

טפו טפו טפו
מחקר חדש של פרופסור אפרים יער מגלה שהישראלים מודעים לחשיבותו של המדע אבל ממשיכים להאמין באמונות טפלות. מלח מים

• דליה טל, מדע, עמ' 6



מדע

מדע

יש פער בין החשיבות של תרומת המדע והטכנולוגיה לחברה, למדיניות הממשלה לצמצום המשאבים למחקר. יער

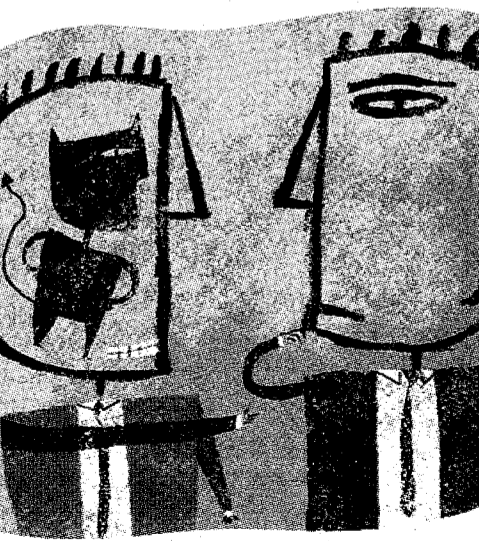
רוב הציבור, כך על פי סקר חדש שערך פרופסור אפרים יער מהאוניברסיטה העברית, מודע לחשיבות של המדע. כשמרחיבים את היריעה מגלים שהרציונליות לא תקפה בכל התחומים: 44% מאמינים בביאת המשיח, 48% חושבים שיש גן עדן (וגם גיהנום) ו-52%, שלא נדע, מאמינים בעין הרע. טפו טפו טפו ← **דליה טל**

ונעה סביב ה-70%, אך גם הם מסכימים שקידום המדע חיוני לצרכיה של ישראל בכל שלושת התחומים. שאלה נוספת הייתה עד כמה גאים הנשאלים בהיגיה של ישראל בתחומים שונים, כמו תפקוד הדמוקרטיה, המדע והטכנולוגיה, האוניברסיטאות, כוחות הביטחון, הכלכלה, הספרות והאמנות, הספורט, ומדיניות הרווחה. מהתשובות עולה כי המדע והטכנולוגיה גיה מופיעים בראש הסולם, עם ציון של 83 מתוך מקסימום של 100. כוחות הביטחון והאוניברסיטאות קיבלו ציון 74. האמנות קיבלה 57 נקודות, הרמקור 53 נקודות, הספורט קיבל 46, הכלכלה קיבלה רק 41 נקודות, ומדיניות הרווחה קיבלה עוד פחות, רק 29 נקודות.

להערכת יער, העובדה שההישגים הכלכליים ליים דורגו במקום כה נמוך, למרות השיעורים הגבוהים של הצמיחה בשנתיים האחרונות, נובעת כנראה מהגידול הבו זמני באי שוויון ובהתרחבות מעגלי העוני, מגמות שכבות לדי ביטוי חד משמעי בציון הנמוך שמקבלת המדינה כתחום מדיניות הרווחה. רמת הגאווה בשירותי הביטחון בקרב הערבים נמוכה באופן משמעותי מאשר בקרב היהודים, עם ציונים של 59-76. עורכי הסקר מרגישים שהציון הגבוה יחסית משקף, לדעתם, את ההשפעות של העמדות הפוליטיות מימין ומשמאל. כך לדוגמה, החרדים והדתניים מעניקים ציונים נמוכים לכוחות הביטחון, בשל מעורבותם בפניני היישובים כרצועת עזה.

הסקר ברק גם את מידת האמון שרוכש הציון בור למוסדות המדינה. מתברר כי במקום הראשון עומד צה"ל, במקום השני האוניברסיטאות, אחר כך בית המשפט העליון. שאר המוסדות, כמו הרבנות ומוסדות הדת, התקשורת, הכנסת והמפלגות, עומדים הרחק מאחור.

הסקר ערך השוואה בין מידת האמון כלפי האוניברסיטאות, שבהן מתבצע עיקר המחקר המדעי בארץ, לבין מוסדות מרכזיים אחרים בחברה, ביניהם צה"ל, בית המשפט העליון, מוסדות התקשורת, הרבנות והדת, הכנסת והמפלגות. בנוסף, הסקר בדק מה הם המקצועות הנחשבים ביותר בעיני הציבור. עובדה אחת הוכחה מעבר לכל ספק, בציבור קיימת הסכמה רחבה (90%) לגבי כך שהמדע והטכנולוגיה הכרחיים לצרכיה של המדינה, בתחומי הביטחון, ההת



פתחות הכלכלית ואיכות החיים. בעובדה זו מאמינים גם ערביי ישראל. להערכת יער, זוהי תוצאה ההשוואה של תרומת המדע הישראלי לאיכות החיים עם המצב השורר בתחום זה בארצות ערביות.

החרדים רוצים ילדים רבנים

באשר לחרדים, מידת ההסכמה ברבר החינוכיות של המדע והטכנולוגיה ביחס לכל שלושת התחומים - ביטחון, כלכלה, איכות חיים - נמוכה באופן מובהק

אם מישו צריך עוד הוכחה לכך שחיינו מלאים בסתירה, הרי שהסקר 'מדע וטכנולוגיה בתודעה הישראלית', שערך פרופ' אפרים יער מהאוניברסיטה העברית עבור מכון שמואל נאמן בטכניון, מספק אותה. כך לדוגמה, הציבור בארץ מושכנע, כי המדע חשוב מאוד להמשך קיומה הכלכלי והביטחוני של המדינה, אך באותה עת שיעורם של המאמינים כי האדם נברא על ידי אלוהים, כפול משיעור המאמינים באבולוציה. רוב הציבור אמנם שואף לכך, שילדיו ילמדו הנדסה ורפואה, אך בדבר הרוב עדיין מאמינים בכוחם של מקובלים וקדושים, בקיומו של גן עדן ובהשפעת העין הרעה על חיינו.

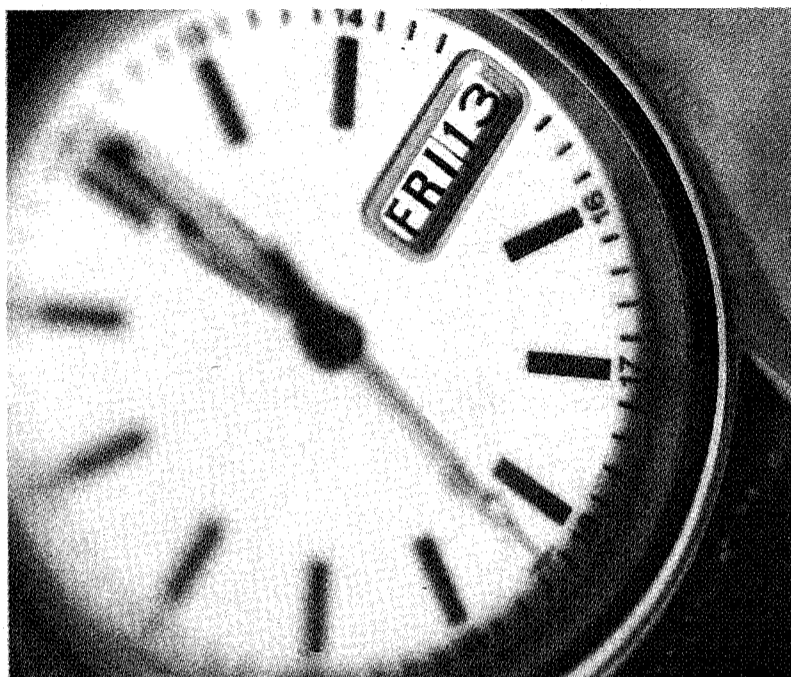
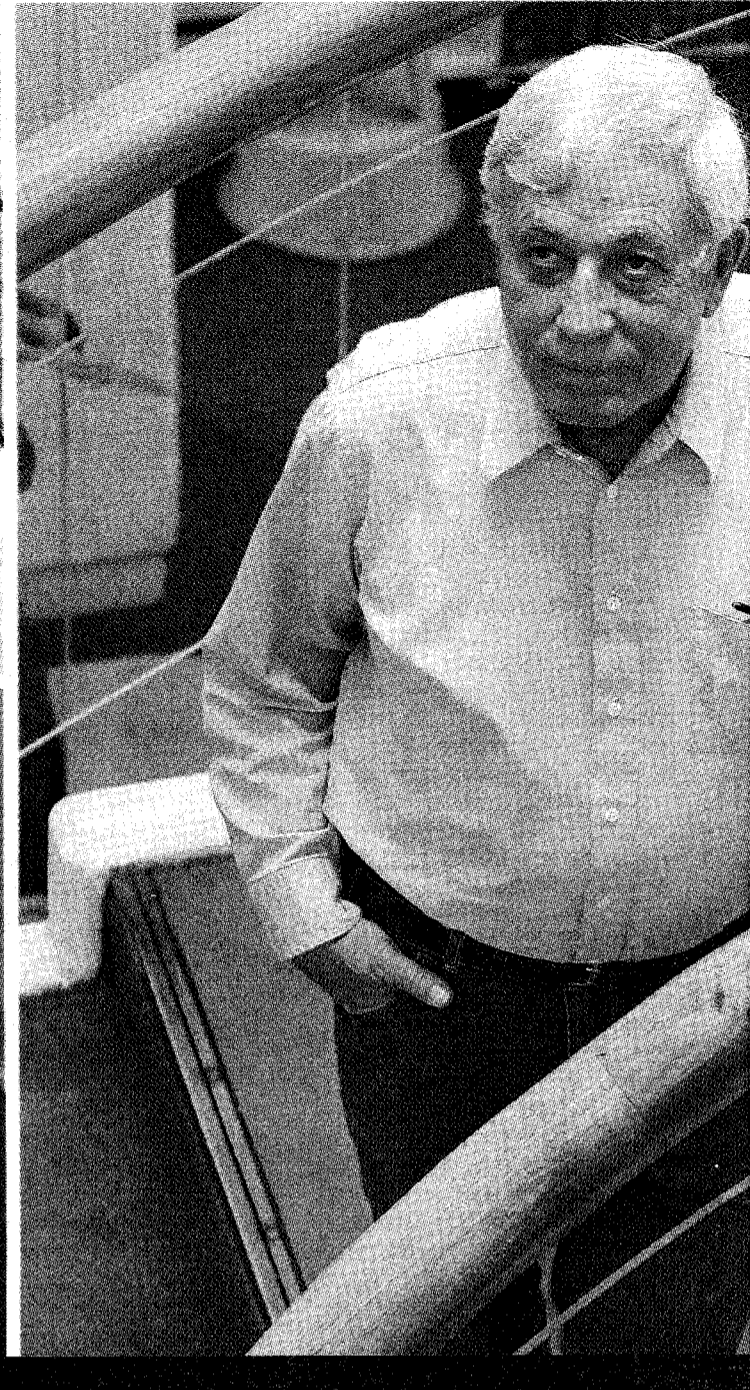
את הסקר הזמין מכון שמואל נאמן בטכניון, כחקרמה למחקר גדול שהוא עורך, שתפקידו יהיה לשכנע את הדרג הפוליטי בחשיבות ההשקעה במדע. זאת מתוך הנחה, כי יש למדע משמעות קריטית להמשך קיומה הכלכלי והביטחוני של ישראל.

לדברי פרופ' יער, אחד מלקחי הסקר הוא שקיים פער גדול בין החשיבות הרבה שהציבור מייחס לתרומת המדע והטכנולוגיה לחברה הישראלית, ובין מדיניות ממשלתית בלתי מספקת, הבאה לידי ביטוי בצמצום המשאבים המיועדים למחקר, ובכרסום מעמדם של מוסדות להשכלה גבוהה. לקח נוסף הוא, שיש צורך לעשות מאמץ שיטתי ולהרחיב את המודעות ואת ההבנה של הציבור ביחס למשמעות הידע המדעי והערכים העומדים בבסיסו.

הסקר, שנערך בקרב מדרגם של 489 איש, בחן גם את מידת התרומה של המדע והטכנולוגיה למדינה ולחברה, מבחינה ביטחונית, כלכלית ואיכות החיים, ואת מידת החשיבות שהציבור מייחס לשמירה על רמה מרעית וטכנולוגית גבוהה. שאלה נוספת שנסקרה בו, הייתה, כיצד מעריך הציבור את ההישגים בתחום זה, בהשוואה להישגים בתחומי הביטחון, המשטר הדמוקרטי, הספרות והאמנות, הספורט, הכלכלה ומדיניות הרווחה.



כ-44% מכלל הציבור הישראלי מאמינים בביאת המשיח, כ-47% אינם מאמינים, 9% אינם יודעים. בקרב הערבים, רוב מבריע של 77% מאמינים בביאת המשיח, 14% אינם מאמינים ו-9% אינם יודעים. בציבור היהודי, שיעור המאמינים עומד על 39% והבלתי מאמינים על 52%, ו-9% מהנשאלים אינם יודעים



צילומים: עינת לברון, צילום: "אימג'בוק ישראל" Gettyimages

האם המדע עלול להזיק? 33%
מהציבור מאמינים שכן. ומה
אנו חושבים על הטבע? - פה
נעשתה הבחנה בין שלוש
השקפות: הטבע קדוש כי
נוצר בידי אלוהים; הטבע
רוחני/קדוש בשל עצמו;
הטבע חשוב, אך לא קדוש.
ההשקפה הראשונה מבטאת
אמונה דתית, השנייה לא
דתית, והשלישית רציונלית.
44% מהציבור דגל בתפיסה
הראשונה, 18% בשנייה,
ו-33% בשלישית



מי ברא את האדם? רוב
של 59% מהציבור מאמינים
שהאדם נברא על ידי אלוהים.
רק 28% מאמינים את הגישה
האבולוציונית, והשאר
לא יודעים. השוואה בין
יהודים לערבים מראה הבדל
בהשקפות. בקרב היהודים,
שיעור המאמינים בתפיסה
דתית 53% ובמדעית 33%.
אצל הערבים הם 95% ו-2%
במקביל. יודגש, כי חרף הפער
גם בקרב היהודים התפיסה
רציונלית היא במיעוט

הזקה ועקבית ביותר. שיעור המאמינים בקרב החרדים מגיע ל-100%, בקרב הדתיים - 83%, מסורתיים - 47%, והחילוניים - 10%. השוואה עם הממצאים שהתקבלו ב-1999 מלמדת, כי חלה עלייה בשיעור המאמינים בכפיאת המשיח. ממצא זה משתלב עם המגמה שלפיה הציבור היהודי נעשה בשנים האחרונות יותר דתי ומסורתי.

באשר לקיומם של גן עדן ושל גיהנום, מתברר כי 48% מכלל הציבור הישראלי מאמינים בקיומם, לעומת 41% שאינם מאמינים, ואילו השאר אינם יודעים. 100% מהחרדים משוכנעים בקיומו של גן עדן, 76% בקרב הדתיים מאמינים בו, 51% בקרב המסורתיים ו-16% בקרב החילוניים. בקרב הערבים, 81% משוכנעים בקיומו של גן עדן, 13% אינם מאמינים, ורק 6% אינם יודעים. בהשוואה ל-1999 חלה ירידה בשיעור הבלתי מאמינים. בארה"ב, למשל, 77% מאמינים בקיום גן עדן, באנגליה - 45%, ובגרמניה - 40%.

כ"פ...טפו...טפו... מי מאמין בעין הרע? 52% מאמינים, 43% לא מאמינים. השאר אינם יודעים. בקרב הערבים 78% מאמינים ו-20% אינם מאמינים. בתחום האמונות הטפלות התבקשו הנשאלים לציין אם ישנם, בעיניהם, רב או קדוש שהם בעלי יכולות מיוחדות. 72% אינם מאמינים בכאלה, לעומת 26% שכן מאמינים, ו-2% שאינם יודעים.

ההשוואה בין יהודים לערבים בנושא ה"קדושים" מלמדת, כי בעניין זה אין כל הבדלים בין שתי הקבוצות. אשר לגורם הדתי, שוב ניתן למצוא פערים ניכרים ועקביים באמונה ברבנים. 75% מהחרדים מאמינים בכוחם של רבנים, 25% לא מאמינים. בקרב הדתיים, 37% מאמינים, ו-56% אינם מאמינים. בקרב המסורתיים, 32% מאמינים ברבנים, ו-64% אינם מאמינים. בקרב החילוניים רק 7% מאמינים בכוחם המיוחד של רבנים.

לרעת יער, הציבור הישראלי, ובכלל זה הציבור היהודי, נעשה במהלך השנים פחות "רציונלי" במובן נים מסוימים, תוך שהוא נוטה יותר מאשר בעבר, לאמץ אמונות השייכות לתחום העל טבעי, בין אם הן מבוססות על הדת, או שהן סתם אמונות טפלות. ●

השנייה ניתן לאפיין כהשקפה טרנסגנדרנטאלית בלתי דתית, ואת השלישית כאמפירית-רציונלית. הממצאים מראים כי 44% מהציבור דגל בתפיסה הראשונה, 18% בשנייה, ו-33% בשלישית. השוואה בין יהודים לערבים מלמדת, כי גם בנושא זה קיימים הבדלים ניכרים. ההשקפה כי הטבע קדוש משום שנוצר על ידי אלוהים, מקובלת על 64% מהערבים, לעומת 37% מהיהודים, בעוד שהתפיסה כי הטבע חשוב אך אינו קדוש או רוחני, מקובלת על 37% מהיהודים ועל 16% מהערבים.

השפעת הגורם הדתי בנושא זה ברורה ועקבית. כך, האמונה כי הטבע קדוש כיוון שנברא על ידי אלוהים, רווחת בקרב 71% מהחרדים, 63% מהדתיים, 48% מהמסורתיים ו-15% בלבד מהחילוניים. לעומת זאת, האמונה כי הטבע חשוב, אך אינו רוחני או קדוש, מקובלת על 53% מהחילוניים, 26% מהמסורתיים, 22% מהדתיים ו-15% מהחרדים. כלומר, רק בקרב הציבור החילוני יש רוב לבעלי הגישה הרציונלית כלפי הטבע.

מי ברא את האדם? רוב של 59% מכלל הציבור הישראלי מאמינים כי האדם נברא על ידי אלוהים. 28% בלבד מאמינים את הגישה האבולוציונית, ואילו השאר אינם יודעים. השוואה בין יהודים ובין ערבים מצביעה על הבדל ניכר בהשקפות של שתי הקבוצות בנושא זה. בקרב היהודים, שיעור המאמינים בתפיסה הדתית עומד על 53% ובמדעית על 33%, בשעה שבין הערבים השיעור המאמינים עומדים על 95% ו-2%.

אולם חשוב להדגיש, כי למרות הפער הגדול בין שתי הקבוצות, גם בקרב היהודים התפיסה הרציונלית היא נחלת המיעוט. בקרב הדתיים, 98% מאמינים שהאדם נברא על ידי אלוהים. בקרב הציבור החילוני, לעומת זאת, יש רוב ברור למחזיקים בגישה המדעית.

כ-70% מכלל הציבור הישראלי מאמינים באלוהים. 96% חרדים, 93% מסורתיים. 4% מאמינים עכשיו אך לא האמינו בעבר, 5% לא מאמינים עכשיו, אך האמינו בעבר, ו-18% בלבד אינם מאמינים עכשיו ולא האמינו בעבר. בקרב הערבים, 93% מאמינים באלוהים. בארה"ב, 70% מאמינים באלוהים, ובאנגליה כ-50%.

52% מאמינים בעין רעה

המשיח זכה אף הוא להתייחסות בסקר. כ-44% מכלל הציבור הישראלי מאמינים בכפיאת המשיח, כ-47% אינם מאמינים, 9% אינם יודעים. בקרב הערבים, רוב מכריע של 77%, מאמינים בכפיאת המשיח, 14% אינם מאמינים ו-9% אינם יודעים. בציבור היהודי, שיעור המאמינים מיינים עומד על 39% והבלתי מאמינים על 52%, ו-9% אינם יודעים. השפעת הגורם הדתי על האמונה בכפיאת המשיח היא

בור הערבי עם מוסדות מקבילים בעולם הערבי. הציבור החרדי, לעומת זאת, מגלה אמון קטן מאוד במוסדות המדינה.

באשר למקצועות הנכספים ביותר בציבור הישראלי, הסקר לא הפתיע. שלושת המקצועות הנחשקים ביותר הם מהנדס, רופא ומדען, שכל אחד מהם קיבל ציון של 78-77 נקודות, מתוך ציון מרבי של 100. במקום הרביעי ניצב איש עסקים, עם ציון של 72, ומתחתיו מנהל בכיר במגזר הציבורי (65), עורך דין (62) וקצין בכיר בצה"ל (54).

ששת המקצועות הפחות פופולריים בישראל הם עיתונאי ואמן (43), סופר או משורר (40), חקלאי (37), רב (31). בתחתית הרשימה מופיעים חברי הכנסת, עם ציון של 27 נקודות בלבד.

השוואת דירוגי המקצועות בין יהודים ובין ערבים, מראה כי כל המקצועות, להוציא קצין בכיר בצה"ל, זוכים לצינונים גבוהים יותר בקרב הציבור הערבי, בדומה לנטייה שלו לתת אמון רב יותר במוסדות המר-כזים בחברה. להערכת יער, ייתכן שפערים אלה משקפים הבדלים תרבותיים בין שתי הקבוצות, כמו גם את אפשרויות הכניסה אליהם.

כ-89% מהחרדים היו רוצים שילדיהם יהיו רבנים, בהשוואה ל-51% מהדתיים, ל-26% מהמסורתיים ול-7% מהציבור החילוני. 40% מהחרדים שואפים שילדיהם יהיו מדענים. כ-88% מכלל הציבור הישראלי, ובתוכם כ-92% מהערבים, מסכימים כי השכלה גבוהה היא צורך חיוני. עם הנחה זו מסכימים חילוניים, מסורתיים, דתיים ואפילו 61% מהחרדים.

70% מהציבור מאמינים באלוהים

השוואה לסקר דומה, שנערך ב-1999, עולה כי שיעור המשוכנעים בנחיצותם של לימודי תורה ודת עלה מ-28% ל-36%, תוך ירידה מקבילה בשיעור מי שסבורים שלימודי הדת אינם נחוצים, מ-67% ב-1999, ל-61% ב-2006.

האם המדע עלול להזיק? 33% מהציבור מאמינים כך, אבל 66% דוחים טענה כזו מכול וכול. מעניין, שבאנגליה 41% מהציבור חושבים כך, ובאיטליה אף יותר, כ-44%.

האם אנו מאמינים לעתים קרובות מדי במדע, ולא מאמינים מספיק ברגשות ובאמונה? לטענה זו מסכימים כ-55% מכלל הציבור הישראלי, לעומת 36% המתנגדים לה. בקרב הערבים שיעור המסכימים לטענה הוא 60%. ומה אנחנו חושבים על הטבע? בנושא זה נעשתה הבחנה בין שלוש השקפות - הטבע קדוש, כי הוא נוצר בידי אלוהים; הטבע הוא רוחני או קדוש בפני עצמו; הטבע חשוב, אך אינו רוחני או קדוש. בעוד שההשקפה הראשונה מבטאת את האמונה הדתית, את הגישה