



הטיעונים בהם קונים ומוכרים משתמשים במהלך קנייה ומכירה של מוצרים בעלי תוקף מוגבל

ספיר אופיר-אלברט

בית הספר למנהל עסקים
אוניברסיטת בר-אילן

און שחורי

בית הספר למנהל עסקים
אוניברסיטת בר-אילן

תקציר

מחקר זה בוחן מהם הטיעונים בהם קונים ומוכרים משתמשים במהלך משא ומתן מקוון בעת רכישה ומכירה מחדש של מוצרים בעלי תוקף מוגבל, המוצעים למכירה בשווקים משניים. לשם כך, בנינו ארבעה ניסויים מקוונים בהם קונים ומוכרים משתתפים במשא ומתן מקוון ומשתמשים בטיעונים לתמיכה בהצעותיהם. אספנו 960 טיעונים שנוצרו על ידי 480 משתתפים והשתמשנו בפלטפורמת LIWC-22 כדי לנתחם באמצעות ארבעה מדדי סיכום כמותיים המייצגים את הטון הרגשי, האוטנטיות, הכוח והרכיבים האנליטיים שלהם. מצאנו כי טון רגשי שלילי היה נפוץ יותר בטיעונים מטון רגשי חיובי. בנוסף, ניתחנו מהן 20 המילים השכיחות ביותר בכל הטיעונים ומצאנו כי למרות שהוצעו לקונים ומוכרים מוצרים שונים, הם השתמשו בתבניות לשוניות דומות בבניית טיעוניהם. בנוסף, זיהינו מספר קבוצות טיעונים בעלות משמעות דומה, ומצאנו כי הקבוצה הגדולה ביותר מתייחסת למחיר המוצר. דפוסי הטיעונים היו עקביים בין סוגי מוצרים שונים ובין קונים למוכרים. ממצאי המחקר יכולים לשמש כתשתית למחקרים עתידיים המיועדים להרחבת ההבנה בטיעונים אנושיים והשפעתם על תוצאות משא ומתן.

מילות מפתח: ניתוח טקסט, משא ומתן מקוון, טיעונים, מוצרים בעלי תוקף מוגבל, משא ומתן אנושי.

הקדמה וסקירת ספרות

משא ומתן, כפי שהוגדר על ידי Brown ו-Rubin (2013), כולל פעילות מיקוח ושכנוע של הצדדים השונים על מנת להגיע להסכם. משא ומתן כולל הצגת טיעונים על ידי הקונים והמוכרים בעת רכישה ומכירה של מוצרים, על מנת לשכנע את הצד השני להגיע להסכם. למרות ההשפעה המשמעותית של הצגת טיעונים על תוצאות המשא ומתן, ואף שחוקרים ממליצים על צירוף טיעונים להצעות ראשוניות בתהליכי משא ומתן, ניתנה מעט תשומת לב להבנה באיזה טיעונים משתמשים קונים ומוכרים בעת משא ומתן. הצגת טיעונים בעת המשא ומתן מאפשרים לנושאים ולנותנים לבטא

את רגשותיהם (Martinovski & Mao, 2009), את כוונת הרכישה שלהם ואת האילוצים שלהם (Lee & Ames, 2017). תכונות אלו נכונות גם למשא ומתן המתרחש פנים-אל-פנים (Face-to-Face) וגם במשא ומתן מקוון מבוסס מחשב (CMC: Computer-Mediated-Communication). תהליכי משא ומתן מקוון ניתנים לסיווג כתקשורת אדם-אדם, אדם-סוכן או סוכן-סוכן.

מחקר זה מתמקד במשא ומתן מקוון (CMC) בין מנהלי משא ומתן אנושיים, בדגש על משא ומתן בו מוסיפים טיעונים להצעות כספיות, על מנת לשכנע את הצד השני להגיע להסכם. ספציפית, נחקרים

"anchors", משפיעים באופן משמעותי על תוצאות המשא ומתן. מנהלי משא ומתן המשתמשים בטיעונים אלו מקבלים הצעות נגד פחות אגרסיביות ומגיעים להסכמים נוחים יותר אך עשויים גם להיתפס כמניפולטיביים יותר.

לסיכום, מחקרים קודמים בחנו את ההשפעה של הוספת טיעונים להצעות ראשוניות על תוצאות משא ומתן ומחיר סגירת העסקה. עם זאת, ניתנה תשומת לב מועטה להבנת הטענות בהם משתמשים מנהלי משא ומתן אנושיים במהלך משא ומתן מקוון. לכן, מחקר זה בוחן את הטענות שבהם משתמשים קונים ומוכרים בעת משא ומתן מקוון על מנת לפתח את התיאוריה על משא ומתן מקוון המבוסס טיעונים אנושיים.

גורמים המשפיעים על תוצאות המשא ומתן

מחקרים קודמים זיהו מספר הבדלים בין משא ומתן פנים-אל-פנים (FtF) למשא ומתן תקשורת בתיווך מחשב (CMC). לדוגמה, משתתפים דיווחו על אינטראקציות יותר חיוביות (Okdie et al., 2011), שביעות רצון גדולה יותר מהתוצאה (Purdy & Nye, 2000) ושביעות רצון גבוהה יותר בתוך אינטראקציות קבוצתיות (Warkentin et al., 1997) בעת משא ומתן פנים-אל-פנים, כמו גם על אמון גבוה יותר בצד השני (van der Toorn et al., 2015) וזמני משא ומתן קצרים יותר (Purdy & Nye, 2000). יתרה מכך, אישיותו של מנהל המשא ומתן יכולה גם היא להשפיע על תוצאות המשא ומתן. לדוגמה, (Crossley et al., 2016) מצאו שאנשים עם ציונים גבוהים יותר במדדי דיווח עצמי של מבחן האישיות האפלה (DT - Dark Triad) מתפקדים טוב יותר במשא ומתן פנים-אל-פנים, בעוד שאלו עם ציונים נמוכים יותר הצליחו יותר במשא ומתן מקוון. עם זאת, משא ומתן פנים-אל-פנים לא היה שונה ממשא ומתן מקוון במחיר סגירת העסקה (Galini et al., 2007). למרות שמחקרים קודמים מצאו נקודות הבדל ודמיון בין משא ומתן מקוון לפנים-אל-פנים, לא ידוע באילו טיעונים קונים ומוכרים אנושיים משתמשים במהלך משא ומתן פנים-אל-פנים ומקוון. מחקר זה מעמיק

הטיעונים בהם קונים ומוכרים נעזרים במהלך משא ומתן לרכישה או מכירה מחדש של כרטיסים להופעה או לטיסה בשווקים משניים מקוונים. מחקר זה כולל ארבעה ניסויים בהם קונים ומוכרים אנושיים מנהלים משא ומתן מקוון ומחליפים טיעונים על מנת לתמוך בהצעותיהם. בכדי להבין את מאפייני הטענות, נעזרנו בפלטפורמת LIWC- (Linguistic Inquiry and Word Count) 22, שנועדה לנתח שפה כתובה ולזהות דפוסים של מילים הקשורות למבנים פסיכולוגיים ספציפיים, כגון רגש, קוגניציה, תהליכים חברתיים ורגשות (Boyd et al., 2022).

השימוש הגובר בקניות מקוונות הביא לעלייה משמעותית במספר הקונים הדיגיטליים, כאשר בעולם קיימים מעל 2 מיליארד צרכנים (Statista Search Department, 2021). המעבר לפלטפורמות מקוונות העניק לקונים ולמוכרים גישה למגוון רחב יותר של מוצרים, יכולת להציע מגוון מוצרים למכירה והזדמנות לתקשר זה עם זה בזמן אמת. במאמר זה, אנו חוקרים את הטענות בהם קונים ומוכרים משתמשים בעת משא ומתן מקוון לרכישה או מכירה מחדש של מוצרים מוגבלים בזמן בסביבה מקוונת מבוססת טיעונים.

מהספרות עולה כי שילוב טיעונים בתהליך המשא ומתן משפיע על מחיר סגירת העסקה. לדוגמה, (Galinsky & Mussweiler, 2001) ערכו סדרה של שלושה ניסויים שכללו משא ומתן פנים-אל-פנים (FtF – Face-to-Face) ומשא ומתן באמצעות דוא"ל, ומצאו כי תוצאות המשא ומתן טובות יותר לקונה או למוכר אשר מגיש את ההצעה הראשונה. למשל, מוכר אשר הגיש את ההצעה הראשונה קיבל הצעה נגדית גבוהה יותר מקונה אשר לא הגיש את ההצעה הראשונה. בנוסף, (Sinaceur et al., 2013) מצאו כי ההצעות הראשוניות של מוכרים בדרך כלל גבוהות יותר מאלו של קונים למוכרים בעלי מאפיינים דומים. יתר על כן, (Maaravi et al., 2011) ערכו מחקר על משא ומתן מקוון בשוק הדירות ומצאו כי כאשר יצירת טיעונים נגדית קלה, הן ההצעות הנגדיות והן מחירי הפשרה נמוכים יותר (גבוהים יותר) כאשר המוכרים (קונים) כוללים טיעונים בהצעות הראשוניות שלהם. (Bhatia & Gunia, 2018) הוכיחו שטיעונים מסוג "phantom"

מחקרים הצביעו על כך שלגברים ולנשים יש שוני באופן הצגת הרגשות וביטויים רגשיים במהלך משא ומתן. נמצא כי נשים מציגות רמות גבוהות יותר של סלידה מסיכון בהשוואה לגברים (Croson & Gneezy, 2009), הן פחות רצו לנהל משא ומתן (Bowles et al., 2007), השיגו תוצאות פחות טובות במשא ומתן (Amanatullah & Morris, 2010), התנהגו בצורה פחות תחרותית בתקשורת פנים-אל-פנים (Walters et al., 1998), והיו פחות מאוימות כאשר הגדירו את המשא ומתן כהזדמנות לבקש משהו (Small et al., 2007). כמו כן, סטריאוטיפים מגדריים מובילים ליתרון גברי (במונחים של תוצאות משא ומתן) ולחסרון נשי, המשפיעים על תוצאות המשא ומתן. אך כאשר סטריאוטיפ מופעל באופן מפורש נשים נוטות להגיע לביצועים טובים יותר (Kray et al., 2001, 2002).

עם זאת, חשוב לציין כי המידה שבה גברים משיגים תוצאות משא ומתן טובות יותר מנשים תלויה בהקשר. (Stuhlmacher & Mazei et al., 2015), (Walters, 1999) הצביעו על כך שהבדלים בין המינים מצטמצמים כאשר מנהלי משא ומתן בעלי ניסיון קודם במשא ומתן, מקבלים מידע על טווח המיקוח או מנהלים משא ומתן בשם אדם אחר. כדי למזער הטיית פוטנציאליות שעלולות לנבוע מידע על מינו של עמיתו למשא ומתן, בחרנו שמנהלי משא ומתן לא יהיו מודעים למין היריב שלהם במחקר שלנו.

משא ומתן מקוון מבוסס סוכנים

עד כה הצגנו כיצד ההשפעה של טיעונים במהלך משא ומתן, השימוש ברגשות והבדלים בין המינים משפיעים על תוצאות משא ומתן בין אדם לאדם, תחום אשר נחקר בצורה מצומצמת מאוד. לעומת זאת, בשנים האחרונות נעשו מחקרים רבים אשר בחנו כיצד מתנהל משא ומתן בין אדם לסוכן או בין סוכנים. הבנה משופרת של תהליך משא ומתן בין אדם לאדם גם יכול להשפיע על למידת המכונה,

בטיעונים בהם קונים ומוכרים משתמשים במהלך משא ומתן מקוון.

רגשות הם חלק משמעותי מתהליך המשא ומתן, בייחוד כאשר קונים ומוכרים מחליפים טיעונים האחד עם השני. מחקרים קודמים מצאו שלרגשות, כמו כעס ואושר, יש השפעה מהותית על תוצאות המשא ומתן. בסדרה של שלושה ניסויים, (Van Kleef et al., 2004) חקרו את ההשפעות הבין-אישיות של כעס ואושר במשא ומתן מקוון (CMC) וגילו שלמשתתפים יש סיכוי גבוה יותר לוותר (כספית) ליריב כועס מאשר ליריב מאושר. ממצאים דומים הוצגו על ידי (Beest et al., 2008), שמצאו כי כאשר נושאים ונותנים תקשרו בכעס, הם יצרו רשמים שליליים, המדירים אותם מקבלת חלק בתמורה במשא ומתן רב-משתתפים. יתרה מכך, סביר יותר שמנהלי משא ומתן עם פחות כוח יעשו ויתורים ליריב כועס לעומת מאושר. לעומת זאת, מנהלי משא ומתן שיש להם יותר כוח אינם מושפעים באותה מידה מהטון הרגשי של יריבם (Van Kleef et al., 2006). כמו כן, כעס מכוון התנהגות¹ הוביל לויתורים גדולים יותר בהשוואה לאושר מכוון התנהגות, ואילו כעס מכוון אדם² הוביל לויתורים קטנים יותר מאשר אושר מכוון אדם (Steinel et al., 2008). בנוסף, הטון והשפה המופעלים במשא ומתן משפיעים גם הם על תהליך המשא ומתן. (Hine et al., 2009) מצאו שהצגת רגשות חיוביים ושפה נעימה במשא ומתן מקוון הביא להגדלת מספר העסקאות בהשוואה להצגת רגשות שליליים. עם זאת, (Galinsky et al., 2008) מצאו שמנהלי משא ומתן שמזדהים עם יריביהם השיגו רווחים נמוכים יותר והקטינו את הסיכויים להגיע לעסקה. לסיכום, ממצאי מחקרים קודמים עולה כי לרגשות ולטון הרגשי יש תפקיד משמעותי בתוצאות משא ומתן מקוון. במחקר זה נבחן את הטון הרגשי של טיעונים המשמשים קונים ומוכרים על מנת לפתח את הידע בתחום המשא ומתן האנושי המקוון.

¹ האדם, שבו יכולים מנהלי משא ומתן להשתמש כדי לעקוב אחר הגבולות של הצד השני.

² רגש מכוון-אדם מוגדר כרגש של היריב כאשר הוא מופנה כלפי האדם עצמו במהלך המשא ומתן.

¹ על פי (Steinel et al., 2008, עמוד 363), רגש מכוון התנהגות מוגדר ככעס או אושר של הצד השני אשר עלולים להתפרש כאותות (אי) שביעות רצון מההצעה של

במערכות מרובות סוכנים, סוכנים משתתפים במשא ומתן במטרה לשכנע אחד את השני להגיע להסכמות משביעות רצון. כדי להקל על משא ומתן כזה, Parsons et al. (1998) פיתחו מודל של משא ומתן מבוסס טיעונים לסוכנים, המאפשר לסוכנים ליצור טיעונים גמישים ומתוחכמים. Jennings et al. (2001) הציעו שיטות וגישות לאוטומציה של משא ומתן בין סוכנים. הגישה היוריסטית שלהם מדגישה את החשיבות של עיצוב סוכנים עם טיעונים שהם גם מציאותיים וגם מסוגלים לשחזר התנהגות אנושית, אם כי הם גם מכירים באתגרים הגלומים בפיתוח טיעונים כאלה. Rahwan et al. (2003) הדגיש את החשיבות של ההבנה כיצד סוכנים משתמשים בהיגיון אובייקטיבי המבוסס על טיעונים כדי להשיג מטרות סובייקטיביות כגון מיצוי התועלת או מימוש העדפות, ובכך הדגיש את הצורך בהבנה מעמיקה יותר של המנגנונים הבסיסיים. עם זאת, המידה שבה תקשורת ומשוב משפיעים על משא ומתן רב-סוכנים ועל תפקוד הטעונים בתהליך המשא ומתן עדיין לא מובנת (Lopes & Wooldridge, 2009). לאור זאת, אנו טוענים כי הבנה משופרת של טיעונים אנושיים תתגלה כבעלת ערך רב גם בפיתוח טיעונים של סוכנים.

עד כה, מרבית המחקרים אשר עסקו בהשפעה של שימוש בטיעונים במשא ומתן לא התמקדו בהבנת הטעונים הספציפיים בהם משתמשים קונים ומוכרים אנושיים במהלך משא ומתן מקוון או האם ישנם הבדלים בטיעונים המשפיעים על תוצאות המשא ומתן (Bhatia & Gunia, 2018), (Maaravi et al., 2011), (Galinsky & Mussweiler, 2001), (van Laar & Krabbe, 2018), al., (2011). המטרה העיקרית של מחקר זה היא לבחון באילו טיעונים קונים ומוכרים משתמשים במהלך משא ומתן מקוון, בדגש על הטעונים של קונים ומוכרים בעת רכישה או מכירה מחדש של מוצרים בעלי תוקף מוגבל, כמו כרטיסים להופעה או כרטיסים לטיסה. במסגרת המחקר תוכננו ונערכו ניסויים מקוונים, בהם נבדקים אנושיים יכולים לנהל משא ומתן ולהשתמש בטיעונים כחלק מתהליך המשא ומתן. הניסויים נועדו לבחון באילו טיעונים משתמשים קונים (ניסויים 1 ו-2) ומוכרים (ניסויים 3 ו-4) במשא ומתן מקוון ולנתח את ההבדלים בטיעונים שבהם נעשה שימוש.

שכן, הבנה טובה יותר של הטעונים בהם קונים ומוכרים משתמשים במהלך המשא ומתן תאפשר לבנות סוכנים לא אנושיים המדמים התנהגות אנושית בצורה טובה יותר.

בניגוד למשא ומתן בין אדם לאדם, משא ומתן מקוון של סוכנים המבוסס טיעונים פועל בצורה שונה, שכן טיעוני הסוכנים מנוסחים מראש, תוך שימוש בפרוטוקולים ונושאים קבועים מראש, המבוססים על מה שאדם יחשוב או יטען (Parsons et al., 1998), (Rahwan et al., 2003). למרות ההבדלים בין משא ומתן אנושי למשא ומתן בין סוכנים, המטרה נשארת זהה – לשכנע את הצד השני לקבל את ההצעה. סוכנים נבנים על מנת לייצג נאמנה את האינטרסים והיעדים של הישויות שהם מייצגים, בין אם אלה צרכנים, תאגידים או ארגונים (Kahneman et al., 1991).

במהלך שני העשורים האחרונים, חוקרים בתחום הבינה המלאכותית (AI) פיתחו מודלים שמטרתם לדמות התנהגות אנושית. באמצעות הטמעת טיעונים אנושיים במערכות טיעון ממוחשבות, Dung (1995) הציג תיאוריה חדשה לפיה ניתן לראות במערכות טיעון כצורה מיוחדת של תכנות לוגי. מאוחר יותר, Dunne (2007) הרחיב את התיאוריה של דונג על ידי בניית מסגרות, סכמות ופרוטוקולים שחקרו כיצד טיעון יכול להצדיק את הבחירות של הסוכנים. Amgoud & Prade (2009) פיתחו מסגרת מבוססת טיעונים לקבלת החלטות שהבחינה בין טיעונים אפיסטמיים לטיעונים מעשיים. Lippi & Torroni (2016) סקרו מערך של שיטות מבוססות למידת מכונה (ML) לחילוף טיעונים מטקסט ומצאו כי האתגר העיקרי הוא בניית מנגנונים המסוגלים לחלץ טיעונים אנושיים וליצור מהם טיעונים חדשים. לסיכום, פרוטוקולים ומודלים רבים פותחו כדי לחקור את ההשפעה של טיעונים על קבלת החלטות. עם זאת, למרות ההתקדמות בכלי למידת מכונה, קיימת יכולת מצומצמת ליצור טיעונים דמויי אדם ולצפות כיצד אנשים יתנהגו ויגיבו בסביבה אנושית. מחקרים קודמים התמקדו בעיקר בניתוח טיעונים שהוצגו בהקשרים דיגיטליים, כמו בפלטפורמות מדיה חברתית (טוויטר), ולא חקרו מקרוב כיצד אנשים מתנהגים במסגרות משא ומתן מקוון.

LIWC-22

מתודולוגיה

נבדקים

המחקר גייס 240 עובדים מנוסים מאוד מ-Amazon Mechanical Turk (Mturk). עובדים אלה, שסווגו כ"מאסטר" על ידי Mturk, קיבלו תמורה כספית של 0.5 דולר ארה"ב עבור השתתפותם במחקר. המשתתפים חולקו באופן אקראי בין ניסויים 1 ו-2. ניסוי 1 כלל מדגם של 120 משתתפים, בגילאי 18 עד 85 שנים ($M = 37.9, SD = 5.3$), עם ייצוג גברים של 61%. ניסוי 2 כלל מדגם של 120 משתתפים, בגילאי 18 עד 80 שנים ($M = 4.3, SD = 39.8$), עם ייצוג גברים של 60%.

מהלך ניסויים 1 ו-2

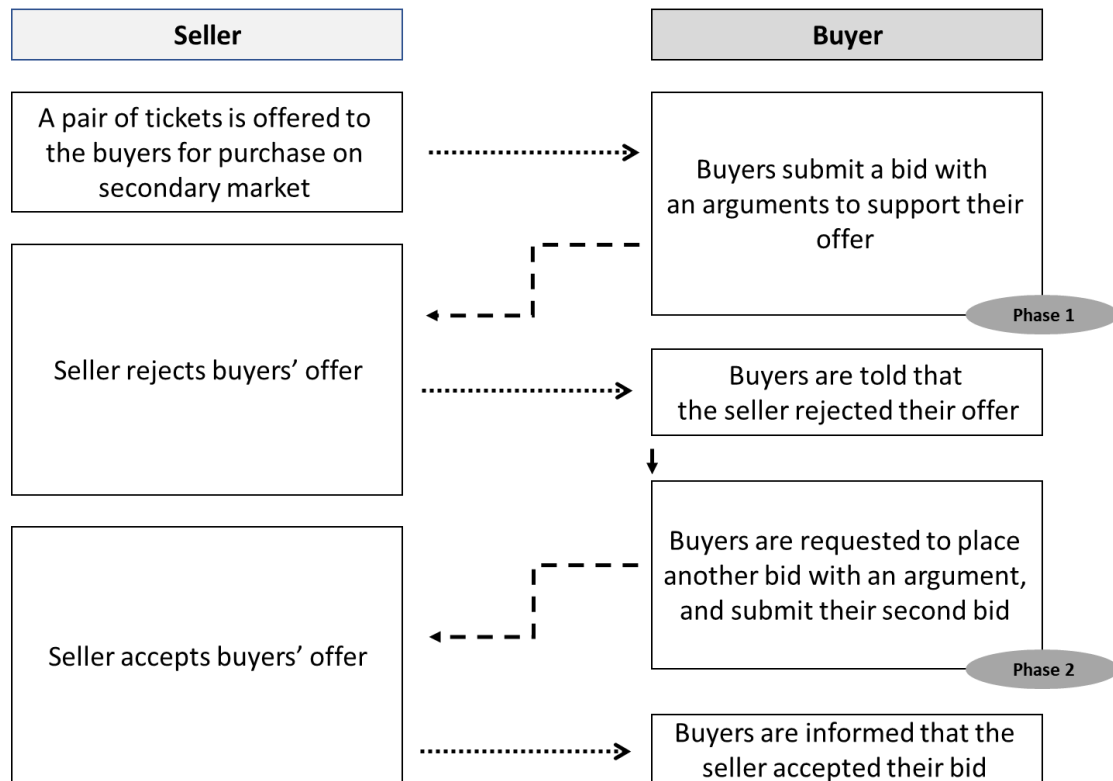
בניסויים 1 ו-2, קונים ניהלו תהליך משא ומתן עם מוכרים על ידי שימוש בטיעונים לתמיכה בהצעותיהם, כפי שמוצג באיור 1. בשלב הראשוני של המחקר, המשתתפים נתבקשו להניח כי הם קונים המעוניינים לרכוש זוג כרטיסים להופעה (ניסוי 1) או זוג כרטיסים לטיסה (ניסוי 2) לשימוש אישי, ממוכרים המציעים את הכרטיסים למכירה בשווקים משניים מקוונים. לפני הרכישה ניתנה לרוכשים אפשרות להתמקח עם המוכר על מחיר הכרטיסים באמצעות הגשת הצעות (תמורה כספית) והצגת טיעונים לתמיכה בהצעתם. למוכרים הייתה אפשרות לקבל, לדחות או להגיש הצעה נגדית. תהליך המשא ומתן בכל ניסוי חולק לשני שלבים. בשלב הראשון הציג המוכר (המחשב) הצעה הכוללת רק את המחיר המבוקש של הכרטיסים ופרטים על הכרטיסים (זוג כרטיסים למכירה, תאריך ומקום), ללא טיעונים מצורפים. לאחר מכן, כל קונה (המשתתפים בניסוי) התבקשו להגיש הצעה ולספק טיעון לתמיכה בהצעתם (שלב מס' 1). ההצעה יכלה להיות שווה או שונה מהמחיר המבוקש של המוכר. לאחר הגשת ההצעות, הודיעו למשתתפים כי המוכר דחה את הצעתם הראשונה ללא נימוק נוסף אשר מסביר את הגורם להחלטה. לאחר מכן, בשלב השני, כל קונה התבקש להגיש הצעה נוספת למוכר ולספק טיעון לתמיכה בהצעתו החדשה. תהליך המשא ומתן הסתיים לאחר שני השלבים, כאשר לקונים נאמר כי הצעתם התקבלה. בסיום הניסויים,

בכדי לנתח את הטיעונים שהתקבלו מהניסויים נעזרנו בפלטפורמה LIWC-22 המנתחת טקסט כתוב באמצעות ניתוח אלגוריתמי המבוסס אלפי דוגמאות של טקסט, ומספקת תובנות לגבי התהליכים הפסיכולוגיים והלשוניים של התקשורת האנושית. LIWC-22 מנתחת ארבעה מדדי סיכום המאפשרים לבצע הערכה מקיפה של השימוש בשפה (Monzani et al., 2021), (Boyd et al., 2022). מדדים אלו כוללים: (1) Analytical Thinking – חשיבה אנליטית, אשר מעריכה את מידת החשיבה הלוגית והפורמלית בתוך הטקסט; (2) Clout – כוח, המודד את שפת המנהיגות והמעמד; (3) Authentic – אותנטיות, המודד את מידת היושר והאמת הנתפסת של הטקסט; ו- (4) Emotional tone – טון רגשי, המודד את מידת החיוביות או השליליות בתוך השפה שבה נעשה שימוש. שימוש בארבעת מדדי הסיכום הללו מאפשר להשיג הבנה מגוונת של דפוסי ההתנהגות שהציגו המשתתפים במהלך תהליך המשא ומתן המקוון.

טיעוני הקונים – ניסויים 1 ו-2

שני ניסויים תוכננו ונערכו כדי לחקור את המאפיינים של טיעוני המשא ומתן של קונים בשווקים משניים מקוונים בעת רכישת זוג כרטיסים להופעה (ניסוי 1) וזוג כרטיסי טיסה (ניסוי 2). מטרת הניסויים הן: (1) ללמוד באילו טיעונים משתמשים קונים במהלך משא ומתן מקוון; (2) לבצע ניתוח לשוני של הטיעונים באמצעות פלטפורמת LIWC-22 ולנתח מהן המילים השכיחות ביותר בהן קונים משתמשים; (3) לבחון האם קיימים הבדלים בין טיעוני הקונים המשמשים לרכישת מוצרים שונים; וכן (4) לחקור שינויים בטיעונים שהועלו על ידי הקונים בעקבות דחיית הצעתם הראשונית והגשת הצעה שנייה לאחר מכן. ניסויים אלו צפויים לתרום לספרות המחקרית על התנהגות צרכנים במשא ומתן מקוון, בדגש לשימוש בטיעונים בעת רכישת מוצרים בעלי תוקף מוגבל, על ידי הבנת המאפיינים של הטיעונים בהם הם משתמשים.

המשתתפים התבקשו לספק מידע על גילם, הכנסתם השנתית, רמת השכלתם ושפתם.



איור 1. תרשים זרימה לניסויים 1 ו-2

ו"מחיר השוק הוא מחיר הוגן". בנוסף, קבוצת "הופעה" (Concert) כללה טיעונים שהביעו את עניין הקונה להשתתף בהופעה, כמו "אני מעריך גדול של הקבוצה שמופיעה בהופעה הזו" ו"אני רוצה ללכת להופעה". לבסוף, ניתחנו אם הקונים שינו את סוג הטיעון ששימש אותם בשלב #1 ובשלב #2 של הניסוי עבור כל טיעון, וסכמנו את מספר השינויים שבוצעו.

תוצאות – ניסוי 1

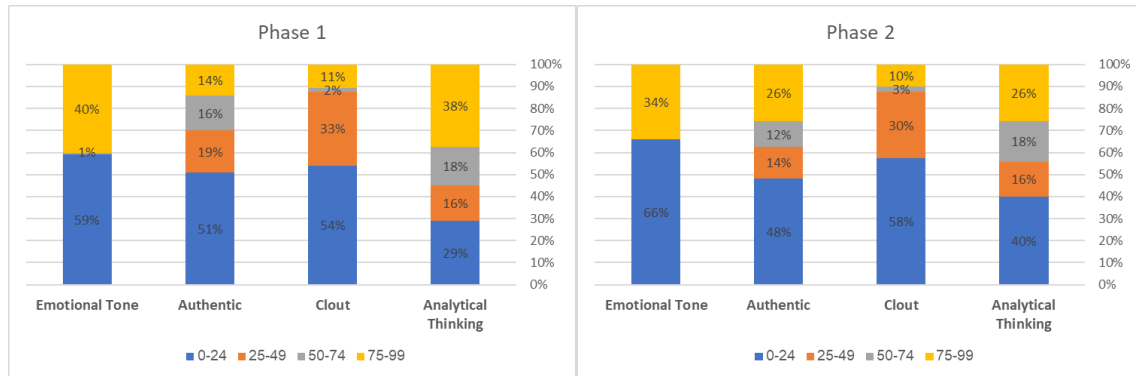
נעזרנו בפלטפורמת LIWC-22 על מנת לסכם את הטיעונים שהתקבלו באמצעות ארבעה מדדי סיכום: חשיבה אנליטית (Analytical Thinking), כוח (Clout), אותנטיות (Authentic) וטון רגשי (Emotional tone). בכל מדד התקבל ציון 0-99, אשר מתאר עד כמה המדד "חזק". לדוגמא, כאשר התקבל ציון של 99 לטון הרגשי המשמעות היא שהטון הרגשי הוא מאוד חיובי. עבור כל מדד

תיעוד וניתוח של ניסויים 1 ו-2

אספנו נתונים על ההצעות שהגישו המשתתפים בכל שלב של המשא ומתן, כמו גם את המידע הדמוגרפי שלהם. ניתוח הנתונים כלל שלושה חלקים. ראשית, השתמשנו בפלטפורמת LIWC-22 כדי לערוך ניתוח מקיף, תוך שימוש בארבעה מדדי סיכום: חשיבה אנליטית (Analytical Thinking), כוח (Clout), אותנטיות (Authentic) וטון רגשי (Emotional tone), כפי שהוצג על ידי Boyd et al. (2022). שנית, זיהינו את 20 המילים השכיחות ביותר בכל שלב של משא ומתן. כל שלב משא ומתן צוין על ימי הסימון $p \in \{1,2\}$. עבור כל ניסוי e , ועבור כל שלב p , מצאנו את $W_{e,p}^{20}$, 20 המילים השכיחות ביותר בכל הטיעונים באותו שלב. לבסוף, קיבצנו טיעונים דומים על סמך משמעות דומה לקבוצות. לדוגמא, קבוצת "מחיר הוגן" (Fair Price) כללה טיעונים שהתייחסו להוגנות המחיר, כגון "זהו מחיר הוגן"

אנליטית עולה כי התפלגות הטעונונים על פני רבעים מעידה על כך שהמשתתפים השתמשו בשילוב של שפה ידידותית ומשכנעת (המשתקפת בציונים נמוכים במדד זה) ושפה פורמלית והגיונית (משתקפת בציונים גבוהים). רבים מהטעונונים שהוערכו במחקר הראו ציון עוצמה נמוך (Clout), דבר אשר עשוי להצביע על כך שטעונונים כאלה פחות יעילים יחסית בהעברת תחושת כוח או השפעה חברתית.

סיכום, LIWC-22 מציג סקאלה על פיה ניתן לפרש את המדד. איור 2 ממחיש את התפלגות הטעונונים על פני רבעונים עבור כל מדד סיכום, כפי שנותח באמצעות LIWC-22. התוצאות מצביעות על כך שבשני שלבי הניסוי, הטון הרגשי של הטעונונים היה שלילי בעיקרו. בנוסף, חלק גדול מהטעונונים קיבלו ציונים נמוכים לאותנטיות, דבר אשר עשוי להצביע על כך שהמשתתפים היו זהירים חברתית בתגובותיהם. מניתוח הנתונים מנקודת מבט



איור 2. תוצאות ניסוי 1 - ההתפלגות היחסית של הטעונונים על פני רבעונים

והופיעה ב-45% מהטעונונים של שלב מס' 1 ו-30% מהטעונונים של שלב מס' 2. מילים נפוצות אחרות כוללות מילים הנוגעות למחיר המוצר, כגון "הוגן", "תשלום", "נמוך", "גבוה" ו"ערך", וכן מילים המתאייכות למוצר עצמו, לרבות: "הופעה", "מופע" ו"מועדף".

בטבלה 2 מוצג סיווג הטעונונים לקבוצות בעלות משמעות דומה אשר בוצע ידנית, כאשר כל טיעון השתייך לקבוצה אחת בלבד. קבוצות מס' #1 (מחיר) ו-#2 (מחיר הוגן) כוללות טעונונים הנוגעים למחיר המוצר. עם זאת, קבוצה מס' 2 מתמקדת בהוגנות המחיר, בעוד שקבוצה מס' 1 דנה אך ורק בהצעה המוצעת. קבוצה מס' 3 (הופעה) כוללת טעונונים המעידים על רצונו של הקונה להשתתף בהופעה. קבוצה מס' 4 (סיכון המוכר) כוללת טעונונים שמטרתם לשכנע את המוכר למכור את הכרטיסים, בעוד שקבוצה מס' 5 (טעונונים ייחודיים) כוללת טעונונים בודדים עם משמעויות מובחנות או טעונונים חסרי כל משמעות. יש לציין כי רוב הטעונונים נמצאים תחת קבוצות #1 ו-#2 (68% מהטעונונים של שלב #1 ו-70% מהטעונונים של שלב #2), ודנים בהיבטים שונים של מחיר הכרטיס כגון הוגנות, הנחות פוטנציאליות והצדקת ההצעה. טעונונים השייכים לקבוצות מס' 3 ו-4 (15% מהטעונונים של

טבלה 1 מציגה את 20 המילים השכיחות ביותר בכל

טבלה 1. 20 המילים השכיחות בטעונונים בניסוי 1

	Phase 1		Phase 2	
	Word	Freq.	Word	Freq.
1	Price	55	Price	38
2	Ticket	45	Ticket	25
3	Fair	21	Pay	19
4	Pay	16	Offer	18
5	Concert	14	Want	12
6	Market	12	Fair	11
7	Offer	12	Willing	9
8	Buy	11	Bid	7
9	Want	11	Market	7
10	Like	11	Concert	5
11	Show	10	Buy	5
12	Sell	9	Much	5
13	Purchase	8	Feel	5
14	Value	7	Last	5
15	Low	6	Get	4
16	High	6	Purchase	4
17	Money	6	Primary	4
18	Primary	6	Money	4
19	Cost	4	Extra	4
20	Good	4	Value	4

שלב של משא ומתן. מהניתוח עולה כי "מחיר" הייתה המילה השכיחה ביותר בשני השלבים,

טבלה 2. קבוצות טיעונים בעלי משמעות דומה

Group	# arguments		Examples	
	Phase #1	Phase #2		
Price	1. Price only	62	72	I saw them for \$150. The price is too high.
	2. Fair price	21	13	This is a fair price for the tickets. The price is fair.
3. Concert	15	12	I would like to go to the concert. I'm a big fan of the group playing at this concert.	
4. Seller's risk	3	-	It's getting close to the show, and you may not sell them.	
5. Unique	20	23	It's my anniversary. I hope you will accept my offer.	

באירוע, בעוד שהטיעונים הנותרים (17%) אינם חד משמעיים.

שלב מס' 1 ו-13% מהטיעונים של שלב מס' 2 מתמקדים במוצר עצמו וברצון הקונה להשתתף

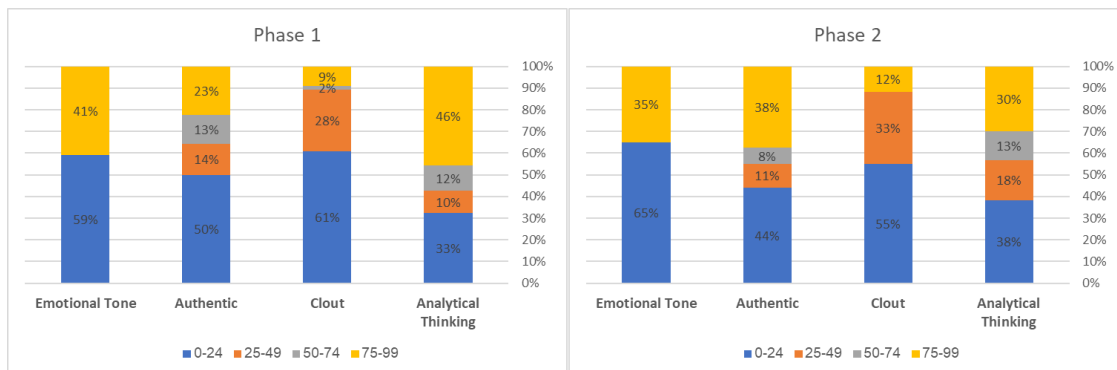
לאותנטיות, דבר אשר מצביע על כך שסביר להניח שהמשתתפים נקטו זהירות חברתית בתגובותיהם. מניתוח המדד האנליטי עולה כי המשתתפים השתמשו בשילוב של שפה ידידותית ומשכנעת (המתבטאת בציונים נמוכים) וכך שפה פורמלית והגיונית (המשתקפת בציונים גבוהים). כמו כן, במספר לא מבוטל של טיעונים היה ציון עוצמה נמוך, דבר המצביע על כך שהם היו פחות חזקים בהעברת כוח או בעלי השפעה חברתית.

בנוסף, בדקנו את המידה שבה המשתתפים שינו את נושא הטיעונים שלהם בשלב מס' 2 בהשוואה לשלב מס' 1. הממצאים שלנו מצביעים על כך ש-43% מהמשתתפים שינו את נושא הטיעון שלהם בין שני השלבים, כאשר 30% שינו את נושא הטיעון שלהם (לדוגמה מהצגת טיעון שדן במחיר לטיעון שדן בהופעה), ו-5% שמרו על נושא הטיעון (לדוגמה מטיעון הנוגע למחיר המוצר לטיעון המדבר על הוגנות המחיר ולהיפך).

טבלה 3 מציגה את 20 המילים השכיחות ביותר בכל שלב של הניסוי. המילה "מחיר" הייתה המילה השכיחה ביותר בשני השלבים, והיוותה 48% מהטיעונים של שלב #1 ו-28% מהטיעונים של שלב

תוצאות – ניסוי 2

איור 3 ממחיש את התפלגות הטיעונים על פני רבעונים עבור כל מדד סיכום. מהניתוח עולה כי



איור 3. תוצאות ניסוי 2 - ההתפלגות היחסית של הטיעונים על פני רבעונים

#2. המילים השכיחות ביותר בהמשך לכך נגעו למחיר המוצר "הוגן", "שכר" ו"גבוה".

השימוש בנימה רגשית שלילית היה גבוה יותר ביחס לנימה רגשית חיובית בשני שלבי הניסוי. יתרה מכך, חלק ניכר מהטיעונים קיבלו ציונים נמוכים

טבלה 3. המילים השכיחות בטיעונים בניסוי 2

#	Phase #1		Phase #2	
	Word	Freq.	Word	Freq.
1	Price	57	Price	33
2	Ticket	34	Ticket	22
3	Fair	21	Pay	19
4	Want	16	Offer	14
5	Bid	15	Fair	12
6	Pay	14	Want	10
7	Need	14	Bid	9
8	Get	14	Need	8
9	Market	12	Get	8
10	Flight	9	Accept	8
11	Buy	9	High	7
12	Offer	9	Reasonable	7
13	Like	8	Ask	7
14	Low	8	Deal	6
15	High	8	Good	5
16	Discount	7	Help	5
17	Reasonable	7	Market	4
18	Good	7	Low	4
19	Deal	6	Discount	4
20	Money	6	Seller	4

משמעות מיוחדת. מהניתוח עולה כי קבוצות #1 ו-#2 מהוות את החלק הגדול ביותר של הטיעונים בשני השלבים (78% מהטיעונים של שלב מס' 1 ו-71% מהטיעונים של שלב מס' 2). טיעונים אלו מתמקדים במחיר הכרטיסים - האם המחיר המבוקש סביר, האם יש אפשרות לקבל הנחה ומהו הרציונל מאחורי ההצעה המוצעת. טיעונים בקבוצות #3 ו-#4, מתייחסים בהתאמה לסיבות הנסיעה של הקונים ולנסיבות רכישת הכרטיסים, ומהווים 19% מהטיעונים של שלב #1 ו-9% מהטיעונים של שלב #2. יתר הטיעונים (12% של שלב מס' 1 ו-20% מהטיעונים של שלב מס' 2) שייכים לקבוצה מס' 5, המורכבת מטיעונים ייחודים או כאלו בלי משמעות מיוחדת.

בנוסף, בדקנו את המידה שבה המשתתפים שינו את נושא הטיעונים שלהם בשלב מס' 2 בהשוואה לשלב מס' 1. מהניתוח עולה כי 39% מהמשתתפים שינו את נושא הטיעון שלהם בין השלבים, כאשר 24% שינו את הנושא (למשל ממחיר לטיסה), ו-13% עדיין התרכזו במחיר המוצר, אך שינו את הנושא ממחיר למחיר הוגן ולהיפך.

דיון - ניסויים 1 ו-2

בניסויים 1 ו-2 בחנו מהם הטיעונים בהם משתמשים קונים בעת משא ומתן מקוון, כאשר הם מעוניינים לרכוש כרטיסים להופעה וכרטיסי טיסה משוקים משניים מקוונים. מהניתוח עולה כי

טבלה 4 ממחישה את הסיווג של הטיעונים לקבוצות משפחות בעלות משמעות דומה. קבוצות מס' 1 (מחיר) ו-#2 (מחיר הוגן) כוללות טיעונים הנוגעים למחיר המוצר. קבוצה מס' 3 (טיסה) כוללת טיעונים

טבלה 4. משפחות טיעונים

Group	No. of arguments			Examples
	Phase #1	Phase #2		
Price	1. Price only	72	72	The price is reasonable and allows for both parties to benefit overall.
	2. Fair price	21	13	I think it's a fair offer.
3.	Flight	5	8	I would like to go watch the Roma football team play. They are my favorite!
4.	Purchase reason	8	4	I have an emergency. I really need the tickets.
5.	Unique	14	23	Seems like a good deal.

מרבית מהטיעונים התמקדו במחיר המוצר (למעלה מ-70%), עם חלק קטן מהטיעונים הנוגעים למוצר עצמו. מעניין לציין שלמרות שהמשתתפים רכשו כרטיסים מסוגים שונים בניסויים 1 ו-2, נצפה דמיון רב בין הטיעונים ששימשו לתמיכה בהצעותיהם,

המתייחסים לטיסה, בעוד שקבוצה מס' 4 (סיבת רכישה) מורכבת מטיעונים המבטאים את הסיבות של הקונים לרצון לרכוש את הכרטיסים. קבוצה מס' 5 (טיעונים ייחודיים) כוללת טיעונים שמשמעויותיהם ייחודיות, וכן טיעונים חסרי

הניסויים, כאשר השימוש בנימה שלילית בטיעונים היה נפוץ יותר מאשר בשימוש בנימה חיובית.

כאשר למעלה מ-70% מהטיעונים התמקדו במחיר המוצר, כפי שמתואר בטבלה 5. יתרה מכך, דמיון יוצא דופן נצפה בנימה הרגשית שהוצגה בשני

טבלה 5. מספר הטיעונים בכל קבוצה – ניסויים 1 ו-2

	Group	Experiment 1	Experiment 2
Price	1. Price only	134	144
	2. Fair price	34	34
	3. Concert / Flight	27	13
	4. Seller's risk / Purchase reason	3	12
	5. Unique	43	37

מתוך 274). כפי שיוצג בהמשך, מהניתוח עולה כי למרות שקונים ניסו לרכוש מוצרים שונים, הם השתמשו במילים דומות כדי לנסח את טיעוניהם.

טיעוני מוכרים – ניסויים 3 ו-4

ניסויים 3 ו-4 חוקרים מהם הטיעונים שמעלים מוכרים במהלך משא ומתן מקוון בשווקים משניים, בזמן מכירה מחדש של זוג כרטיסים להופעה (ניסוי 3) וזוג כרטיסי טיסה (ניסוי 4). המטרות העיקריות של ניסויים אלו הן: (1) לזהות את סוגי הטיעונים בהם משתמשים מוכרים במהלך משא ומתן מקוון עם קונים פוטנציאליים; (2) לבצע ניתוח לשוני של הטיעונים באמצעות LIWC-22 ולזהות מהן המילים השכיחות ביותר בהן המוכרים משתמשים; וכן (3) לחקור אם קיימים הבדלים בין טיעוני המוכרים כאשר הם עושים משא ומתן על סוגי מוצרים שונים. הבנת טיעונים אלו מפתחת את התיאוריה הקיימת על משא ומתן אנושי מקוון כאשר מוכרים מבקשים למכור מחדש מוצרים בעלי תוקף מוגבל.

מתודולוגיה

נדבקים

המחקר גייס 240 עובדים מנוסים מאוד מ-Amazon Mechanical Turk (MTurk) עובדים אלה, שסווגו כ"מאסטר" על ידי MTurk, קיבלו תמורה כספית של 0.5 דולר ארה"ב עבור השתתפותם במחקר. המשתתפים חולקו באופן אקראי בין ניסויים 3 ו-4. ניסוי 3 כלל מדגם של 120

בנוסף, ניתחנו את מידת הדמיון בין המילים השכיחות ביותר בין שלבים 1 ו-2, כפי שמוצג בטבלה 6. הגדרנו את האינדקס של ניסוי על ידי $e \in \{1, 4\}$ ואת האינדקס של שלב המחקר על ידי $p \in \{1, 2\}$. כמו כן, הגדרנו את השכיחות של מילה w או קבוצת מילים W בשלב p של ניסוי e על ידי $f_{e,p}(w)$ או $f_{e,p}(W)$, בהתאמה. לכל שלב p זיהינו את הסט B_p של המילים השכיחות המופיעות בשני שלבי ניסויים 1 ו-2, ואת הסט S_p של המילים השכיחות המופיעות בשני שלבי הניסויים 3 ו-4 (להרחבה – טבלה 13). כלומר: $B_p = W_{1,p}^{20} \cap W_{2,p}^{20}$, $S_p = W_{3,p}^{20} \cap W_{4,p}^{20}$. לאחר מכן, חישבנו את השכיחות כך: השכיחות של סט המילים V היא $f(V) = \sum_{w \in V} f(w)$. לכל שלב p של ניסוי e , השכיחות היא $F_{e,p} = f_{e,p}(w) \mid w \in \{B_p, S_p\}$. כמו כן, חישבנו את $f(W_{e,p}^{20})$. לאחר מכן, חישבנו את מדד החפיפה $\frac{F_{e,p}}{W_{e,p}^{20}}$. לדוגמה, 16 מתוך 20 מילים הן זהות בין שלב מס' 1 של ניסויים 1 ו-2. בניסוי 1, 16 המילים הללו מופיעות 216 פעמים ($F_{e,p}$) מתוך 274 ($W_{e,p}^{20}$) פעמים ש-20 המילים השכיחות ביותר מופיעות בטיעוני שלב מס' 1 של שני הניסויים. לכן, חפיפת המילים של ניסוי 1 עם ניסוי 2 היא 79% (216/274).

טבלה 6. חפיפה בין המילים השכיחות ביותר בניסויים 1 ו-2

Phase #1	79%	74%
Phase #2	72%	69%

בניסויים 1 ו-2. למוכרים ניתנה האפשרות לקבל, לדחות או להציע הצעה נגדית להצעת הקונה, ונדרשו לספק טיעון התומך בבחירתם. אם המוכרים בחרו להגיש הצעה נגדית, הם התבקשו לנקוב בתמורה כספית חדשה שהם מבקשים (אשר יכלה להיות זהה או שונה מזו הקודמת) ולספק טיעון התומך בהצעתם. בסוף הניסוי, המשתתפים התבקשו לספק מידע דמוגרפי כולל גילם, הכנסתם השנתית, רמת ההשכלה והשפה שלהם.

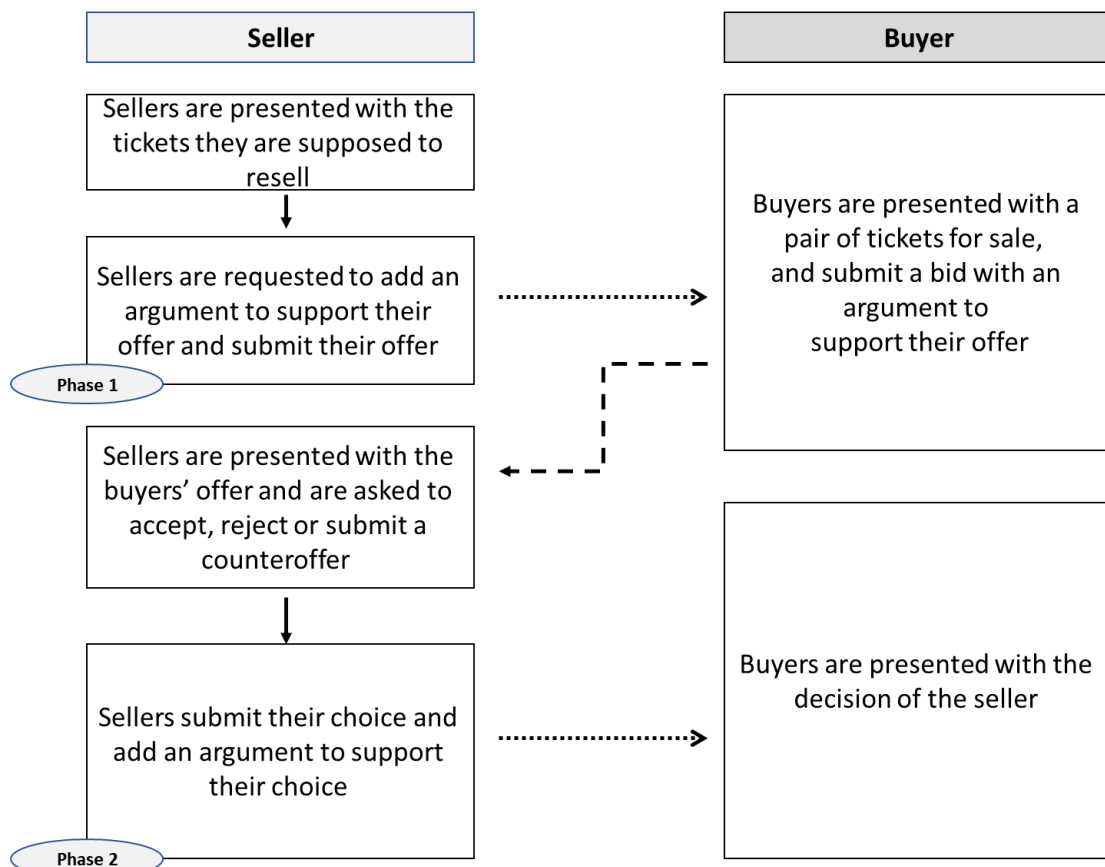
תיעוד וניתוח של ניסויים 3 ו-4

אספנו את הטיעונים בהם השתמשו המוכרים במהלך כל שלב של משא ומתן, כמו גם את המידע הדמוגרפי שלהם כגון גיל, הכנסה שנתית, רמת השכלה ושפה. ניתחנו את הנתונים באופן הבא: ראשית, השתמשנו בפלטפורמת LIWC-22 על מנת לנתח את הטיעונים תוך שימוש בארבעה מדדי סיכום: חשיבה אנליטית, עוצמה, אותנטיות וטון רגשי, לפי השיטה המתוארת על ידי Boyd et al. (2022). שנית, זיהינו את 20 המילים השכיחות

משתתפים בגילאי 18 עד 85 שנים, עם ממוצע וסטיית תקן של 37.2 ו 4.9 בהתאמה, כאשר 70% מתוכם הם גברים. ניסוי 4 כלל מדגם של 120 משתתפים בגילאי 18 עד 80 שנים, עם ממוצע וסטיית תקן של 37 ו 5.07 בהתאמה, כאשר 62.5% מתוכם הם גברים.

מהלך ניסויים 3 ו-4

בניסויים 3 ו-4 הנבדקים התבקשו להניח שהם מוכרים המבקשים למכור מחדש זוג כרטיסים שהם קנו להופעה (ניסוי 3) ולטיסה (ניסוי 4), בהם הם אינם מעוניינים להשתמש. למוכרים נאמר שהם יכולים לנהל משא ומתן עם קונים פוטנציאליים על מחיר מכירת הכרטיסים תוך הצגת טיעונים לתמיכה בהצעותיהם, כפי שמתואר באיור 4. הניסוי חולק לשני שלבים. בשלב הראשון המוכרים התבקשו להניח שהם מעוניינים למכור מחדש את זוג הכרטיסים להופעה ונשאלו באיזה טיעון היו משתמשים על מנת למכור את הכרטיסים. בשלב השני, המוכרים קיבלו הצעה מקונה, שכללה הצעה כספית וטיעון המבוסס על הטיעונים שנאספו



איור 4. תרשים זרימה לניסויים 3 ו-4

כאשר המילה "כרטיס" מופיעה ב-60% מהטיעונים של שלב מס' 1. המילה "מחיר", המתייחסת לקבלה של המוכר, לדחייה או להגשת הצעה נגדית, היא השכיחה ביותר בשלב מס' 2, ומופיעה ב-33% מהטיעונים. מילים נפוצות נוספות היו אלו המתארות את מחיר המוצר, כגון "מחיר", "שלם", "נמוך", "כסף", ומילים המתייחסות למוצר עצמו, לרבות "הופעה" ו"מושבים".

טבלה 7. המילים השכיחות ביותר בטיעונים

Phase #1 – Reason for reselling the good		Phase #2 – Reason for accept, reject, counter	
Word	Freq.	Word	Freq.
1 Ticket	73	Price	38
2 Price	44	Offer	36
3 Sell	21	Ticket	33
4 Longer	14	Want	23
5 Pay	14	Close	21
6 Get	13	Ask	12
7 Attend	13	Enough	12
8 Concert	13	Good	11
9 Offer	13	Accept	11
10 Reselling	11	Get	10
11 Good	11	Low	10
12 Want	10	Fair	9
13 Money	10	Favorite	8
14 Say	10	Sell	7
15 Need	10	Money	7
16 Fair	10	Time	6
17 Event	8	Least	6
18 Seats	8	Buyer	5
19 Much	6	Original	5
20 Demand	6	Like	5

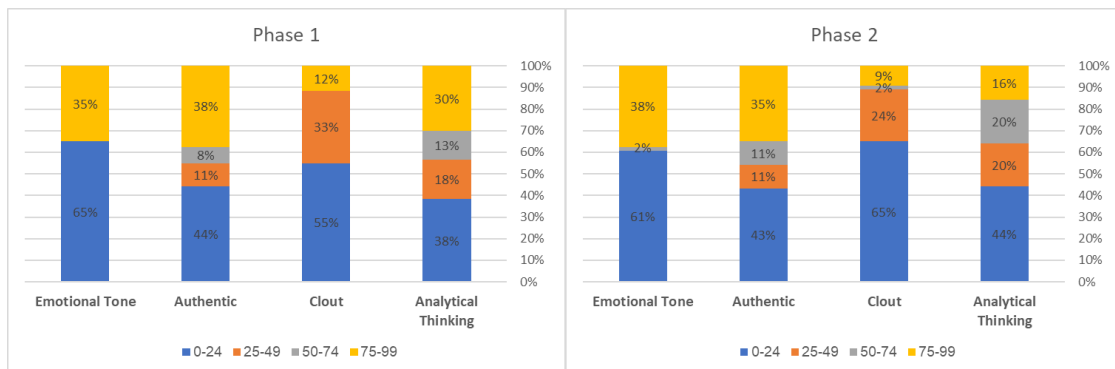
ביותר בכל שלב של המשא ומתן. מצאנו את $W_{e,p}^{20}$ ל-20 המילים השכיחות ביותר בכל הטיעונים, עבור כל שלב. לבסוף, קיבצנו טיעונים דומים לקבוצות בעלות משמעות דומה. לדוגמה, הקבוצה "מחיר בלבד" כוללת טיעונים המתייחסים למחיר המבוקש של המוצר, כגון "אני מבקש 400 דולר עבור שני הכרטיסים" ו"זה המחיר הזול ביותר בשוק". בנוסף, הקבוצה "הסיבה שאני מוכר מחדש את הכרטיס" כוללת טיעונים המתארים את הסיבה שהמוכר רוצה למכור מחדש את המוצר, כגון "אני

חולה" ו"בשל מצב רפואי".

תוצאות – ניסוי 3

התפלגות הטיעונים על פני רבעונים עבור כל מדד סיכום שנתח באמצעות LIWC-22 מתוארת באיור 5. התוצאות מצביעות על כך שבשני שלבי הניסוי, טיעונים אופיינו בעיקר בנימה רגשית שלילית. יתר על כן, טיעונים קיבלו ציונים גבוהים ונמוכים כאחד לאותנטיות, דבר אשר מצביע על כך שהמשתתפים הפגינו נטיות ספונטניות וזהירות בתגובותיהם. לפי מדד הסיכום האנליטי, התפלגות הטיעונים על פני הרבעונים מרמזת על כך שהמשתתפים השתמשו בשילוב של שפה ידידותית ומשכנעת (כפי שמשתקף בציונים נמוכים) ושפה פורמלית והגיונית (כפי שהשתקף בציונים גבוהים). יש לציין שרוב הטיעונים שהוערכו במחקר הדגימו ציון עוצמה נמוך, המצביע על כך שטיעונים כאלה עשויים להיות פחות יעילים יחסית בהעברת תחושת כוח או השפעה חברתית.

טבלה 7 מציגה את 20 המילים השכיחות ביותר בכל שלב של המחקר. המילה השכיחה ביותר בשלב מס' 1 מתייחסת לרציונל למכירה מחדש של המוצר,



איור 5. תוצאות ניסוי 3 – ההתפלגות היחסית של הטיעונים על פני רבעים

1 (מחיר), קבוצה מס' 2 ("קרוב למחיר ששילמתי"), קבוצה מס' 3 (מחיר הוגן), וקבוצה מס' 4 ("אני רוצה להחזיר את הכסף שלי") מתייחסות כולן למחיר של המוצר. כמו כן, קבוצה מס' 5 (הופעה) מתייחסת לטיעונים הדנים בהופעה, בעוד שקבוצה מס' 6 (ההצעה) כוללת טיעונים המתייחסים להצעות של קונים פוטנציאליים אחרים. לבסוף, קבוצה מס' 7 (טיעונים ייחודיים) מורכבת מטיעונים יחידים שאינם חולקים שום משמעות משותפת עם טיעונים אחרים או שאין להם משמעות מיוחדת.

טבלה 8 ממחישה את הסיווג לקבוצות טיעונים בעלי משמעות דומה, לשלב מס' 1 של הניסוי. שתי הקבוצות הגדולות - קבוצה מס' 1 (מחיר) וקבוצה מס' 2 (מחיר הוגן), מורכבות מטיעונים הנוגעים למחיר המוצר. ההבחנה העיקרית בין הקבוצות הללו היא שקבוצה #2 מכילה טיעונים המתמקדים בהוגנות המחיר, בעוד שקבוצה #1 כוללת טיעונים הנוגעים אך ורק להצעה המוצעת. קבוצה מס' 3 (הופעה) מורכבת מטיעונים הדנים בהופעה. קבוצה #4 (הסיבה למכירת הכרטיסים מחדש) מכילה

טבלה 8. קבוצות טיעונים – סיבות המוכרים למכירה מחדש של המוצר

Group	# arguments	Examples	
Price	1. Price only	57	This is a bit less than what I paid.
	2. Fair price	10	I'm offering a fair price based on what I paid for the tickets and what other people are selling them for.
3. Concert	7	These seats have a better view than most.	
4. The reason for reselling the ticket	33	I can't go due to a family emergency.	
5. Unique	13	This is a good deal.	

מהנתונים עולה כי רוב הטיעונים (72%) נעים סביב המחיר המוצע, בעוד שאר הטיעונים נוגעים להצעה שהתקבלה מקונים אחרים (11%) וההופעה (7%); ל-10% אין משמעות מיוחדת.

טיעונים המבהירים מדוע המוכרים רוצים למכור את הכרטיסים שלהם, וקבוצה #5 (טיעונים ייחודיים) כוללת טיעונים בודדים חסרי משמעות משותפת או שאין להם משמעות מיוחדת. יש לציין כי 55% מהטיעונים של שלב מס' 1 מתמקדים במחיר הכרטיסים, בעוד ש-28% נוגעים לסיבות המכירה, 6% מתייחסים להופעה, ול-11% הנותרים אין משמעות ספציפית.

טבלה 9 ממחישה את הסיווג לקבוצות טיעונים בעלי משמעות דומה, לשלב מס' 2 של הניסוי. קבוצה מס'

טבלה 9. קבוצות טיעונים – הסיבה שבגינה המוכר קיבל, דחה או הגיש הצעה נגדית

Group	# arguments	Examples	
Price	1. Price only	48	Lower than what I paid for them.
	2. Close to the price I paid	25	It was close enough to what I wanted.
	3. Fair price	8	I think \$40 for two tickets is a fair price.
	4. I made my money back	6	I would make all my money back.
5. Concert	8	It was their favorite band.	
6. The offer	13	I am happy with the offer.	
7. Unique	12	Better than losing the money I paid for the tickets.	

תוצאות – ניסוי 4

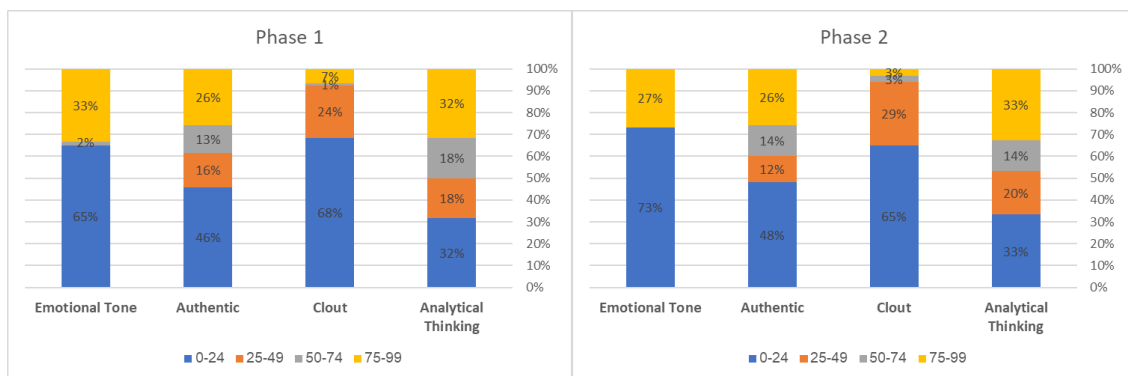
נוגעות למחיר המוצר. קבוצה מס' 4 (סיבת מכירת הכרטיסים מחדש) מכילה טיעונים המבהירים את כוונת המוכר למכור את הכרטיסים מחדש, בעוד שקבוצה מס' 5 (טיעונים ייחודיים) כוללת טיעונים

איור מס' 6 ממחיש את התפלגות הטיעונים על פני רבעונים עבור כל מדד סיכום. קיימת דומיננטיות לנימה רגשית שלילית המאפיינת את הטיעונים בשני שלבי הניסוי. בנוסף לכך, נמצא כי ציוני האותנטיות של הטיעונים, בכל אחד מהשלבים בנפרד, מתפלגים על פני מגוון של ערכים, דבר המצביע על כך שהמשתתפים הפגינו נטיות ספונטניות וזהירות בתגובותיהם. ניתוח התפלגות הטיעונים על פני רבעונים מבחינה אנליטית, מצביע על שימוש בשפה ידידותית ומשכנעת (כפי שמעידים ציונים נמוכים) ושפה פורמלית והגיונית (כפי שמעידים ציונים גבוהים) על ידי המשתתפים. יש לציין שרוב הטיעונים שהוערכו במחקר הציגו ציוני כוח נמוכים, מה שמצביע על יכולת מופחתת יחסית לשדר כוח או השפעה חברתית.

טבלה 10. המילים השכיחות ביותר בטיעונים

Phase #1 – Reason for reselling the good			Phase #2 – Reason to accept, reject, counter		
	Word	Freq.	Word	Freq.	
1	Ticket	76	Offer	41	
2	Price	47	Price	27	
3	Offer	17	Want	21	
4	Sell	17	Ticket	21	
5	Want	12	Accept	13	
6	Fair	11	Emergency	12	
7	Resell	10	Get	12	
8	Need	10	Low	9	
9	Longer	9	Close	9	
10	Pay	9	Ask	9	
11	Trip	8	Money	8	
12	Flight	8	Discount	8	
13	Like	8	Need	7	
14	Get	8	Good	7	
15	Low	7	Like	7	
16	Great	7	Fair	7	
17	Say	6	Reasonable	7	
18	Buy	6	Enough	6	
19	Good	5	Afford	5	
20	Money	5	Sell	5	

טבלה 10 מציגה את 20 המילים השכיחות ביותר בכל שלב ניסוי. ניתן לראות ש"כרטיס" היא המילה השכיחה ביותר בשלב #1, המתארת את המניע של המוכר למכירה מחדש של המוצר, ומופיעה ב-63% מהטיעונים של שלב #1. לעומת זאת, "הצעה" היא המילה השכיחה ביותר בשלב מס' 2, המציינת מדוע המוכר בחר לקבל, לדחות או להגיש הצעה נגדית, ומופיעה ב-33% מהטיעונים של שלב מס' 2. יש לציין שחלק מהמילים השכיחות ביותר מתייחסות למחיר המוצר, כגון "הוגן", "מכירה", "כסף", "הנחה" וכו'.



איור 6. תוצאות ניסוי 4 - ההתפלגות היחסית של הטיעונים על פני רבעים

בודדים שמשמעותם ברורה או שאין להם משמעות מיוחדת. כפי שעולה מהסיווג לקבוצות, 60% מהטיעונים בשלב מס' 1 נוגעים למחיר הכרטיסים, הכולל דיונים על הגינות, כדאיות הנחה והצדקה

טבלה 11 מציגה את הסיווג לקבוצות של הטיעונים של שלב מס' 1 המבוססות על סיווג לפי משמעות דומה. קבוצות מס' 1 (מחיר), מס' 2 (מחיר הוגן) ו-#3 ("הייתי רוצה לקבל את מה ששילמתי"), כולן

להצעה המוצעת. קבוצה נוספת של טיעונים (24%) אין משמעות ספציפית. נוגעת לסיבה למכירת הכרטיסים, בעוד של-15%

טבלה 11. קבוצות טיעונים – הסיבה שבגינה המוכר רוצה למכור מחדש את המוצר

Price	1. Price only	57	It's very cheap – don't miss out on it.
	2. Fair price	10	\$400 is a fair price, I'm not making any profit, it's just fair.
	3. I would like to get what I paid	6	I would like to get what I paid for them.
	4. The reason for reselling the ticket	29	Our plans were cancelled.
	5. Unique	18	Popular flight with limited availability!

מהטיעונים היו בקשר למוצר עצמו. להפתעתנו, למרות ההבדל בין סוגי הכרטיסים המוצעים למכירה בניסויים 3 ו-4, המשתתפים השתמשו בשפה דומה כדי לבטא את הטיעונים שלהם בשני הניסויים. הערכנו את מידת הדמיון של המילים הנפוצות ביותר לאורך שני השלבים, כפי שמוצג בטבלה 13. לשם כך חישבנו את מדד החפיפה של

$$\frac{F_{e,p}}{W_{e,p}^{20}}: 4-1-3$$

טבלה 12. קבוצות טיעונים – הסיבה שבגינה המוכר קיבל, דחה או הגיש הצעה נגדית

	Group	# arguments	Examples
Price	1. Price only	53	Losing \$20 is fine.
	2. Close to the price I paid	8	It was close to what I was asking.
	3. I made my money back	7	I got my exact money back.
	4. The offer	20	It is a good offer.
	5. Unique	32	I wanted to get it over with.

דיון כללי

חשיבות השימוש בטיעונים במהלך משא ומתן נבחנה בעבר והוכחה כבעלת השפעה משמעותית על התוצאה הסופית של המשא ומתן (Galinsky & Musweiler, 2001), (Maravi et al., 2011). עם זאת, למרות חשיבותם, הטיעונים הספציפיים שבהם משתמשים מנהלי משא ומתן בשווקים משניים מקוונים לא נבדקו עד כה. לכן, ערכנו מחקר

משמעות משותפת או חסרי פרשנות מובחנת. כפי שעולה מהטבלה, רוב הטיעונים של שלב מס' 2 (60%) מתרכזים סביב המחיר המוצע, כגון טיעונים לגבי הגינות המחיר, הנחות אפשריות או הצדקה למחיר המוצע. יתר הטיעונים (17%), דנים בהצעות שהתקבלו מהרוכשים, בעוד של-27% אין משמעות מיוחדת.

דיון - ניסויים 3 ו-4

ניסויים 3 ו-4 חקרו את הטיעונים בהם משתמשים מוכרים בשווקים משניים מקוונים בעת מכירה מחדש של כרטיסים להופעה או לטיסה. בשני הניסויים הנימה הרגשית השלילית הייתה גבוהה מזו החיובית. כמו כן, למעלה ממחצית מהטיעונים התרכזו במחיר המוצר הנמכר, כאשר חלק קטן

טבלה 13. חפיפה בין המילים השכיחות ביותר בניסויים 3 ו-4

Phase 1	83%	85%
Phase 2	89%	84%

למאפייני טיעונים שונים השפעה אחרת על מחיר העסקה? כמו כן, בעוד שהשפעת המגדר על תוצאות המשא ומתן נחקרה על ידי Mazei et al. (2015), ההשפעה של שימוש בטיעונים שונים על תוצאות המשא ומתן נותרה לא ידועה. כמו כן, ניתן בהמשך לחקור את השימוש השונה בטיעונים לפי מגדר המשתתפים ואת הקשר בין שימוש בטיעונים לגיל המשתתפים. בנוסף, ניתן לחקור מהם המקרים בהם המגדר משפיע על אופי הטיעונים עצמם והאם ניתן לזהות הבחנה מגדרית באופן הטיעונים. כמו כן, ניתן לבדוק האם ובאילו דרכים מאפייני הטיעונים השונים משפיעים על תוצאות העסקה ועל ההפרשים במחיר, כמו גם האם ובאילו מקרים גברים ונשים משתמשים בטיעונים כדי להשיג

הפרשי מחיר משופרים. בנוסף, נדרש לחקור מהם ההבדלים בין טיעונים בהם קונים ומוכרים משתמשים במשא ומתן פנים-אל-פנים למשא ומתן מקוון. להערכתנו, שיפור ההבנה בטיעונים אנושיים עשויה גם לתרום ליצירת טיעונים לסוכנים, המבוססים על למידת מכונה.

מקיף הכולל ארבעה ניסויים על מנת לזהות ולבחון מהם הטיעונים שבהם משתמשים קונים ומוכרים במהלך משא ומתן. הניתוח שלנו התרכז בארבעה מדדי סיכום של פלטפורמת LIWC-22 המעריכים את הטון הרגשי, האנליטי, האוטנטיות והעוצמה של הטיעונים. הממצאים שלנו חשפו כי הן הקונים והן המוכרים השתמשו בעיקר בטון שלילי בטיעוניהם. בנוסף, ניתחנו את המילים הנפוצות ביותר בטיעונים וגילינו שרוב המילים בהן נעשה שימוש נוגעות למחיר הכרטיסים, למשל "מחיר", "מכירה", "הוגן", "הנחה" ו-"כסף". בנוסף, סיווגנו את הטיעונים לקבוצות על סמך המשמעויות המשותפות שלהם וגילינו שהדגש העיקרי היה על מחיר הכרטיס, למרות האופי המשתנה של הכרטיסים המוצעים למכירה או למכירה מחדש על פני הניסויים.

מחקר המשך

למחקר זה וממצאיו פוטנציאל לסייע במאמצי מחקר עתידיים, להמשך העמקה בהשפעת טיעונים אנושיים על תוצאות משא ומתן. למשל, האם

רשימה ביבליוגרפית

- Amanatullah, E. T., & Morris, M. W. (2010). Negotiating gender roles: Gender differences in assertive negotiating are mediated by women's fear of backlash and attenuated when negotiating on behalf of others. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98(2), 256–267. <https://doi.org/10.1037/a0017094>
- Amgoud, L., & Prade, H. (2009). Using arguments for making and explaining decisions ☆. *Artificial Intelligence*, 173(3–4), 413–436. <https://doi.org/10.1016/j.artint.2008.11.006>
- Beest, I. Van, Van Kleef, G. A., & Dijk, E. Van. (2008). Get angry, get out: The interpersonal effects of anger communication in multiparty negotiation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 44(4), 993–1002. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2008.02.008>
- Bhatia, N., & Gunia, B. C. (2018). "I was going to offer \$10,000 but...": The effects of phantom anchors in negotiation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 148(June), 70–86. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2018.06.003>
- Bowles, H. R., Babcock, L., & Lai, L. (2007). Social incentives for gender differences in the propensity to initiate negotiations: Sometimes it does hurt to ask. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 103(1), 84–103. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2006.09.001>

Boyd, R. L., Ashokkumar, A., Seraj, S., & Pennebaker, J. W. (2022). The development and psychometric properties of LIWC-22. Austin, TX: University of Texas at Austin, 1-47.

Croson, R., & Gneezy, U. (2009). Gender differences in preferences. *Journal of Economic Literature*, 47(2), 448–474. <https://doi.org/10.1257/jel.47.2.448>

Crossley, L., Woodworth, M., Black, P. J., & Hare, R. (2016). The dark side of negotiation: Examining the outcomes of face-to-face and computer-mediated negotiations among dark personalities. *Personality and Individual Differences*, 91, 47–51. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.11.052>

Dung, P. M. (1995). On the acceptability of arguments and its fundamental role in nonmonotonic reasoning, logic programming and n-person games. *Artificial Intelligence*, 77(2), 321–357. [https://doi.org/10.1016/0004-3702\(94\)00041-X](https://doi.org/10.1016/0004-3702(94)00041-X)

Dunne, P. E. (2007). Argumentation in artificial intelligence, 171, 619–641. *Artificial Intelligence*, 171(10–15), 619–641. <https://doi.org/10.1016/j.artint.2007.05.001>

Galín, A., Gross, M., & Gosalker, G. (2007). E-negotiation versus face-to-face negotiation what has changed – if anything? *Computers in Human Behavior*, 23(1), 787–797. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2004.11.009>

Galinsky, A. D., Maddux, W. W., Gilin, D., & White, J. B. (2008). Why it pays to get inside the head of your opponent: The differential effects of perspective taking and empathy in negotiations: Research article. *Psychological Science*, 19(4), 378–384. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2008.02096.x>

Galinsky, A. D., & Mussweiler, T. (2001). First offers as anchors: The role of perspective-taking and negotiator focus. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(4), 657–668. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.81.4.657>

Hine, M. J., Murphy, S. A., Weber, M., & Kersten, G. (2009). The role of emotion and language in dyadic e-negotiations. *Group Decision and Negotiation*, 18(3), 193–211. <https://doi.org/10.1007/s10726-008-9151-9>

Jennings, N. R., Faratin, P., Lomuscio, A. R., Parsons, S., Sierra, C., & Wooldridge, M. (2001). Automated negotiation: Prospects, methods and challenges. *International Journal of Group Decision and Negotiation*, 10(2), 199–215.

Kahneman, D., Knetsch, J. L., & Thaler, R. H. (1991). Anomalies: The endowment effect, loss aversion, and status quo bias. *Journal of Economic Perspectives*, 5(1), 193–206. <https://doi.org/10.1257/jep.5.1.193>

Kray, L. J., Galinsky, A. D., & Thompson, L. (2002). Reversing the gender gap in negotiations: An exploration of stereotype regeneration. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 87(2), 386–409. <https://doi.org/10.1006/obhd.2001.2979>

Kray, L. J., Thompson, L., & Galinsky, A. (2001). Battle of the sexes: Gender stereotype confirmation and reactance in negotiations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(6), 942–958. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.80.6.942>

- Lee, A. J., & Ames, D. R. (2017). "I can't pay more" versus "It's not worth more": Divergent effects of constraint and disparagement rationales in negotiations. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, *141*, 16–28. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2017.05.002>
- Lippi, M., & Torroni, P. (2016). Argumentation mining. *ACM Transactions on Internet Technology*, *16*(2), 1–25. <https://doi.org/10.1145/2850417>
- Lopes, F., & Wooldridge, M. (2009). Negotiation among autonomous computational agents: Principles, analysis and challenges. *Artificial Intelligence Review*, *29*, 1–44. <https://doi.org/10.1007/s10462-009-9107-8>
- Maaravi, Y., Ganzach, Y., & Pazy, A. (2011). Negotiation as a form of persuasion: Arguments in first offers. *Journal of Personality and Social Psychology*, *101*(2), 245–255. <https://doi.org/10.1037/a0023331>
- Malhotra, D., & Bazerman, M. H. (2007). *Negotiation genius*. New York, NY: Bantam Books.
- Martinovski, B., & Mao, W. (2009). Emotion as an argumentation engine: Modeling the role of emotion in negotiation. *Group Decision and Negotiation*, *18*(3), 235–259. <https://doi.org/10.1007/s10726-008-9153-7>
- Mazei, J., Hüffmeier, J., Freund, P. A., Stuhlmacher, A. F., Bilke, L., & Hertel, G. (2015). A meta-analysis on gender differences in negotiation outcomes and their moderators. *Psychological Bulletin*, *141*(1), 85–104. <https://doi.org/10.1037/a0038184>
- Monzani, D., Vergani, L., Pizzoli, S. F. M., Marton, G., & Pravettoni, G. (2021). Emotional tone, analytical thinking, and somatosensory processes of a sample of italian tweets during the first phases of the covid-19 pandemic: Observational study. *Journal of Medical Internet Research*, *23*(10), e29820.
- Okdie, B. M., Guadagno, R. E., Bernieri, F. J., Geers, A. L., & McLarney-Vesotski, A. R. (2011). Getting to know you: Face-to-face versus online interactions. *Computers in Human Behavior*, *27*(1), 153–159. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.07.017>
- Parsons, S., Sierra, C., & Jennings, N. (1998). Agents that reason and negotiate by arguing. *Journal of Logic and Computation*, *8*(3), 261–292. <https://doi.org/10.1093/logcom/8.3.261>
- Purdy, J. M., & Nye, P. (2000). The impact of communication media on negotiation outcomes. *International Journal of Conflict Management*, *11*(2), 162–187. <https://doi.org/10.1108/eb022839>
- Rahwan, I., Ramchurn, S. D., Jennings, N. R., McBurney, P., Parsons, S., & Sonenberg, L. (2003). Argumentation-based negotiation. *The Knowledge Engineering Review*, *18*(4), 343–375. <https://doi.org/10.1017/S0269888904000098>
- Rubin, J. Z., & Brown, B. R. (2013). *The social psychology of bargaining and negotiation*. Elsevier.
- Sinaceur, M., Maddux, W. W., Vasiljevic, D., Nüchel, R. P., & Galinsky, A. D. (2013). Good things come to those who wait: Late first offers facilitate creative agreements in negotiation.

Personality and Social Psychology Bulletin, 39(6), 814–825.
<https://doi.org/10.1177/0146167213483319>

Small, D. A., Gelfand, M., Babcock, L., & Gettman, H. (2007). Who goes to the bargaining table? The influence of gender and framing on the initiation of negotiation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93(4), 600–613. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.93.4.600>

Statista Search Department (2021, October 13th) Number of digital buyers worldwide from 2014 to 2021 (in billions), <https://www.statista.com/statistics/251666/number-of-digital-buyers-worldwide/>

Steinel, W., Van Kleef, G. A., & Harinck, F. (2008). Are you talking to me?! Separating the people from the problem when expressing emotions in negotiation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 44(2), 362–369. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2006.12.002>

Stuhlmacher, A. F., & Walters, A. E. (1999). Gender differences in negotiation outcome: A meta-analysis. *Personnel Psychology*, 52(3), 653–677. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1999.tb00175.x>

Thompson, L. (2005). *The mind and heart of the negotiator* (3rd ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

van der Toorn, Y., van der Wijst, P., & Damen, D. (2015). Trust and understanding in face-to-face and online negotiations. *Lecture Notes in Business Information Processing*, 221(January), 37–50. https://doi.org/10.1007/978-3-319-21536-5_4

Van Kleef, G. A., De Dreu, C. K. W., & Manstead, A. S. R. (2004). The interpersonal effects of anger and happiness in negotiations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(1), 57–76. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.86.1.57>

Van Kleef, G. A., De Dreu, C. K., Pietroni, D., & Manstead, A. S. (2006). Power and emotion in negotiation: Power moderates the interpersonal effects of anger and happiness on concession making. *European Journal of Social Psychology*, 36(4), 557–581

van Laar, J. A., & Krabbe, E. C. W. (2018). The role of argument in negotiation. *Argumentation*, 32(4), 549–567. <https://doi.org/10.1007/s10503-018-9458-x>

Walters, A. E., Stuhlmacher, A. F., & Meyer, L. L. (1998). Gender and negotiator competitiveness: A meta-analysis. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 76(1), 1–29. <https://doi.org/10.1006/obhd.1998.2797>

Warkentin, M. E., Sayeed, L., & Hightower, R. (1997). Virtual teams versus face-to-face teams: An exploratory study of a web-based conference system. *Decision Sciences*, 28(4), 975–996. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5915.1997.tb01338.x>