

האוניברסיטה העברית בירושלים  
הפקולטה למשפטים  
המכון לקרימינולוגיה

## **אי-שוויון כלכלי ופשיעה: ניתוח ברמת הפרט**

דו"ח מחקר מסכם

מוגש על ידי ערן איצקוביץ'  
בהנחייתו של פרופ' רוני פקטור

מחקר זה מומן ע"י הביטוח הלאומי

## תמצית המחקר

אי-שוויון כלכלי נמצא כבעל השפעה שלילית על מגוון תופעות, ובתוכן פגיעה. מחקרים רבים לאורך השנים הראו כי מקומות שמאופיינים בשיעורים גבוהים של אי-שוויון כלכלי נוטים להראות גם שיעורי פגיעה גבוהים יותר. מאפיין בולט אחד של תחום מחקר זה הוא התמקדות ברמת המאקרו, כלומר הסתמכות על נתונים אגרגטיביים אודות מדדי אי-שוויון כלכלי ופגיעה בכדי לבחון את הקשר ביניהם. לעומת זאת, ניתוחים של קשר זה ברמת הפרט הינם נדירים יחסית. בנוסף, לאורך השנים חוקרים ניסו גם להסביר מדוע לאינדיבידואלים שחווים אי-שוויון כלכלי יש סיכוי גבוה יותר לפנות לפגיעה. כמענה לשאלה זו, סופקו מספר משתנים מתווכים בין אי-שוויון כלכלי ופגיעה, ובתוכם רגשות שליליים, תפישה של תועלת בפגיעה, ומרחק חברתי. עם זאת, מנגנונים אלו לא נבחנו עד היום באופן אמפירי.

כתשובה למגבלות אלו, כלומר למחסור בניתוחים ברמת הפרט ובבחינה אמפירית של ההסברים התיאורטיים, לעבודה הנוכחית שלוש מטרות מרכזיות. המחקר הראשון בוחן את הקשר שבין אי-שוויון כלכלי ופגיעה ברמת הפרט, כלומר האם מחסור כלכלי ביחס לאחרים – "קיפוח יחסי" – קשור עם שני סוגי פגיעה. בנוסף, האפקט הזה נחקר תוך שימוש בשלוש קבוצות השוואה – אנשים בקרבה גיאוגרפית, אנשים בעלי מאפיינים דומים, וכלל האוכלוסייה. ניתוח של בסיס נתונים הכולל מידע על אזרחי ישראל, הראה כי רמות גבוהות יותר של קיפוח יחסי קשורות עם סיכון גבוה יותר לביצוע פגיעה, וכי ממצא זה נכון לכלל קבוצות ההשוואה.

המחקר השני מציע ובוחן הסבר תיאורטי חדש לקשר שבין אי-שוויון כלכלי ופגיעה, אשר מבוסס על מודל ההתנגדות החברתית. לפי הסבר זה, אי-שוויון כלכלי, כמצב של אפליה, מניע אנשים שנמצאים במחסור כלכלי ביחס לאחרים להתנגד לערכים המרכזיים בחברה, התנגדות שבתורה מובילה אותם לפגיעה ועבריינות. בכדי לבחון הסבר תיאורטי זה, נעשה שימוש בנתונים משניים מסקר שנערך בקרב מדגם של תושבי ישראל. ניתוח משוואות מבניות הראה כי קיפוח יחסי קשור עם התנגדות חברתית, שבתורה קשורה עם התנהגות עבריינית, מה שתומך במנגנון המוצע.

המחקר השלישי בוחן באופן אמפירי את התיאור הסיבתי שמוצע על ידי שלושה הסברים תיאורטיים לקשר שבין אי-שוויון כלכלי ופגיעה. אלו הם שני הסברים שהוצעו בספרות מחקרית קודמת – רגשות שליליים ומרחק חברתי – ומנגנון ההתנגדות החברתית שהוצע במחקר השני. לצורך כך, נערך ניסוי אקראי מבוקר עם מערך מסוג Experimental-causal-chain, בקרב מדגם של אזרחי ארצות הברית. דרך שני ניסויים נמצאה תמיכה למנגנון ההתנגדות החברתית, בעוד שלא נמצאה תמיכה אמפירית למנגנונים של רגשות שליליים ומרחק חברתי.

## א. מבוא

הספרות העוסקת באי-שוויון כלכלי מתמקדת, בין היתר, בהשפעתו על פשיעה (Burraston et al., 2019; Thorbecke & Charumilind, 2002). טענה רווחת היא שקיים קשר בין השניים, כך שמקומות עם רמת אי-שוויון כלכלי גבוהה נוטים להיות מאופיינים בשיעורי פשיעה גבוהים. טענה זו תוקפה במחקרים רבים (Blau & Blau, 1982; Stucky et al., 2016; Widayastaman & Hartono, 2022), אם כי יש כאלו שלא מצאו עדות לכך (Burraston et al., 2019; Messner, 1982; Rogers & Pridemore, 2017). בנוסף לממצאים אלו, הספרות אף מציעה הסברים ברמת הפרט לתופעה, שמטרתם היא לענות על השאלה מדוע אינדיבידואל שחווה אי-שוויון כלכלי, יהיה מעורב יותר בפשיעה. הסברים אלו באים לידי ביטוי בשלושה מנגנונים מרכזיים, אשר מציעים שלושה משתנים מתווכים לקשר שבין אי-שוויון כלכלי לפשיעה – רגשות שליליים (כמו תסכול וכעס), תפישה של תועלת מוגברת בפשיעה וחוסר סדר חברתי (Hicks & Hicks, 2014; Tuttle, 2022).

על אף שקיימות בספרות עדויות רבות לקשר שבין אי-שוויון כלכלי לפשיעה, מרבית המחקרים בחנו אותו ברמת המאקרו, תוך שימוש בנתונים אגרגטיביים. דבר זה בא לידי ביטוי בניחות של מדדים לאי-שוויון כלכלי ברמת המאקרו, כמו למשל מדד ג'יני, במקומות כמו ערים או מדינות. ככל הידוע, רק מחקרים בודדים בחנו את התופעה תוך שימוש בנתוני פרט, אך אפילו אלו התבססו על דיווחים עצמיים של מדגמים לא מייצגים (Baron, 2006; Stiles et al., 2000). הבעיה שעולה בניחות ברמת המאקרו היא שקשרים שנצפים שם, לא בהכרח מתקיימים ברמת הפרט (ראו "הטיה אקולוגית" [Piantadosi et al., 1988] ו"פרדוקס סימפסון" [Simpson, 1951]). בשל כך, עדיין אין תשובה ברורה לשאלה האם התנהגות עבריינית של פרטים אכן מושפעת מאי-שוויון כלכלי. בנוסף לכך, על אף שהמנגנונים שהוצעו בספרות כהסבר לקשר שבין אי-שוויון כלכלי ופשיעה קיבלו תשומת לב מחקרית נרחבת, הם הוצעו אך ורק כהסברים תיאורטיים לממצאים ברמת המאקרו. ככל הידוע, הם עדיין לא נבחנו בצורה אמפירית ברמת הפרט, תוך ניסיון לבסס סיבתיות. המחקר הנוכחי יבקש למלא חלל זה באמצעות שלושה מחקרים נפרדים. במחקר הראשון, ייבחן הקשר שבין אי-שוויון כלכלי לפשיעה ברמת הפרט, תוך שימוש בנתוני פרט מישראל. במחקר השני, יוצע וייבחן מנגנון חדש לקשר שבין אי-שוויון כלכלי ופשיעה, אשר מבוסס על מודל ההתנגדות החברתית. לבסוף, במחקר השלישי, בכדי לבחון באופן אמפירי את המנגנונים שהוצעו לקשר זה, ייערך ניסוי אקראי מבוקר.

## ב. רקע תיאורטי

### אי-שוויון כלכלי ופשיעה

אי-שוויון כלכלי הינו תופעה שעומדת במרכזה של תחומי מחקר רבים, ולאורך השנים נבחנה השפעתו על תופעות שונות (Thorbecke & Charumilind, 2002). למשל, קיימות עדויות לכך שאי-שוויון כלכלי גבוה קשור עם מדדי בריאות נמוכים (Pickett & Wilkinson, 2015), הישגים חינוכיים ירודים (Thorson & Gearhart, 2018) ופגיעה בצמיחה הכלכלית (Knowles, 2005). בנוסף לאלו, נטען באופן ספציפי שאי-שוויון כלכלי קשור גם עם פשיעה (Burraston et al., 2019; Tuttle, 2022). המחקר שנעשה על הקשר שבין אי-שוויון כלכלי ופשיעה בחן האם מדדים שונים של אי-שוויון כלכלי, כמו למשל מדד גיני, קשורים עם מדדי פשיעה. למשל, במחקרם החלוצי, בלאו ובלאו (Blau & Blau, 1982) השתמשו בנתונים על מטרופולינים גדולים בארצות הברית, ומצאו שאי-שוויון כלכלי גבוה באזורים אלו קשור עם רמות גבוהות של פשיעה אלימה. תוצאות דומות עלו ממחקרים עדכניים יותר שנערכו במקומות שונים (Portnov & Rattner, 2004; Reilly & Witt, 2008; Widyastaman & Hartono, 2022), וממחקרים שבחנו סוגי עבירות שונים, כמו רצח, שוד ותקיפה (Coccia, 2018; Hailemariam et al., 2021; Stucky et al., 2016). היבט ספציפי נוסף שנבחן, למרות שלא באופן נרחב, הוא ההשפעה של קבוצות השוואה שונות – הקבוצות שאליהן אנו משווים את המצב הכלכלי של פרט או של קבוצה (Webber, 2007). כך, נמצא כי אי-שוויון כלכלי משפיע על פשיעה בצורה שונה בקרב קבוצות השוואה שונות – חברים, שכנים וכלל המדינה (Stiles et al., 2000).

על אף שמחקרים אלו ואחרים מצאו עדות לקשר חיובי בין אי-שוויון כלכלי לפשיעה, קיימים מחקרים שלא מצאו עדות לקשר זה (Dong et al., 2020; Rogers & Pridemore, 2017) או שלפחות הגיעו לתוצאות מעורבות (Brush, 2007; Burraston et al., 2019; Kang, 2016). במחקרים שונים נמצא, למשל, שההשפעה של אי-שוויון כלכלי על פשיעה נעלמת כאשר מפקחים על רמת העוני (Pare & Felson, 2014; Pridemore, 2011). יתרה מכך, מחקר מסוים אף מצא עדות לקשר שלילי בין המשתנים, שמשמעותו היא שאי-שוויון כלכלי דווקא מפחית פשיעה (Chintrakarn & Herzer, 2012). תוצאות אלו משאירות אותנו עם אי-וודאות בכל הנוגע לאופי הקשר בין המשתנים.

אי-וודאות זו גדלה כאשר בוחנים את רמת המדידה בה נעשה שימוש בכדי לבחון את הקשר בין אי-שוויון כלכלי ופשיעה. המחקרים שהוזכרו למעלה ואחרים התמקדו בעיקר ברמת המאקרו, ובכך, הם השתמשו בנתונים אגרגטיביים של מקומות שונים – כמו ערים או מדינות (Brush, 2007; )

(Portnov & Rattner, 2004). הבעיה שעולה מהתמקדות ברמת המאקרו היא הסיכוי לטעות אקולוגית'. מושג זה מתייחס לטעויות שנוצרות כאשר מנסים להסיק מסקנות שהושגו מניתוח של קבוצה לרמת הפרט (Piantadosi et al., 1988). בהקשר של אי-שוויון כלכלי ופשיעה, טענה לפיה הקשר שנמצא בין המשתנים ברמת המאקרו קיים גם ברמת הפרט, עשויה להיות בעייתית. ככל הידוע, רק מחקרים בודדים בחנו האם הקשר שבין אי-שוויון כלכלי לפשיעה קיים ברמת הפרט, כלומר האם אנשים במצב כלכלי ירוד ביחס לאחרים אכן מעורבים ביותר בפשיעה, אך הם התבססו על דיווחים עצמיים של מדגמים קטנים ולא מייצגים (Baron, 2006; Stiles et al., 2000).

בעיה נוספת שעולה נוגעת להסברים התיאורטיים שניתנו לממצאים ברמת המאקרו. למרות השימוש הנרחב בנתונים אגרטיביים, ההסברים שניתנו לקשר שבין אי-שוויון כלכלי ופשיעה, שבאים לידי ביטוי כמנגנונים עליהם יפורט בהמשך, מתמקדים ברמת הפרט. התמקדות זו נובעת מהעובדה שעיקר ענייננו הוא בהשפעת אי-השוויון הכלכלי על התנהגות של יחידים. אולם, מכיוון שרוב המחקר שנעשה התמקד ברמת המאקרו, שאלת השפעה זו עדיין לא קיבלה מענה ברור.

#### **מנגנונים ברמת הפרט**

לאורך השנים הוצעו הסברים תיאורטיים שונים לקשר שבין אי-שוויון כלכלי ופשיעה. הסברים תיאורטיים אלו מציעים משתנה מתווך לקשר שבין אי-שוויון כלכלי ופשיעה, אשר דרכו למעשה אי-שוויון כלכלי מוביל לבסוף את הפרט להתנהגות עבריינית (Stack, 1984; Tuttle, 2022). על אף שהוצעו משתנים מתווכים רבים, שלושה מהם מקבלים בספרות המחקרים תשומת לב ייחודית, והם מגולמים בשלושה מנגנונים מרכזיים, אשר שמים דגש על הסברים פסיכולוגיים, כלכליים וחברתיים לקשר שבין אי-שוויון כלכלי ופשיעה. על ידי הצעת משתנה מתווך, מטרתם של מנגנונים אלו היא להסביר מדוע פרט שחווה אי-שוויון כלכלי, ייפנה לביצוע פשיעה.

המנגנון הראשון הוא מנגנון פסיכולוגי, והוא נובע מתיאוריית הלחץ (Merton, 1938). לפי מנגנון זה, אי-שוויון כלכלי גורם לפרט לחוש לחץ ורגשות שליליים כאשר הוא נתקל בהצלחה הכלכלית של אחרים (Burraston et al., 2019; Wang & Arnold, 2008). חוסר היכולת שלו לגשר על הפער בין המצב הכלכלי שלו למצב הכלכלי של אחרים בדרכים לגיטימיות, גורם לו לפנות לדרכים לא לגיטימיות, שהן, על פי תיאוריית הלחץ, התנהגויות עברייניות (Hicks & Hicks, 2014; Whitworth, 2013).

המנגנון השני נובע מהגישה הכלכלית של בקר לפשיעה, אשר רעיון מרכזי בה הוא שהאדם הוא יצור רציונלי אשר יבצע מעשה פשיעה כאשר התועלת שבמעשה כזה עולה על התועלת הצפויה (Becker, 1968). לפי המנגנון, מצב שכזה מתרחש במקומות עם אי-שוויון כלכלי גבוה: במקומות

שכאלו אנשים ממעמדות כלכליים נמוכים מתגוררים בסמוך לאנשים ממעמדות כלכליים יותר גבוהים, כך שעבור הראשונים, ההחזר מביצוע פשיעה, ובעיקר מפשיעה כלכלית, כלפי האחרונים, היא מאוד גבוהה (Di Matteo & Petrunia, 2022; Wang & Arnold, 2008). כלומר, במקומות של אי-שוויון כלכלי גבוה יש יותר הזדמנויות לפשיעה עם רווח גדול, וזה מה שגורם ליותר אנשים לפנות לפשיעה. עניין זה מסביר, באמצעות התיווך של תפישת התועלת, את הקשר החיובי שבין אי-שוויון כלכלי להתנהגות עבריינית.

המנגנון השלישי נובע מתיאוריית הסדר חברתי, שרואה חשיבות במאפיינים חברתיים וסביבתיים כגורמים לפשיעה (Shaw & Mckay, 1942). אחד האלמנטים המרכזיים בתיאוריה זו הוא הרעיון של מרחק חברתי, אשר לפיו המידה בה אנשים בחברה מקיימים ביניהם אינטראקציות חברתיות נובעת מפערים במעמדות החברתיים שלהם (McPherson & Smith-Lovin, 1987). כלומר, ככל שיש יותר פערים במעמדות החברתיים, כך אנשים יקיימו ביניהם פחות אינטראקציות. באמצעות רעיון זה, ניתן להסביר את הקשר שבין אי-שוויון כלכלי לפשיעה – אי-שוויון כלכלי הוא מצב שמשקף פערים גדולים במעמדות החברתיים, מה שמוביל לפחות אינטראקציות חברתיות, ובאופן כללי לפחות לכידות חברתית, וזה מה שמוביל בסופו של דבר גם ליותר פשיעה (Wang & Arnold, 2008).

מנגנונים אלו קיבלו מקום מרכזי בספרות, בכך שהם מהווים בסיס תיאורטי לקשר שבין אי-שוויון כלכלי ופשיעה שנמצא ברמת המאקרו. עם זאת, חשוב לציין כי הנתב הסיבתי לקשר בין המשתנים שמנגנונים אלו מציעים לא נבחן עד היום בצורה אמפירית ברמת הפרט.

### **מודל ההתנגדות החברתית**

תחום עניין מרכזי בספרות הקרימינולוגית הינו ייצוג היתר של בני-מיעוטים גזעיים ואתניים במערכת המשפט (Factor et al., 2020; Sutton, 2013). מודל ההתנגדות החברתית מבקש להסביר את ייצוג יתר זה על ידי התמקדות בגורמים להתנהגויות מסוכנות ועברייניות בקרב בני-מיעוטים (Factor et al., 2011; Factor, Kawachi & Williams, 2013; Factor, Mahalel, et al., 2013). הרעיון הבסיסי של המודל הוא כזה: כאשר פרט חווה אפליה על בסיס יומיומי, זה מוביל אותו להתנגד למוסדות החברתיים ולערכים המרכזיים של החברה בה הוא חי. לאחר מכן, הוא מביע את התנגדותו זו על ידי ביצוע פעולות עברייניות, אשר דרכן הוא "מאותת" לקבוצת הרוב על אי-שביעות רצונו מהסדר החברתי (Factor et al., 2011).

מודל ההתנגדות החברתית נבחן לאורך השנים ונתמך על ידי עדויות אמפיריות מרחבי העולם. למשל, במחקר שנערך בישראל, נמצא כי בקרב קבוצת מיעוט (החברה הערבית) התנגדות

חברתית הינה קשורה עם ביצוע עבירות תנועה (Factor, Mahalel, et al. 2013). באופן דומה, נמצא כי אפליה כלפי בני-מיעוטים במדינות אירופיות מובילה להתנגדות חברתית ולא-תשלום מיסים (Letki & Kukołowicz, 2020). ממצאים דומים עלו ממחקרים אחרים שנערכו בקרב קבוצות מעוט

שוניות ברחבי העולם (Factor, Kawachi, et al., 2013; Waterworth et al., 2016).

על בסיס מודל ההתנגדות החברתית, במחקר המוצע בכוונתי להציע מנגנון חדש לקשר שבין אי-שוויון כלכלי ופשיעה. מנגנון זה מתבסס על ההנחה, שהוצעה במחקרים שונים, שאי-שוויון כלכלי מהווה מצב של אפליה (Lu & Wang, 2013; Messner, 1989), שעלול לעורר רגשות של זרות וניתוק מהחברה (Hicks & Hicks, 2014; Kelly, 2000; Smith & Bohm, 2008). תחת הנחה זו, ומהפרספקטיבה של מודל ההתנגדות החברתית, אציע מנגנון חדש לקשר שבין אי-שוויון כלכלי ופשיעה: אי-שוויון כלכלי, כמצב שטומן בחובו אפליה, מוביל להתנגדות למוסדות החברתיים ולערכים המרכזיים של החברה, התנגדות אשר בתורה מובילה לפשיעה.

### **מטרות המחקר וחיבתו**

כאמור, שאלת הקשר שבין אי-שוויון כלכלי ופשיעה קיבלה תשומת לב מחקרית נרחבת (Coccia, 2016; Hailemariam et al., 2021; Stucky et al., 2018). עם זאת, רוב המחקר שבחן את השאלה נעשה ברמת המאקרו, כאשר רק מחקרים בודדים בחנו קשר זה ברמת הפרט. בנוסף, המנגנונים שנטען שנמצאים בבסיס הקשר הזה הוצעו רק כהסברים תיאורטיים לממצאים ברמת המאקרו, וככל הידוע הם לא נבחנו עד היום בצורה אמפירית. מטרתו של המחקר המוצע היא למלא חלל זה, ובנוסף, להציע מנגנון חדש לקשר שבין אי-שוויון כלכלי לפשיעה, אשר מבוסס על מודל ההתנגדות החברתית. כל זאת ייעשה באמצעות מענה לשלוש שאלות מחקר (בשלושה מחקרים נפרדים):

1. האם קיים קשר בין אי-שוויון כלכלי לפשיעה ברמת הפרט?

2. האם הקשר בין אי-שוויון כלכלי לפשיעה יכול להיות מוסבר דרך מודל ההתנגדות החברתית?

3. האם הקשר בין אי-שוויון כלכלי לפשיעה יכול להיות מוסבר דרך התיב הסיבתי של המנגנונים שהוצעו בספרות?

לאור חוסר הוודאות שעולה מהממצאים הסותרים לגבי הקשר בין אי-שוויון כלכלי לפשיעה, קיימות שתי השערות מתחרות בנוגע לשאלה הראשונה: מצד אחד, בהתאם לממצאי המחקרים שמצאו קשר חיובי בין המשתנים ברמת המאקרו (Reilly & Witt, 2008; Widyastaman & Hartono, 2022), ניתן לשער שקשר כזה יימצא גם ברמת הפרט. מצד שני, בהתאם לממצאי המחקרים שלא מצאו עדות לקשר בין אי-שוויון כלכלי לפשיעה ברמת המאקרו

(Dong et al., 2020; Rogers & Pridemore, 2017), ניתן לשער שלא יימצא קשר גם ברמת הפרט. בתוספת העובדה שהממצאים ברמת המאקרו עשויים להיות מטעים עקב האפשרות של טעות אקולוגית, אנו נותרים עם שתי השערות שוות בסבירותן. המחקר הנוכחי, שיהיה מבוסס על מדגם גדול ומייצג, יעזור לקבוע איזו מבין ההשערות משקפת את הקשר שבין אי-שוויון כלכלי ופשיעה. באשר לשתי השאלות האחרות, אם אכן יימצא קשר בין אי-שוויון כלכלי לפשיעה ברמת הפרט, לאור הספרות שנסקרה לעיל ניתן לשער שקשר זה יוכל להיות מוסבר דרך המנגנונים שהוצעו בספרות, ודרך מודל ההתנגדות החברתית.

חשיבותו של המחקר המוצע הינה בשני מישורים מרכזיים, אשר משלבים היבטים תיאורטיים ופרקטיים גם יחד. במישור הראשון, מחקר זה יהיה בין היחידים לבחון את הקשר שבין אי-שוויון כלכלי לפשיעה ברמת הפרט, וככל הידוע היחיד שיעשה זאת באמצעות אומדנים אובייקטיביים של מדגם גדול ומייצג. אם אכן יימצא קשר בין אי-שוויון כלכלי לפשיעה ברמת הפרט, זה יהווה עדות לגורם נוסף שמשפיע על התנהגות עבריינית, שרשויות החוק והמשפט צריכות להתמקד בו במלחמתן בפשיעה. במישור השני, המחקר הינו חלוצי בכך שייבחן בצורה אמפירית את ההסבר הסיבתי לקשר זה שהוזכרו בספרות, ואף יציע הסבר חדש שלא הוזכר עד היום, אשר מתבסס על מודל ההתנגדות החברתית. בכך, המחקר אף עשוי לשפוך אור על המנגנונים שנמצאים בבסיס הקשר שבין אי-שוויון כלכלי ופשיעה, ובכך לתת לרשויות ידע אודות היבטים ספציפיים שיש לטפל בהם.

## ג. מחקר 1

### שיטה

#### אוכלוסיית המחקר ונתונים

בכדי לבחון האם קיים קשר בין אי-שוויון כלכלי לפשיעה ברמת הפרט, ייעשה שימוש בנתוני פרט של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה. נתונים אלו יהיו איחוד של שני מקורות – נתונים סוציו-דמוגרפיים ונתוני פשיעה. מקורות אלו יאוחדו לפי מספרים סידוריים של הפרטים, תוך שמירה על אנונימיות מוחלטת. ההחלטה להשתמש בנתונים אלו נבעה בעיקר מהעובדה שהם כוללים מדדים של מצב כלכלי (הכנסה של פרט/משק בית, רמה סוציו-אקונומית וכדומה), ונתונים אובייקטיביים אודות פעילות עבריינית (הרשעות קודמות), שעלולים להיות מוטים כאשר הם נבחנים דרך דיווחים עצמיים. זאת, בנוסף לעובדה שהלשכה המרכזית לסטטיסטיקה הינה מקור מידע אמין, אובייקטיבי ומייצג. אוכלוסיית המחקר הוגדרה ככלל אוכלוסיית ישראל שהיו בגיל העבודה העיקרי בין השנים 2007-2019.



## משתנים

כאמור, נתוני המחקר מחולקים לשניים: נתונים סוציו-דמוגרפיים ונתוני פשיעה. הניתוח שיעשה בכדי לענות על שאלת המחקר הראשונה יכלול מספר משתנים. המשתנה התלוי יהיה התנהגות עבריינית, שיוגדר אופרציונלית כהרשעה קודמת. כאן גם תיעשה הבחנה בין שני סוגי עבירות שונים – רכוש ואלמות – כאשר המשתנה הנוגע לכל סוג יקודד כ-1 אם הנבדק הורשע בעבר בגין עבירה זו, ו-0 אם לא.

המשתנה הבלתי-תלוי המרכזי יהיה אי-שוויון כלכלי, או באופן ספציפי, דירוג כלכלי ביחס לאחרים. קובץ הנתונים הגדול יאפשר ליצור משתנה זה בכמה דרכים, המייצגות קבוצות השוואה שונות, ובכך לבחון האם דירוג בהשוואה לקבוצות שונות משפיע בצורה שונה על פשיעה מסוגים שונים, ובאיזו מידה. לכן, משתנה זה יתאר את ההכנסה של כל נבדק בהשוואה להכנסה הממוצעת של שלוש קבוצות שונות – אנשים מהאזור הגיאוגרפי, אנשים שדומים לו מבחינת מאפיינים סוציו-דמוגרפיים (מגדר, גיל השכלה ומוצא) וכלל האוכלוסייה.

הניתוח יכלול גם מספר משתני פיקוח שנמצאו קשורים עם פשיעה ועבריינות בספרות קודמת. באופן ספציפי, יהיה פיקוח על מגדר, גיל, שנות השכלה, הכנסה והכנסת בן-זוג, מוצא (יהודי/לא-יהודי), מקום לידה (ישראל/לא ישראל) ומספר עבירות קודמות. טבלה מס' 1 מציגה סטטיסטיקה תיאורית של משתני המחקר.

## שיטת הניתוח

במחקר המוצע ייעשה שימוש בניתוח הישרדות (Allison, 2014). סוג ניתוח זה מתאים כאשר ישנו עניין בהשפעתו של מצב או אירוע על תוצאה כלשהי לאחר פרק זמן מסוים. במחקר זה, תיבחן ההשפעה של דירוג ההכנסה של הנבדק (ביחס לקבוצות שונות) על פשיעה לאורך מספר שנים לאחר מכן. ספציפית, שיטת הניתוח תהיה ניתוח רגרסיה מסוג Cox Proportional Hazard Model, אשר הולמת את מטרת המחקר הנוכחי מכיוון שהיא מאפשרת להעריך את ה"סיכון" (Hazard Ratio) שאירוע מסוים (פשיעה) יתרחש בפרק זמן מסוים, כתלות במשתנה או משתנים אחרים (דירוג הכנסה).

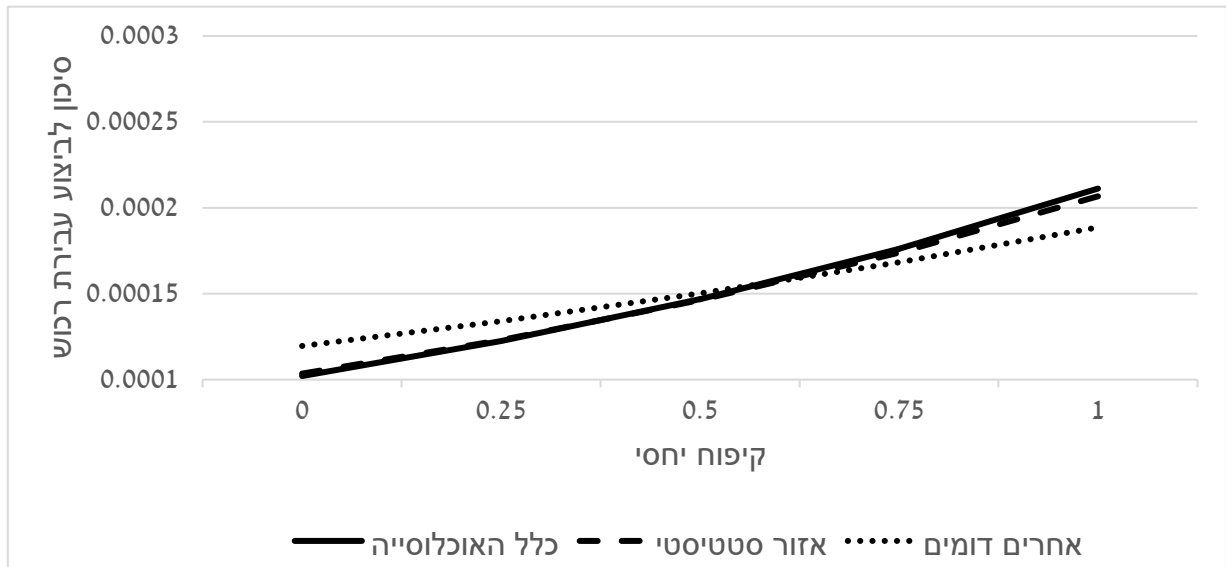
טבלה 1. סטטיסטיקה תיאורית של משתני המחקר (מחקר 1)

משתנה	N	ממוצע/אחוז	סטיית תקן
עבירת רכוש (1 = כן)	160,311	0.05%	0.02
עבירת אלימות (1 = כן)	160,311	0.06%	0.03
קיפוח יחסי – כלל האוכלוסייה	160,311	0.55	0.35
קיפוח יחסי – אזור סטטיסטי	160,311	0.56	0.35
קיפוח יחסי – אחרים דומים	160,311	0.56	0.35
הכנסה (לוג)	160,311	7.69	5.44
הכנסת בן-זוג (לוג)	160,311	5.73	5.79
מספר עבירות קודמות (מודל עבירות רכוש)	160,311	0.12	0.55
מספר עבירות קודמות (מודל עבירות אלימות)	160,311	0.12	0.56
גבר (1 = כן)	160,279	49.57%	0.50
גיל	160,311	44.86	8.55
שנות לימוד	147,750	13.09	3.06
יהודי (1 = כן)	160,311	74.95%	0.43
נשוי (1 = כן)	159,407	72.86%	0.44
נולד בישראל (1 = כן)	160,311	72.88%	0.44

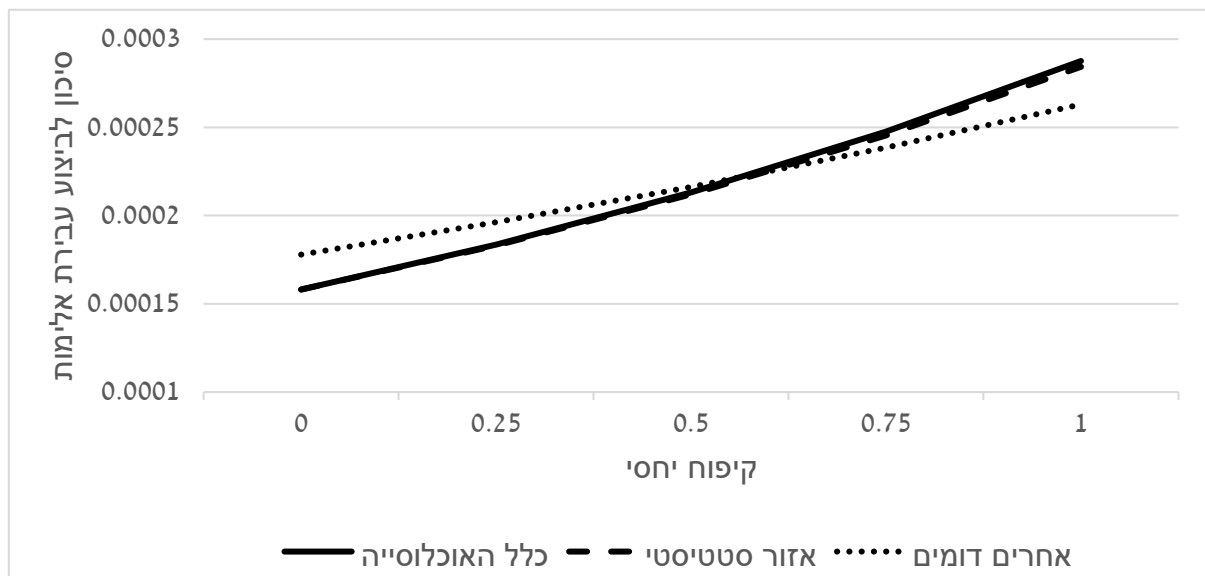
תוצאות

בניתוח הישרדות במסגרתו נערך מעקב אחר אוכלוסיית המחקר לאורך 10 שנים, נמצא שלקיפוח יחסי בהשוואה לאחרים יש השפעה משמעותית על הסיכון לבצע עבירות רכוש ואלימות. באופן ספציפי, כפי שניתן לראות בתרשימים 1א ו-1ב על פני שלוש קבוצות השוואה שונות, נמצא כי עבור אנשים שחווים את הרמה הגבוהה ביותר של קיפוח יחסי (מדורגים הכי נמוך ביחס לאחרים) הסיכון לביצוע פשע הינו גבוה פי 1.5 עד פי 2 בהשוואה לאלו עם הרמה הנמוכה ביותר של קיפוח יחסי. אפקט זה נותר עקבי בין קבוצות ההשוואה השונות ששימשו להשוואה – אחרים בקרבה גיאוגרפית, אחרים בעלי מאפיינים סוציו-דמוגרפיים דומים, וכלל האוכלוסייה – אם כי ההשפעה הייתה מעט חזקה יותר עבור הקבוצה האחרונה.

תרשים 1א. יחס הסיכון (Hazard rate) לעבירות רכוש, עבור קיפוח יחסי בקבוצות השוואה שונות, בביקוח על מגוון משתנים (כלל האפקטים מובהקים)



תרשים 1ב. יחס הסיכון (Hazard rate) לעבירות אלימות, עבור קיפוח יחסי בקבוצות השוואה שונות, בביקוח על מגוון משתנים (כלל האפקטים מובהקים)



## ד. מחקר 2

### אוכלוסיית המחקר ונתונים

בכדי לבחון האם התנגדות חברתית מתווכת את הקשר שבין אי-שוויון כלכלי לפשיעה, ייעשה שימוש בנתונים קיימים מסקר שנערך בישראל בשנת 2016. הנתונים מייצגים חמש קבוצות מרכזיות באוכלוסייה הישראלית – יהודים, יהודים ממוצא אתיופים, יהודים עולים מברית-המועצות, יהודים חרדים וערבים מוסלמים. האוכלוסייה שהשתתפה בסקר נדגמה במדגם שכבות לא פרופורציונאלי, על בסיס חמש קבוצות אלו. הנתונים נאספו בפועל בסקר טלפוני על ידי מראיינים שעברו הדרכה מסודרת. אחוז המענה לסקר היה 46%, עם אחוז שיתוף פעולה של 62%. גודל המדגם הסופי הינו 1,091. במסגרת המחקר ייעשה שימוש במשקולות על בסיס משתנים סוציו-דמוגרפיים (כמו גיל ומין) בשביל לשפר את הייצוגיות של הסקר בהשוואה לאוכלוסייה הכללית בישראל.

### משתנים

המשתנה התלוי במחקר הנוכחי הינו התנהגות עבריינית. משתנה זה הוגדר אופרציונלית על ידי שני סוגי עבירות שונים: עבירות תנועה (3 פריטים; למשל: "נהגתי מעל המהירות המותרת") ועבירות רכוש (4 פריטים; למשל: "דיווחתי למס הכנסה דיווח לא נכון"). הוחלט להשתמש בשני סוגי עבירות אלו בהתאם לתוצאותיו של ניתוח גורמים (factor analysis) לסט של שאלות על התנהגות עבריינית.

המשתנה הבלתי-תלוי בניתוח הינו מחסור יחסי, שהוגדר אופרציונלית באמצעות שני ירכיבים (Greitemeyer & Sagioglou, 2016): מחסור יחסי קוגניטיבי (cognitive relative deprivation), אשר מתייחס להשוואה של המצב הכלכלי ביחס לאחרים, ומחסור יחסי אפקטיבי (affective relative deprivation), אשר מתייחס לתפישה של מצב זה ביחס לאחרים כהוגן או צודק. המחסור היחסי הקוגניטיבי נמדד על ידי שאלה בה הנבדקים מדרגים את המצב הסוציו-אקונומי שלהם בהשוואה לאחרים בישראל. המחסור היחסי האפקטיבי נמדד על ידי ארבע שאלות העוסקות בתפישות לגבי יחסי כוח בחברה (למשל: "אנשי בעלי כוח מנסים לנצל אנשים כמוך").

המשתנה המתווך בניתוח הינו התנגדות חברתית, אשר הוגדר אופרציונלית כמידה בה הנבדק מתנגד למוסדות ולערכים של החברה הישראלית. כאן נעשה שימוש בשלוש שאלות משאלון ההתנגדות החברתית (Factor et al., 2013), כמו למשל "אני מתנגד לערכים שמדינת ישראל מייצגת". בנוסף למשתנים בלתי-תלויים מרכזיים אלו, הניתוח יכלול גם מספר משתני פיקוח

סוציו-דמוגרפיים: מין, גיל, הכנסה אבסולוטית, גודל משק הבית, מוצא (יהודי/לא יהודי), וארץ לידה (ישראל/לא ישראל). סטטיסטיקה תיאורית של משתני המחקר מוצגת בטבלה מס' 2.

טבלה 2. סטטיסטיקה תיאורית של משתני המחקר

משתנה	מספר פריטים	טווח	N	ממוצע/אחוז	סטיית תקן
<i>משתנים חבויים</i>					
קיפוח יחסי אפקטיבי	4	1-6	1,087	4.10	1.30
התנגדות חברתית	3	1-6	1,073	1.64	1.12
עבירות רכוש	4	1-6	1,015	1.10	0.40
עבירות תנועה	4	1-6	728	1.91	0.98
<i>משתנים תצפיתיים</i>					
קיפוח יחסי קוגניטיבי	1	1-10	1,021	5.74	1.89
מגדר	1	0,1	1,091	49%	-
גיל	1	18-93	1,091	46.77	18.13
שנות לימוד	1	0-35	1,074	14.47	3.34
הכנסה	1	0-7	938	3.22	2.12
דת (1 = יהודי)	1	0,1	1,091	82%	-
דתיות (1 = חילוני)	1	0,1	1,091	47%	-
נולד בישראל (1 = כן)	1	0,1	1,091	72%	-
גודל משק הבית	1	1-20	1,060	4.18	2.21

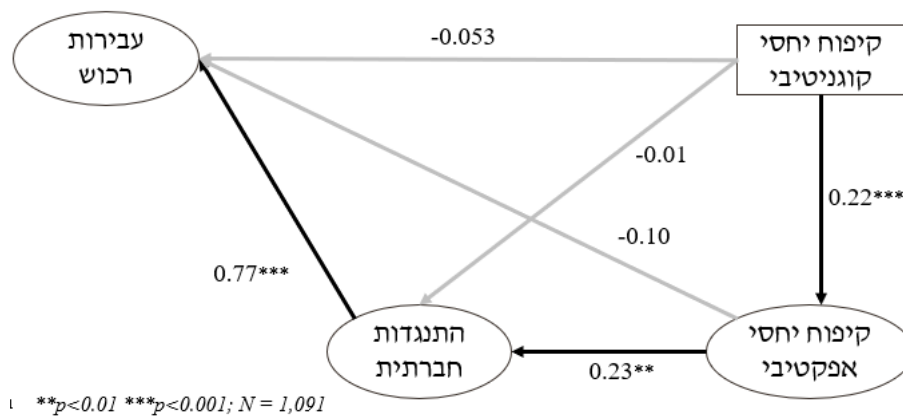
### שיטת הניתוח

במחקר הנוכחי ייעשה שימוש בשיטת ניתוח משוואות מבניות (structural equation modeling). שיטה זו מתאימה כאן משתי סיבות מרכזיות. ראשית, היא תאפשר לבחון את המודל התיאורטי המוצע, לפיו אי-שוויון כלכלי קשור עם פשיעה דרך התנגדות חברתית, תוך בחינה של השפעות ישירות ועקיפות. שנית, באמצעות שיטה זו ניתן ליצור מודל שכולל גם משתנים תצפיתיים (כמו המחסור היחסי הקוגניטיבי) וגם משתנים חבויים (כמו המחסור היחסי האפקטיבי והתנגדות חברתית). בשביל לבחון את התפקיד המתווך של התנגדות חברתית נשתמש בשיטת הדלתא (Sobel, 1987).

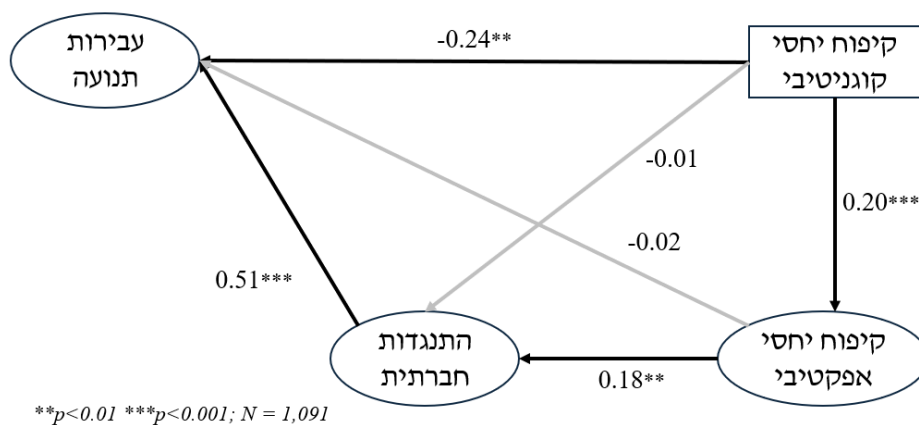
תוצאות

ממצאי הניתוח של הנתונים מהסקר (מדגם מייצג של 1,091 אזרחים ישראלים), הראו תמיכה במנגנון לפיו אי-שוויון כלכלי מוביל להתנגדות חברתית, שבתורה מובילה לפשיעה. באופן ספציפי, מודל של ניתוח משוואות מבניות, המוצג בתרשימים 2א ו-2ב, הראה ראשית כי קיפוח יחסי קוגניטיבי מוביל לקיפוח יחסי אפקטיבי, שבתורו מוביל להתנגדות חברתית. שנית, המודל הראה כי רמות גבוהות יותר של התנגדות חברתית קשורות עם סיכון גבוה יותר לביצוע שני סוגי עבירה: עבירות רכוש ועבירות תנועה. מבחן דלתא לבחינת התיווך של התנגדות חברתית הראה כי היא אכן פועלת כגורם מתווך בין קיפוח יחסי לבין פשיעה.

**תרשים 2א. ניתוח משוואות מבניות לאי-שוויון כלכלי ופשיעה, עם התנגדות חברתית כמתווך (מקדמים מתוקננים)**



**תרשים 2ב. ניתוח משוואות מבניות לאי-שוויון כלכלי ופשיעה, עם התנגדות חברתית כמתווך (מקדמים מתוקננים)**



### ה. מחקר 3

#### אוכלוסיית המחקר ונתונים

אוכלוסיית המחקר תידגם דרך פלטפורמת Amazon Mechanical Turk. פלטפורמה זו מאפשרת, בין היתר, לגייס משתתפים לצורך ביצוע מחקרים (אקדמיים ושאינם אקדמיים). גיוס המשתתפים ייערך כך שהניסוי יפורסם דרך הפלטפורמה, ומשתתפים שרשומים אליה יוכלו לבחור האם להשתתף בו. כל נבדק יזכה לתמורה כספית עבור הזמן שהשקיע במענה על הסקר.

מכיוון שהמחקר הנוכחי כולל שני ניסויים נפרדים, נערכו שתי דגימות שונות. בניסוי הראשון השתתפו 379 משתתפים, 191 בקבוצת הטיפול ו-188 בקבוצת הביקורת. בניסוי השני השתתפו 252 נבדקים, 128 בקבוצת הטיפול ו-124 בקבוצת הביקורת.

#### משתנים

המשתנה התלוי במחקר הנוכחי הוא פשיעה. משתנה זה יוגדר אופרציונלית על ידי גניבת סכום כסף במסגרת מטלה, כמספר הפעמים שהנבדק רימה במשחק על מנת לקבל בונוס כספי. באופן ספציפי, לצורך כך המשתתפים ייטלו חלק במטלה (Liu et al., 2021), אשר במסגרתה הם יתבקשו לזהות הבדלים בין זוגות של תמונות, כאשר עבור כל זיהוי יינתן להם סכום בונוס. המשתתפים יצטרכו לדווח בעצמם לגבי כל תמונה אם זיהו הבדלים או לא, אך מה שהם לא ידעו הוא שבמחצית מהתמונות אין הבדל כלל. כך, במצב בו נבדק ידווח כי מצא הבדל בתמונות בהן אין הבדל (וזאת על מנת לזכות בבונוס גדול יותר), החוקרים יוכלו לקבוע כי אותו נבדק ביצע מעשה של רמייה, ובפועל הרוויח כסף בצורה לא הוגנת.

המשתנה הבלתי-תלוי הוא מחסור יחסי ( $1 =$  טיפול,  $0 =$  ביקורת), שיופעל על נבדקים מקבוצת הניסוי במסגרת המניפולציה, אשר מטרתה היא לגרום להם להרגיש מחסור ביחס לאחרים. דבר זה ייעשה תוך שימוש בפרדיגמה שאומצה במחקרים שונים במטרה ליצור תחושה של מחסור יחסי (Callan et al., 2011; Pak & Babiarz, 2023). בשיטה זו, המשתתפים מתבקשים לספק מספר פרטים דמוגרפיים בסיסיים, לרבות השכר החודשי הממוצע שלהם. לאחר מכן, למשתתפים מוצג אינדקס שמדרג אותם מבחינת הכנסתם בהשוואה לאחרים שדומים להם במאפיינים שוני (אותה רמת השכלה, אותו מצב משפחתי וכדומה). למשתתפים מקבוצת הניסוי מוצג ציון אינדקס נמוך, ונאמר להם שמשמעותו היא שהכנסתם נמוכה בהשוואה לאחרים. מנגד, למשתתפים מקבוצת הביקורת מוצג ציון אינדקס ממוצע. פעולה זו אמורה לגרום למשתתפים מקבוצת הניסוי להרגיש מחסור יחסי.

לבסוף, המשתנים המתווכים שייבחנו הם רגשות שליליים (כעס), מרחק חברתי והתנגדות חברתית, והם יוגדרו כממוצע של פריטים בשלושה שאלונים נפרדים. כעס יימדד על ידי שאלון STAXI-S (Spielberger et al., 1999), מרחק חברתי יימדד על ידי סולם Bogardus (Bogardus, 1933), והתנגדות חברתית תימדד על ידי שאלון ההתנגדות החברתית (Factor et al., 2011). טבלה מס' 3 מציגה סטטיסטיקה תיאורית של משתני המחקר.

טבלה 3. סטטיסטיקה תיאורית של משתני המחקר

משתנה	טווח	N	ממוצע/אחוז	סטיית תקן
קיפוח יחסי	1–4	378	2.08	0.78
כעס	1–4	379	2.42	0.91
מרחק חברתי	0.86–14.43	379	7.47	2.56
התנגדות חברתית	1–5	377	3.69	0.95
רמאות (1 = כן)	0–1	379	61.21%	-

#### שיטת הניתוח

ייעשה שימוש בפרדיגמת experimental-causal-chain. בשלב הראשון ייבחן האם מחסור יחסי (המשתנה הבלתי-תלוי) קשור עם רמות גבוהות יותר של המשתנים המתווכים, קרי כעס, מרחק חברתי והתנגדות חברתית. לשם כך, ייעשה שימוש במבחן t למדגמים בלתי-תלויים, דרכו ייבדק האם קיימים הבדלים מובהקים בין קבוצת הטיפול לביקורת ברמות הכעס והמרחק החברתי. בשלב השני, ייבחן האם רמות גבוהות יותר של כעס ומרחק חברתי קשורות עם יותר מקרי רמייה, באמצעות מבחן חי-בריבוע. לבסוף, בניסוי נפרד, ייבחן האם ישנו קשר בין המשתנים המתווכים שנמצאו קשורים עם מחסור יחסי בניסוי הראשון, לבין התנהגות עבריינית. שימוש בשיטה זו תאפשר לבחון האם מחסור יחסי קשור עם המשתנים המתווכים, שבתורם קשורים עם התנהגות עבריינית.

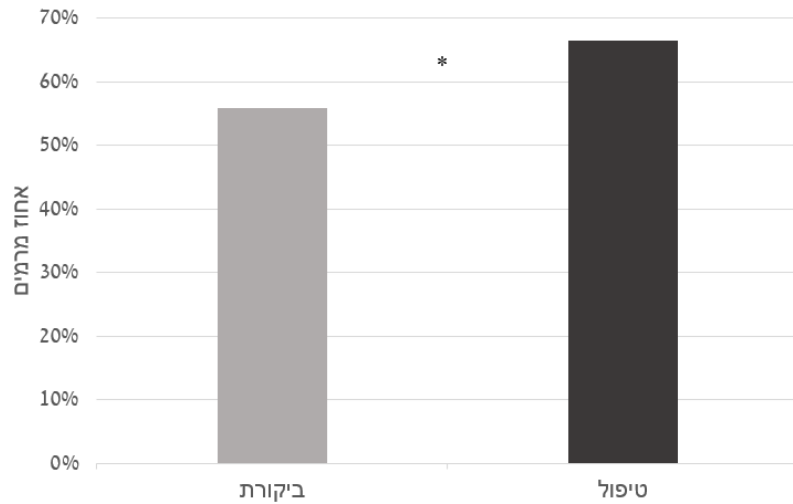
#### תוצאות

בשני ניסויים נפרדים, נמצאה תמיכה למנגנון ההתנגדות החברתית. בניסוי הראשון, כפי שניתן לראות בתרשים מס' 3א, משתתפים שחוו קיפוח יחסי דיווחו על רמות גבוהות יותר של התנגדות חברתית (ממוצע של 3.76) בהשוואה לעמיתיהם שלא חוו אותה (3.57). כמו כן, אלו שחוו קיפוח יחסי הראו נטייה מוגברת לרמאות (66.49%) בהשוואה לאלו שלא (55.85%). בניסוי השני (תרשים

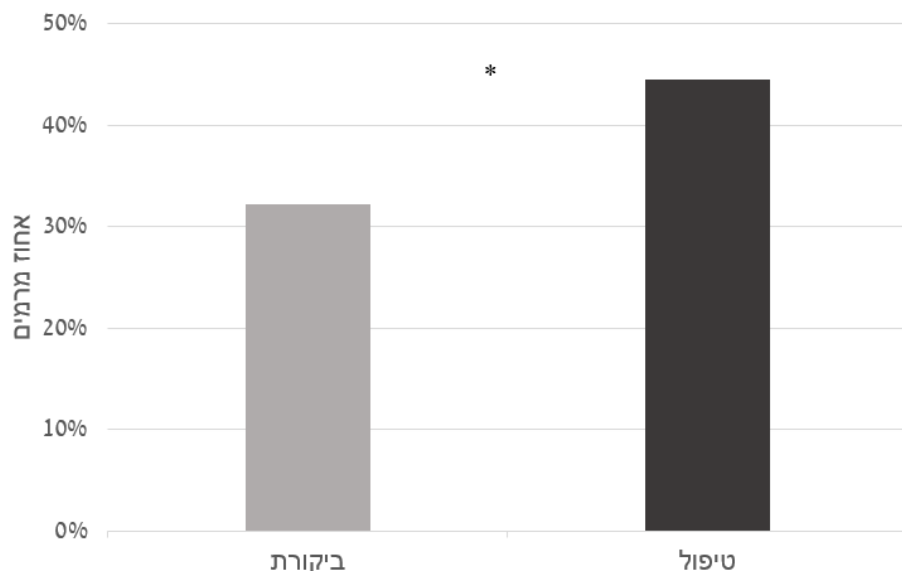


ב3, אנשים שחוו התנגדות חברתית הראו שיעורים גבוהים יותר של רמאות (44.53%) בהשוואה לאלו שלא (32.26%). ממצא זה נמצא בהלימה עם תוצאות המחקר השני, שהצביעו על כך שהתנגדות חברתית מתווכת את הקשר שבין קיפוח יחסי לבין פשיעה. לעומת זאת, לא נמצאה תמיכה לשני המנגנונים האחרים של רגשות שליליים ומרחק חברתי.

**תרשים 3א. אחוז מרמים לפי קבוצה (ניסוי 1)**



**תרשים 3ב. אחוז מרמים לפי קבוצה (ניסוי 2)**



## ו. סיכום

שלושת המחקרים המרכיבים עבודה זו מספקים יחד שתי מסקנות מרכזיות. ראשית, יש קשר בין אי-שוויון כלכלי ופשיעה ברמת הפרט, כאשר אינדיבידואלים שחווים קיפוח יחסי מראים נטייה גבוה יותר לפנות לפשיעה, ללא קשר להכנסה שלהם, כלומר ליכולתם לספק צרכים חומריים בסיסיים. שנית, לגבי ההסברים התיאורטיים לקשר הזה, הממצאים מראים כי אי-שוויון כלכלי עשוי להיות קשור עם פשיעה מכיוון שהוא מייצר התנגדות חברתית, כלומר תפישות של אפליה וזרות, מה שמוביל את הפרט להראות את חוסר שביעות הרצון שלו מהסדר החברתי באופן פעיל על ידי פשיעה ועבריינות.

מהמחקר עולות גם המלצות יישומיות. ראשית, בהינתן שאי-שוויון כלכלי ברמת הפרט אכן קשור עם התנהגות עבריינית ופשיעה, ובכך פוגע בביטחונם הסוציאלי של האזרחים, המסקנה היא כי יש לתת לו התייחסות ספציפית כאשר הרשויות וגורמים במערכת אכיפת החוק מנסחים תכניות להתמודדות עם פשיעה. שנית, המחקר חשף כי התנגדות חברתית מתווכת את קשר זה, ועל כן, מומלץ שתכניות טיפול בפשיעה יתמקדו בגורם זה בכדי לצמצם את ההשפעה השלילית של אי-השוויון הכלכלי על פשיעה. את זאת ניתן להשיג, למשל, על ידי הפחתת רמות ההתנגדות החברתית של אוכלוסיות חלשות מבחינה כלכלית.

- Allison, P. D. (2014). *Event history analysis: Regression for longitudinal event data*. Sage.
- Baron, S. W. (2006). Street youth, strain theory, and crime. *Journal of Criminal Justice*, 34(2), 209–223. <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2006.01.001>
- Becker, G. S. (1968). Crime and Punishment: An Economic Approach. *Journal of Political Economy*, 76(2), 169–217. <https://doi.org/10.1086/259394>
- Blau, J. R., & Blau, P. M. (1982). The Cost of Inequality: Metropolitan Structure and Violent Crime. *American Sociological Review*, 47(1), 114–129. <https://doi.org/10.2307/2095046>
- Bogardus, E. S. (1933). A social distance scale. *Sociology & Social Research*.
- Brush, J. (2007). Does income inequality lead to more crime? A comparison of cross-sectional and time-series analyses of United States counties. *Economics Letters*, 96(2), 264–268. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2007.01.012>
- Burraston, B., Watts, S. J., McCutcheon, J. C., & Province, K. (2019). Relative Deprivation, Absolute Deprivation, and Homicide: Testing an Interaction Between Income Inequality and Disadvantage. *Homicide Studies*, 23(1), 3–19. <https://doi.org/10.1177/1088767918782938>
- Callan, M. J., Shead, N. W., & Olson, J. M. (2011). Personal relative deprivation, delay discounting, and gambling. *Journal of Personality and Social Psychology*, 101(5), 955.
- Chintrakarn, P., & Herzer, D. (2012). More inequality, more crime? A panel cointegration analysis for the United States. *Economics Letters*, 116(3), 389–391. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2012.04.014>

- Coccia, M. (2018). Violent Crime Driven by Income Inequality between Countries (SSRN Scholarly Paper No. 3164079). <https://papers.ssrn.com/abstract=3164079>
- Di Matteo, L., & Petrunia, R. (2022). Does economic inequality breed murder? An empirical investigation of the relationship between economic inequality and homicide rates in Canadian provinces and CMAs. *Empirical Economics*, 62(6), 2951-2988.
- Dong, B., Egger, P. H., & Guo, Y. (2020). Is poverty the mother of crime? Evidence from homicide rates in China. *PLoS One*, 15(5), e0233034. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0233034>
- Factor, R., Kaplan-Harel, G., Turgeman, R., & Perry, S. (2020). Overcoming the benchmark problem in estimating bias in traffic enforcement: The use of automatic traffic enforcement cameras. *Journal of Experimental Criminology*. <https://doi.org/10.1007/s11292-020-09414-1>
- Factor, R., Kawachi, I., & Williams, D. R. (2011). Understanding high-risk behavior among non-dominant minorities: A social resistance framework. *Social Science & Medicine*, 73(9), 1292–1301. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2011.07.027>
- Factor, R., Kawachi, I., & Williams, D. R. (2013). Evaluation of the UNREST questionnaire for testing the social resistance framework. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 67(7), 618–624. <https://doi.org/10.1136/jech-2012-201465>
- Factor, R., Mahalel, D., Rafaeli, A., & Williams, D. R. (2013). A Social Resistance Perspective For Delinquent Behaviour Among Non-Dominant Minority

- Groups. *British Journal of Criminology*, 53(5), 784–804.  
<https://doi.org/10.1093/bjc/azt035>
- Greitemeyer, T., & Sagioglou, C. (2016). Subjective socioeconomic status causes aggression: A test of the theory of social deprivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 111(2), 178–194. <https://doi.org/10.1037/pspi0000058>
- Hailemariam, A., Awaworyi Churchill, S., Smyth, R., & Baako, K. T. (2021). Income inequality and housing prices in the very long-run. *Southern Economic Journal*, 88(1), 295–321. <https://doi.org/10.1002/soej.12520>
- Hicks, D. L., & Hicks, J. H. (2014). Jealous of the Joneses: Conspicuous consumption, inequality, and crime. *Oxford Economic Papers*, 66(4), 1090–1120.  
<https://doi.org/10.1093/oep/gpu019>
- Kang, S. (2016). Inequality and crime revisited: Effects of local inequality and economic segregation on crime. *Journal of Population Economics*, 29(2), 593–626. <https://doi.org/10.1007/s00148-015-0579-3>
- Kelly, M. (2000). Inequality and Crime. *The Review of Economics and Statistics*, 82(4), 530–539. <https://doi.org/10.1162/003465300559028>
- Knowles, S. (2005). Inequality and Economic Growth: The Empirical Relationship Reconsidered in the Light of Comparable Data. *The Journal of Development Studies*, 41(1), 135–159. <https://doi.org/10.1080/0022038042000276590>
- Letki, N., & Kukołowicz, P. (2020). Are minorities free riders? Applying the social resistance framework to public goods production in Central-Eastern Europe. *European Journal of Political Research*, 59(1), 137–159.  
<https://doi.org/10.1111/1475-6765.12347>

- Liu, J., Shen, Q., Zhang, J., Beyens, U., Cai, W., Decety, J., & Li, H. (2021). The Difference Spotting Task: A new nonverbal measure of cheating behavior. *Behavior Research Methods*, 1-10.
- Lu, Y., & Wang, F. (2013). From general discrimination to segmented inequality: Migration and inequality in urban China. *Social Science Research*, 42(6), 1443–1456. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2013.06.006>
- McPherson, J. M., & Smith-Lovin, L. (1987). Homophily in voluntary organizations: Status distance and the composition of face-to-face groups. *American Sociological Review*, 370-379.
- Merton, R. K. (1938). Social Structure and Anomie. *American Sociological Review*, 3(5), 672–682. <https://doi.org/10.2307/2084686>
- Messner, S. F. (1982). Poverty, Inequality, and the Urban Homicide Rate: Some Unexpected Findings. *Criminology*, 20(1), 103–114.
- Messner, S. F. (1989). Economic Discrimination and Societal Homicide Rates: Further Evidence on the Cost of Inequality. *American Sociological Review*, 54(4), 597–611. <https://doi.org/10.2307/2095881>
- Pak, T. Y., & Babiarz, P. (2022). Relative deprivation and prosocial behavior: Evidence from South Korea. *The Social Science Journal*, 1-22.
- Pare, P.-P., & Felson, R. (2014). Income inequality, poverty and crime across nations. *The British Journal of Sociology*, 65(3), 434–458. <https://doi.org/10.1111/1468-4446.12083>
- Piantadosi, S., Byar, D. P., & Green, S. B. (1988). The ecological fallacy. *American Journal of Epidemiology*, 127(5), 893-904.

- Pickett, K. E., & Wilkinson, R. G. (2015). Income inequality and health: A causal review. *Social Science & Medicine*, *128*, 316–326. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.12.031>
- Portnov, B. A., & Rattner, A. (2004). Investigating the effect of inter-urban income disparities on crime rates in Israel. *Italian Journal of Regional Science*, *1*, 78–90.
- Pridemore, W. A. (2011). Poverty Matters: A Reassessment of the Inequality-Homicide Relationship in Cross-National Studies. *British Journal of Criminology*, *51*(5), 739–772. <https://doi.org/10.1093/bjc/azr019>
- Reilly, B., & Witt, R. (2008). Domestic burglaries and the real price of audio-visual goods: Some time series evidence for Britain. *Economics Letters*, *100*(1), 96–100. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2007.11.005>
- Rogers, M. L., & Pridemore, W. A. (2017). How Does Social Protection Influence Cross-National Homicide Rates in OECD Nations? *The Sociological Quarterly*, *58*(4), 576–594.
- Shaw, C. R., & McKay, H. D. (1942). *Juvenile Delinquency and Urban Areas*. University of Chicago Press.
- Simpson, E. H. (1951). The interpretation of interaction in contingency tables. *Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Methodological)*, *13*(2), 238–241.
- Smith, H. P., & Bohm, R. M. (2008). Beyond Anomie: Alienation and Crime. *Critical Criminology*, *16*(1), 1–15. <https://doi.org/10.1007/s10612-007-9047-z>
- Sobel, M. E. (1987). Direct and Indirect Effects in Linear Structural Equation Models. *Sociological Methods & Research*, *16*(1), 155–176. <https://doi.org/10.1177/0049124187016001006>

- Spielberger, C. D., Sydeman, S. J., Owen, A. E., & Marsh, B. J. (1999). *Measuring anxiety and anger with the State-Trait Anxiety Inventory (STAI) and the State-Trait Anger Expression Inventory (STAXI)*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Stack, S. (1984). Income Inequality and Property Crime. *Criminology*, 22(2), 229–256.  
<https://doi.org/10.1111/j.1745-9125.1984.tb00299.x>
- Stiles, B. L., Liu, X., & Kaplan, H. B. (2000). Relative Deprivation and Deviant Adaptations: The Mediating Effects of Negative Self-Feelings. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 37(1), 64–90.  
<https://doi.org/10.1177/0022427800037001003>
- Stucky, T. D., Payton, S. B., & Ottensmann, J. R. (2016). Intra- and inter-neighborhood income inequality and crime. *Journal of Crime and Justice*, 39(3), 345–362.  
<https://doi.org/10.1080/0735648X.2015.1004551>
- Sutton, J. R. (2013). Structural bias in the sentencing of felony defendants. *Social Science Research*, 42(5), 1207–1221.  
<https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2013.04.003>
- Thorbecke, E., & Charumilind, C. (2002). Economic Inequality and Its Socioeconomic Impact. *World Development*, 30(9), 1477–1495. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(02\)00052-9](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(02)00052-9)
- Thorson, G. R., & Gearhart, S. M. (2018). The Adverse Effects of Economic Inequality on Educational Outcomes: An Examination of PISA Scores, 2000–2015. *World Affairs*, 181(3), 286–306. <https://doi.org/10.1177/0043820018799425>
- Tuttle, J. (2022). Inequality, concentrated disadvantage, and homicide: towards a multi-level theory of economic inequality and crime. *International Journal of Comparative and Applied Criminal Justice*, 46(3), 215-232.



- Wang, F., & Arnold, M. T. (2008). Localized income inequality, concentrated disadvantage and homicide. *Applied Geography*, 28(4), 259–270. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2008.07.004>
- Waterworth, P., Dimmock, J., Pescud, M., Braham, R., & Rosenberg, M. (2016). Factors Affecting Indigenous West Australians' Health Behavior: Indigenous Perspectives. *Qualitative Health Research*, 26(1), 55–68. <https://doi.org/10.1177/1049732315580301>
- Webber, C. (2007). Revaluating relative deprivation theory. *Theoretical Criminology*, 11(1), 97-120.
- Whitworth, A. (2013). Local Inequality and Crime: Exploring how Variation in the Scale of Inequality Measures Affects Relationships between Inequality and Crime. *Urban Studies*, 50(4), 725–741.
- Widyastaman, P. A., & Hartono, D. (2022). Economic Inequality Decomposition and Spatial Pattern of Crime in Indonesia. *Papers in Applied Geography*, 8(3), 268–281. <https://doi.org/10.1080/23754931.2021.1991842>