

פרדוקס ה"ייחוס"

גלעד ברעלי

חיפושי שורשים וייחוס משפחתי, בניית עצי ייחוס וכיו"ב היו והינם נפוצים והם מעסיקים אנשים רבים. מאות מאמרים, עיתונים, אתרי אינטרנט וספרים עבי כרס מוקדשים לכך. כל זה טבעי ונחמד, לפעמים מעניין ובסדר גמור. אך יש בעיה קטנה, שמן הראוי לתת עליה את הדעת.

בדרך כלל יש שתי נטיות טבעיות בחיפוש הייחוס המשפחתי: נטייה אחת היא למצוא ייחוס "רחוק" (בזמן) – ככל שתרחיק ותעמיק בסדר הדורות ותצליח לקשור קשר גינאולוגי בינך לבין דמות חשובה וידועה בעבר הרחוק – כן מוטב והייחוס מתהדר ומשופר. יש משפחות רבות שעוקבות אחר הייחוס המשפחתי לגדולי ישראל בדורות קדומים, וככל שמרחקים וקדומים הדורות – כן מוטב. בכנס משפחתי נחמד בו נכחתי לאחרונה הוצג בגאווה רבה ייחוס משפחתי לדמויות מפתח כמו המהר"ל, הרמ"א, השל"ה רש"י, והיה מי שאמר אף דויד המלך. זה, באופן טבעי, נשמע מחמיא ומרתק, למרות שבדרך כלל אינו יודע לעקוב אחר הייחוס הזה דור אחר דור, ולעיתים קרובות מסתמכים על מסורות וסיפורים משפחתיים מפורקים. בכל אופן, הנטייה למצוא ייחוס עתיק ורחוק (בזמן) היא נפוצה וטבעית. נקרא לזה – "נטיית הריחוק".

כמו כן קיימת נטייה מובנת מאליה שייחוס צריך להיות אקסקלוסיבי – מיוחד ובלעדי למשפחה הנידונה. הרי זה כל הגיונו וטעמו. איש לא יתפאר כמובן ב"ייחוס" שאליו שותפים כל בני האדם, או אפילו כל היהודים או כל היהודים האשכנזים. אנשים מחפשים את הייחוס של משפחתם שלהם, ומניחים מידה רבה של אקסקלוסיביות. וככל שהיא רבה יותר – ככל שצר מעגל המתייחסים בייחוס הזה – מוטב והייחוס מתהדר ומשופר. נקרא לזה "נטיית האקסקלוסיביות".

הבעיה היא, ששתי נטיות טבעיות אלה אינן עולות בקנה אחד ואף נוגדות ממש אחת את השניה: ככל שהייחוס רחוק יותר, מאבדים אקסקלוסיביות, ומידת האיבוד כאן עולה באופן מעריכי (אקספוננציאלי) – מהר מאוד. נדגים זאת במקרה של רש"י. משפחות רבות שאני מכיר טוענות לייחוס לרש"י. זה מובן וטבעי. מי לנו גדול כרש"י? – להיות צאצא של רש"י, הרי זה מן הסתם כבוד גדול. אולם הבה ונשתעשע קצת במתמטיקה. רש"י חי לפני כ-35 דורות (דור הוא כ-25 שנים). כדי לחשב את מספר הצאצאים של רש"י היום צריך להניח כמה הנחות אמפיריות. נניח למשל שגורם הגידול הממוצע למשפחה בתקופה זו היה 2.8. כלומר שבכל דור היו למשפחה במוצע 2.8 ילדים שהגיעו בעצמם לבגרות ולהולדה. מספר הילדים שנולדו למשפחה במוצע היה כמובן במשך רוב הדורות האלה גדול הרבה יותר. אולם רבים מתו – תמותת תינוקות, מחלות, אסונות, מלחמות וכו' – עוד לפני שהגיעו להולדת ילדים בעצמם. ברור גם שהמספר הממוצע לדור השתנה בין דורות שונים. איני יודע אם הנחת גורם גידול ממוצע על פני כל התקופה של 2.8 היא ריאלי (חבר שעסק פעם בדמוגרפיה אמר לי שזה סביר), אך לצורך השעשוע המתמטי הנוכחי נניח כך.

בהנחה זו (ובהנחה נוספת, של "פיזור מקסימלי", שאליה נחזור מיד), היו צריכים להיות לרש"י 2.8 בחזקת 35 צאצאים – זהו מספר "אסטרונומי" הגדול פי כמה טריליונים ממספר בני האדם החיים היום. וזה כמובן אבסורד גמור.

וכאן אנו מגיעים להנחה השנייה שהנחנו – הפיזור המקסימלי. הנחה זו אומרת שאין מתחתנים "בתוך המשפחה". אנו יודעים שבמובן הצר של "משפחה" זה נכון – אחים אינם מתחתנים זה עם זה. אולם הנחת הפיזור המקסימלי מדברת על המובן הרחב ביותר של משפחה – בני דודים בדרגה כלשהי; ובמקרה של רש"י – בני דודים בדרגה עד 34. אך אז, הנחת הפיזור היא כמובן לא נכונה. נישואי בני דודים – אפילו בדרגה ראשונה – הם תופעה מוכרת, ובייחוד בעם ישראל. לא בכדי העם למעשה התחיל בנישואים כאלה: יעקב אבינו התחתן עם שתי בנות דוד ישירות שלו. (אמנם כחצי מהעם מתייחס כנראה לזלפה וללהה הזכורות לטוב, אך כולנו למדנו לזכור "ארבע אמהות" ולא שש). נישואי בני דודים בדרגות רחוקות יותר הם חזון נפרץ, ואם הדרגה היא רחוקה מספיק, אפשר להניח שהרוב המוחלט של הנישואים הם נישואי בני דודים. אחרת לא היה מתקיים העם ולמעשה לא היה מתקיים המין האנושי – הוא היה גדל מדי ומהר מדי.

זה כמובן משנה את כל החשבון שלנו ומסביר את התוצאה האבסורדית שקבלנו. שכן, "עץ הצאצאים" של רש"י (זהו עץ הפוך שקדקודו ברש"י ובתוכו כל צאצאיו) אינו גדל באופן מקסימלי בפקטור של 2.8, כי ברוב המקרים של המקרים הנישואים הם בין בני זוג השייכים שניהם לעץ.

בגלל זה החישוב שלפיו עלינו לחשב את מספר הצאצאים המשוער של רש"י היום מסובך יותר. נניח, לצורך השעשועון שלנו, שהחל מהדור השני שאחרי רש"י כל הנישואים שבין צאצאיו של רש"י היו בין בני דודים – שני בני זוג השייכים שניהם לאותו "עץ צאצאים" של רש"י. זו כמובן הנחה לא ריאליסטית, והיא הנחה חמורה במיוחד המצמצמת את פקטור הגידול למעשה בחצי. זה נותן לנו פקטור גידול במשך 33 דורות של בערך 1.4. מספר הצאצאים של רש"י היום לפי הנחות אלה צריך להיות משהו בסדר גודל של 200000. זה כבר נראה סביר, אך אני מניח שזה עדיין יצנן את התלהבותם של רבים המתפארים בייחוס לרש"י. ההתלהבות אולי תצטנן הרבה יותר כשנזכור שההנחה שהנחנו – שכל הנישואים במשך 30 דורות היו בתוך העץ – היא לא מציאותית וחמורה במיוחד. הרי ברור שלא מעט מצאצאי רש"י, אף מעבר לדור שלישי, התחתנו עם בני זוג שמחוץ לעץ הצאצאים שלו. למעשה, ברור שמספר הצאצאים שהיינו מקבלים בהנחות מציאותיות יותר היה גדול בהרבה. כדי לסבר את האוזן – אם נניח גורם גידול של 1.5 למשל, מספר הצאצאים של רש"י היה צריך להיות כמיליון וחצי בני אדם; אם נניח גורם גידול של 1.7 למשל, מספר הצאצאים של רש"י היום היה לצריך להיות כ-120 מיליון בני אדם. זה כבר באמת לא ייחוס "אקסקלוסיבי"!

כמובן, שכל שה"ייחוס" רחוק יותר, מעריך החזקה גדול יותר והמספרים גדלים במהירות עצומה, האקסקלוסיביות הולכת לאיבוד והייחוס הופך טריוויאלי וריק מתוכן. ייחוס לדויד המלך למשל, (שם מדובר בכ-120 דורות) הוא לפי זה חסר כל משמעות. על סמך חישובים דומים, אפשר להניח בביטחון די גדול שרוב המין האנושי מתייחס לדויד המלך! אני מניח שלמקרא דברים אלה ירים הקורא גבה ויטען שזו תוצאה לא מתקבלת על הדעת: האם סביר שאיזו גבירה באפריקה או איכר בסין מתייחסים לדויד המלך? – כן, סביר

לחלוטין. על מנת להבין זאת כדאי לזכור במה מדובר כאן. מספיק להניח (מה שנראה די בטוח) שבמשך, נאמר, עשרה דורות הראשונים שאחרי דויד המלך, לפחות אחד מצאצאיו (שהיו אז כמה אלפים או אף עשרות אלפים) הכניס איזו כושית אפריקאית להריון, ונולדה שם ילדה או ילד חמודים, שלימים ילדו בעצמם כמה ילדים וכו'. זה מספיק כדי שייפתח "עץ" גינאולוגי של אפריקאים המתייחסים לדויד המלך. ומאחר שמדובר ביותר ממאה דורות, זה יהיה עץ עצום ורב – רוב האפריקאים. ומה שנכון לגבי האפריקאים נכון גם לגבי היוונים והרומאים, הערבים והאסיאתים. הרי כל מה שצריך כדי שייפתח "עץ" ייחוס לדויד המלך בהודו או בסין, למשל, זה שאחד מצאצאיו בעשרות הדורות הראשונים היה איזה מלך או סוחר או מלח או חיל שהכניס, כדרך הטבע, איזו הודית או סינית להריון ממנו נולדו ילד או ילדה חמודים שהמשיכו בעצמם ללדת. זה כל כך קשה לתאר? – הרי זה כמעט בטוח. וזה מספיק כדי שאפשר יהיה להבין איך, במשך כמה דורות התרבה וגדל העץ הזה כך שרוב ההודים והסינים הם צאצאי דויד המלך.

מטעמים ברורים דיברנו על דויד, אך מה שנכון כאן על דויד נכון על כל אחד מבני דורו. כך, דרך אגב, כמעט בטוח שרוב היהודים הם צאצאי אותה הודית ואותה סינית הזכורות לטוב. וכך נכון הדבר כמעט על כל מי שחי לפני מאה ועשרים דורות. זה אולי מפתיע אך זו אולי הפתעה די נעימה בעצם. לגבי כל אחד מהם סביר מאוד שאחד מצאצאיו בעשרים הדורות הראשונים הוליד ילדים עם יהודיה או יהודי כלשהם – בין בנישואים כשרים ובין "כדרך הטבע". זה מספיק כדי שיתפתחו בשני הצדדים עצי הייחוס המתאימים, שהם עצומים במימדיהם.

הוא אשר אמרנו בפתיחת הדברים: נטיית הריחוק ונטיית האקסקלוסיביות – שתי נטיות טבעיות ורווחות אצל העוסקים בענייני ייחוס וגינאולוגיה – נוגדות אחת את השנייה: ככל שתרחיק בייחוס, כך תאבד אקסקלוסיביות, ובמהירות עצומה. פעם, כשדיברתי על זה נשאלתי "אז מה הלקח מכל זה?" – איני יודע, יש הרבה לקחים. את אחד הלקחים אפשר אולי להציג כמדרש מתמטי קטן למצווה בעשרת הדברות "כבד את אביך ואת אמך": פירושו (במחילת כבודם של כל הסבים והסבתות), התכבד באביך ואמך, וזהו. אל תרחיק התכבדותך לדורות רחוקים יותר, שכן ככל שתרחיק – תאבד אקסקלוסיביות; ואם תרחיק מספיק, הייחוס יהיה טריוויאלי וריק מתוכן... לכן, אני בטוח שלמרות שמי שאמר באותה מסיבה משפחתית שהוא (ומשפחתנו) מתייחס לדויד המלך לא ידע לעקוב אחר הייחוס מדור ל דור, והיו לו, במקרה הטוב, "חורים" של עשרות רבות של חוליות, הוא בכל זאת צדק. אך אין בכך כלום – הוא צדק כי זה נכון (כמעט) על כולם.