



איור: ערן מנדל

האם הטבע יצר אותנו צמחוניים?

בלדד היקק מבחינה ביולוגית, בני האדם צמחונים או אוכלי כל? אסף עי

פנולוגיה הנודעת ג'יי גודול שמדי פעם הם פושטים על קבוצות של קופים אחרים (בעי קר קופי קולובוס אדום), צדים אותם וטורפים את בשרם בתאווה.

הציידים הפרוותיים אינם מהססים לקטול קופים בוגרים, אך הם מגלים העדפה ברורה לילדים ותינוקות, ככל הנראה מאותה סיבה שבשר בהמות צעירות קוסם לבני אדם. ונראה שחיבתם של השימפנזים לבשר קידמה את התפתחותם החברתית.

את התפתחותם החברתית תרבות הציד שלהם מפותחת מאד: מחלוקת שלל וכיבוד לכל מי שסיכן את חייו בציד, דרך מחוות רומנטיות של סטייק פרוותי ועד מקצי נדבות שמטרידים את מי ששפר עליו גורלו.

עם כאלה צאצאים, די סביר שהאב הקדמון המשותף תף שלנו ושל השימפנזים, שהסתובב פה ככל הנראה לפני כ-6 מיליון שנה, היה צייד-לקט ואוכל-כל. ועם כו מורשת, לא מפתיע שהגוף שלנו התפתח כדי לאפשר לנו לזלול בתאווה גם מן החי, גם מן הצומח וגם מן הדור-מם – הכי "אוכלי-כל" שיש.

יש המון סיבות להימנע מאכילת בשר, אך הביולוגיה שלנו אינה אחת מהן. גרוע מכך, הטענות על המקור הצמחוני מוזילות את הצמחונות של האנשים שפולטים אותן. צמחונות היא עניין תרבותי; על פי רוב מורסי, לפעמים בריאותי. אותי זה יותר מרשים מסתם כניעה לטבע – וזה בטח יותר מרשים מלדבר שטויות.

שאלות לבלדד השוחי: askbidad@calcalist.co.il

אסף היקק



תן לי לנחש: גם אליך הגיעה הטענה האופנתית שהמעיים שלנו ארוכים מדי לאכילת בשר, ושלטורי רפיים יש מערכות עיכול קצרות שמאפשרות להם להיפטר במהירות מהבשר הנרקב. וגם לך זה נשמע חשוד. בצדק.

הסיבה האמיתית למערכת העיכול הקצרה של רוב הטורפים היא שבניגוד לדעה הרווחת, לעכל בשר זו לא חכמה. כמעט כל החיות הצמחוניות יכולות לעשות זאת. עיכול צמחים הוא הקשה. בעיקר התאית. ולכן המאפיין הבולט ביותר של מערכות עיכול צמחוניות הוא קונציות לפירוק תאית. לנו אין כאלה קוני-ציום. התאית שאנו אוכלים יוצאת כשם שהיא נכנסת, כי מערכת העיכול שלנו לא עברה התמחות מיוחדת לתזונה צמחוניית. וזה לא מפתיע. אנחנו אוכלי-כל כבר הרבה מאד זמן.

המין האנושי, הומו סאפיאנס, היה אוכל-כל מהרגע הראשון; וכמוהו גם מיני האדם שקדמו לו. למעשה, ממצאים ארכיאולוגיים מראים שאבות אבותינו, קופי האדם הקדמונים, השתמשו בכלים כדי להסיר בשר מעצמות כבר לפני 2.5 מיליון שנה; על התקופה שקדמה לכך אין לנו עדיין מידע מכריע, אך יש רמזים. אם נפנה את מבטנו אל אחינו הקרובים ביותר, השימפנזים, נגלה שגם הם אוכלי-כל. אמנם רוב תזונתם מגיעה מליקוט פירות וחרקים, אך כבר לפני ארבעה עשורים גילתה השימפנזים



דן אריאלי

מומחה להחלטות חשובות

איך להפסיק לדחות החלטות?

פרופסור יקר, מניסיוני האישי אני יודעת שיש אנשים שמחליטים מהר, וכאלה שדוחים החלטות לרגע האחרון. מה מבדיל בין שני סוגי האנשים האלה, ומה יעזור לי לקבל החלטות מהר יותר ולהרגיש איתן טוב?

א' היקרה,

מחקרים במדעי החברה שהשתתפתי בהם גילו משהו שיפתיע אותך: בין אנשים שונים יש הרבה פחות הבדלים ממה שנרמזה. ההבדלים קטנים, וההשפעה שלהם קטנה במיוחד לעומת גורם אחר, שיש לו משקל גדול בהכנת ההחלטות שלנו, והוא ההשפעה של הסביבה ושל גורמים חיצוניים.

כך שלדעתי יהיה נכון יותר לנסח את השאלה שלך כך: "אילו דברים ממיצים אנשים לנקוט פעולה מיידית, ואילו דברים והשפעות גורמים לאנשים לדחות החלטות?".

ולפי ההערכה שלי, מה שעוזר לקבל החלטות מהר יותר הוא גורמים כמו תאריכי יעד. הנה דוגמה מהחיים: סוכנות בריטית שמחלקת מענקי מחקר החילה שני סוגים שונים של מערכות תאריכי יעד, שהיו מיועדות לפרופסורים שהיו מעוניינים להגיש בקשות לקבלת מענקים. במערכת הראשונה נקבע תאריך יעד ספציפי, וכל החוקרים שהיו מעוניינים במענק אכן מיהרו להגיש מאמרים ובקשות לפי המועד הקשוח ההוא. המערכת השנייה אפשרה לאנשים להגיש הצעות בכל זמן שחפצו, וההחלטות בנוגע לחלוקת המענקים התקבלו פעמיים בשנה, ונגעו לבקשות שהיו מוגשות באותו רגע על השולחן. לפי השיטה הזאת, לא היתה לאיש סיבה למהר. ומה שהתברר הוא שבמערכת הזאת מספר הבקשות שהוגשו היה נמוך דרמטית מאשר במערכת הראשונה, וירד כל הזמן. גם אני, דרך אגב, עשיתי ניסוי דומה בקרב רס אוניברסיטאי שהעברתי. בתחילת הסמסטר נתתי לסטודנטים שתי אפשרויות: או להגיש את המטלות בקורס מתי שנוח להם, עד היום האחרון בסמסטר, או לקבוע לעצמם תאריכי הגשה מוקדמים יותר לכל מטלה ומטלה – תוך שהם מודעים לכך שהציון שלהם ייפגע אם יאחרו בהגשה. התוצאה היתה שאלה שלא קבעו לעצמם דדליינים באמת נתקעו עם העבודות עד היום האחרון, ורוב אלה שקבעו לעצמם דדליינים עמדו בהם, וקיבלו בקורס ציונים גבוהים יותר. תאריכי יעד מאפשרים לנו להבהיר את המחשבות שלנו וליצור תוכנית פעולה. הפעולה יכולה להיות עבודה בכלכלה, ניסוח בקשה למי ענק, או פשוט החלטה אם כן או לא.

פרופ' אריאלי הוא חוקר כלכלה התנהגותית ומחבר רבייהמכר "לא רציונלי אבל לא נורא" והאמת על באמת". שאלות לדן אריאלי: askdan@calcalist.co.il



תל אביב תהיה ניו יורק או מומבאי?

אופיין של ערי העתיד נקבע בימים אלה

ימי הישיבה בסוכה וההצצה אל כפת השמים מבעד לסכך הם הזדמנות להרהר דווקא בחיינו האורבניים. האנושות הולכת ומתכנסת בערים, ועד אמצע המאה שלושה רבעים מאוכלוסיית העולם יגורו בערים. ביש-ראל, שבה יותר מ-90% מהאוכלוסייה גרה ביישובים עירוניים, זה נשמע מובן מאליו, אבל עבור העולם זה שינוי דרמטי. בגרמניה, שווייץ, ספרד, דנמרק, איטליה ורוסיה כרבע מהאוכלוסייה עדיין גרה בעיירות וכפרים. בסין מדובר בכמחצית מהאוכלוסייה, ובהודו ורוב מדינות אפריקה שיעור הגרים מחוץ לערים מגיע ל-70%. חייהם של אלה עומדים לעבור טלטלה, ואולי לשנות את מסלולם.

איך ייראו הערים בעתיד הקרוב? איזה טעם יהיה לחיי תושבי ערי הענק החדשות, וחשוב מכך, לחיינו וחי ילדינו בעשורים הקרובים? פרויקט מיוחד של הבי.בי.סי בשם "ערי המחר" (<http://is.gd/EGOLPP>) טייל בין שורת מומחים וביקש מהם, לאור המגמות מות כיום, לדמיין את הערים של עור שלושה וחצי עשורים.

הפרויקט של הבי.בי.סי לא עוסק בעתידנות אלא קורא לשינוי היסטורי. בעבר ערים התפתחו באופן ספונטני, כעת ישנם ההכרח, והאמצעים, לעצב אותן לאור נתונים ולקחים

הטיול מרתק, האדריכל ז'ק פרסקו, שמי תקרב לגיל 100, פרס בפני כתבי הבי.בי.סי חזון אופטימי של עיר שטופת ירק, מתוכננת היטב, שתיצור סביבה מכניסת אורחים. תיאורו נשען במידה רבה על האידאולוגיה שלו, שקוראת להדשנות הורסת ובונה לאור עקרונות של קיימות ורגישות סביבתית. באופן מפתיע, דמיונותיו ותחזיותיו מציינים חזון עיצובי שמזכיר את התכנון האורבני הציוני של תחילת המאה הקודמת, לרבות תיאור פריסה אורבנית מעגלית שמצויה במושב הציוני המכונן נהלל. שמץ מהחזון של פרסקו קורם כיום עור וגידים בסונגדו, "העיר החכמה" בקוריאה הדרומית שנחשבת פורצת דרך, אבל שמחציתה ריקה.

לעומת האוטופיות האלה, ישנה דוגמה ממשית של עיר שכבר עתה היא אחת מחמש הערים הגדולות והמאוכלסות בעולם, וכי נראה תהיה אחד המגה-מרכזים העירוניים של העתיד: מומבאי ההודית. 18 מיליון תושבים, רעש, פשיעה, פערים חברתיים ענקיים ופקקי תנועה בעלי ממדים מיתיים. מומבאי היא בלא ספק אחד מאבות הטייפוס של ערי העתיד. כמה מהערים הגדולות כיום, שרבות מהן יצמחו עד 2050 ב-50% ויותר, ייראו כמותה?

הפרויקט של הבי.בי.סי אינו השתעשעות בעתידנות, אלא קריאה לשינוי היסטורי. בעשרת אלפים שנות התרבות החולפות ערים עוצבו בידי האנשים שהגיעו אליהן, לעתים קרובות בשטפי הגירה ספונטניים. כעת ישנם האמצעים, וגם הצורך, לעצב

את ערי העתיד על בסיס רעיונות, נתונים ולקחים. גם חברת יבמ עסקה בכך באחרונה בפרויקט דומה (ibm.com/smartercities).

זה עשוי להישמע תלוש לתושבי עיר כמו תל אביב, שהתחבורה הציבורית בה בקושי עומדת בסטנדרטים של המאה ה-20, אבל הגיע זמנו של ערים להיות חכמות יותר, מנוטרות יותר ושקופות יותר. בין אם מדובר במעקב ממוחשב אחר צריכת מים, במערכות לדיווח על פשיעה, או, כן, בניהול חכם ונמרץ יותר של המידע על תחבורה ציבורית. בערים רבות זה החל: לקראת האולימפיאדה, ריו דה ז'נרו מתקיימת מרכז עצבים אלקטרוני שינהל את התחבורה הציבורית. בקנזס סיטי הותקנה תוכנת שליטה של סטארט-אפ אמריקאי בשם סקרימפוינט שמציגה בזמן אמת, על מסך אחד, את סימני החיים של העיר: היכן מנצלים אנרגיה וכמה, מהם ריי כווי הזבל והצטברויות הביוב, וגם איפה גרים מחוסרי עבודה. גם באמסטרדם ובברצלונה שוקלים להתקיין אותה. וגם בהונגולו, שייקגו ורומא מתחילים להתקיין מפות אינטראקטיביות ברחובות ולבחון שירותים חדשים ומתקדמים שיהיו נגישים לאזרחים. בכל הנוגע לערי העתיד, סביר יותר שאנחנו בדרך למשהו שדומה לאוטופיה או דיסטופיה, ולא רק לעוד קצת מאותו הדבר. לפחות סוכת הלואו טק תישאר לנו.

פרופ' רפאלי הוא ראש המרכז לחקר האינטרנט באוניברסיטת חיפה
sheizaf.rafaeli.net

תורת המספרים

הסטטיסטיקה של החיים

למה העבודה טסה איתנו לחו"ל?

כמעט 50% מהאמריקאים לא יוצאים לנופש בחופשות, אלא ממשיכים לעבוד. כך עלה בסקר שערכה לאחרונה חברת מחקר השוק Harris Interactive. אלא שממצא מטריד עוד יותר בסקר, שנערך בקרב 2,071 אמריקאים עובדים מעל גיל 18, היה שגם אלה שכבר יוצאים לנופש, לעתים קרובות לוקחים את העבודה איתם. **ליאה לוי**



נתונים: Harris Interactive, Teamviewer, 2011
אינופוגרפיקה: הדס מרון