיר החכמה שלה, שעלולים לפגוע אנושות בפרטיות תושבי הרובע והמבקרים בו. כשחושבים על כל הנתונים שגוגל אוספת רק באמצעות חיפוש באינטרנט, קשה שלא להיחרד מהנתונים שתאסוף ממעקב בבתים ובחוצות אחר בני אדם.

ד"ר ערן טוך, מרצה בכיר במחלקה להנדסת תעשייה ומנהל משותף של המעבדה לאינטראקציה עם הטכנולוגיה (IWiT) באוניברסיטת תל אביב, אומר שלא התעצב מסגירת הפרויקט, בדיוק בגלל זה: "ברור שהשם 'גוגל' מעורר הרבה התנגדות, אבל חלק מהרעיונות שם היו רעיונות שמותר להתנגד להם. הם לא ייצרו מנגנונים שבאמת יבטיחו שאי אפשר יהיה ללמוד מהדאטה דברים שלא הוסכמו".

אנחנו צריכים לחשוש מהחיים בעיר חכמה?

"זו תהיה עיר מאוד שונה, מבוססת דאטה, ואנחנו כבר מתחילים להרגיש את זה בגלל משבר הקורונה. ההרגשה תהיה כמו בנמל תעופה מתוחכם, למשל צ'אנגי בסינגפור, שהכל מאוד מפוקח וממוכן. בזמן הקורונה, עם כל האפליקציות והשב"כ והדירוגים של בנט ו-NSO, זה נותן מושג איך זה יעבוד בעיר חכמה. אם אנחנו לא רוצים להרגיש כמו תרנגולות על קו-ייצור, אז ערים חכמות צריכות להתפתח באופן שונה לגמרי. אחרת נהיה יותר ויותר מפוקחים עם פחות ופחות חופש. אנשים עכשיו מציתים אנטנות מתסכול, כי הם לא רואים דרך פוליטית החוצה מהתחושה הזו".



ד"ר ערן טוך. רעיונות שמותר להתנגד להם (צילום: פרטי)

דורית חיזי, מנכ"לית הסדנא לידע ציבורי ומובילת פרויקט DATA CITY של הסדנא, אומרת שאנחנו צריכים לנשום לרווחה בזכות סגירת הפרויקט, ולו רק בגלל בעיית הפרטיות: "דן דוקטורוף הגיע לאן שהגיע כי הוא בנאדם סופר מוכשר, שיודע לארוז דברים בצורה משכנעת, אבל האיסוף של מידע בהיקפים כאלה על ידי גוף מסחרי זו סופר בעיה. משהו בפרויקט הזה היה מאוד-מאוד חודרני, ממש סין על סטראוידים. המידע עירוני הוא משאב ציבורי יקר ערך, וכשהוא נופל בידי גופים פרטיים, זה קפיטליזם של המידע".

את בעד ערים חכמות?

"אני לגמרי בעד ערים חכמות. אני לא חושבת שכולנו צריכים לגור במערות. טבע זה משהו מגרד. צריך לעשות טרנספורמציה מהעידן של ההסתדרות לעידן הדאטה, ולקטוף את פירות הקדמה, אבל בצורה אחראית. הפרטיות היא ערך שצריך להיאבק עליו".





דורית חיזי. התנהגות של מרי אנטואנט (צילום: מרי לויצקר)

פרופ' חתוקה אומרת שצריך להסתכל על התנגדות תושבי טורונטו כתופעה חיובית: "כרגע התושבים והרשויות המקומיות רואות בטכנולוגיה משהו נפלא ונהדר, וברוב המקרים באמת יש לזה ערך חיובי אבל לכל דבר גם יש מחיר. התעוררות התושבים היא תהליך מאוד חיובי שנותן פידבק חשוב לרשות המקומית. הלוואי וגם בישראל זה יקרה".

חתוקה חתומה על דו"ח מקיף (ביחד עם ערן טוך, מיכאל בירנהק והדס צור), שנושא את הכותרת "העיר בעידן הדיגיטלי - תכנון, טכנולוגיה, פרטיות ואי-שוויון". הדו"ח, שיצא בתמיכת המרכז לחקר הסייבר ע"ש בלוונטיק באוניברסיטת תל אביב, בוחן כיצד צריכות ערים להתאים את עצמן לעידן הדיגיטלי והמלצות המרכזית היא להתמקד בחשיבה אסטרטגית ובפיתוח סדר יום ארוך טווח של יוזמות עירוניות עבור התושבים ורק לאחר מכן לאתר את הטכנולוגיות שמאפשרות לקדם את היוזמות.

אחד הממצאים המטרידים בדו"ח היא העובדה שבמקרים רבים יוצרת העיר החכמה אי שוויון בין התושבים. כך למשל פרויקט דיגיטל, כרטיס תושב דיגיטלי שהונפק לתושבי תל אביב, שירת בעיקר את תושבי מרכז תל אביב וצפונה: "זו השקעה אדירה כשמבחינה מספרית ברור שמי שמרוויח מזה הן האוכלוסיות החזקות והצעירות", אומרת חתוקה, "עיר צריכה לשאול איך ההחלטות שהיא מקבלת משפיעות על היחסים החברתיים בתוך העיר. לדיגיטציה יש כוח מאוד משמעותי בהעמקה של פערים דיגיטליים".



מרכז ערים חכמות של מרכז השלטון המקומי (צילום: יח"צ)

הפערים הדיגיטליים מתבטאים גם בהבדלים בין מידת הקידמה של הערים בישראל. בבית הספר לקיימות שבמרכז הבינתחומי בהרצליה פיתחו מדד "ערים חכמות ומקיימות", שמאתר את הצפוי מראש. תל אביב ממוקמת כראשונה בישראל, אחריה ירושלים, אילת, רעננה, אשדוד, באר שבע, נתניה, הרצליה כפר סבא. במאות ערים ועירות בישראל עדיין מפלבלים בעיניים כשמדברים איתם על עיר חכמה.

"יש בעיה מאוד חמורה בישראל", אומרת דורית חיזי, "מדברים על ערים חכמות, על פחי זבל עם חיישנים וזה נפלא. אבל זו התנהגות של מרי אנטואנט, כשהרשויות החזקות משתעשעות עם טכנולוגיה בשעה שהרשויות המוחלשות צריכות להתחיל עם זה שיהיו מדרכות ושילוט בכל הרחובות".

בסמיכות זמנים להחלטת גוגל פורסם בישראל דו"ח מבקר המדינה, שעסק בין השאר בפרויקט "ישראל דיגיטלית" ובתקציבי ערים חכמות. ישראל, מתברר, נמצאת הרחק מאחור ביישום טכנולוגיות מתקדמות, הגם שחלקן מפותחות בישראל. בערים החלשות אין יכולת כספית, וגם לא מקצועית, לבנות מערכות טכנולוגיות בהיקף משמעותי. הממשלה לא התוותה תוכנית לאומית בנושא הערים החכמות ולא קבעה "גורם מתכלל", והאחריות פוזרה בין משרדי הממשלה. ותמונת המצב בשטח היא זרם של חברות מסחריות שמציף את משרדי ראשי הערים, מוכר להם חלומות דיגיטליים ולוטש עיניים אל הקופה הציבורית. ספק אם אלה עונים על הצרכים של העיר.





כנס ערים חכמות בתל אביב (צילום: מוטורולה סולושנס)

מה בעצם עיר צריכה?

פרופ' חתוקה: "יכול להיות שהיא לא צריכה שום דבר דיגיטלי. הדבר הראשון שהיא צריכה זה לגבש צוות מקצועי שעוסק בחזון של העיר ובהתפתחות שלה. עיר צריכה לחשוב מהן התשתיות שהיא רוצה לקדם למען התושבים שלה, כדי לעזור להם. זו נקודת המוצא של הדו"ח שלנו: התושב במרכז, לא הכלים הדיגיטליים".

איך נכון לעשות עיר חכמה?

פרופ' יניב: "הרשויות צריכות לשתף את התושבים בהגדרת הצרכים, היום הן לא עושות את זה בכלל. אנחנו מגדירים עיר חכמה כשימוש בחדשנות כדי לשפר את איכות החיים של התושבים. התושבים רוצים לשפר את איכות החיים, ואם הפיתרון שאתה נותן משפר את איכות החיים אז את זה התושבים רוצים. יש לי מחקר שעשינו בשלוש ערים כעולם ומצאנו שרוב האנשים לא יודעים מה זה עיר חכמה וברוב המקרים זה לא מושך אותם. הם מחפשים עיר נקייה, עיר בטוחה, עיר קלה לתעבורה. אז יש מעטפת שרגילים לקרוא לה 'עיר חכמה' אבל המבחן הוא האם הצלחנו לספק את זה".

אחד הפרויקטים המעניינים בתחום הזה, DataCity, מציג איך אפשר לעשות את זה נכון. מדובר בפרויקט שמבצעת הסדנא לידע ציבורי בתמיכת רשות החדשנות וישראל דיגיטלית. המטרה היא לבנות מאגר נתונים אחיד לרשויות מקומיות שיהיה בסיס לפיתוח טכנולוגיות חדשות שעושות שימוש במידע. "הרעיון הוא לטפל בדברים מהיסוד ובדרך לא פולשנית", אומרת דורית חיזי, שמובילה את הפרויקט, "בסוף השנה יהיה לנו פיילוט עם 20 רשויות והמטרה היא להתניע את האקוסיסטם של יישומי מידע עירוני פתוח בפורמט אחוד, הכל אנונימי, ואטרקטיבי לזימים".

מצאתם טעות בכתבה? כתבו לנו על זה

לכתבה זו התפרסמה תגובה אחת

מיין תגובות לפי מהסוף להתחלה

הוספת תגובה

14.05.20 יואבי

1. כתבה מעניינת (לת)

צור קשר | מדיניות פרטיות | תנאי שימוש | שאלות ותשובות | נגישות

לביטולי עסקה כדון יש לשלוח שם מלא ות.ז. באחד האופנים הבאים: מילוי הטופס או בדוא"ל support.plus@yedioth.co.il או בת.ד. 438 ראשון לציון או בטל' 03-6933933/*3773 או בפקס: 03-6933999