

# סקרים, מחקרים ותובנה מקצועית

עופר קרוז

תמיד צריך לשלב ולהסתמך, בקבלת ההחלטות, את הניסוי הסבוקר. ניתוח העבר חשוב, אבל יותר מזה, החושים הבריאים של הניסיון המשקי, הסותאמים לתנאים הפיסיים והכלכליים שבהם פועלים.

הגדרת המטרה, אלא שבחיים, כמו בחיים, יש צורך וזו גם החכמה להתאים את "פתרון בית הספר" למציאות, ובמידה וניתן, אפשר גם לנסות ולהשפיע על המציאות. העתקה מפתרון משק א' למשק ב', תביא את משק ב' למצבים שהוא לא מוכן ולא ערוך להם ומכאן הכישלון כמעט מובטח.

מערכת מקצועית שרוצה להגיע להכרעה ולהמלצות חייבת לערוך ניסויים מבוקרים ותמיד בצמוד לתנאי ממשק שונים, שהוגדרו מראש בתחילת הניסוי. אז ורק אז, ניתן לצאת בהמלצות או בהכוונה שאם תנהג כך..... אזי התוצאה עשויה להיות כך....

ניתן לתת דוגמה אחרת, כמו ביחס לגיל המלטת מבכירות. ממשק ייעודי להמלטה בגיל 24 חודש תמיד ימצא, כי זו שהמליטה מוקדם או מאוחר יותר סבלה, בין אם בייצור החלב ובין אם בהוצאה כספית מיותרת. נניח שנקיים ממשק להקדמה או לדחייה של ההמלטה הראשונה ואז ייתכן שאולי ימצא יתרון, בהתאם לממשק הנבחר ונזק דווקא לאלו שהמליטו ב-24 חודש.

קיצוץ דק של תחמיץ תירס חיוני ומומלץ למי שנותן הרבה תחמיץ במנה, אבל גרוע ובעל תרומה רבה לנזק בנעכלות ובנצילות המזון, למי שממעיט בכמות המזון הגס במנה.

מתוך הדוגמאות, ויש עוד רבות כמותן, ניתן להגיע למסקנה, כי רק הגדרה מדויקת של התנאים, שבהם אנחנו פועלים, מאפשרת חקירה אמיתית לגילוי האמת המתאימה לאותם תנאים. שנוי בתנאים, כמעט תמיד, עלול להביא למסקנות אחרות.

לסיכום נראה לי, שתמיד צריך לשלב ולהסתמך, בקבלת ההחלטות, את הניסוי המבוקר. ניתוח העבר חשוב, אבל יותר מזה, החושים הבריאים של הניסיון המשקי, המותאמים לתנאים הפיסיים והכלכליים שבהם פועלים. ■

חשיבות לערך המוחלט של התוצאה, באשר עיקר המבחן הוא השוואתי. בשאלות תזונתיות יש קושי להיעזר בניחותים רטרו-ספקטיבים, באשר אין משק אחד דומה למשנהו בהרכב המנה, בשיכון הפרות, באקלים, במיקרו אקלים ועוד.

בנושאים משיקים לרפואה, לגנטיקה ולתזונה, כמו הנושא החם שעל הפרק: אורך תקופת היובש, מתעורר ויכוח כמעט עקר, באשר כל אחד דבק בגישה שהוא מאמין בה.

לצורך הבנת העניין נבחן משק שבחר במדיניות של 60 ימי יובש לפרות "תקינות" ועד 70 יום לפרות רזות. אורך ההיריון ברפת הישראלית הוא אמנם כ-277-278 ימים, אבל גם 260 יום נחשב היריון תקין וכנגדו גם 300 יום קיים כערך סביר. התוצאה שתתקבל, כמעט מיד, היא שהרבע עם יובש קצר של כ-40-50 יום יראה בתחלובה העוקבת, תוצאות פחות טובות. נוסף לזה צפיפות וחוסר אורור ואז בזמן ניתוח התוצאות, יגידו לנו כי לכל משק יש את האמת שלו ולכן...

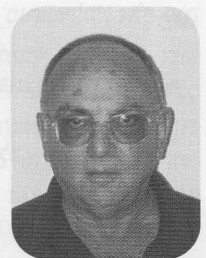
במשק אחר, שבחר בידועין בממשק יובש קצר של 40-50 יום נגלה, בדרך כלל, כי אין נזק למי שיובש בתקופה זו, אבל יש נזק לאותן פרות "שזכו" ליובש של 30 יום וכד'.

ממשק ייעודי לכל נושא שנבחר עשוי, כמעט תמיד, להראות פגיעה אצל אותן פרות שחרגו מהמטרה של הממשק שנבחר. ניתוח נכון, כמעט תמיד, ימצא כי אלו שחרגו מהמדיניות ומהממשק שנבחר ובוצע אלו הפרות שסבלו. מדריכים, חוקרים ויועצים, לא יכולים לתת

המלצה גורפת על אורך היובש מבלי להתייחס למשק הנבחן ולממשק שנבחר. הדיון חייב להיעשות תמיד ביחס לממשק הנבחר.

בהזנה, כמו בכל הנושאים האחרים, יש מנה וממשק מיטביים למצבים תיאורטיים של מבנים, מזונות, מחירים, כוח אדם ועוד. פתרונות אלו מהווים את הסמן הימני ואת

די פעם אנחנו מוצאים את עצמנו עוסקים בנושאים מקצועיים מעוררי מחלוקת. אפשר לא להסכים, אפשר להגיע לפתרונות מוסכמים, אבל כל זה בפוליטיקה.



במקצוע תמיד יש צורך בהוכחות, בצד הניסיון האישי ונטיות הלב.

**בחיים, כמו בחיים, יש צורך וזו גם החכמה להתאים את "פתרון בית הספר" למציאות, ובמידה וניתן, אפשר גם לנסות ולהשפיע על המציאות. העתקה מפתרון משק א' למשק ב', תביא את משק ב' למצבים שהוא לא מוכן ולא ערוך להם ומכאן הכישלון כמעט מובטח**

ויכוח קיים גם על הדרך ללמידה וקבלת ההוכחות הנדרשות. לטעמי תמיד עדיף לעשות ניסוי מבוקר, בתנאים מוגדרים, כדי שניתן יהיה לייחס את התוצאה לנושא שעמד לבדיקה. הבעיה, לא ניתן בניסוי אחד לתת תשובה טובה ליותר משאלה אחת. המסקנה, צריך לעשות ניסויים הרבה, בסדרות ובחזרות, ואז אפילו ואין מובהקות סטטיסטית, אזי בגלל השונות הרבה בין פרות החלב, די אם נקבל תוצאות הדירות (תוצאות שחוזרות על עצמן).

האלטרנטיבה הקלה לניסויים היא בבחינה רטרו-ספקטיבית (בחינה של מה שהיה בעבר) וכך פועלות, כמעט, כל המערכות ברפואה הומאנית ווטרנרית כאחד. היתרון של מבחן רטרוספקטיבי הוא בגודל המדגם ובתנאי שהוא נעשה על אוכלוסיות גדולות. בטיפוח, אין כמעט דרך אחרת, אבל אז, אין גם הרבה