



# מה הקטע בטבלה המחזורית?

מה הקטע בטבלת היסודות? למה הצבעים השונים? למה יש "חורים" באמצע וגבהים שונים לטורים (למה המימן לא פשוט ליד ההליום)? **תודה, אגם**

## אגם היקה

הרשה לי לקחת אותך לרוסיה של אמצע המאה ה-18. מדענים כבר יודעים שכל החומרים בעולם עשויים מתרכובות של היסודות הכימיים, והם מגלים יותר ויותר יסודות כאלה. רומיטרי איאנוביץ' מגדלייב, כימאי, ממציא, מורה ומחנך, מחליט לכתוב ספר כימיה שבו יופי עו, לראשונה, כל היסודות בסדר הגיוני.

**לימינו של גז אציל תופיע תמיד עוד מתכות ואל-מתכות, ובסוף הלוגן, שביוניתי זה "יוצר מלחים" (אם אתה מחפש משהו אינטליגנטי לומר בפעם הבאה שאתה מחליף גורה)**

מנדלייב הבחין שאם ממינים את היסודות לפי משקלם ולכל יסוד משקל אחר, וקל למדוד ולראות שחנקן, לדוגמה, קל מחמצן וכבד מפחמן) אותו רצף תכונות כימיות מופיע שוב ושוב. כל כמה יסודות מופיע גז אציל שאינו נוטה להתחבר לחומרים אחרים כלל. אחריו, לפי המשקל, מופיעה מתכת אלקלית רכה ובלתי יציבה. ואז עוד כמה סוגי מתכות. ומתכות למחצה. ואל-מתכות. ולבסוף הלוגן ("יוצר מלחים" ביונית, אם אתה מחפש משהו אינטליגנטי לומר בפעם הבאה שאתה מחליף גורה),



שזו אלימנטת שופכת מתכות למלא. ואז שוב גז אציל. חוזר חלילה. ממתכת אלקלית כיום, כל מחזור כזה, מקבל שורה משלו. כל שורה ועד גז אציל, מקבל שורה בעלי תכונות משותפות נמצאים באותו טור. והצבעים עוזרים להפריד בין משפחות של חומרים דומים. הצרה היא שלא כל השרותות הוות באורן. בראשונה יש רק שני מקומות. בשניים הבאות 8, מתחתיהן 18, ובכל אחת משתי האחרונות אמורים לשבת 32 יסודות. כדי לא לקלקל את השורה נהוג לסמן בהן רק 18 יסודות וכוכבית, ולהשי לים למטה את החסר.

**לקח לפיזיקאים כמה עשורים להסביר את המוזרויות הזו, אבל בגדול: האטום עשוי מגרעין שסביבו, כרקדנים בחוג ריקודי עם, חגים אלקטרוניים במעגלים הולכים וגדלים. ככל שהגרעין כבד יותר (ככל שהוא מכיל יותר פרוטונים, ליתר דיוק) כך הוא מושך יותר אלקטרון**

שאלות לבלדד השוחי: askbildad@callist.co.il



# אולי דווקא טוב היות האדם לבדו?

ומי קבע ששקיעת הזוגיות חיי החברה הם דבר רע?

אנחנו מבליים שעות ברשתות החברתיות. ישראלים במיוחד. מספר החברים הווירטואליים של תושב ממוצע ב"מדינת פייסבוק" הוא כ-120, ואילו לישראלי ממוצע יש כפיסבוק יותר מ-300 חברים. במקביל, הרשתות החברתיות חודרות לא רק לע"סקים, פוליטיקה ופנאי, אלא גם לתחומים שערך לאחרונה היו מאוד אינטימיים: קשרי משפחה ושידוכים. אחד מכל שישה זוגות שנישואי ב-2011 בצפון אמריקה נפגשו לראשונה ברשת חברתית.

**מעניין במיוחד אופי הקשרים שמי תפתחים ומתחזקים ברשתות החברתיות, וליתר דיוק, חולשתם. המספר הגדול עד כדי תימהון של "חברים" שיש לאנשים באינטרנט יוצר מעטפת חברתית עשירה אך רופפת, מסוג שלא היה בעבר ושרי ציולוגים כבר החלו לנתח, ואף להצביע על עוצמתם הגדולה יחסית של קשרים חלשים. במיוחד במציאות של ימינו, שבה כולם מחפשים את כולם בפייסבוק.**

ספריו ומאמריו של פרופ' רוברט פט' נאם מתארים כבר כשני עשורים את הבידוד והחלפת גודלה בחברה המערבית, ואיך אנשים מכירים פחות את שכניהם,

**אולי מערכות הקשרים הרופפות שצומחות ברשתות החברתיות הן חלק מתהליך שמתרחש כרגע, שיתוף וסולידריות במציאות חברתית חדשה**

מצטרפים לפחות מועדונים, פוגשים פחות חברים, פחות פעמים ולפחות זמן. הקשרים האישיים היו בהחלט מתמדת עוד כש מארק צוקרברג היה בתיכון. אנחנו הולכים ומתנכרים איש לרעהו, כבר שנים, בלי קשר לאינטרנט.

**התהליך המדכדך שפטנאם מתעד זכה לפני כמה שבועות למבט מקורי ומכה גלים. אריק קלינגברג, פרופסור לסר ציולוגיה, תקשורת ומדיניות ציבורית מאוניברסיטת ניו יורק, פרסם בתחילת פברואר את הספר "Going Solo". בספר החדש הוא מסכים שהארם לבדו בין כה וכה, ואף במידה הולכת וגוברת, אך בשור נה מפטנאם ומהרעה הרווחת, קלינגברג מברך על כך. הוא רואה סביבו אנשים שמי פתחים סגנון חיים עצמאי וחדש, או כפי שהוא מכנה זאת בשמו המלא של הספר (בגרסה הופשי): "הליכה סולו: הצמיחה היוצאת מגדר הרגיל והמשיכה המפתיעה שבלחיות לבד".**

באמצע המאה ה-20 אנשים שחיו בגפם עוררו רחמים או חשד. כיום קוראים להם סינגלס. כל משק בית שלישי במערב הוא למעשה אדם בוגר שחי לבדו. בעוד כמה שנים כמחצית מהילדים יגדלו במר שפחה חדיהורית. בערים המגמה חזקה יותר, ולקלינגברג נראה שהרבה מהחיים לבר עושים זאת מבחירה. מערכות המוסר והאידיאלוגיה כבר אינן מקדשות את המי שפחה וכבר אינן אוכפות מפת דרכים את העוברת דרך החופה, ישר לשיכון לוונגות צעירים. הפמיניזם מכאן והצמיחה הכלכלית שהעולם עבר מכאן מאפשרים לאנשים להתקיים בעצמם, בלי תלות חונקת

בחלוקת עבודה והתמקצעות שביצרו את מעמדם המשפחה בשנים קודמות.

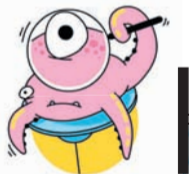
**ההערער אינו רק במעמד מושג המשפחה. אמצעי מניעה ועלייה בתוחלת החיים שינו את היחס הכללי לזוגיות ולנצחיותה, והביאו לצניחה רחבה יותר בנאמנות. ובמקביל עליית המקצור עות החופשיים, היעלמות מושג הקביעות בעבודה, התחזקות הקריירות העצמאיות ושינויים דומים סייעו להוריד בנאמנות גם בהקשרים אחרים. יש פחות חברים במפלגות, פחות חברים במועדונים, פחות קשרים לכלל-החיים במקום העבודה. גם אם לא הכל מבחירה, אולי זה גם לטובה? קלינגברג, בעצמו נשוי ואב לשניים, מדגיש שנהגה גם מהתקופה הממושכת שבה חי כרווק וגם מחייו כעת.**

זו אינה הטפה לחיים לבד, ולא ניי סיון לנחם, אלא הצבת התופעה הזאת על המפה, תיאור הצמיחה המפתיעה שלה, ועמידה על העובדה שאין בעצם שום דאיה לכך שהיי סולו אינם בחירה.

המגמה כבר הגיעה לישראל, אם כי באיחור ובעוצמה מוחלשת לעומת המתרחש בארצות הברית. וכאן, המחשבה שאולי היחידים יודעים משהו שאחרים טרם גילו מצטרפת לעוד מחשבה: אולי הרשתות החברתיות משתפות בתהליך שלישי שמתרחש כרגע, של יצירת סגנונות תק שורת, שיתוף וסולידריות חדשים שלא היו קיימים קודם. אולי הקשרים החלשים של פייסבוק חזקים ומשמעותיים משנרממו.

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

# מה הלאה



אחרי רצדכונים מהשטח



## ידע: הפאנציים של TED

האנשים הטובים ב-TED, מאגר הידע המצולם הכי מרחק באינטרנט, הוסיפו אזור של ציטוטים נבחרים מתוך ההרצאות, מה שמחללה כדרך יעילה ומזמינה מאוד לשיטוט באחר. משפטי המחץ מחולקים לפי נושאים, ומדורגים לפי הפופולריות שלהם. אפשר כמובן לשחף אותם, אבל הכי כף זה פשוט לגלות דרכם תוכן מדהים.

<http://is.gd/VO0XBg>



## צעצוע: חזון מורכב

Linx הוא משחק הרכבה פשוט וגאוני. לא ברור איך הוא לא היה קיים עד היום (בעצם הוא עדיין לא קיים, אלא מגייס מימון באתר קיקסטארטר). כדי להתחיל להרכיב נדרשות החוליות המיוחדות, שמכונות לינקס, וקשי פלסטיק סטנדרטיים שאפשר להשיג בסופר. השילוב ביניהם מאפשר לדמיון לפרוח, והתוצאות מהממות. בקרוב על המדף.

<http://is.gd/IMXZ4w>

## לביט: אוהל

מוציילרים ואחים שחולקים חדר שינה יידעו להעריך את האוהל האישי הזה, שמתלבש על מיטות בגדלים שונים והופך אותן לתא שינה פרטי וחצי מהודר. ה"Privacy Pop מתקפל בקלות למתלים מפתיעים, ומגיע עם חלונות אורור לפתיחה נוחה. 200 דולר.

[privacypop.com](http://privacypop.com)



## אמנות: אלכום המחילות

ב-2005 הוציא הצלם היפני הוויצי גישיאמה ספר צילומים בשם "Tunnel", שתיעד תנהרות מרחבי העולם ואת הכלים העצומים ששימשו בחפירתן. עכשיו הוא משרר את גרסת האיידפ לספר ההוא, עם 30 צילומים שלא נכנסו לגרסה המופסת. 10 דולר.



<http://is.gd/E8cujt>

## מחנה: איך אומרים Mazleg

מכירים את זה שאתם עולים חדשים וכל יודעים עדיין לקרוא או לדבר בעברית? אם לא, אתם בטח יכולים לדמין את ההרגשה. פתרון חמוד ויפה, דווקא בגלל הלאור שקיות המופגנת שלו, מגיע בדמות סט המדבקות Stick Around, שבו 529 תעתיקים ותרגומים מאנגלית לעברית, שאפשר להדביק על חפצים שכיחים בחיי היומיום. מחנה קלאסית גם למתבוללים בחו"ל. 29 דולר.

<http://is.gd/jmLIMM>

## ספר: מבוא למשמעות

סמיוטיקה, חקר הסימנים, הוא תחום שנשמע יבש, אך מקפל בתוכו חובנות שיקסימו גם הדיטות גמורים. "This Means This, This Means That" הוא ספר חדש שמנסה להנגיש את יסודות התחום דרך 76 אימגים מהתרבות הפופולרית, מהמונה ליה ועד תרבות טורקי. מעניין. 20 פאונד.

<http://is.gd/T4bCxr>

## משחק: להיות ילד טוב

Toca Boca היא חברת משחקים קטנה שמוציאה יצירות מופת קטנות לאיפון ולאיידפ שמיועדות לילדים. המשחק החדש שלהם, שיצא ממש בשבוע שעבר, נקרא Toca House, והוא מציע לכפיי השובה שקוראים לעצמם הילדים שלכם להתנסות בצורה כיפית ונעימה במטלות הבית: כיסוח הדשא, סידור המצרכים במקרר, תליית כביסה וכו'. 1.99 דולר.

<http://is.gd/BI6McR>

