שלום רב,
הפנה של ינואר 2020 דנה בתקלות אפשריות בניתוחי Big Data.

אנחנו חיים בעולם של מידע. חברות אנליטיות מבטיחות להפוך מידע זה לידע, בעזרת אלגוריתמים משוכללים ואוטומטיים. ראו למשל פה:
https://www.ibmbigdatahub.com/healthcare

פנה זו תציג שתי דוגמאות, מהזמן האחרון, בהן אלגוריתמים אוטומטיים הביאו לתוצאות מוטעות.

<u>דוגמא ראשונה: דירוג אשראי שמפלה נגד נשים</u>

https://www.nytimes.com/2019/11/10/business/Apple-credit-card-investigation.html

חברת אפל פיתחה כרטיס אשראי "Apple Card". מפתחי הכרטיס השתמשו בניתוח Big Data בכדי לקבוע את דירוגי האשראי. באפל הצטברו תלונות של לקוחות, על כך שנשים בעלות הכנסה גבוהה, זוכות לדירוג אשראי נמוך משמעותית, יחסית לבני זוגם, גם כאשר בני הזוג חלקו חשבון בנק משותף.

מכיוון שנכון להיום, נשים בממוצע מרוויחות פחות מגברים; מדד "המגדר", כנראה, זוהה על ידי האלגוריתם, כפקטור חשוב בקביעת דירוג האשראי. מעורבות אנושית בתהליך, יכלה לבנות, בצורה מושכלת יותר, את הנוסחה לקביעת הדירוג.

<u>דוגמא שנייה: אלגוריתם רפואי שמפלה נגד שחורים</u>

https://www.washingtonpost.com/health/2019/10/24/racial-bias-medical-algorithm-favors-white-patients-over-sicker-black-patients/?utm_campaign=b1b8425223-EMAIL_CAMPAIGN_2019_10_22_12_52_COPY_01&utm_medium=email&utm_source=Global%20Health%20NOW%20Main%20List

בכדי לייעל את הניצול של שירותים רפואיים, בנו אלגוריתם שמנבא אלו חולים ירוויחו משירותים רפואיים נוספים. נמצא שאלגוריתם זה הפלה נגד שחורים; חולה שחור ברמת תחלואה דומה לחולה לבן, זכה לציון נמוך יותר מבחינת צרכיו הרפואיים.

הבעיה באלגוריתם זה, היה המדד שנבחר להערכת צרכים רפואיים: עלות הטיפול בחולה, כפי שנשמר במאגרי המידע.

יש לזכור שעלות הטיפול בחולה, מושפע לא רק ממצבו הבריאותי. נגישות לשירותים רפואיים, השכלה, איכות הביטוח הרפואי וכו', משפיעים, גם הם, על העלות; כך שחולים בדרוג סוציואקונומי נמוך, עולים פחות למערכת, כי הם אינם מקבלים את רמת הרפואה לה הם נזקקים.

המסר של פנה זו הוא הצורך במעורבות אנושית רבה בניתוחי Big Data. אלגוריתמים אוטומטיים ונוסחאות שהן "קופסא שחורה" (אין אפשרות לדעת כיצד נבנו), עלולים להוביל לתוצאות מוטעות.

אני אהיה בחופשה, בין ה-28 ינואר עד ל-12 פברואר כולל.

בברכה, ציפי שוחט, יועצת סטטיסטית