

5 ספטמבר, 2021

פינת הסטטיסטיקאית – הניסוי הטבעי

הפינה הסטטיסטית חוזרת לפעולה. פינה זו תופץ, אחת לחודש, בדוא"ל. הפינות זמינות בקישור הבא:

<http://homenew.clalit.org.il/sites/Hospitals/Rmc/Beilinson/Stat/Pages/Desktop800.aspx>

פינת החודש עוסקת בניסוי הטבעי (Natural Experiment).

ככלל, אם רוצים להוכיח טענה רפואית, למשל שטיפול אי' מוביל לשרידות ארוכה יותר, יחסית לטיפול ב'; יש לערוך ניסוי קליני מבוקר מסוג RCT=Randomized Control Trial.

לפעמים קורה שה"יקום" מזמן לנו ניסוי טבעי, שמאפשר לנו לחקור שאלות, כמעט ללא השקעה. ניסוי טבעי מוגדר כשוני בחשיפה, שלא במסגרת ניסוי, המאפשר להסיק קשר סיבתי בין השוני לבין תוצאות בעלות עניין מחקרי. דוגמא טובה לכך היא האפשרות לחקור את ההשפעה של צורת ממשל על צמיחה כלכלית, באמצעות התבוננות במדינות צפון ודרום קוריאה. כאן יש שתי מדינות, עם אוכלוסיות דומות, אך משטר וצמיחה כלכלית שונים מאוד. במקרה זה, ניתן להניח, ברמה גבוהה של ביטחון, שהשוני ברמת הצמיחה נובע מהשוני במשטר.

הקורונה מעניקה לנו שפע של ניסויים טבעיים, המאפשרים לנו להשוות יעילות של חיסונים (מודרנה מול פיזר, למשל), השפעת מדיניות סגרים וריחוק חברתי, הן על התחלואה והן על הכלכלה (ניו זילנד ..) ועוד.

מעבר לבחינת יעילותן של פעילויות שונות על השליטה בקורונה, ניתן לבחון גם את הנזק של פעילויות אלו, על תחומי חיים אחרים. מחקר שפורסם ב-Nature (ראו קישור להלן) מצא כי בזמן הסגרים, הסיכון ללידה מוקדמת ירד במדינות מבוססות, דוגמת דנמרק, אך עלה במדינות נחשלות, דוגמת נפאל. מחברי המאמר משערים כי במדינות מבוססות, הסגר הוביל לפחות חשיפה לזיהום אוויר ומחוללי מחלה; בעוד שבמדינות נחשלות הסגר הוביל ליותר חשיפה לעשן ממדורות בישול ולעקה עקב קושי כלכלי.

כל עוד הקורונה כאן, כדאי לנצל את הזדמנויות המחקר שהיא מספקת.

לקריאה נוספת: <https://www.ahajournals.org/doi/pdf/10.1161/CIRCULATIONAHA.120.047538>
<https://www.nature.com/articles/d41586-021-02092-7>

אשמח למשוב, בדוא"ל tzippysh@clalit.org.il

שנה טובה ומבורכת,
ציפי שוחט, סטטיסטיקאית