

נסירת המדעים אלוהים משחק ביקום בקוביות



סקירה על סקרים

יוסי לוי - דצמבר 2020



בחירות 1936: רוזולט נגד לנדון

The Literary Digest

NEW YORK OCTOBER 31, 1936

Topics of the day

LONDON, 1,293,669; ROOSEVELT, 972,897

Final Returns in the Digest Poll of 100 Million Voters

Widely the great battle of the ballot in the Final National Committee purchased Ten Literary Digests? And all types and variations, including "Have the Digest purchased

arranged and let the people of the Nation know their conditions as to our economy. But, we have been right in every Poll. If we be right in the current Poll? That, Mrs. Roosevelt said concerning the President's reelection, is in the "top of the pack." "We never make any claims before election but we respectfully refer you to the election of one of the most respected offices



~~טעות הדגימה: 0.032%~~

מספר המשיבים: 2.3 מיליון

טעות הדגימה: 0.066%





סקרי בחירות בישראל



אורן חזן: מפלגה בראשותי תעבור את אחוז החסימה

ח"כ אורן חזן טוען כי סקרים הנמצאים בידו מוכיחים כי במידה וימודד לכנסת במפלגה עצמאית הרי שמפלגתו תעבור את אחוז החסימה ותיכנס לכנסת (פוליטי)



סקרים: יתרון לפרס 4% עד 7% על ביבי

קליבנו רמז על תמיכתו בפרס - ארה"ב אתכם - אם תמיכתו להסחבן לאען העולם

נבחר: הישלה העים זה בעיקר סלי" מ סקר בערב גאלוס המלגה הסקנת מחזיק - 9 מודיש למרז להמיל

שבוע לפני בחירות הקלפיות: שלוש החזית

מדינה	פרס	ביבי	מרז
ישראל	48%	52%	47%
הממלכה המאוחדת	44.7%	55.3%	47%
ארצות הברית	40%	47%	40%



למה הסקרים יכולים לטעות?

- טעות שיטתית: מדגם לא מייצג
- מניפולציות
- טעות הדגימה/טעות סטטיסטית/margin of error/שולי הטעות



טעות הדגימה – שולי הטעות

- מתייחסת רק לתוצאה של כן/לא
- שווה בערך ל-1 חלקי שורש גודל המדגם
- לא תלויה בגודל האוכלוסייה
- כדי להקטין אותה פי 2 צריך להגדיל את המדגם פי 4
- משמעות: רווח סמך



דוגמה: $n = 500$

$$error \approx 1/\sqrt{500} = 4.4\%$$



מדגם מייצג



- ההתפלגות במדגם=ההתפלגות באוכלוסייה
- הדרך היחידה: לדגום באופן מקרי
- לכל אדם באוכלוסייה יש אותה הסתברות לעלות במדגם
- וריאציה: מדגם שכבות

סקר חדשות 13 והפרופסור קמיל פוקס כלל 706 נשאלים, מהם 605 באוכלוסייה היהודית ו-101 במגזר הערבי. התשאול נערך ע"י חברת פרויקט המדגם בהנהלת דוקטור אריאל איילון וחברת סטט-נט בהנהלת יוסף מקלאדה. טעות הדגימה - 3.9%.



איך לקבל מדגם לא מייצג?

מדגם אינו מייצג כאשר מסגרת הדגימה שונה מהאוכלוסייה הכללית

מדגם גדול אינו מפצה על ההטיה אלא מעצים אותה!

- מדגם נוחות
- מדגם מתנדבים
- מדגם "כדור שלג"
- שיעור משיבים נמוך



מניפולציות



<https://youtu.be/G0ZZJXw4MTA>



איך לקבל את התשובה שרוצים

- הובלה: לאור זה שציוני פיזה בישראל נמוכים, האם אתה מרוצה מתפקוד מערכת החינוך?
- הטמעה: קמפיין ולאחריו סקר
- ניסוח חיובי/שלילי לאותה השאלה
 - האם אתה מתכוון להתחסן?
 - האם אתה לא מתכוון להתחסן?



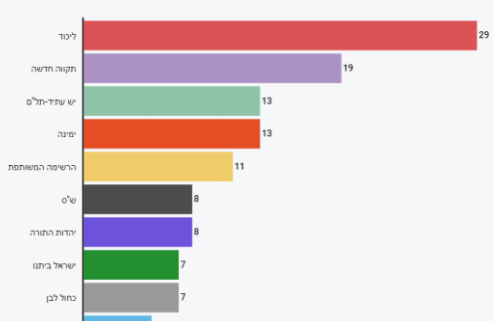
איך לקבל את התשובה שרוצים

- הוספת אלטרנטיבה
 - האם הסגר הביא תועלת?
 - האם הסגר הביא תועלת או גרם נזק?
- מיסגור
 - מי הכי מתאים לתפקיד ראש הממשלה?
 - מבין האנשים הבאים, מי הכי מתאים לתפקיד ראש הממשלה?



מה לבדוק כשקוראים סקר

סקר מעריב סופהשבוע - 18.12.2020



- מי הזמין את הסקר?
- מי ערך את הסקר?
- מתי נערך הסקר?
- היכן הסקר התפרסם?
- מהי אוכלוסיית הסקר?
- האם המדגם מייצג?
- מה שיעור ההיענות?
- מהם גודל המדגם ושולי הטעות?
- האם יש התאמה בתוצאות לסקרים אחרים?

בסקר השתתפו 541 חברים בפאנל המשיבים של Panel4All לביצוע מחקרים באינטרנט. הסקר בוצע על גבי מדגם מייצג של האוכלוסייה הבוגרת במדינת ישראל מגיל 18 ומעלה, יהודים וערבים כאחד. טעות הדגימה המרבית בסקר זה היא 4.3%.



Thank You

