

השפעתן של פרסומות הסופר בול על הוויראליות של המפרסמות

**פרויקט סיום בסטטיסטיקה**

יונתן גפטר

318878451

ghefter@mail.tau.ac.il

אילן סיטבון

316149376

Ilansitbon@mail.tau.ac.il

עמית רבינוביץ'

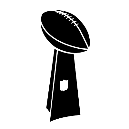
00000000

Mail

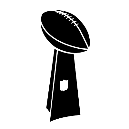
תמר שמש

214204588

Tamars7@mail.tau.ac.il



**תקציר**



**מבוא**

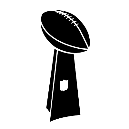
פרסומות הסופרבול התעלו מעבר לאופי המסחרי שלהן והפכו לאבני בוחן תרבותיות שמושכות מיליוני צופים ברחבי העולם. הפרסומות הללו, שמוצגות במהלך משחק האליפות של ליגת הפוטבול הלאומית, הן חלק מרכזי בתרבות המשחקים האלו. לא רק שהם ידועות בערכן הבידורי ובכוכבים המפורסמים שמשתתפים בהן, אלא שהן גם מעוררות שיחות, יוצרות באז ומשאירות רושם מתמשך על החברה. אין להכחיש את ההשפעה התרבותית של פרסומות אלו, שכן הן מגיעות לקהל של למעלה מ-100 מיליון צופים מדי שנה, מה שהופך את הסופרבול לאחד מאירועי הטלוויזיה הנצפים ביותר בעולם. הפרסומות הללו הפכו לסמל של צרכנות אמריקאית, יצירתיות ומצוינות פרסומית.

רמת העניין ותשומת הלב שאנשים מקדישים לפרסומות המחצית היא יוצאת דופן. הפרסומות הפכו לחלק בלתי נפרד מחוויית הסופרבול. במחקר שנעשה נמצא כי 70 אחוז מהצופים מצפים לפרסומות וכי כמעט אחד מכל ארבעה צופים במשחק במיוחד עבור הפרסומות, ורואים בהן סוג של בידור בדומה למשחק עצמו.

פיתוי החברות לפרסם פרסומות שכאלו גובה מחיר משמעותי. מפרסמים מוכנים להשקיע סכומי כסף מופקעים כדי להבטיח מקום במהלך משבצת הזמן הנחשקת הזו, בהתחשב בכמות הצפייה העצומה וההשפעה התרבותית. המחיר של מודעות אלו ממשיך לעלות, כאשר העלות הממוצעת למיקום של 30 שניות במהלך הסופרבול הגיעה לשבעה מיליון דולר בשנים האחרונות. למרות המחיר הגבוה, המחקרים שנעשו עד היום לרוב מצביעים על כך שהפרסומות מייצרות תשואה חיובית ומשפיעות מאוד על פופולאריות החברה המפרסמת.

בפרויקט זה, נחקור את הערך הכספי של מודעות אלו, ונבחון את הוויראליות שנוצרת בעקבות הפרסומות הללו. על ידי בחינת עלות הפרסומות, אנו שואפים לענות על שתי שאלות מרכזיות:

1. האם קיימת התאמה בין מחירן של הפרסומות לבין הוויראליות שנוצרת בעקיבותן.
2. האם הוויראליות שנגרמת כתוצאה מהפרסומת עוקפת את הרף שקבענו. בכך נשאף גם להעריך את רמת הוויראליות.



**שיטות**

איסוף הנתונים

כלל הנתונים בפרויקט נאספו בעזרת google trends.

google trends היא פלטפורמה של גוגל המאפשרת גישה למדגם לא מסונן של בקשות חיפוש שנשלחו ל-גוגל.

המידע המונגש מתחלק לשני סוגים של מידע:

1. מידע זמן אמת שדוגם את החיפושים שנעשו בשבעת הימים האחרונים
2. מידע לא בזמן אמת שנדגם בצורה שונה ומספק מידע החל מ2004 ועד 72 שעות לפני החיפוש האחרון.

google trends מסתפקים במדגמים בלבד מכיוון שהם נתונים למיליארדי חיפושים מדי יום ועיבוד של כמות כזו של מידע תהיה איטית ומאוד לא יעילה. בעזרת דגימות של הנתונים אפשר להסתכל על מערך נתונים מייצג של כל החיפושים בגוגל תוך כדי מציאת תובנות שניתן לעבד באופן מהיר ויעיל.

המידע המונגש בgoogle trends מנורמל כדי להקל על ההשוואות בין מונחים וחיפושים שונים. הנרמול נעשה על ידי חלוקת כל דאטה פוינט בסך החיפושים שנעשו בטווח הזמן והטווח הגיאוגרפי שהיא מייצגת באופן יחסי לפופולאריות שלה. המספרים מתקבלים בקנה מידה של 0 עד 100 בהתבסס על היחס בין החיפוש של נושא מסוים לבין כל החיפושים בכל הנושאים האחרים.

בנוסף, ניתן למיין את החיפוש ב- google trends לחיפוש לפי קטגוריות כגון ספורט, אופנה, סרטים וכולי או לאגד את כל הקטגוריות יחד. לדוגמה, אם רושמים בשורת החיפוש: "קוקה-קולה" באיגוד הקטגוריות יוצגו נתונים גם על חברת "קוקה קולה" אך גם על "קוקה" שזהו הצמח שממנו מופק הסם "קוקאין" וגם "קולה" שזהו המשקה המוכר. לכן, ניתן לדייק את החיפוש ובכך לסנן את הנתונים אך ורק למשקה או לחברה לפי הצורך.

בפרויקט השתמשנו במיון המתקדם של google trends בשביל להפיק את המידע הדרוש לפי הנושאים הרלוונטיים לנו.

**ההשערות הנבדקות**

לאורך כל הפרויקט נעבוד עם רמת מובהקות של חמישה אחוזים.

אנו נבחן שתי שאלות עיקריות:

1. האם קיימת התאמה לינארית בין מחירן של הפרסומות לבין הוויראליות שנוצרת בעקיבותן. (ואת רמתה (?) – בהתאם למה שיונתן יראה)

לשם כך נשתמש בהשערות הבאות:

**Ho**: לא קיימת התאמה לינארית בין מחיר פרסומת לבין הוויראליות שנגרמת בעקבותיה.

**H1**: קיימת התאמה לינארית בין מחיר פרסומת לבין הוויראליות שנגרמת בעקבותיה.

עבור שאלה זו נשתמש בתרשים שאריות. (לשנות בהתאם לעבודה של יונתן)

1. האם הוויראליות שנגרמת כתוצאה מהפרסומת עוקפת את הרף שקבענו.

לשם כך נגדיר: µ = 0.75.

**H0**: µ < 0.75

**H1**: µ > 0.75

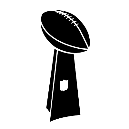
עבור שאלה זו נשתמש במבחן T בעל שונות לא ידועה.

**במהלך המבחנים נשתמש במשפט הגבול המרכזי בשביל להניח**

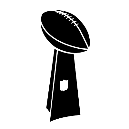
מכיוון שכל שנה מנורמלת ללא תלות בשנים שלפניה ואחריה, נשתמש במשפט הגבול המרכזי בשביל להניח שממוצע הhits - (מתפלג נורמלית.

להוסיף הסבר מה זה hits

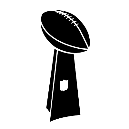
**(האם יש אומדים?)**



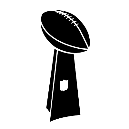
**תוצאות**



**דיון ומסקנות**



**רפרנסים**



**נספחים**