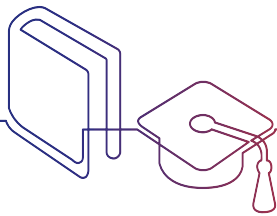
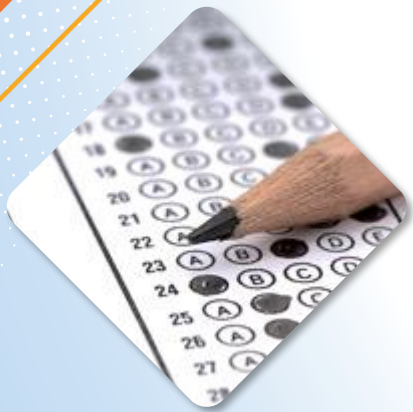




# סוגיות בנושא רצייה (Desirability) של היגדים בשאלון בחירה כפויה



יואל רפ, דביר קלפר

# שאלון בשיטה רגילה מול שאלון בשיטת הבחירה הכפויה

- ✓ אחד החידושים בשאלון האישיות שאו"ל על פני שאלוני אישיות אחרים שנעשה בהם שימוש בישראל (ובעולם) הוא שהשאלון הוא בשיטת הבחירה הכפויה ( Forced Choice Questionnaire)
- ✓ בשאלון אישיות רגיל, יש לדרג כול היגד בנפרד על סולם ליקרט, ולכן ניתן בקלות להטות את התוצאות לכיוון החיובי בכל המימדים (תופעה הידועה כהטיית הרצייה החברתית)
- ✓ לעומת זאת, בשאלון בשיטת הבחירה הכפויה מוצגים למשיבים זוגות של היגדים ועליהם לבחור בכל זוג את ההיגד שמתאר אותם טוב יותר מבין השניים
- ✓ שיטה זו מקשה על נבדקים להשיב על שאלות מתוך שיקולים של רצייה חברתית

# מהי רציונות חברתית ?

רציונות או רציונות חברתית מוגדרת כמדידת רציונותם של דברים או של

מצבים בחברה



# הטיית הרצייה החברתית

✓ **הטיית רצייה חברתית** מוגדרת במדעי החברה כנטייה של הנבדק לענות באופן התואם, להערכתו, את הנורמות המקובלות בסביבתו החברתית. כלומר, עלולה להימצא הטיה בתשובות הנגרמת מרצון הפרט לקבל אישור חברתי ו-"להצליח במבדק/בחינה זה מתבטא בדווח יתר של "התנהגות טובה" או דיווח חסר של "התנהגות רעה" או לא רצויה. בא לידי ביטוי במילוי שאלוני אישיות/עמדות המועברים במסגרת מחקרים או תהליכי מיון

✓ לעיתים הדבר נעשה גם מחוסר מודעות עצמית. המונח נטבע לראשונה בשנת 1953 על ידי הפסיכולוג אלן אדוארדס (Edwards, A. L. (1953).)

# היגדים בשאלון בשיטת הבחירה הכפויה

ההיגדים בשאלון יכולים להיות מאותו מימד אישיות או היגדים ממימדים שונים ✓

לעיתים זוג ההיגדים מתארים היבט התנהגותי (הנחשב) חיובי ✓

"חשוב לי לסדר את שולחן העבודה שלי לעיתים קרובות" ✓

"יש לי הרבה חברים" ✓

ולעיתים הם מתארים היבט (הנחשב) שלילי ✓

"אני חש שאין לי עניין להכיר אנשים חדשים" ✓

"הייתי רוצה להימנע מאחריות" ✓

בין אם מציגים זוג היגדים חיובי ובין אם שלילי, כדי להקשות על הנבדק לבחור בהיגד על בסיס ✓

רציה חברתית יש להציג למשיבים זוג היגדים עם רמת רציות דומה

# הצורך ברמת רצייה דומה

כאשר אין מקפידים על כך, למשל, בזוג ההיגדים: ✓

"אני תמיד מגיע בזמן לפגישות" ✓

"אני מסודר כמו אדם ממוצע" ✓

יש להניח כי המשיב יטה לבחור בהיגד "החיובי" יותר (במקרה זה, ההיגד הראשון), אף אם הקפדה על לוחות זמנים חשוב לו יותר מסדר וניקיון

לעומת זאת, זוג היגדים: ✓

"אני בדרך כלל מגיע בזמן לפגישות" ✓

"אני מסודר כמו אדם ממוצע" ✓

דומים במידת הרצייה שלהם ובמצב כזה המשיב יתקשה להשיב באופן מוטה

והבחירה שלו עשויה לייצג טוב יותר את אישיותו

# עמידה על מידת הרצייה החברתית בהיגדים

עמידה מראש על מידת הרצייה החברתית של כל היגד היא חשובה ביותר לצורך הרכבת ✓

שאלון תקף בשיטת ה-FC

בעבודה הנוכחית, נציג סוגיות הנוגעות למידת הרצייה החברתית של ההיגדים שפותחו ✓

בחמישת המימדים, על בסיס תוצאות מחקר המעריכים ומחקר המדרגים

הקשר בין מידת הרציות החברתית ורמת ההיענות ("רמת הקושי") של היגדים בפועל ✓

הקשר בין מידת הרציות החברתית בתרבות העברית והערבית בישראל ✓

כיצד לזווג היגדים בעלי רמת רציות דומה בשאלון ה-FC האדפטיבי ✓

ובפרט כיצד לחשב את ערך הרצייה מעבר לשתי השפות ✓

# קשר בין מידת הרציות לבין רמת הקושי של ההיגד

ב-Edwards, 1953, תבע את המונח "רציות חברתית" (social desirability) בפסיכולוגיה, הוא הראה שמידת הרציות כפי שנשפטת על ידי קבוצה אחת של סטודנטים, מתואמת במידה גבוהה (0.871) עם רמת ההיענות (להלן "רמת הקושי") לאותם היגדים בקרב קבוצת סטודנטים אחרת

המתאם שנרשם היה גבוה עד כדי ערעור על היכולת של פסיכולוגים לעמוד על תכונות אישיות באמצעות שאלוני דיווח עצמי

\* Edwards, A. L. (1953). The relationship between the judged desirability of a trait and the probability that the trait will be endorsed. *Journal of Applied Psychology*, 37(2), 90–93. <https://doi.org/10.1037/h0058073>

במחקר הנוכחי – כחלק מהליך ביסוס השימוש בהיגדים חיפוש אחר פריטים חריגים/בעייתיים בדקנו תחילה את המתאם בין הרציות כפי שנשפטת על ידי המומחים לבין "רמת הקושי" במחקר המדרגים



## קשר בין מידת הרציות לבין רמת הקושי של ההיגד (2)

ככלל, נמצא כי המתאם בין רמת הקושי של הסולם לבין רמת הרציות גבוה מאוד בכל המימדים (למעט מוחצנות) ✓

מצפוניות ונעימות הם המימדים עם המתאם הגבוה ביותר ✓

רמות המתאמים דומים בעברית ובערבית ✓

המתאם בין רציות לקושי (ערבית)	המתאם בין רציות לקושי (עברית)	N	התכונה/מימד
0.74	0.74	166	מוחצנות
0.85	0.83	231	יציבות רגשית
0.92	0.89	153	פתיחות
0.95	0.93	145	נעימות
0.97	0.94	170	מצפוניות
0.89	0.87		MEAN

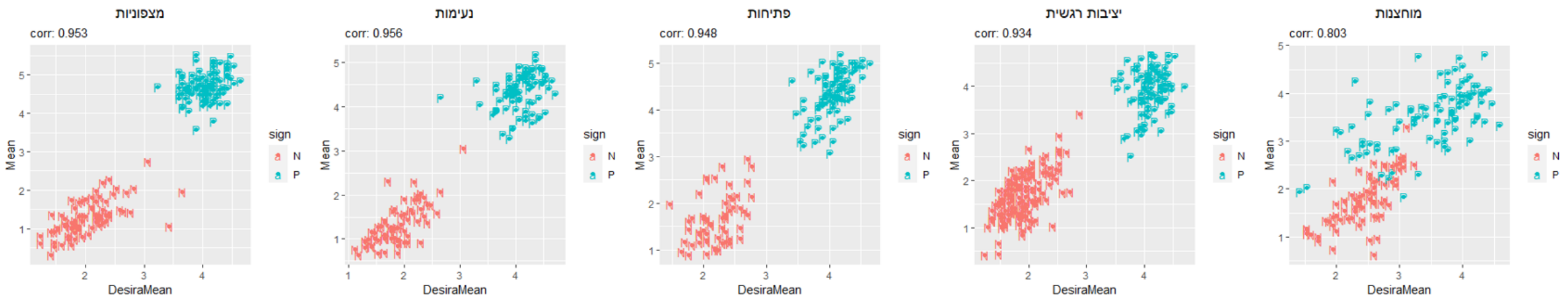
# קשר בין מידת הרציות לבין רמת הקושי של ההיגד (3)

אנחנו רואים כאן, שישנה מעין דיכוטומיה בין היגדים חיוביים ושלייליים אשר יצרה את

המתאמים הגבוהים, למעט במוחצנות. אך בתוך כל עננה המתאמים נמוכים

בכל המימדים כמעט כל הערכים של ההיגדים החיוביים, כצפוי, הם גבוהים, והערכים של

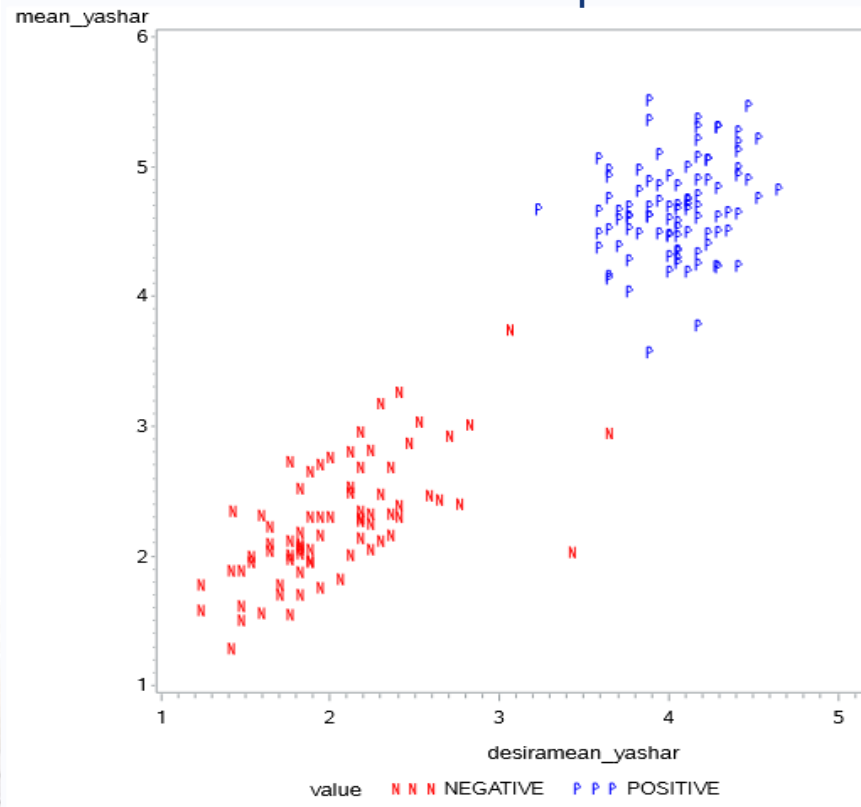
ההיגדים השלייליים נמוכים (יוצא דופן הוא מימד המוחצנות)



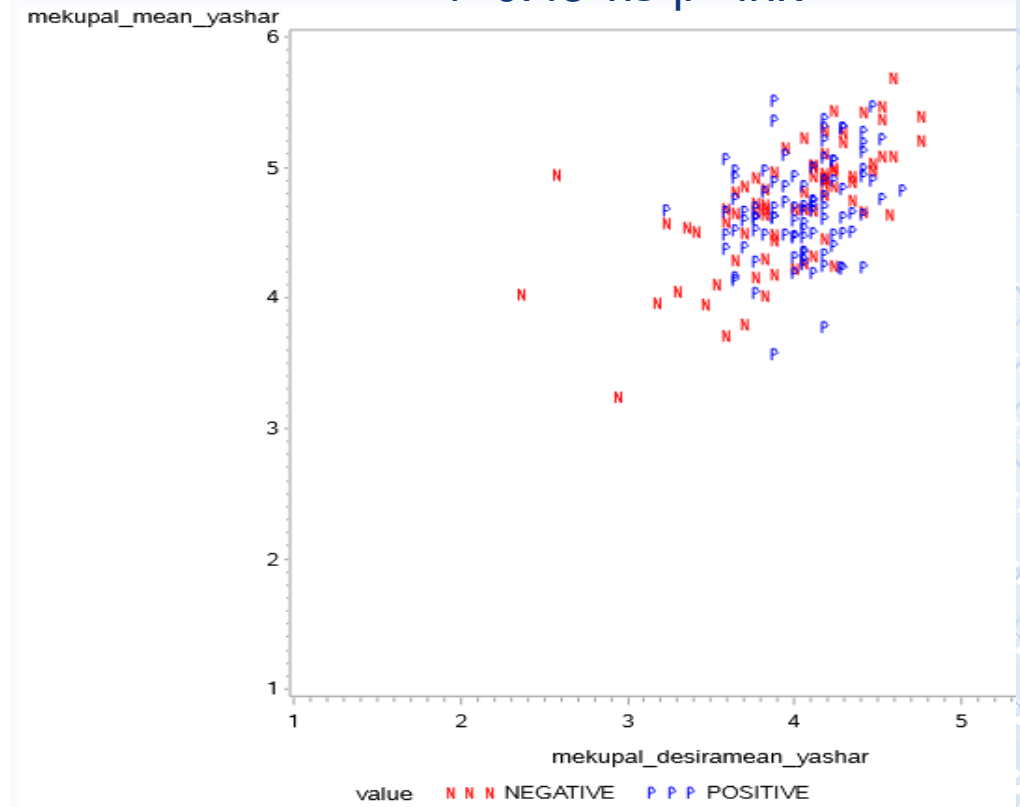
# דוגמא לסולם מקופל (מצפוניות)

קשר בין רמת קושי לבין רציות (עברית)

לפני קיפול  $r=0.94$



אחרי קיפול  $r=0.48$



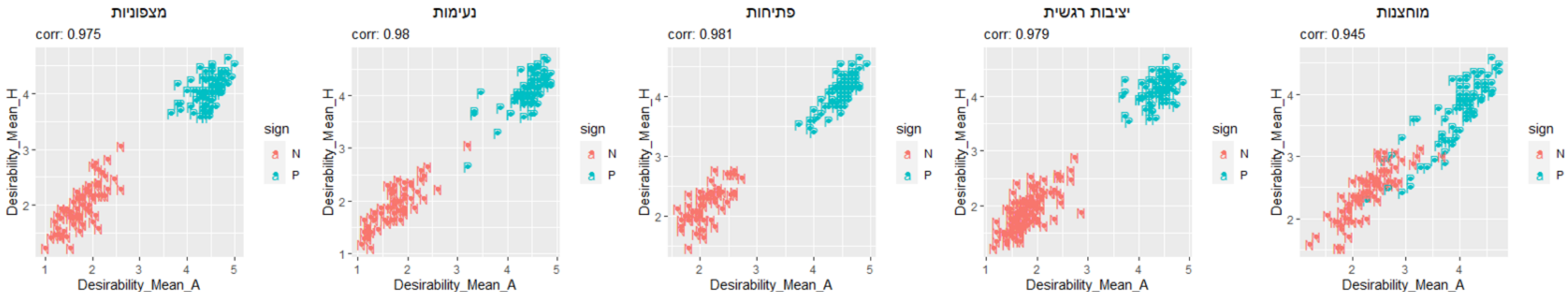
“מקפלים” את הסולם, על ידי ניסוח הפוך (תאורטית) של ההיגדים השליליים כחיוביים (אני לא אוהב סדר = אני אוהב סדר); ועל ידי הפיכת ערכי הסולם בהתאם (3=4, 2=5, 1=6)

# קשר בין מידת הרציות לבין רמת הקושי של ההיגד לאחר קיפול

המתאם בין רציות לקושי לאחר קיפול (ערבית)	המתאם בין רציות לקושי לאחר קיפול (עברית)	N	התכונה/מימד
0.57	0.57	166	מוחצנות
0.42	0.43	231	יציבות רגשית
0.51	0.44	153	פתיחות
0.57	0.48	145	נעימות
0.54	0.48	170	מצפוניות
0.52	0.48		MEAN

- המתאמים קטנים בהרבה (ברמה שבין 0.4-0.6)
- מוחצנות היא המימד עם המתאם הגבוה ביותר (בשל פיזור יותר גדול של ערכים)
- הדמיון בין עברית לערבית עדיין קיים אך פחות חזק. ישנם מתאמים גבוהים יותר בערבית

# הקשר בין מידת הרציות בעברית ובערבית



המתאמים בין הרציות בעברית ובערבית גבוהים ביותר וקרובים ל-1 (למעט מוחצנות). [מתאמים מעט נמוכים מכך התקבלו בין רמות הקושי של ההיגדים בשתי השפות (עמד בממוצע על 0.94) – אינו מופיע בשקף זה]. המתאמים לאחר קיפול יורדים אך עדיין גבוהים (כך גם המתאמים של רמת הקושי 0.79)

מתאם לאחר "קיפול" הערכים השליליים	המתאם בין רציות עברית לרציות ערבית	N	התכונה/מימד
0.88	0.94	166	מוחצנות
0.63	0.98	231	יציבות רגשית
0.77	0.98	153	פתיחות
0.75	0.98	145	נעימות
0.72	0.97	170	מצפונית
0.75	0.97		MEAN

# מדוע מימד המוחצנות שונה במתאמים שלו ?

קיים פיזור גדול יותר לאורך כל הסולם, בערכי רמת הקושי והרציות. כלומר, הצלחנו לייצר היגדים על כל הרצף (גם באמצע הסולם) ללא דיכוטומיות מובהקת ✓

ייתכן כי הדבר קורה בשל העובדה שיש פחות קונצנזוס תרבותי לגבי היגדים רבים, לא ברור מספיק אם זה טוב או רע רצוי חברתית או לא. לדוגמא: ✓

"אני מאוד אוהב ללכת למסיבות" זה דבר טוב או לא טוב? ✓

"אני מעדיף להגיד לאנשים בפנים מה בדיוק אני חושב עליהם" ✓

אם ההשערה הזו נכונה, יש להניח כי במוחצנות, מידת השונות סביב ערכי הרציות וסביב ערכי רמת הקושי, יהיו גבוהים מאשר ביתר המימדים. [בבדיקה התברר כי אין הבדל בפיזור התקן של שיפוטי המעריכים ברציה של פריטי המוחצנות, לעומת מימדים אחרים]

# מה היא השונות סביב הערכים של הרציות ?

אין סימנים לכך שקיים פיזור גדול יותר במוחצנות (למעט בערבית) ✓

בערבית גם יש יותר פיזור לגבי פתיחות (0.63) ✓

ממוצע סטיית התקן של רציות ההיגדים (ערבית)	ממוצע סטיית התקן של רציות ההיגדים (עברית)	N	התכונה/מימד
0.71	0.62	166	מוחצנות
0.59	0.59	231	יציבות רגשית
0.63	0.58	153	פתיחות
0.58	0.62	145	נעימות
0.58	0.62	170	מצפוניות
0.62	0.61		MEAN

# סיכום ביניים – מה למדנו מניתוח נתוני הרציות?

קיים מתאם גבוה (מדי ?) בין רציות לבין רמת הקושי של היגדים בשתי השפות. מתאמים אלו מעידים כי נבדקים נוטים לדרג את עצמם באופן התואם את רמת הרציות של ההיגד (עם זאת, המתאם לאחר קיפול הסולם נמוך בהרבה וממתן את התופעה) וכי שופטים מזהים נכון מה מקובל ומה פחות מקובל בחברה.

תופעה זו משקפת את הטיית הרציות החברתית (בין אם מודעת או לא מודעת), והיא התרחשה כאן במצב של עתירות סיכון נמוכה.

המתאם הגבוה שנרשם בין רציות לדווח עצמי לצד המתאם הגבוה בין ערכי הרציות בעברית ובערבית, מתקף את מדידת הרציות לכשעצמה ואת העמידות (המפתיעה) של רציות מעבר לשתי שפות/תרבויות.

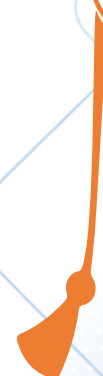
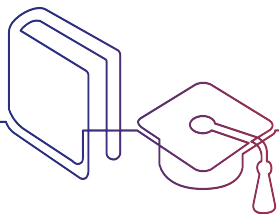
על פי דיאגרמות הפיזור – נראה שקיימת הסכמה ברורה לגבי מה נחשב חיובי (רצייה גבוהה) ומה נחשב שלילי (רצייה נמוכה) ונוצרת מעין דיכוטומיה, והדבר תואם את שיפוטי השופטים אודות המיקום בסולם (למעט במוחצנות). המחסור בפריטי אמצע במרבית המימדים עלול להקשות על דיוק המבדק במרכז הסולם, שכן במבדק אדפטיבי יש צורך בהיגדים לכל אורך הסולם.

מימד המוחצנות - יש יותר פריטי "אמצע", הן בקרב שופטים והן בקרב נבדקים, ולכן ישנם פריטים במרכז הסולם – פריטים שנשפטו על הסולם כגבוהים (קרי- חיוביים) אך אינם בהכרח כאלו מבחינת הרצייה ולהפך.

המתאמים הגבוהים בין מדדי הרציות ומדדי רמת הקושי בעברית ובערבית מסייעים לבסס את ההנחה כי המדידה בעברית ובעברית דומים

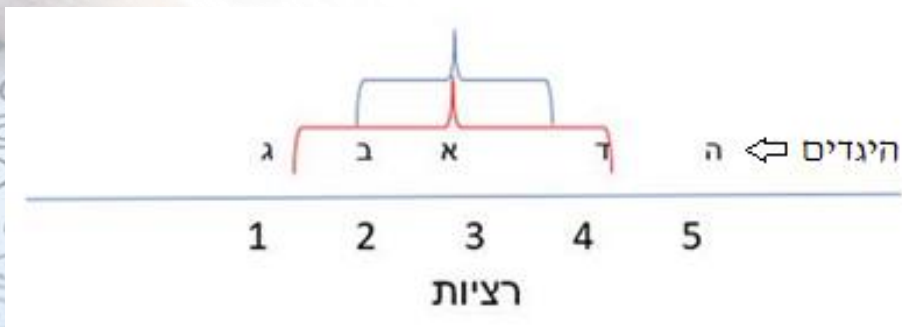


# כיצד לצמד שני היגדים (לפריט) וכיצד לחשב ערך רצייה (מעבר לשפות)?



# רצייה דומה, מה זה אומר בפועל?

- ✓ נזכיר שהאלגוריתם של בניית פריטי המבחן הינו מנגנון שבונה פריטים במקום (on the spot)
- ✓ כדי לבחור היגדים בעלי רצייה דומה, יש להבטיח שהמרחק בין מידת הרציות של כל זוג היגדים המוצגים לנבדק יהיה קטן ככל האפשר
- ✓ מאידך, קביעת מרחק קטן מדי בין הרציות של שני ההיגדים יצמצם את מרחב הבחירה ויאפשר לצמד רק כמות קטנה של היגדים באופן שיקשה על בניית שאלון מגוון דיו
- ✓ הדבר נעשה על ידי הסתכלות ובחינה של ערכי רצייה שנעים בטווח מסוים ובדיקה של הצימודים השונים תוך שיקולים שנביא מיד



# שיקולים בקביעת מידת רציות דומה בין היגדים

החלטנו לקבוע מרחק מקסימלי אחיד עבור כל החיבורים ✓

החלטנו, באופן שרירותי, שהמספר המינימלי של זיווגים לכל היגד יעמוד על 10 ✓

✓ כלומר, עלינו למצוא את מרחק הרציות המינימלי שעבורו לכל היגדים יש לפחות 10 היגדים אחרים שיכולים להתחבר אליו מכל תכונה אחרת

✓ המטרה שלנו היא לבחור את הערך המינימלי של מרחק הרציות הגדול ביותר בין שני

היגדים באותו פריט, כך שבהינתן המרחק הזה, לא ייווצרו היגדים שאין להם מספיק

צימודים אפשריים עם היגדים אחרים (הרי ככל שהמרחק המקסימלי המותר בין זוג

היגדים **קטן יותר**, מספר ההיגדים שמתחברים לכל היגד נתון **קטן יותר**)

# הבדיקה השיטתית

בוצעה בדיקה שיטתית של מספר הצימודים הנוצרים מבחירה של ערכים שונים עבור ✓

מרחק הרציות המקסימלי בין ההיגדים

בדקנו מספר אופציות של מרחקים מקסימלים שהתחילו מ-0.6 ועד 1, בקפיצות של 0.1 ✓

**הערך האופטימאלי שנמצא הוא 0.9** ✓

נזכיר שסולם הרצייה הוא 1-5 ולכן מדובר על כרבע מהסולם ✓

בנינו טבלה מסכמת עם שורה עבור כול אחת מאפשרות הצלבה בין התכונות השונות ✓

ראה בשקף הבא את (חלק) הטבלה המסכמת עבור הערך 0.9 ✓

# חלק מהטבלה המסכמת – עבור השפה העברית

מינימום דיווגים להיגד		פחות מ 7 דיווגים		ס.ת. דיווגים		ממוצע מספר דיווגים להיגד		N		תכונה	
2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
24	6	0	1	7	8	31	19	44	73	תקשורת	נעימות
24	5	0	1	7	7	32	23	52	73	פתיחות לסביבה	נעימות
23	4	0	1	7	8	33	30	67	73	פתיחות מחשבה	נעימות
4	28	2	0	11	17	22	45	109	52	ביקורת ויציבות	מוחצנות
6	17	1	0	12	4	22	21	50	52	שאיפה להתפתח	מוחצנות
4	19	3	0	13	3	22	25	58	52	יושר	מוחצנות
2	25	3	0	13	6	24	33	73	52	נעימות	מוחצנות
7	10	0	0	10	8	18	19	54	52	התחשבות בזולת	מוחצנות
7	15	0	0	9	12	19	33	93	52	תפיסת עולם	מוחצנות

יש מספר קטן של היגדים מנעימות וממוחצנות שמתחברים (עם תכונה מסוימת) במספר קטן מ-7 של דיווגים (חום) ✓

יש טיפה יותר תכונות בהן מספר החיבורים המינימלי הוא 7-9 (צהוב) ✓

ברוב החיבורים בטבלה (לא מוצג) יש לפחות 10 היגדים שמתחברים אליהם מתכונות אחרות ✓

בהמשך נעשתה בדיקה גם על השפה הערבית (לא מוצג) ונמצא שהערך 0.9 מתאים גם עבורה ✓

# חישוב ערך הרצייה עבור שתי השפות

הסוגייה האחרונה שנעסוק בה היא: האם לחשב את מידת הרצייה בנפרד לכל שפה או לחשב (וכיצד) מדד המשותף לשתי השפות? ✓

בשלב הראשוני של פיתוח המבחן חושבו לכל היגד שתי רציות: אחת עבור המופע שלו בעברית ואחד עבור המופע שלו בערבית ✓

✓ כל אחת כמובן חושבה לפי מדגם המומחים שלה

בשלב מאוחר יותר הוחלט לעשות מבחן אחיד מבחינת השפות ✓

✓ למשל, רק סט פרמטרים אחד עבור שתי השפות שנאמדו מעבר לשתי השפות

✓ במקרה של חישוב ביחד, עולה גם השאלה עד כמה נשמר הערך 0.9 כמרחק מקסימלי

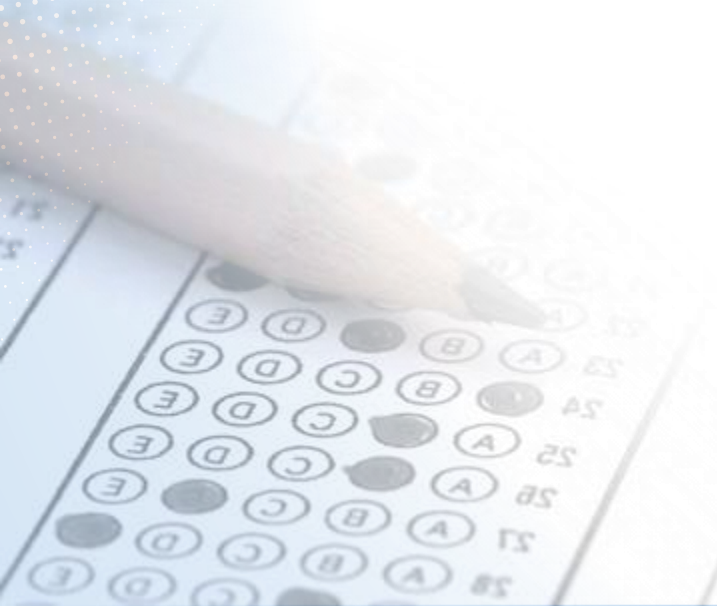
עבור כול שפה בנפרד לפי הערכים שחושבו במקור עבור השפה?

# רצייה בנפרד לכול שפה או משותפת?

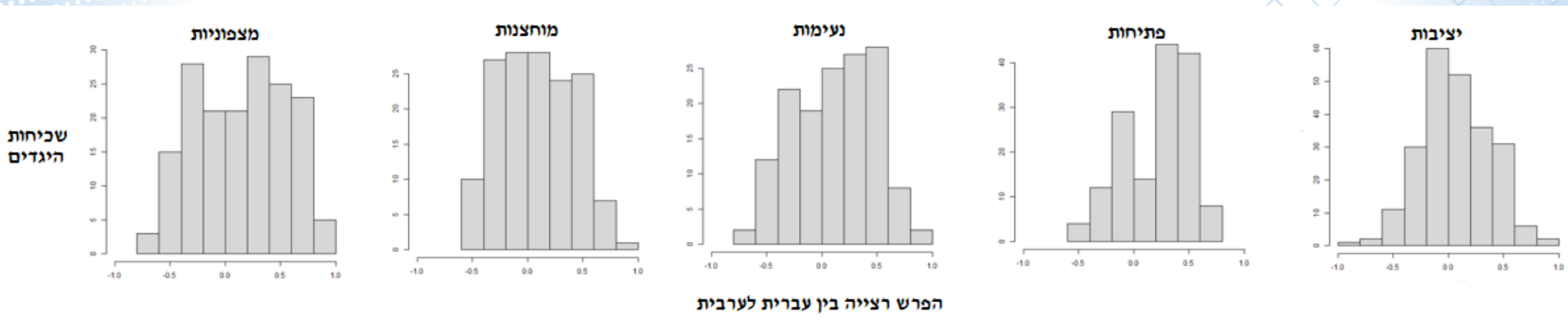
לצורך קבלת ההחלטה לגבי השאלה כיצד לחשב את הרצייה – האם חישוב בנפרד עבור כול שפה או חישוב אחר, ביצענו השוואה בין הרצייה בעברית וערבית

הסתכלנו עבור כל מימד על תרשים הפיזור של הרצייה בעברית מול הרצייה בערבית (הוצג על ידי יואל)

הסתכלנו עבור כל מימד בנפרד על ההיסטוגרמה של הפרשים בין הרציות של כל היגד בשתי השפות (מייד)



# היסטוגרמות של הפרש הרצייה של ההיגדים בשתי השפות





# ניתוח התוצאות ומסקנות אופרטיביות

- ✓ התוצאות שהראה יואל מראות שהמתאם בין השפות בכל הממדים נע בין 0.97-0.98
- ✓ חוץ ממוחצנות שהמתאם עבורו הוא 0.94
- ✓ ברמת ההיגדים הבודדים, רוב ההתפלגות עבור כול המימדים נמצאת בטווח הערכים 0.5- עד ל-0.5
- ✓ אם כי יש גם היגדים שעבורם ההפרש יכול להגיע לערך שהוא קרוב ל-1
- ✓ עם תוצאות שכאלו אנו לא ראינו בעיה להשתמש ברצייה הממוצעת מעבר לכל השופטים
- ✓ בנוסף, לא חשבנו שצריך למשקל את הערך שמתקבל בכל שפה בגודל תתי-האוכלוסיות
- ✓ בהתאם לכך, חושב לבסוף ערך רצייה אחד מעבר לשתי השפות שחושב פשוט על ידי מיצוע של שיפוטי המומחים בשתי השפות כאשר לכל שופט יש משקל שווה

# עד כמה נשמר הערך 0.9 כמרחק מקסימלי?

- ✓ משהוחלט לחשב ערך יחיד עבור הרצייה עבור עברית וערבית כאחד, עולה השאלה עד כמה נשמר הערך 0.9 כמרחק מקסימלי עבור כול שפה בנפרד, וזאת לפי הערכים שחושבו במקור עבור השפה?
- ✓ שהרי החישוב שעשינו במקור, זה שנתן לנו שהערך האופטימלי הוא 0.9, התבסס על חישוב רציות עבור כול שפה בנפרד
- ✓ כעת בהחלט יכולים להתחבר בתוך שפה מסוימת שני היגדים שמרחקם ברצייה לפי הערכים של הרציות המקוריות שחושבו עבורם גדול מהערך שנקבע

# בדיקה ומסקנות

- ✓ לצורך זה הסתכלנו בכל שפה בנפרד על ההתפלגות של ההיגדים שלפי החישוב החדש של הרציות שלהם עומדים בתנאי של מרחק 0.9 אבל לפי החישוב בשפה המקורית שלהם חורגים מערך זה
- ✓ ראינו שרוב החיבורים החדשים הם עם הפרש רצייה של עד 1.2 בשתי השפות ומיעוט עם ערכים יותר גבוהים
- ✓ החציון בשתי השפות של הרציות הינו הוא 1, והממוצע קרוב ל 1 (1.05 בעברית ו-1.01 בערבית)
- ✓ אם כי בעברית ההפרש המקסימלי הוא 1.666 ובערבית 1.54
- ✓ אנו הרגשנו נוח עם התוצאות לעיל דבר שאפשר לנו להמשיך ולחשב ערך רצייה אחת משותפת מעבר לשתי השפות כזו שמחושבת לפי ממוצע הרצייה במשקולות שוות ולהישאר עם הערך 0.9
- ✓ במילים אחרות, לא היה צריך לשנות כלום ויכולנו להישאר עם ההחלטות שקיבלנו מקודם

# תעודה על התקשורת

