



איור: ערו תנדל

ביצה יכולה להישבר בתוך התרנגולת?

בן זוגי ואני, ברגע משעשע, שאלנו את אותה השאלה בו זמנית: האם ביצה יכולה להישבר בבטן התרנגולת, לפני שהוטלה? אם כן, מה קורה לתרנגולת? והאם כואב למסכנה? **שירלי וארז**

הצפק, ובלא מעט מקרים למוות בייסורים. לא שמוות בייסורים זה ביג דיל כשהי חיים שלך מוגבלים לכלוב זעיר, כדי שכמה שיותר מהקלוריות היקרות שנותנים לך לאכול יהפכו לביצים, והדבר היחיד שמונע ממך ומשכנותייך מוטרפות הצפיפות לנקר אחת בבשר רעותה זה שקוצצים לכן את המקור בלהב מלובן. מתברר שבתנאים מספיק קיצוניים אפילו דלקת הצפק מתחילה להיראות כמו פיגוק.

למה יש רשת בסל של כדורסל? עמי

← כדי להאיץ את המשחק, עמי היקר. במקור היו משחקים כדורסל עם סלים אמיתיים, כאלה שאפשר לקחת לשוק. ובכל פעם שאחת הקבוצות היתה

מצליחה לקלוע, משהו גבוה היה צריך לקחת מקל ולדפוק על תחתית הסל כדי להוציא את הכדור. לקח בערך 15 שנה עד שהחליפו את הסלים בטבעות ברזל עם לוח ורשת. עכשיו הכדור עובר דרך הטבעת, אז לא צריך איש עם מקל, והרשת מאטה את הכדור ושומטת אותו מעדנות בדיוק מתחת לסל, אז לא צריך לרדוף אחריו ברחבי המגרש. אפשר לחזור מיד לשחק. כבונוס, הרשת עוזרת לצרופים להברידל בין סל לבין כמעט-סל, מקלה על השחקנים לאתר את הטבעת בוריוות, ונותנת למנצחים משהו לגזור ולקחת הביתה. כולם מרוויחים. חוץ מהתרנגולות.

שאלות לבלדד השוחי: askbidad@calcalist.co.il

שירלי וארז היקרים,

← אל תתביישו. להשתעשע על חשבון מצוקה של תרנגולת זו מסורת ארוכת שנים בקרב בני האדם. וכן, הביצה יכולה להישבר בתוך התרנגולת. והבעיה הגדולה במקרים כאלה דווקא אינה שבירי הקליפה, אלא החלמון.

יותר משהו כואב בדרך החוצה, זה גורם לזיהומים, לדלקות ולעתים למוות בייסורים. לא שמוות בייסורים זה ביג דיל כשאתה תרנגולת שחיה בלול תעשייתי

החלמון אינו אלא הביצית של התרנגולת. הוא נוצר בשחלה, שם ממלאים אותו בכל טוב, וכשהוא גדל מספיק הוא מתחיל במסעו המפריך החוצה. זה קצת מזכיר מנהרה לשטיפת מכוניות. בשלב הראשון נותנים לו הזדמנות לעבור הפריה (הנקבה מסוגלת לאחסן זרע תרנגוליים בתוך גופה במשך ימים ארוכים). בשלב השני מצפים אותו בשכבות של חלבון ביצה וסיבים חלבוניים. וכיוון

שהביצה עוברת במערה לוליינית, היא מסתובבת והסיבים החלבוניים נשזרים לשני החבלים הצמיגיים שמעגנים את החלמון. רק לקראת סוף המסלול מגיע אזור עשיר בתמיסת סידן שבו קרום הביצה פשוט מגדל לעצמו קליפה נוקשה. כשהביצה נשברת, גם אם זה קורה לפני שלב הקליפה, החלמון חודר לקרומים שמצפים את האיברים הפנימיים וגורם בהם לדלקת, אבל עם זה התרנגולת עוד יכולה להתמודד. הצרה האמיתית היא שחלמונים הם מצע גידול מושלם לחידקים (הפתעה קטנה מאד אם את זוכרת שהם נועדו להיות מצע גידול לאפרוח). אז יותר משהו כואב בדרך החוצה, זה גורם לזיהומים ולדלקת



דן אריאלי

מומחה להחלטות חשובות

איך לא עושים שטויות בבורסה?

פרופסור יקר, אני משקיע במניות שסובל מבעיה ידועה: אני לא מצליח להתאפק ומוכרח מדי פעם לשבור את כללי ההשקעה שקבעתי לעצמי, ולרוב משלם על זה. איך לשמור על איפוק דווקא ברגעים הקשים? **ג'**

ג' היקר,

אני מניח שאתה שואל לגבי מה שאנחנו, חוקרי הכלכלה ההתנהגותית, מכנים "פער האמפטיה בין מצבים חמים וקרים" – מצב שבו משקיעים אומרים לעצמם דברים כמו: "אמכור רק ברווח של 15% או בהפסד של 10%", אבל כשהמניה יורדת ב-5% הם נלחצים ומיד מוכרים הכל. הקול הקר שתכנן מראש צדק, אבל הקול החם שנלחץ מהתנודות בשוק קבע, וגרם להפסדים. אפשר לחשוב על שני פתרונות לבעיה הזאת: הראשון הוא שמראש תקשה על עצמך לפעול ולשנות את התיק ברגעים "חמים". לדוגמה, תדאג שכל שינוי ידרוש חתימה משותפת שלך ושל בת זוגך, או תבקש מיועץ ההשקעות שלך להשהות כל הוראה ב-72 שעות.

לחלופין, אתה יכול פשוט להתנתק: לקבוע את טווחי הסיכון מראש, ולבקש מיועץ ההשקעות לעדכן אותך רק כשהרווחת 15% או הפסדת 10%, או כפי שהגדרת.

כך או אחרת, אני חושב שדי ברור שהחירות לשנות את דעתנו בכל רגע היא מתכון לטעות עיוות והפסדים, בעוד שהגבלת החירות, דבר שמנוגד לאידאולוגיה שלנו, היא לעתים הדרך להבטיח שנשיג את מה שרצינו.

מה יגרום לבני להתקשר הביתה?

פרופסור יקר, בני מרבה לנסוע בעולם, וכחוצאה מכך לא יוצא לנו לדבר הרבה. יש לך רעיון שיאפשר לי לשוחח איתו לעתים קרובות יותר? **יורם**

יורם היקר,

אני מניח שבנך מנהל חיים עמוסים, והיעדר השיחות התכופות לא בא מחוסר אהבה או דאגה כלפיך. אבל אולי תוכלו לבחור יום ושעה קבועה שבה תדברו בכל שבוע, וכך תגבירו את הסבירות שבאמת תקיימו שיחה. בכל מקרה, אני מבטיח להתקשר אליך ואל אמא ברגע שאחזור מהנסיעה שלי.

פרופ' אריאלי הוא חוקר כלכלה התנהגותית ומחבר רבייהמכר "לא רציונלי ולא במקרה" ו"לא רציונלי אבל לא נורא" שאלות לדן אריאלי: askdan@calcalist.co.il

האם גוליבר סבל מדיכאון?

מחלות ענקי הספרות עוזרות לקשור יצירותיו וסבל

האם אמן חייב להיות מיוסר כדי שיצירתו תהיה איכותית ואותנטית? האם תנאי ליצירת מופת הוא שהיוצר ידמם על הדף, הבד או הפסנתר? בטעם, ריח ואמנות קשה לבצע בדיקה שיטתית, ועד כה העדויות העיקריות היו מסעות ההרס העצמי וההתאבדויות של כמה ציירים נודעים ואילולי רוק.

אבל באחרונה נאספו עוד כמה עדויות, שנוגעות לייסורים של עשרה מהגדולים בסופרים: שייקספיר, מילטון, ג'ונתן סוויפט, האחיות ברונטה, נתנאל הותרון, הרמן מלר וויל, ג'ק לונדון, אורוול, ייטס וג'ייס. האוסף הוא דוקטור ג'ון ג' רוס – דוקטור אמיתי, מהסוג שיכול לתת גימ"לים, שהוא גם מרצה למחלות מידבקות מבית הספר לרפואה בהרווארד. והעדויות אינן עוד התחקות ביוגרפית, אלא עבודת בילוש היסטורית אחרי מחלות הסופרים, בגוף ובנפש.

הספר, "Shakespeare's Tremor and Orwell's Cough" (בתרגום חופשי: "הרעידות של שייקספיר ושיעולו של אורוול"), הוא אכן עבודת בילוש, שכן אין בדיגו תוצאות בדיקות הדם, שיקופי הריאה וסיכומי האשפוז של ענקי הספרות האלה,

ותחתם ישנם רק כתביהם והמידע ההיסטורי על אודותיהם. רוס מנסה מבעד לבצע דיאגנוזה רפואית לגיבורי התרבות הללו, להתחקות אחר נסיבות מותם ואף להתווכח בחומרה יתרה עם החלטות רופאיהם. לא יכולתי למצוא ספר יותר מעורר מחשבה ללוות את האשפוז שלי עצמי בבית חולים.

מתברר שגדולי הספרות האנגלית חוו לא מעט קדחות, עיוורון, חירשות והתקפי שיגעון. שייקספיר היה הגדול מכולם. מחלות מין, ובעיקר עגבת – שבתקופתו נחשבה למכה נוראה ועוד לא זכתה לשם ואפיון מסודרים – מופיעות בכתביו יותר מבכתביהם של סופרים בני דורו, תדירות שהולכת ועולה ככל שחלפו השנים. רמזים למכת העגבת התגנבו בין היתר ל"הנרי החמישי", "כטוב בעיניכם" ו"טימון איש אתונה", ולכמה סונטות. הסימפטום הפיזי היחיד שבוודאות לקה בו ויכול להתקשר לעגבת הוא הרעידות בידיו, שאחראיות לכתב ידו המקרטע במסמכים משנות חייו המאוחרות. שנות הפרידה הארוכות מאשי תו, עת חי בלונדון והיא נותרה בסטרטפורד רד, יכולות להסביר את נסיבות ההידבקות, והמחלה עצמה היא נימוק טוב לפרישתו המוקדמת והלא מוסכרת מהכתיבה, כותב רוס בדיאגנוזה שהוא עורך לשייקספיר ממרחק 400 שנה.

מחבר "יוליסס" ג'יימס ג'ויס היה, אבוי, קורבן למחלת מין אחרת, זיבה. ג'ורג' אורוול, ששרד מחלות קשות ופציעות קרב, נכנע בסופו של דבר לשחפת. וכמה מאורות גדולים הביאו מחלות אקוטיות ממקומות

מרוחקים שביקרו במסעותיהם: ג'ק לונדון נשא בצירוף של צפדינה, שיגרון, דלקות ואבנים בכליות. האחיות ברונטה סבלו גם הן משחפת. ומחברים אחרים סבלו מצי"רופים שונים של הפרעות, מדוקטוביות ועד אוטיזם. ג'ונתן סוויפט, מחבר "מסעות גוליבר", ציין את ימי הולדתו בהסתגרות וקריאה חוזרת ונשנית של ספר איוב. ייטס האלמותי סבל כנראה מדיסלקציה, וטעויות הכתיב שלו מנעו ממנו לעבוד באקרמיה.

רוס אוהב את הסופרים שהוא חוקר, ובזו לרופאיהם. תיאור אבחנותיהם השגויות וטיפולים ההזויים והאכזריים הוא לא פחות מספרות אימה. הוא סובר שכמה תרופות וטיפולים החמירו את מחלותיהם של החולים, ואולי אפילו גרמו להם נזק נפשי, שקשור או לא קשור לשרשי יצירתיותם, אך לבטח קיצר את חייהם. כך למשל השימוש הרפואי הנפוץ בעופרת, כספית והרעל ארסן החיש את סופם של כמה מהמחברים. ורופאיו של מילטון ניסו להשיב לו את מאור עיניו באמצעות עובש מגולגולתו של אדם שנרצח. באופן מעניין, גם בתולדות הספרות העברית לא חסרים מכאובי תחלואים, אלא שאצלנו, באופן מעניין, יותר נשים מוזכרות בהקשרים הללו.

צ'כוב אמר פעם שהרפואה היא אשתו החוקית והכתיבה היא הפילגש. רוס מפגיש את האשה והפילגש להתכתשות, ובעצב הזה, כך נראה, נכתבים ספרים.

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

שייקספיר היה הגדול מכולם. הוא הכניס רמזים למחלת העגבת ל"הנרי החמישי", "כטוב בעיניכם" ולכמה סונטות. הדבר מתיישב עם הרעידות שהופיעו בידיו בשנותיו האחרונות, ופרישתו מהכתיבה

תורת המספרים

הסטטיסטיקה של החיים

מי האזרחים הראשונים מהסוף?

האזרחית בענייני המדינה. הדירוג גובש בעזרת שקלול שיעורי ההצבעה, השקיפות במוסדות הציבור ונחונות ההתקשרות של האזרחים עמם. מי יודע, אולי יום אחד נהיה כמו יוון או ספרד.

הסקרים והתככים שהולכים ומתרבים לקראת הבחירות מרתקים אותנו, אבל בעיקר כהצגה. לפי מדרג איכות החיים של ארגון המדינות המפותחות OECD, ישראל נמצאת במקום האחרון במידת השתתפות

מידת ההשתתפות האזרחית במדינות שונות במערב לפי דירוג OECD

71% מהישראלים חושבים שאין להם השפעה על התנהלות המדינה. 43% מאמינים שאין הבדל מהותי בין המפלגות בישראל



נתונים: OECD Better Life Index, המכון הישראלי לדמוקרטיה, אינפורמטיק: מיכל פדלון