Pre-Registration - קורס ניסויית תשפ"ב 2023

**שמות + תעודות זהות: גלעד סרוסי 204757983, כרמל ינובסקי 318532462, רועי מן 208563338.**

1. **כותרת המחקר: חיוכים, אמינות ופוליטיקה: ההשפעה של חיוך על אמון בפוליטיקאים**
2. **השערות:**
   1. תארו את ההשערה העיקרית של הניסוי במונחים של כיווניות ויחסי גומלין בין המשתנים (התלויים והבלתי תלויים).
      1. תארו את ההשערה במונחים תיאורטיים:  
         רמת אמון בפוליטיקאים מחייכים תהיה גבוהה יותר אל מול פוליטיקאים בעלי הבעת פנים ניטרלית.

2.1.2. תארו את ההשערה במונחים אופרציונליים:  
אנו משערים שהציון הממוצע של המשתתפים בשאלון רמת האמון יהיה גבוה יותר עבור תמונות של פוליטיקאים מחייכים לעומת תמונות של פוליטיקאים בעלי הבעת פנים ניטרלית.

* 1. האם ההשערה כוללת אפקט אינטראקציה? במידה וכן תארו את אופייה הצפוי של האינטראקציה (רלוונטי רק למי שמשערות על אינטראקציה):

ההשערה לא כוללת אפקט אינטראקציה.

* 1. במידה ומבוצעת מניפולציה, הסבירו כיצד תוכלו לבדוק שהמניפולציה הצליחה. אם לא מבוצעת בדיקת מניפולציה בניסוי – הסבירו מדוע: נבדוק את המניפולציה בכך שנשאל את המשתתפים בסוף הניסוי מה היה ההבדל המרכזי בין התמונות מעבר לתמונות של פוליטיקאים אל מול לא פוליטיקאים.
  2. הסבירו את הלוגיקה מאחורי ההשערה – הקפידו להשתמש במונחים התיאורטיים המתאימים מתוך המאמרים עליהם התבססתם בתכנון הניסוי והעבודה (שימו לב שאתם מצטטים ועובדים לפי כללי ה-APA).

הבעת פנים הינה מרכיב משמעותי ברכישת אמון (Luo, L. et al., 2022), אנשים נוטים להביע יותר אמון במארחי Airbnb כשתמונת הפרופיל שלהם מחויכת (Banerjee et al., 2022). בנוסף על כך, חיוך בתמונות מעלה את התחושות החיוביות כלפי האדם בתמונה (Salminen et al., 2019). יתרה מזאת, ההשפעה של המראה החיצוני על האופן שבו אנו תופסים אדם חלה גם בתחומים אחרים, אנשים דירגו פוליטיקאים ככשירים יותר על סמך תמונה בלבד. (Todorov, 2005) ואף יותר מכך, הראו שעל סמך תמונת פנים בלבד ניתן לנבא תוצאות הבחירות (Mattes et al., 2010). כיוון שנמצא כי אין תלות בין מידת האטרקטיביות הנתפסת של אדם לבין הבעת פניו כאשר מתבקשים להעריכו – דבר אשר מראה את ההשפעה הייחודית של הבעות פנים באופן המנותק ממידת האטרקטיביות של האדם (Sabatelli & Rubin, 1986) התמקדנו בהשפעה הייחודית של הבעות פנים בכלל, ושל חיוך בפרט, אצל פוליטיקאים על מידת האמון הנתפס כלפיהם.

* 1. במידה וישנן השערות נוספות – ענו עליהן לפי סעיפים 2.1-2.4

1. **שיטה – משתני הניסוי ופרוצדורה (גיוס נבדקים, כלים, מהלך מחקר):**
   1. מערך הניסוי
      1. ציינו מהו סוג המערך במחקר:

מערך ניסויי תוך נבדקי עם משתנה בלתי תלוי אחד בעל 2 רמות, ומשתנה תלוי אחד.

* + 1. שם המשתנה הבלתי תלוי, רמותיו וכיצד הן הוגדרו:

משתנה ב"ת – הבעות פנים של פוליטיקאים. אופרציונלית: תמונות של פוליטיקאים אמריקאים שהתמודדו בבחירות פנים ארציות בשנים 2002 ו2004 המוצגות בשחור לבן. בעל 2 רמות - תמונות עם הבעת פנים מחויכת אל מול תמונות עם הבעת פנים ניטרלית.

* + 1. שם המשתנה התלוי, כיצד הוא מוגדר, ומה הוא מודד:

משתנה תלוי – רמת האמון בפוליטיקאים, מבחינה אופרציונלית - שאלון בעל 3 פריטים שידורג מ1-7, לאחר מכן יחושב ממוצע של 3 הפריטים, ויחושב ציון משוכלל עבור שתי הרמות של המשתנה הב"ת. ציון גבוה יותר משמע רמת אמון גבוהה יותר.

* + 1. האם קיימים משתנים ממתנים או מתווכים? במידה וכן ציינו אותם ואת אופן מדידתם (רלוונטי רק במידה ויש לכן משתנים ממתנים או מתווכים):
  1. נבדקים
     1. מהם הקריטריונים לבחירת המשתתפים בניסוי:  
        המשתתפים הינם סטודנטים הלוקחים חלק בקורס מתודולוגיה בפסיכולוגיה ניסויית בשנת 2023, כחלק מדרישות הקורס הם משתתפים בניסוי.
     2. כיצד נתוני המחקר יאספו?  
        הנתונים יאספו על ידי שימוש בתוכנת Qualtrics באופן מקוון, ביום ניסויים מרוכז בו ייקחו חלק משתתפי הניסוי. המשתתפים ישתמשו במחשב האישי שלהם במהלך הניסוי בסביבה ביתית.
     3. מה גודל המדגם המצופה/רצוי? הצדיקו את תשובתכם/ן על סמך גודל האפקט המבוקש  
        גודל המדגם המצופה הוא 30 נבדקים. גודל מדגם זה נקבע על סמך הגדרות ההרצה בקורס 'מתודולוגיה בפסיכולוגיה ניסויית תשפ"ג'. גודל מדגם זה מספק עוצמה סטטיסטית של 80% למציאת גודל אפקט של 0.47 עבור ההשוואה בין שני התנאים בניסוי הנוכחי
  2. כלים ומכשירים - תארו באופן ברור ומקיף את הכלים והמדדים בהם תשתמשו בכל שלבי המחקר, כפי שתכתבו בפרק השיטה בעבודתכם/ן (שימו לב שאתם מצטטים ועובדים לפי כללי ה-APA):   
     הניסוי יערך בתוכנת (Qualtrics, 2015) Qualtrics, המשתתף ייחשף לתמונת פנים של פוליטיקאי מתוך מאגר של פרופ' טודרוב (Todorov, 2005). לאחר כל תמונה יוצג שאלון שמורכב משישה פרטים, שלושה המודדים אמון (Banerjee et al., 2022) ושלושה מסיחים. בו המשתתפים יצטרכו לדרג בין 1 (מאוד לא מסכים) ל7 (מאוד מסכים). הדירוג מבטא את מידת ההסכמה שלהם עם שלושת הטענות: "אני מרגיש בנוח לבטוח בפוליטיקאי הזה", "אני לא אהסס לסמוך על הפוליטיקאי הזה", "אני מרגיש בטוח לסמוך על הפוליטיקאי הזה". לאחר מכן יחושב ממוצע של 3 הפרטים המעיד על רמת האמון עבור אותה תמונה. על מנת לנתח את הנתונים נשתמש בתוכנת (RStudio Team, 2020) RStudio.
  3. הליך - תארו באופן מקיף וברור את מהלך ההשתתפות של הנבדקים במחקר, כפי שתכתבו בפרק השיטה בעבודתכם/ן (שימו לב שאתם מצטטים ועובדים לפי כללי ה-APA):  
     תחילה המשתתף יקבל מידע על הניסוי ויתבקש לחתום על טופס הסכמה מדעת. המשתתפים יראו הודעה שהניסוי בודק כיצד משפיע זווית הסתכלות על תחושת ההיכרות והאמון בפוליטיקאים לעומת לא פוליטיקאים. הניסוי יתחיל ברצף של 20 תמונות של פוליטיקאים ואז תופיע הודעה שברצף 20 התמונות הבא התמונות הן אינן של פוליטיקאים. בכל רצף 10 תמונות יהיו עם חיוך ו10 תמונות עם הבעת פנים ניטרלית, התמונות יופיעו בסדר אקראי, למשך שנייה ולאחר כל תמונה המשתתפים יענו על שאלון רמת האמון. בסופו של הניסוי יופיעו השאלות שמטרתן בדיקת המניפולציה ולאחר מכן הודעה שהניסוי הסתיים ואמירת תודה על ההשתתפות.

1. **ניתוח נתונים – תכנון בחינת ההשערות והניבויים:**
   1. תארו את המשתנים הרלוונטיים לבחינת ההשערה והניבוי, וכיצד תחשבו אותם**:**המשתנה הראשון הוא רמת האמון הנמדדת והוא יחושב על ידי כך שלאחר ההרצה יחושב ממוצע השאלון עבור כל תמונה, כאשר נפריד בין תמונות הפוליטיקאים המחייכות לניטרליות ונחשב להם ממוצע כללי. נבצע מדידת בייסליין של רמת האמון גם בין תמונות הפוליטיקאים אל מול הלא הפוליטיקאים על מנת להראות שה**אפקט הנבדק שונה כאשר מדובר בפוליטיקאים אל מול האוכלוסייה הכללית, מדידה זו תחושב באותו האופן.**

כיצד תנתחו את הנתונים?

* 1. (מהו המבחן הסטטיסטי בו תשתמשו, מהו המודל שתיישמו, מה יהיו הערכים הקריטיים וכיצד הם יוגדרו)**:  
     נשתמש במודל מנבא, המבחן הסטטיסטי בו נשתמש הוא מבחן T למדגמים בלתי תלויים כאשר נבחן האם ממוצע שאלון רמת האמון של הפוליטיקאים המחייכים גבוה באופן מובהק ממוצע השאלון של אלו בעלי הבעת הפנים הניטרלית, t קריטי חד זנבי (df=19), 1.729. בנוסף, נשתמש במבחן T כלפי מאגר התמונות שאנו מציגים כלא פוליטיקאים על מנת לקבל מדידת בייסליין, t קריטי חד זנבי (df=19), 1.729.**
  2. תארו את תפקידו של כל משתנה במודל הניסוי (משתנה מנבא, מנובא, משתנה ממתן, ועוד):משתנה מנבא – המשתנה הב"ת – הבעת פניו של פוליטיקאי, בעל 2 רמות – חיוך והבעת פנים ניטרלית.

**משתנה מנובא- המשתנה התלוי – רמת האמון הנמדדת על ידי שאלון.**

* 1. שיטות נוספות לבחינת ההשערות מעבר להפרכת השערת ה-0 **(**למשל, הסקה בייסיאנית)**,** ציינו אותן ואת הקריטריונים בהם/ן תשתמשו. **שימו לב - בעבודה חובה לבחון את השערתכם/ן גם בשיטה הבייסיאנית**:  
     נשתמש בהסקה בייסיאנית, כאשר 1 H(יש הבדל ברמת האמון הממוצעת של הפוליטיקאים המחייכים אל מול הניטרליים) במונה ו-H0 (אין הבדל בין הקבוצות) במכנה. נפעל על פי הנהוג – אם נקבל תוצאה גדולה מ-3 נסיק כי זה מחזק את H1, אם קטן משליש נסיק כי זה מחזק את H0.
  2. במידה ויהיו נתונים חסרים עבור נבדקים (למשל, לא מילאו חלק מסוים בשאלון) – הסבירו כיצד תתמודדו עם בעיה זו:  
     **כיוון שאין זה משנה שנבדק יענה על כל השלבים, אלא משנה כמות התצפיות, נשתמש במה שיש לנו מתוך הצורך לנצל את גודל המדגם המקסימלי שניתן להשיג.**
  3. במידה וקיימות השערות נוספות, מלאו כאן עבור כל אחת מהן את סעיפים 4.1-4.4 עבורן:

1. **הניסוי:**
   1. קישור לניסוי מוכן ב Qualtrics (בנוסף להגשתו באתר הקורס):   
      https://bgu.qualtrics.com/jfe/form/SV\_3wOmrTaWGPsP6g6
   2. הגירויים בהם השתמשתם/ן לצורך בניית הניסוי: **השתמשנו במאגר תמונות של פוליטיקאים אמריקאים בו השתמשו במאמר Inferences of Competence from Faces Predict Election Outcomes** (Todorov, 2005). **אותו השגנו באתר המעבדה של פרופסור טודורוב. https://tlab.uchicago.edu/databases/**
2. **ביבליוגרפיה:**

Banerjee, S., Lens, M., & Pal, A. (2022). Put on your sunglasses and smile: The secret of Airbnb hosts’ profile photos? *International Journal of Hospitality Management*, *103*(103219), 103219. https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2022.103219

Luo, L., Weng, D., Ding, N. *et al.* The effect of avatar facial expressions on trust building in social virtual reality. *Vis Comput* (2022). https://doi.org/10.1007/s00371-022-02700-1

Mattes, K., Spezio, M., Kim, H., Todorov, A., Adolphs, R., & Alvarez, R. M. (2010). Predicting Election Outcomes from Positive and Negative Trait Assessments of Candidate Images. *Political Psychology*, *31*(1), 41–58. https://www.jstor.org/stable/25655444

Qualtrics. (2015). *The Leading Research & Experience Software | Qualtrics*. Qualtrics. https://www.qualtrics.com/

RStudio Team (2020). RStudio: Integrated Development for R. RStudio, PBC, Boston, MA URL http://www.rstudio.com/

Sabatelli, R. M., & Rubin, M. (1986). Nonverbal expressiveness and physical attractiveness as mediators of interpersonal perceptions. *Journal of Nonverbal Behavior*, *10*(2), 120–133. https://doi.org/10.1007/bf01000008

Salminen, J., Jung, S., Santos, J. M., & Jansen, B. J. (2019). The Effect of Smiling Pictures on Perceptions of Personas. *Adjunct Publication of the 27th Conference on User Modeling, Adaptation and Personalization - UMAP’19 Adjunct*. https://doi.org/10.1145/3314183.3324973

Todorov, A. (2005). Inferences of Competence from Faces Predict Election Outcomes. *Science*, *308*(5728), 1623–1626. https://doi.org/10.1126/science.1110589