

פרויקט השתמטות מתשלום



למה נוסעים בתחבורה ציבורית לא משלמים, ואיך אפשר לצמצם את התופעה?

ד"ר אייל כרמל, מנהל מחלקת המחקר, מינהלת תחבורה ציבורית, עדליא

אפריל 2025

מה הלו"ז?

רקע

1

הפסיכולוגיה שמאחורי אי תשלום

2

פיילוט

3

רקע

אי תשלום בישראל

תופעת אי תשלום בישראל החריפה בעקבות מעבר לעלייה מכל הדלתות. התהליך החל בפיילוט בבאר שבע ב-2019 ולאחר מכן ביישום מהיר בכל הארץ בעקבות הקורונה. שינוי השיטה לתשלום מבוסס אמון מעביר את הכוח לנוסעים ושם משקל רב על הכוונות שלהם. התופעה מוערכת כיום ב-15-20 אחוזים בשירות העירוני.

השלכות:

- פגיעה בפידיין - נפח התופעה מוערך בכ-500 מ"ח בשנה
- פגיעה בתדמית התחבורה הציבורית והעברת מסר שלילי של תח"צ כמוצר נחות שלא חייבים לשלם עליו
- התופעה מייצרת מורכבות בעבודת המבקרים ונוגעת גם לשאלת סמכויותיהם
- קיימת נטייה להתמודד עם התופעה באמצעות קנסות, שבסוף פוגעת בציבור הנוסעים - "קרימינליזציה של הנוסעים"



דרכי התמודדות

השתמטות מתשלום היא תופעה גלובלית. ניתן למצוא מגוון דוגמאות לדרכי התמודדות:

אירלנד



אוסטרליה



• דבלין, אירלנד - אזהרה מפני פקחים בלבוש אזרחי

• לונדון, אנגליה – ביטול האפשרות לעלות מכל הדלתות

• בריטיש קולומביה, קנדה – העלאת גובה הקנס על אי-תשלום ל- 173 דולר קנדי (כ-430 ש"ח); העברת פרטי המשתמטים מתשלום

לסוכנויות גבייה

• איטליה – שימוש בנתונים לטובת הקצאה אפקטיבית של פקחים

• ליון, צרפת - בקרות אקראיות על ידי פקחים במסווה לצד מערכת וידאו ותוכנה המבצעת חישובי זמן אמת לכמות הנוסעים

הנמצאים בתחנה לעומת כמות הנוסעים שביצוע תיקוף

• סידני, אוסטרליה - עיצוב מודעות המגנות ומביישות את מי שאינו משלם

הפסיכולוגיה שמאחורי

אי - תיקוף

התמודדות עם אי תשלום מחייבת אכיפה אפקטיבית

אבל

להתנהגות הנוסעים והמוטיבציות העומדות מאחוריהם תפקיד גדול

מניעים לאי תיקוף

אי תיקוף מלווה בהיבטים פסיכולוגיים רבים. לדוגמה:

- **תפיסה עצמית** - אי תיקוף לא נתפס בהכרח כגניבה. אם הנוסע לא תופס זאת כהתנהגות לא מוסרית יקטן הסיכוי שישלם
- **נורמה חברתית** - אנשים מושפעים מההתנהגות של האנשים הסובבים אותם. אם אחרים לא משלמים זה משדר מסר שזו התנהגות מקובלת
- **"חיכוך"** - מורכבות וסרבול בתהליך התשלום מגדילים את הסיכוי שנוסע לא ישלם

מחקר שנערך בשנת 2019 בצ'ילה אפיין 4 טיפוסים של אנשים המתחמקים מתשלום בתחבורה הציבורית:

- מתחמקים מתשלום באופן קבוע – מקפידים לא לשלם באופן מכוון וגאים בכך
- מתחמקים מתשלום על ידי סיכון מחושב – מתחמקים מתשלום בתדירות גבוהה, חשים דריכות אבל לא אשמה
- מתחמקי "לא באשמתי" - מתחמקים מדי פעם "בגלל הנסיבות", מרגישים חוסר נעימות אבל לא אשמה
- מתחמקים מתשלום בטעות / מקריות – מקפידים לשלם, מרגישים אשמה במצב של אי-תשלום

מחקר אי-תשלום בישראל - בשיתוף חברת קונטקסט

בדומה למחקרים מהעולם, סקר אינטרנטי שבחן עמדות לגבי אי תשלום בישראל חשף כי קבוצת המתחמקים באופן קבוע אינה מקור הבעיה ועומדת על 4% בלבד

לעומת זאת, החלוקה בין 'נוטים לשלם' לבין 'מקפידים לשלם' עומדת על 48% לכל קבוצה קבוצת הנוטים לשלם הם הנוסעים שעליהם קל יותר להשפיע וזו הייתה אוכלוסיית היעד של המחקר שלנו

המחקר חשף שש נקודות כאב בתהליך התשלום שמקטינות את הסיכוי לשלם:

תנאי בסיס

מסלול חלש לתיקוף
העדר מחויבות כלפי המפעיל
תחושה חלשה של פיקוח
עמדה מוסרית חלשה

קשיים נקודתיים

קשיים בהטענה
קשיים טכניים בתיקוף

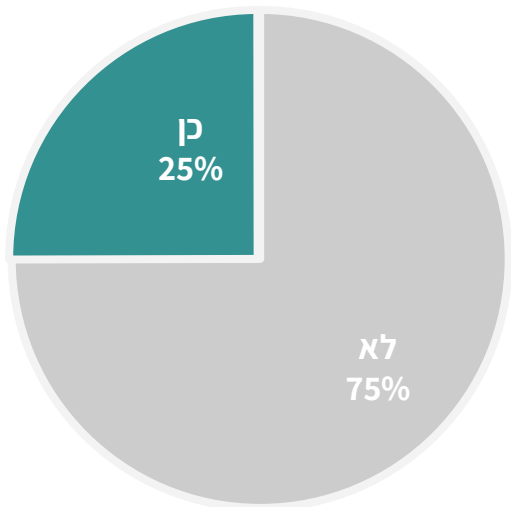
הקבלה לגורמים המשפיעים על שימוש רכב פרטי בנתיבי תחבורה ציבורית

- עיצוב: סימון ברור ובולט של הנת"צ: שילוט ברור ובמיקום נכון – הפחתה של כניסות לא מתוכננות
- מחסומים פיזיים (הפרדה תשתיתית) יצמצמו חדירה של רכבים פרטיים
- חשש מעונש: אכיפה נראית לעין (מצלמות, קנסות) מעלה את רמת הציות
- מודעות הנהגים: קמפיינים שמסבירים על אכיפה, שעות פעילות וחשיבות הנת"צ

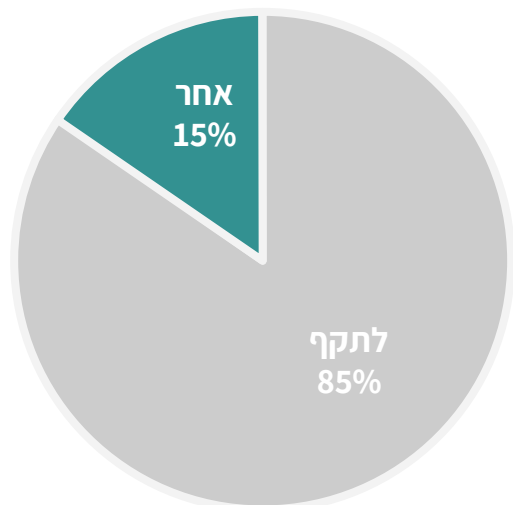
פּוֹיִלוֹט

שלב המחקר המקדים

האם נתקלת בקשיים בזמן התשלום?



הפעולה הראשונה שביצעת עם העלייה



פעולות המחקר המקדים

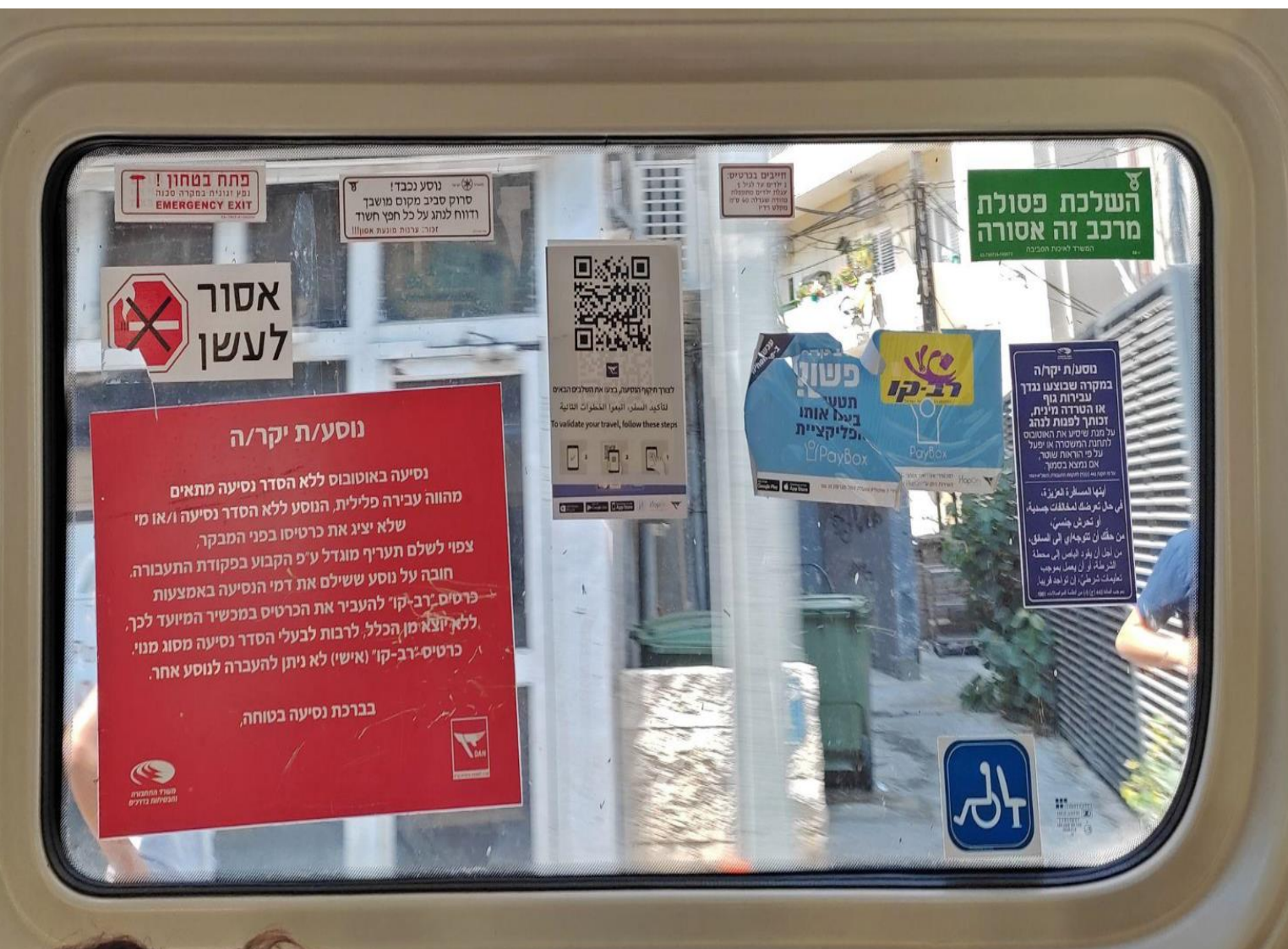
- מיפוי התופעה : סקירת ספרות, ראיונות עם בעלי עניין ומומחים בתחום
- מחקר איכותני : תצפיות, סיורים מודרכים עם נוסעים, ראיונות עם נוסעים בשטח
- מחקר כמותי : סקר אינטרנטי וסקר באוטובוסים

ממצאים עיקריים

- 15% מהנוסעים לא מתקפים מיד עם העלייה לאוטובוס
- כ-25% מדווחים על קשיים בזמן התיקוף ול-19% נדרשו ליותר מניסיון אחד על מנת לתקף
- הנוסעים מייחסים עמדה מוסרית נמוכה לתשלום - "כשהשירות לא טוב אני לא נותנת טיפ"
- ליכולת לטעון את כרטיס הרב-קו בקלות השפעה רבה על הסיכוי לא לשלם
- קיימת תחושה חלשה של אכיפה ופיקוח

שלב המחקר המקדים

- מסלול העלייה והתיקוף מכיל נקודות חולשה, ולא מכווין לתשלום
- המצב מוביל לסיטואציות בהן נוסעים "נוטשים" את התהליך ומשתמטים
- מכיוון שהתיקוף תלוי לחלוטין בנוסעים, קריטי שהמסלול יהיה פשוט וברור, ויכוון את הנוסעים לביצוע הפעולה
- כל סיבוך וסרבול מעלים את הסיכוי לאי-השלמה של המסלול, במיוחד מול קשיים בתשלום ובטעינה





פיתוח פתרונות

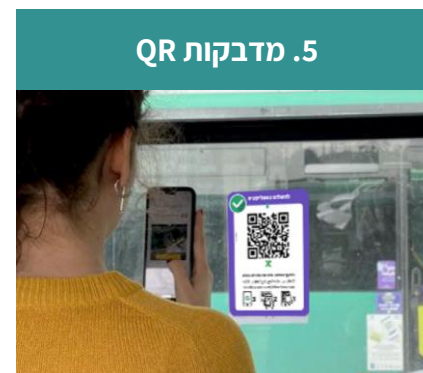
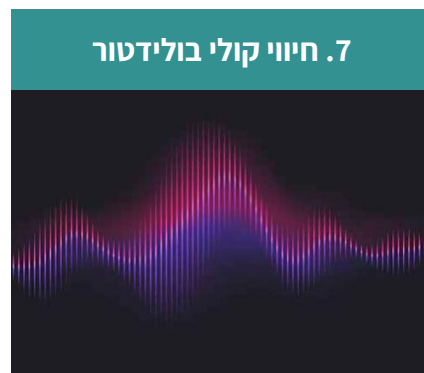
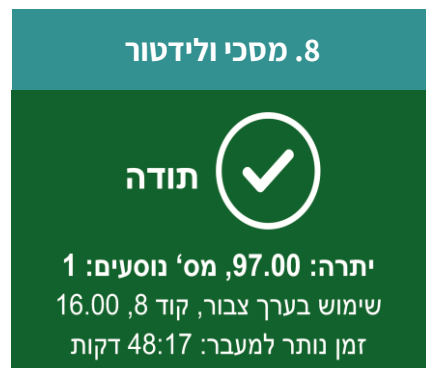
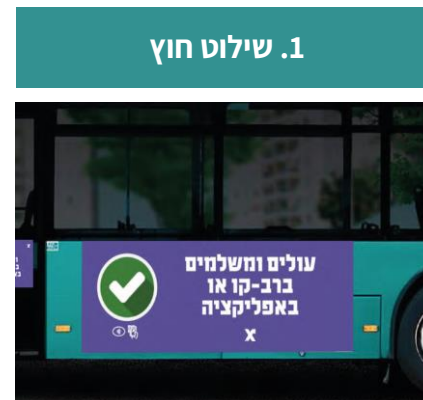
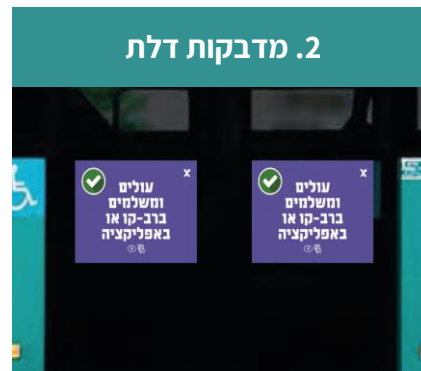
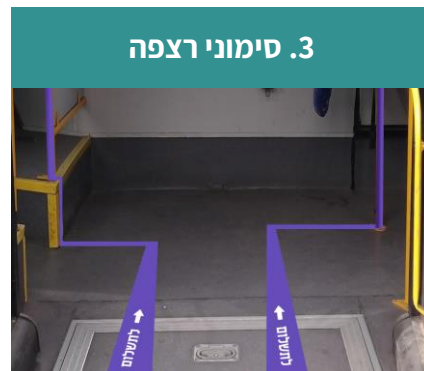
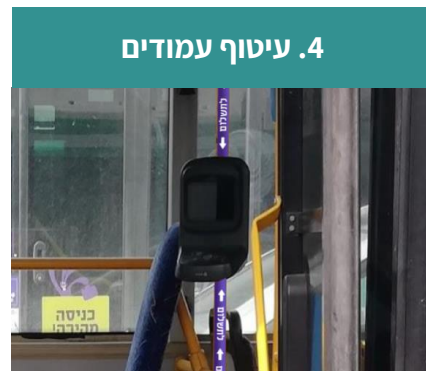
תוצאות

הועלו מגוון פתרונות להתערבות. לבסוף הוחלט להתמקד בהדגשת מסלול התיקוף:

- מסלול ויזואלי לתיקוף
- הדגשת מדבקות ה-QR
- הדגשת החיווי בולידטורים

שלב הפיילוט

פעולות מרכזיות - התערבויות





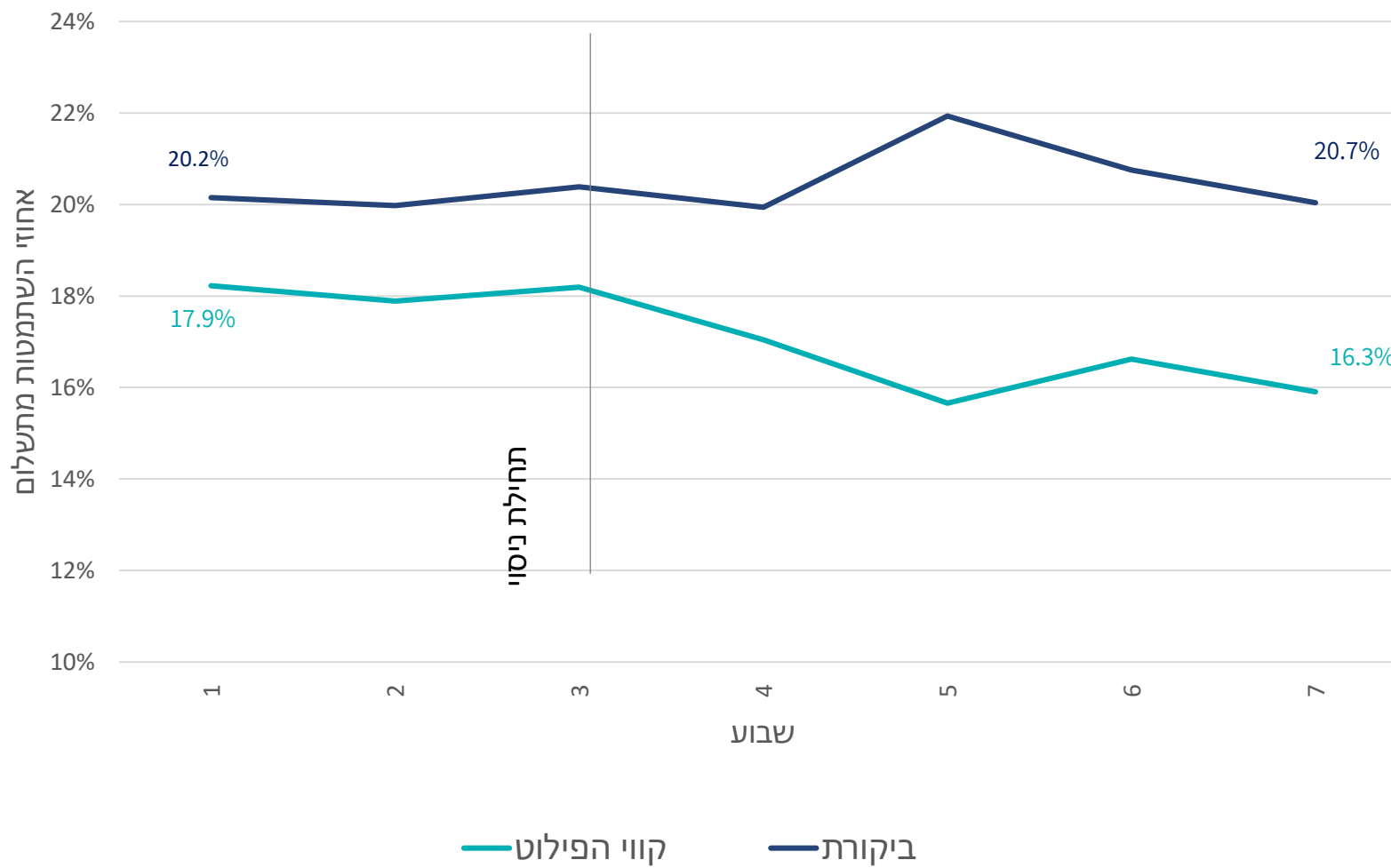
מתודולוגיה

- הטמעה ב-60 אוטובוסים בשני קווי פיילוט (קווים 164, 274)
- ביצוע באוטובוסים עירוניים בלבד (2 דלתות ומפרקיים)
- קווי פיילוט וביקורת בעלי מאפיינים דומים
- הרצת הפיילוט בליווי מדידה במשך 4 שבועות

שלב הפיילוט

ממצאי הפיילוט

אחוז השתמטות מתוך כלל הנוסעים

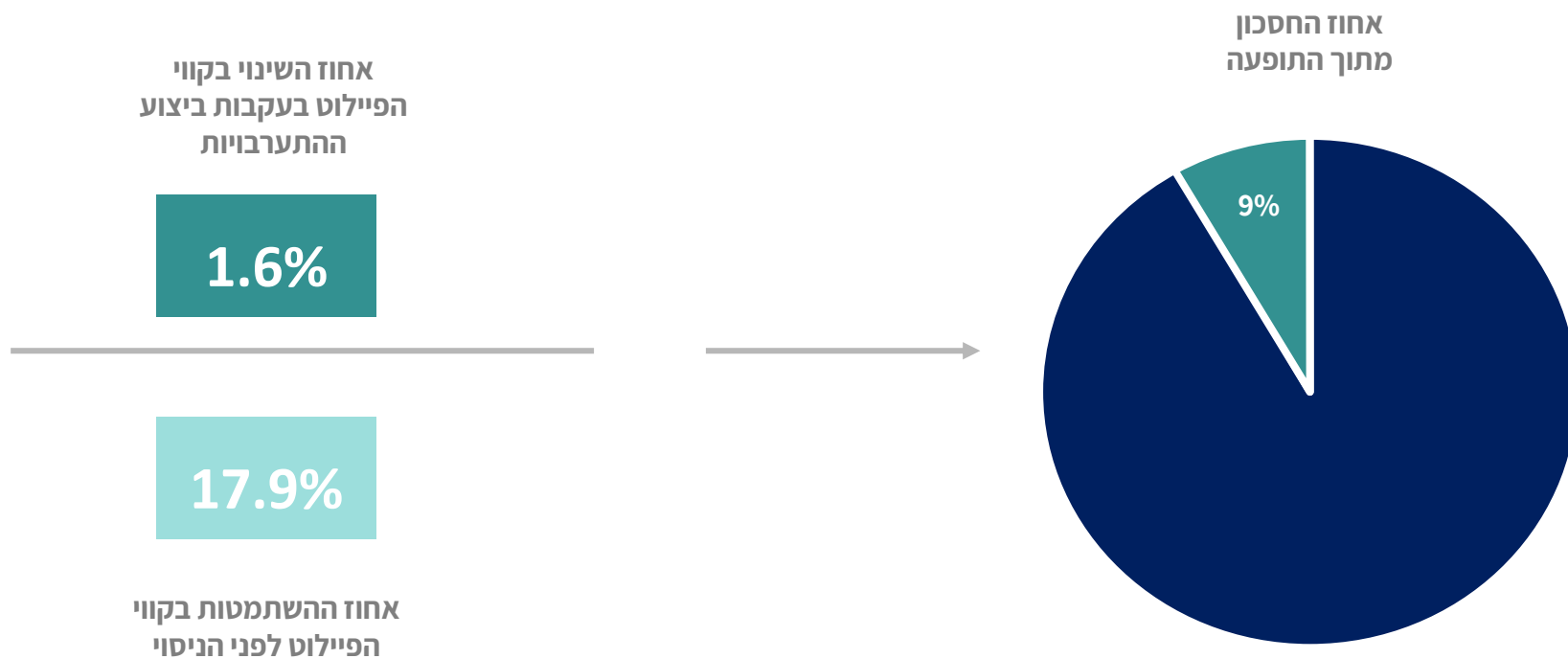


ממוצע קווי ביקורת 71+74+171

ממוצע קווי פיילוט – 274+164

שלב הפיילוט

ממצאים



תופעת ההשתמטות מתשלום מוערכת בכ-500 מ"ח בשנה. חסכון של 9% מתוכה שווה ערך לכ-45 מ"ח בשנה

* עלות היישום בקנ"מ רחב של לפחות חלק מההתערבויות, הינה מזערית

סיכום ודיון

1. תופעת אי תיקוף הינה תופעה אוניברסלית והחריפה עם המעבר לOpen Access
2. בניגוד לתפיסה נפוצה, אנשים שלא משלמים הם אנשים נורמטיביים, וכך גם צריך להתייחס אליהם
3. פיילוט שנערך בנושא אי תיקוף הראה כי ניתן לצמצם את תופעת אי התיקוף באמצעות עיצוב התנהגות והפחתת החיכוך בעלות מינימלית
4. היבטים משמעותיים שלא נכללו בפיילוט זה כוללים הקצאה יעילה של המבקרים והסדרת סמכויותיהם, שינוי תפיסות הציבור לגבי הצורך בתשלום והקלה על תהליך התשלום

תודה