

צמצום אי-ההופעה לתורים

עורכים: פרופ' דן אריאלי, תמר קורניצר ואורן הוברמן
כותבות: יעל חלק והילה זיסמן

/

תרמו לכתיבת הדוח: עדי ברלינר, רן רידניק

/

עיצוב גרפי: אוהד חדד, ניר שקד, הדר בן-צור

/

לפרטים נוספים: IRRATIONALTEAM@KAYMA.CO

זכויות היוצרים שייכות לחברת **קיימא**.

ניתן לצטט מן המסמך ובתנאי שיינתן קרדיט מלא למקור.

לציטוט: חברת **קיימא**, **צמצום אי-ההופעה לתורים: פתרונות וכלים**

התנהגותיים, דוח התקדמות ותוצאות הפיילוט, 2018.

תוכן עניינים

חלק ראשון: תופעת אי-ההופעה לתורים

7	1	רקע ותמונת מצב
7	2	ההשלכות הכלכליות של אי-הופעה

חלק שני: הפתרון הנבחר – שיפור מערך התזכורות

13	1	תיאור הפתרון
13	2	שלבי המחקר
14	3	היבטים התנהגותיים הרלוונטיים לניסוי

חלק שלישי: שלב א' – פיילוט

19	1	מטרות ותכנון הפיילוט
19	2	שיטות
20	3	הממצאים העיקריים
23	4	מגבלות
23	5	סיכום ומסקנות
24	6	המשך הדרך

-

חלק רביעי: שלב ב' – הניסוי המלא

29	1	מתווה הניסוי
----	---	--------------

מקורות

חלק ראשון:
תופעת אי-ההופעה לתורים

חלק ראשון

תופעת אי-ההופעה לתורים

1

רקע ותמונת מצב

אי-ההופעה לתור הוא מצב שבו מטופל לא מגיע לתור מתוכנן ואף לא מבטל אותו.² התופעה מכונה בספרות NO SHOW או DNA (DID NOT ATTEND). את התור המבוזבז אי-אפשר להעביר למטופלים אחרים, והדבר מוביל להוצאות מיותרות ולבזבז של משאבים כלכליים, כוח אדם ותשתיות.³ התופעה נפוצה במערכת הבריאות כולה – בקהילה, במערך האמבולטורי וגם בניתוחים אלקטיביים. תופעת האי-ההופעה לתורים מפחיתה את הנגישות והזמינות של טיפול רפואי בעבור כלל המטופלים.^{4,5}

הסיבות הנפוצות בספרות לאי-ההופעה לתור הן שכחה של התור, מצב בלתי-צפוי במקום העבודה, טיפול בילדים ובעיות נגישות.⁵⁻⁷ גיל, מגדר, מעמד סוציו-אקונומי, נגישות למרפאה וזמן המתנה לתור הם בין הגורמים שזוהו כבעלי השפעה על שיעורי האי-ההופעה. קיימת שונות עונתית, חודשית, יומית ואף שעתית של התופעה לאורך השנה.^{8,9}

היקף התופעה בישראל משתנה במידה רבה לפי תחום הרפואה והאזור הגיאוגרפי. על סמך נתונים עדכניים שמסרו בחודשים האחרונים כל ארבע קופות החולים בישראל, שיעורי ה-NO SHOW בקהילה הם 20%-40%.^{14,15} המצב דומה במערך האמבולטורי. בבתי החולים בבעלות הכללית שיעור אי-ההופעה הוא כ-24%, בבתי החולים הממשלתיים – 20%-40% ובבתי החולים האחרים – 15%-40%. שיעורי ביטולי הניתוחים האלקטיביים עקב אי-ההופעה נמוכים יותר: בבתי החולים בבעלות הכללית – 5%-10%, בבתי החולים הממשלתיים – כ-7% ובבתי החולים האחרים – 2%-10% מהניתוחים מבוטלים מסיבה זו.²¹

2

ההשלכות הכלכליות של אי-ההופעה

בישראל תופעת אי-ההופעה לתורים פוגעת בניהול התורים וביעילות השירות הניתן למבוטחים וכרוכה בעלויות משמעותיות למערכת הבריאות. צמצום היקף התופעה יחסוך למערכת עשרות מיליוני שקלים בשנה, אשר יאפשרו שיפור והרחבה של השירותים הניתנים לכלל הציבור.¹⁶

כדי לאמוד את ההשלכות הכלכליות של אי-ההופעה לתורים יש להתבונן בתופעה משני היבטים:

א. פוטנציאל הפגיעה במצב הבריאות: בהתאם לסוג המחלה או השירות הנבחר, יש לאמוד מהו היקף התרומה של ביקור שגרתי או אקוטי לטיפול במחלה.

ב. נזק תפעולי: השפעות על תפוקות מערכת הבריאות עקב בזבז זמן ומשאבים וחוסר יעילות שלה. נזק זה בא לידי ביטוי בזמן לא מנוצל או בטלה עקב אי-הופעת המטופל לתור המתוכנן.

בהערכת הנזק יש להביא בחשבון את ה"מזדמנים" – מטופלים שמגיעים ללא התראה או ללא זימון תור; אם מספרם שווה למספר המטופלים שלא הגיעו, הרי שאין נזק כלכלי – וההפך.

מטבע הדברים אי-אפשר להתייחס לתופעת אי-ההופעה כהומוגנית, ויש הבדלים בהשלכותיה על שירותים מסוגים שונים (למשל תור לטיפול דיאליזה לעומת ייעוץ נויורולוגי, או לעומת התערבות כירורגית אלקטיבית).

אפשר להניח שהנזק לא כל כך גדול ברפואה הראשונית, מכיוון שיש הרבה מזדמנים שמגיעים במהלך היום. אך ברפואה השניונית, וכשמדובר בטיפול הדורש ציוד רפואי ייעודי מתקדם ומומחיות בהפעלתו, יש קושי גדול יותר להתמודד עם תופעת אי-ההופעה, שכן לרוב אין קבלת מזדמנים. הרפואה השניונית פועלת על בסיס מערכת הפניות, וייעוץ אצל מומחה דורש בדיקות מיוחדות כגון צילומי רנטגן ותוצאות מעבדה, המסייעות באבחון. בייעוץ מומחים שיעורי המטופלים החדשים גבוהים יותר מברפואה הראשונית, ומטופלים חדשים הם בסיכון גבוה יותר לאי-הופעה, בפרט אם המתינו זמן רב מדי לתור המתוכנן. המתנה ארוכה לתור מביאה את בעלי היכולת הכספית מקרב המטופלים לפנות למערכת האספקה הפרטית באמצעות השב"ן והביטוחים הפרטיים; ואם עשו זאת, רק חלק מהם יבטלו את התור שכבר קבעו במערכת הציבורית.

בהתמודדות עם תופעת האי-ההופעה באותם מקצועות ושירותי רפואה שאין בהם מזדמנים, הגישה הרווחת היא רישום יתר (OVER BOOKING), הנקבע לפי שיעור אי-ההופעה ההיסטורי. לכן בהערכת הנזק יש להביא בחשבון את רישום היתר ואת השלכותיו. רישום יתר הוא התערבות המשמשת את המערכת לשימור התפוקות ושיפור הנצילות, אולם היא מובילה לשיבוש רצף התורים ולא-שביעות רצון מצד המטפלים והמטופלים. רישום היתר לא הוכח כהתערבות מוצלחת עבור חולים, ספקים או ארגונים.^{11,12}

חלק שני:
הפתרון הנבחר –
שיפור מערך התזכורות

חלק שני

הפתרון הנבחר – שיפור מערך התזכורות

1

תיאור הפתרון

בשנים האחרונות הפכו חוויית המטופל והצבתו במרכז למרכיב מוביל בשיח של מערכות הבריאות בארץ ובעולם. לפי משרד הבריאות בישראל, "טיפול רפואי ממוקד במטופל נחשב לאחד המרכיבים של טיפול איכותי, והוא מוגדר 'טיפול שמכבד את המטופל ומגיב להעדפות, לצרכים ולערכים של המטופל'. נכללים בו ממדים כגון תמיכה רגשית, יחס מכבד, תמיכה פיזית, מידע ותקשורת, רצף ותיאום הטיפול, מעורבות המטופל ומשפחתו ונגישות לטיפול".³⁰

התערבות התואמת לגישה זו היא תזכורות לתורים בהודעות SMS. המטופלים כבר אינם צריכים לטלפן או להמתין על הקו, הם נהנים מתזכורת SMS לפני כל פגישה ויכולים לאשר או לבטל תור בקלות ובמהירות. כ-74% מהישראלים מעל גיל 18 מחזיקים בטלפון חכם, והשימוש בטלפונים סלולריים ובאמצעי תקשורת ניידים אחרים הולך וגדל; לכן הודעות הטקסט הופכות לשיטה הפופולרית ביותר להזכיר למטופלים את מועד התור שקבעו.³¹⁻³³

כמו כן, מחקרים מראים שהודעות תזכורת ב-SMS מצמצמות את שיעורי אי-ההופעה לתורים. התזכורות הן התערבות פשוטה ומעשית המשפרת את השירות שנותנים ארגוני הבריאות, ועליה להיות מיושמת בקרב כל ספקי שירותי הבריאות. זוהי אסטרטגיה חסכונית המספקת גם יתרונות בריאותיים לחולים, משום שהשימוש בטכנולוגיה עשוי לסייע להם להגיע בקביעות לתורים שנקבעו להם.¹

על אף היעילות המוכחת של השיטה, אין קונצנזוס לגבי הניסוח היעיל ביותר של ההודעות כאמצעי להגברת מחויבות המטופלים בהגעה לתורים או בביטולם מראש. הניסוי המוצע יבחן מהו הניסוח היעיל ביותר עבור האוכלוסייה הישראלית.

המחקר שבנידון יבחן כיצד משפיעות תזכורות SMS בנוסחים שונים על התנהגות המטופלים בפועל. ההודעות, המבוססות על עקרונות תיאורטיים מעולם הכלכלה ההתנהגותית, צפויות להפחית את שיעורי אי-ההופעה לתורים על ידי שימוש באמצעים רגשיים ומנטליים להעלאת מעורבות המטופלים והנעתם לפעולה (כלומר הופעה לתור, או לפחות ביטולו מראש).

2

שלבי המחקר

שלב א' – פיילוט: בשיתוף פעולה עם מכון המחקר ומחלקת או"ש (ארגון ושיטות) ומידע של שירותי בריאות כללית תוכנן ונערך פיילוט, שמטרתו הייתה הוכחת

היתכנות טכנית של יצירת תשתית, ושילוב מערכות שונות למדידה איכותית. המדידה תאפשר לבחון את ההשפעה של ניסוח מחדש של תזכורת לתור מתוכנן, ולהעריך את השפעת השינוי על התנהגות המטופל (כלומר על שיעורי אי-ההופעה בפועל).

שלב ב': ניסוי מלא על בסיס הפיילוט.

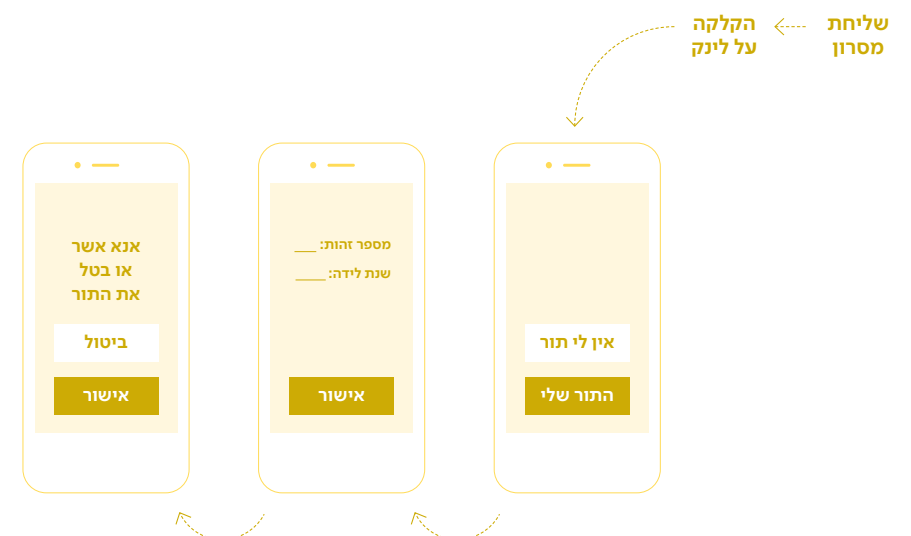
3

היבטים התנהגותיים הרלוונטיים לניסוי

צמצום החיכוך (FRICTION COSTS) / הסרת מחסומים: גם לחיכוך הקל ביותר יש אפקט על התנהגות וקבלת החלטות. הצורך לפתוח מעטפה ולהוציא את המכתב, למשל, יכול להשפיע על ההחלטה של הפרט אם לקרוא את המכתב או לא. לכן נרצה להסיר מחסומים בתהליך מרובה השלבים של תזכורת לתור, מקבלת ההודעה ועד קבלת ההחלטה של המטופל להגיב – מגיע או לא מגיע. ככל שהמטופל צריך לעבור יותר שלבים בתהליך התזכורת, כך גדלים הסיכויים ש"ינטוש" בדרך ולא יגיע לשלב החשוב ביותר, שבו הוא נדרש לאשר הגעה. ואכן, אחת הבעיות שאנו מזהים היא שיעור נמוך של תגובה להודעות התזכורת.

לעתים אין אפשרות לצמצם את מספר השלבים, וכך גם במקרה של תזכורות לתורים, הדורשות הזדהות בפני המערכת לפני קבלת פרטי התור (כחלק מההגנה על פרטיות המבוטח). לכן האתגר שלנו הוא להתערב בלי לגעת במספר השלבים, ובאופן שיניע כמה שיותר אנשים לפתוח את ההודעה ולעבור את כל השלבים עד אישור ההגעה או ביטולה. נעשה זאת באמצעות שינוי נוסח ההודעה הראשונה שהמטופל מקבל; אנו משערים שהשינוי יוביל לעלייה בשיעור התגובה.

תרשים 1 משפך מסכים



חלק שלישי:
שלב א' – פיילוט

חלק שלישי

שלב א' – פיילוט

1

מטרות ותכנון הפיילוט

בשיתוף פעולה עם מכון המחקר ומחלקת או"ש ומידע של שירותי בריאות כללית, תוכנן ונערך פיילוט שמטרתו הוכחת היתכנות טכנית של יצירת תשתית, ושילוב מערכות שונות למדידה איכותית. המדידה תאפשר לבחון את ההשפעה של ניסוח מחדש של תזכורת לתור מתוכנן, ולהעריך את השפעת השינוי על התנהגות המטופל (כלומר על שיעורי אי-ההופעה בפועל).

2

שיטות

משתתפי הניסוי

אוכלוסיית המחקר הוגדרה ככלל המבוטחים בשירותי בריאות כללית בני 18 ומעלה, בעלי מספר טלפון נייד תקף ותור מתוכנן לאחת המרפאות או אחד המכונים בתחומים בעלי שיעורי אי-ההופעה הגבוהים ביותר: גסטרו, נפרולוגיה ושיקום לב, בבתי חולים כלליים בלבד בכל הארץ, בין חמישה ימים לשבועיים מיום תחילת הפיילוט. הוצאו מהניתוח הסטטיסטי האנשים שלא הגיבו למסרון התזכורת תוך 48 שעות, כדי לנטרל את השפעת השיחה הטלפונית (התזכורת הקולית) על ההופעה לתור.

משתנים

משתנים תלויים

1. שיעור אי-ההופעה – מטופל שלא מגיע ולא ביטל מראש תור מתוכנן נרשם במערכת כ"אי-הופעה" (DNA/ NO-SHOW). שיעור אי-ההופעה מוגדר כסך "אי-ההופעה" מבין כלל התורים ביומנים הנבדקים בתקופת המחקר.
2. יחס המרה – פעולה הנחשבת כהמרה היא הקלקה על כפתור "אישור" או "ביטול" בדף הנחיתה הסופי. המשתנה "יחס המרה שלילי" הוא סך התגובות של "ביטול" בדף הנחיתה הסופי ביחס לסך ההקלקות על הלינק במסרון. המשתנה "יחס המרה חיובי" הוא סך המאשרים את התור (סך התגובות של "אישור") ביחס לסך ההקלקות על הלינק במסרון.

משתנים בלתי-תלויים

1. נוסח הודעת התזכורת – נוסח קיים, נוסח עם פנייה מגורם אנושי, נוסח עם פנייה מגורם מקצועי, נוסח המציין את עלות התור למערכת הבריאות, נוסח מבוסס רגש מגורם משפחתי, נוסח מבוסס רגש עם דגש על האחר, נוסח מבוסס השפעה חברתית – תורים, נוסח מבוסס השפעה חברתית.

מהלך הניסוי

המשתתפים חולקו באופן רנדומלי לאחת משמונה קבוצות ניסוי השונות. לאורך תקופת ההתערבות, שנמשכה שבועיים, המשתתפים קיבלו תזכורת לתור בהתאם לקבוצת הניסוי ששייכו אליה. בסיום תקופת ההתערבות נאספו נתוני המשתתפים (N=6,320) ובוצע עיבוד סטטיסטי המאפשר למידה, הפקת לקחים והסקת מסקנות, לקראת השלב הבא.

טבלה 1 טבלת סיכום קבוצות ניסוי

מס' קבוצה	נוסח התזכורת
קבוצה 1	הודעה קיימת שלום רב, יש לך הודעה לגבי תור שקבעת בבית החולים. לצפייה בפרטי התור או להסרה מהשירות לחץ על הקישור המצורף.
קבוצה 2	פנייה מגורם אנושי היי, זה ליאור מבית החולים א. רציתי להזכיר לך את התור שקבענו. אנחנו מחכים לראות אותך במרפאה. לאישור/ביטול התור לחץ על הקישור המצורף.
קבוצה 3	פנייה מגורם מקצועי שלום רב, הרופא המטפל שלך בבית החולים מבקש להזכיר לך את התור שקבעת, ומחכה לראות אותך במרפאה. אנא אשרו או בטלו את התור המיועד בקישור הבא.
קבוצה 4	עלות התור שלום רב, לקראת ביקורך במרפאה, אנא לחץ על הקישור המצורף על מנת לאשר הגעה או לבטל את התור. במידה ולא תופיע לתור מבלי לבטל אותו, העלות למערכת הבריאות תהיה כ-200 ש"ח.
קבוצה 5	תזכורת מבוססת רגש 1 שלום רב, לקראת ביקורך במרפאה, אנא לחץ על הקישור המצורף על מנת לאשר הגעה או לבטל את התור. בני המשפחה שלך ישמחו לדעת שאתה דואג למצבך הבריאותי.
קבוצה 6	תזכורת מבוססת רגש 2 שלום רב, לקראת ביקורך במרפאה, אנא לחץ על הקישור המצורף על מנת לאשר הגעה או לבטל את התור. אי-הגעה ללא הודעה מראש מעכבת את הטיפול בחולים שנזקקים לעזרה רפואית.
קבוצה 7	השפעה חברתית 1 שלום רב, הצטרף למאמץ הלאומי לקיצור התורים, וספר לנו אם בכוונתך להגיע לתור שקבעת. לצפייה בפרטי התור ולאישור/ביטול התור לחץ על הקישור המצורף.
קבוצה 8	השפעה חברתית 2 שלום רב, מרבית המטופלים במרפאה שלנו דואגים לאשר את הגעתם מראש. לצפייה בפרטי התור ולאישור/ביטול התור לחץ על הקישור המצורף.

3

הממצאים העיקריים

במדגם של 6,320 בעלי תורים אשר נשלחו להם מסרונים בשמונה נוסחים שונים, כשליש מהמטופלים הקליקו על הלינק במסרון (N=2,247), ומהם כ-97% השלימו את תהליך התזכורת והגיבו (אישור או ביטול את התור).

תרשים 2 תהליך שליחת ההודעות



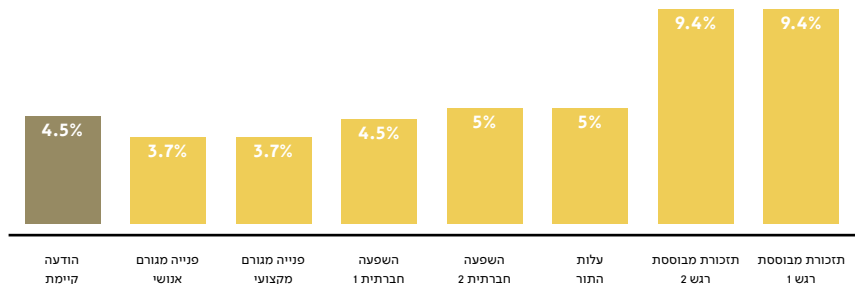
תרשים 3 יחס המרה

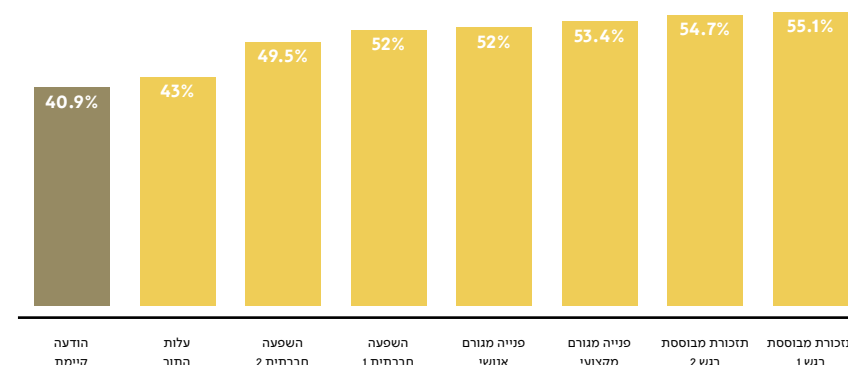


יחס המרה

התבוננות בשיעור מבטלי התור (מטופלים שהודיעו שאינם מתכוונים להגיע) תגלה כי רוב ההודעות האלטרנטיביות עדיפות על פני ההודעה הקיימת; מהנתונים על שיעור מאשרי התור עולה כי **כולן** עדיפות על פני ההודעה הקיימת. הנוסח שהביא לאפקט המשמעותי ביותר הוא נוסח הודעה מבוסס רגש; במילים אחרות, זוהי הודעת התזכורת שהניעה לפעולה במידה הרבה ביותר.

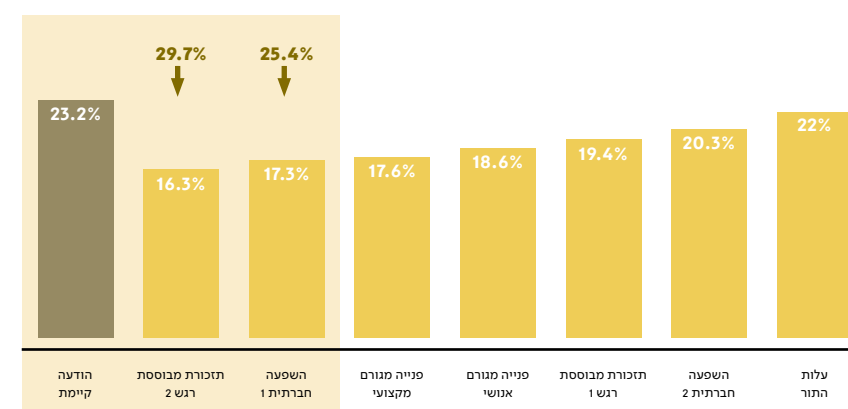
תרשים 5 יחס המרה שלילי לפי נוסחי SMS - שיעור מבטלי התור מבין הנכנסים ללינק





שיעורי אי-הופעה לתור

מהתבוננות בשיעורי אי-ההופעה לתור של המטופלים עולה כי הם נמוכים יותר בקרב מי שקיבלו תזכורת **בכל** נוסח אלטרנטיבי לעומת מי שקיבלו הודעת תזכורת בנוסח הקיים. בפרט, הודעות התזכורת מבוססות רגש והשפעה החברתית הובילו לירידה משמעותית ומובהקת. אפשר לראות כי שינוי הנוסח הקיים לנוסח תזכורת המבוסס על רגש הוביל לירידה של 29.7% בשיעורי האי-הופעה לתור. הודעת תזכורת בנוסח המבוסס על השפעה חברתית מראה הפחתה של 25.4% בשיעורי אי-ההופעה לעומת המסרון הקיים.



4 מגבלות

כדי להציג את הממצאים שלעיל בוצעו עיבודים ראשוניים במתכונת מוגבלת מבחינת הזמן וההיקף, המותאמת למחקר פיילוט ראשוני למטרות בדיקות היתכנות. טרם הובאו בחשבון מדדי תמהיל חולה ומדדים נוספים שעשויים להשפיע על אי-הופעת מטופל לתור.

תוקף חיצוני – הפיילוט בוצע על תורים מתוכננים של מבוגרים לאחת המרפאות או אחד המכונים בתחומים בעלי שיעורי אי-ההופעה הגבוהים ביותר: גסטרו, נפרולוגיה ושיקום לב, בבתי חולים כלליים בלבד בכל הארץ. העיבודים נעשו רק עבור אוכלוסיית המטופלים שאישרו מראש שירות קבלת מסרונים מהקופה.

שונות – באופן כללי יש לזכור כי קיימת שונות שנובעת מאופן ההתקשרות עם הרופאים, ובין קופות החולים לבתי החולים. אפשר להניח שאופן ההתקשרות משפיע על שיעורי אי-ההופעה; למשל, לרופא עצמאי יש לכאורה מוטיבציה גדולה יותר למצוא פתרונות לצמצום התופעה, לעומת רופא שכיר שמשכורתו אינה תלויה במספר הביקורים.

ספרות בהקשר הישראלי – כמעט שאין ספרות מחקר על היקף התופעה, סיבותיה ודרכי ההתמודדות עמה בישראל. מעטים הפרסומים על אפיון האוכלוסייה שאינה מופיעה לתורים ללא ביטול מראש ועל ההשלכות הכלכליות של התופעה.

5 סיכום ומסקנות

הפיילוט מראה ששינוי פשוט של נוסח הודעת התזכורת הנשלחת למטופלים לפני התור משפיע על הופעתם לתור בפועל. הנתונים מצביעים על כך שהודעות התזכורת המבוססות על רגש ועל השפעה חברתית הובילו לירידה משמעותית ומובהקת בשיעורי אי-ההופעה.

ממצאי הפיילוט שופכים אור על האוכלוסייה שהגיבה למסרונים התזכורת, אך יש להתייחס לשני השלישים הנותרים, שלא הגיבו כלל. צריך לאפיין אוכלוסייה זו ואת השוני שלה מהאוכלוסייה המגיבה, במטרה להשפיע גם עליה ולהביא לצמצום משמעותי של תופעת אי-ההופעה לתורים בישראל.

כדי לשפר את תהליך התזכורות לתורים מתוכננים כך שיגיע לפעולה, וכדי שהמסר הנכון יגיע לאדם הנכון, יש לבנות עולם תזכורות הכולל משתנים של תמהיל החולה ומשתנים של תמהיל התור (כמו גיל, מין, שפה, גיל התור, היסטוריית הגעה, זמן המתנה לתור), מדדי תהליך ותוצאים.

לאחר עיבוד נתונים נוסף של הפיילוט ואפיון האוכלוסייה שלא מגיבה למסרוני התזכורות, נבחן את השפעת נוסח ההודעה על הופעה לתור, בתקנון למדדי תמהיל החולה ותמהיל התור. כמו כן יפותח מודל המקצה לכל מטופל את הנוסח המתאים לו ביותר על סמך מדדים אלה.

בשלב ב' של הניסוי יש לשקול להעריך תוצאים נוספים כפונקציה של מידע מוקדם על אי-הופעה לתור: למשל, משך המתנה בתור (דלת לרופא), קיצור תורים – כיצד הפחתת אי-ההופעה לתורים תורמת לקיצור משך ההמתנה (מרגע קביעת התור ועד יום התור), ותוצא המתייחס להיבט הכלכלי בצמצום התופעה.

חלק רביעי:
שלב ב' – הניסוי המלא

חלק רביעי

שלב ב' – הניסוי המלא

1

מתווה הניסוי

מטרת הניסוי

מטרת הניסוי היא שיפור ההופעה לתורים באמצעות ניסוח מחדש של הודעת תזכורת ב-SMS לתור מתוכנן, בקרב האוכלוסייה הישראלית.

היפותזה

אנו משערים כי שינוי נוסח הודעת התזכורת יביא לירידה בשיעור אי-ההופעה לתורים מתוכננים, בהשוואה לנוסח הקיים.

שיטות

משתתפי הניסוי

אוכלוסיית המחקר מוגדרת ככלל המבוטחים בשירותי בריאות כללית בני 18 ומעלה, בעלי מספר טלפון נייד תקף ותור מתוכנן לאחת המרפאות או אחד המכונים בתחומים בעלי שיעורי אי-ההופעה הגבוהים ביותר: גסטרו, נפרולוגיה ושיקום לב, בבתי חולים כלליים בלבד בכל הארץ, בין חמישה ימים לחודשיים מיום תחילת הניסוי. יוצאו מהניתוח הסטטיסטי האנשים שלא הגיבו למסרון התזכורת תוך 48 שעות, כדי לנטרל את השפעת השיחה הטלפונית (התזכורת הקולית) על ההגעה לתור.

תנאי הניסוי

א. משתנים בלתי-תלויים

נוסחי התזכורות – נוסח קיים, נוסח מבוסס רגש, נוסח עם פנייה מגורם אנושי, נוסח עם פנייה מגורם מקצועי, נוסח המציין את עלות התור למערכת הבריאות, נוסח מבוסס רגש מגורם משפחתי, נוסח מבוסס רגש המדגיש את עומס התורים, נוסח מבוסס השפעה חברתית.

ב. משתנים תלויים

משתנה תוצאה: שיעור אי-הופעה – מטופל שלא מגיע ולא ביטל מראש תור מתוכנן נרשם במערכת כ"אי-הופעה" (DNA/ NO-SHOW). שיעור אי-הופעה מוגדר כסך "אי-הופעה" מבין כלל התורים ביומנים הנבדקים בתקופת המחקר.

משתני תהליך

- סך ההודעות שנשלחו – מספר הודעות התזכורת שנשלחו.
- סך ההקלקות על הלינק – מספר ההקלקות על הלינק בהודעת התזכורת.
- שיעור ההקלקה על הלינק – סך ההקלקות על הלינק בהודעת התזכורת מתוך סך ההודעות שנשלחו.

- סך ההקלקות על "התור שלי" – מספר ההקלקות על כפתור "התור שלי" המופיע במסך הראשון.
- שיעור ההקלקה על "התור שלי" – סך ההקלקות על כפתור "התור שלי" במסך הראשון מתוך סך ההודעות שנשלחו.
- סך השלמת תהליך הזיהוי – מספר המטופלים שהזינו את פרטי ההזדהות ועברו למסך הבא (לדף הנחיתה הסופי).
- שיעור השלמת תהליך הזיהוי – סך השלמת תהליך הזיהוי מתוך סך ההודעות שנשלחו.
- סך התגובות – מספר התגובות הכולל להודעת התזכורת בדף הנחיתה הסופי. תגובה מוגדרת כהקלקה על אחת האופציות במסך זה: אישור התור או ביטול התור.
- סך ההוספה ליומן – מספר המטופלים שלחצו על כפתור "הוספה ליומן".
- סך המאשרים – מספר המטופלים שלחצו על כפתור "אישור התור" בדף הנחיתה הסופי.
- סך המבטלים – מספר המטופלים שלחצו על כפתור "ביטול התור" בדף הנחיתה הסופי.
- יחס המרה כללי – פעולה הנחשבת כהמרה תהיה הקלקה על כפתור "אישור" או "ביטול" בדף הנחיתה הסופי. המשתנה "יחס המרה" הוא סך התגובות בדף הנחיתה הסופי ביחס לסך ההקלקות על הלינק במסרון.
- יחס המרה חיובי – סך המאשרים ביחס לסך ההקלקות על הלינק במסרון.

עיבוד הנתונים

1. שלב מקדים – ביצוע רנדומיזציה על ידי צוות מכון המחקר של הכללית, לקראת שליחת מסרונים לאחר השלמת איסוף המידע.
2. שלב 1 – ניתוח דסקריפטיבי, כלומר ניתוח הבוחן את משתני התהליך הרלוונטיים ביחס למשתנה התוצאה. לדוגמה: שיעור המאשרים שלא הגיעו בפועל לתור.
3. שלב 2 – ניתוח סטטיסטי לבחינת ההבדלים עבור כל נוסח (TYPE) של הודעת SMS ביחס לנוסח הקיים (BASELINE).

מערך הניסוי

- RCT (RANDOMIZED CONTROL TRIALS) בשירותי בריאות כללית, הקופה הגדולה ביותר בישראל, שמבוטחים בה יותר מ-4 מיליון איש.
- בנקודת המוצא, משתתפי הניסוי ייבחרו ויחולקו באופן רנדומלי לקבוצות הניסוי השונות. בהמשך החלוקה תשופר לאור הצלחת כל קבוצה.
- הניסוי יכלול מניפולציה של גורם אחד, בשמונה רמות, לפי הפירוט הבא:
 1. נוסח קיים (BASELINE)
 2. נוסח עם פנייה מגורם אנושי
 3. נוסח עם פנייה מגורם מקצועי
 4. נוסח המציין את עלות התור
 5. נוסח מבוסס רגש 1
 6. נוסח מבוסס רגש 2
 7. נוסח מבוסס השפעה חברתית 1
 8. נוסח מבוסס השפעה חברתית 2

הניסוי יכלול 8 קבוצות ניסוי. חלוקת הנבדקים לקבוצות תהיה אקראית.

מהלך הניסוי

בתחילת הניסוי, תורי המשתתפים הצפויים בחמשת הימים שלאחר תחילת הניסוי יחולקו באופן רנדומלי לאחת משמונה קבוצות הניסוי השונות, כך שבכל קבוצה יהיה מספר שווה של תורים. במהלך תקופת ההתערבות המשתתפים יקבלו תזכורת לתור בהתאם לקבוצת הניסוי ששויכו אליה. בכל יום תתאפשר חלוקה מחדש של הודעות ה-SMS, כך שהיחס בין הקבוצות יאפשר בחינה של אפקטיביות ההודעה (EXPLORATION) מחד, ומאיך שימוש בנתוני האפקטיביות שנצברו עד אותו יום והתאמת ההתערבות האפקטיבית ביותר (EXPLOITATION).

שליחת הודעות התזכורת תבוצע באמצעות מכון כללית למחקר. הספק החיצוני של הכללית (מערכת PAMAYA) יגיש למכון את האפשרות לשלוח את המסרונים. נוסח הודעת התזכורת יהיה הנוסח הקיים או נוסח עם פנייה מגורם אנושי או נוסח עם פנייה מגורם מקצועי או נוסח המציין את עלות התור למערכת הבריאות או נוסח מבוסס רגש או נוסח מבוסס השפעה חברתית. בכל יום יתאפשר ניתוח הנתונים שנצברו, ולפיו יותאמו ההודעות. בסיום תקופת ההתערבות נתוני המשתתפים ייאספו ויבוצע עיבוד סטטיסטי.

שיטת איסוף נתונים ומדידה

הנתונים על משתני המחקר ייאספו ממסד הנתונים של שירותי בריאות כללית, על ידי מכון המחקר של הכללית בשיתוף מחלקת או"ש ומידע. ניתוח הנתונים יבוצע במכון המחקר של הכללית.

משך הניסוי

מרגע אישור העבודה ובתנאי שיתוף פעולה מלא – שישה חודשים. חודשיים – הגשת פרוטוקול המחקר, הכנה ופיילוט. חודשיים – תחילת הניסוי: התערבות ומדידה. חודשיים – ניתוח תוצאות וכתובת דוח מסקנות.

שותפים

מכון המחקר ומחלקת או"ש ומידע של שירותי בריאות כללית

מקורות

- TUSO, P. J., MURTISHAW, K., & TADROS, W. (1999). THE EASY ACCESS PROGRAM: A WAY TO REDUCE PATIENT NO-SHOW RATE, DECREASE ADD-ONS TO PRIMARY CARE SCHEDULES, AND IMPROVE PATIENT SATISFACTION. THE PERMANENTE JOURNAL, 3, 68-71.
- TABISH, S. & SYED, N. (2015). FUTURE OF HEALTHCARE DELIVERY: STRATEGIES THAT WILL RESHAPE THE HEALTHCARE INDUSTRY LANDSCAPE. VOL 438. ACCESSED NOV. 22, 2017
- MOORE, C. G., WILSON-WITHERSPOON, P., & PROBST, J. (2001). TIME AND MONEY: EFFECTS OF NO-SHOWS AT A FAMILY PRACTICE RESIDENCY CLINIC. FAMILY MEDICINE 33(7). ACCESSED NOV. 22, 2017
- MARTIN, S. J., BASSI, S., & DUNBAR-REES, R. (2012). COMMITMENTS, NORMS AND CUSTARD CREAMS – A SOCIAL INFLUENCE APPROACH TO REDUCING DID NOT ATTENDS (DNAS). JOURNAL OF THE ROYAL SOCIETY OF MEDICINE, 105(3), 101-104. [HTTP://JOURNALS.SAGEPUB.COM/DOI/FULL/10.1258/JRSM.2011.110250](http://journals.sagepub.com/doi/full/10.1258/jrsm.2011.110250). DOI: 10.1258/JRSM.2011.110250
- KAPLAN-LEWIS, E., & PERCAC-LIMA, S. (2013). NO-SHOW TO PRIMARY CARE APPOINTMENTS. JOURNAL OF PRIMARY CARE & COMMUNITY HEALTH, 4(4), 251-255. [HTTP://JOURNALS.SAGEPUB.COM/DOI/FULL/10.1177/2150131913498513](http://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2150131913498513). DOI: 10.1177/2150131913498513
- BHISE., V., MODI, V., KALAVAR, A., ET AL. (2016). PATIENT-REPORTED ATTRIBUTIONS FOR MISSED COLONOSCOPY APPOINTMENTS IN TWO LARGE HEALTHCARE SYSTEMS. DIG DIS SCI., 61(7), 1853-1861. [HTTP://WWW.NCBI.NLM.NIH.GOV/PUBMED/26971093](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26971093). DOI: 10.1007/S10620-016-4096-3
- DREWEK., R., MIREA, L., & ADELSON, P. D. (2017). LEAD TIME TO APPOINTMENT AND NO-SHOW RATES FOR NEW AND FOLLOW-UP PATIENTS IN AN AMBULATORY CLINIC. HEALTH CARE MANAGER (FREDERICK), 36(1), 4-9. [HTTP://EUROPEPMC.ORG/ABSTRACT/MED/28067678](http://europepmc.org/abstract/med/28067678). ACCESSED NOV. 22, 2017. DOI: 10.1097/HCM.0000000000000148
- KHEIRKHAH, P., FENG, Q., TRAVIS, L. M., TAVAKOLI-TABASI, S., & SHARAFKHANEH, A. (2016). PREVALENCE, PREDICTORS AND ECONOMIC CONSEQUENCES OF NO-SHOWS. BMC HEALTH SERVICES RESEARCH, 16(1), 13. [HTTP://WWW.NCBI.NLM.NIH.GOV/PUBMED/26769153](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26769153). DOI: 10.1186/S12913-015-1243-Z
- CLOUSE, K. M., WILLIAMS, K. A., & HARMON, J. M. (2016). IMPROVING THE NO-SHOW RATE OF NEW PATIENTS IN OUTPATIENT PSYCHIATRIC PRACTICE: AN ADVANCE PRACTICE NURSE-INITIATED TELEPHONE ENGAGEMENT PROTOCOL QUALITY IMPROVEMENT PROJECT. PERSPECTIVES IN PSYCHIATRIC CARE, N/A. DOI: 10.1111/PPC.12146
- BARD, J., SHU, Z., MORRICE, D., WANG, D., POURSANI, R., & LEYKUM, L. (2016). IMPROVING PATIENT FLOW AT A FAMILY HEALTH CLINIC. HEALTH CARE MANAG SCI., 19(2), 170-191. [HTTP://WWW.NCBI.NLM.NIH.GOV/PUBMED/25155098](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25155098). DOI: 10.1007/S10729-014-9294-Y
- NORRIS, J. B., KUMAR, C., CHAND, S., MOSKOWITZ, H., SHADE, S. A., & WILLIS, D. R. (2014). AN EMPIRICAL INVESTIGATION INTO FACTORS AFFECTING PATIENT CANCELLATIONS AND NO-SHOWS AT OUTPATIENT CLINICS. DECISION SUPPORT SYSTEMS, 57, 428. [HTTPS://SEARCH.PROQUEST.COM/DOCVIEW/1490672668](https://search.proquest.com/docview/1490672668). DOI: 10.1016/J.DSS.2012.10.048
- PERCAC-LIMA, S., SINGER, D. E., CRONIN, P. R., CHANG, Y., & ZAI, A. H. (2016). CAN TEXT MESSAGES IMPROVE ATTENDANCE TO PRIMARY CARE APPOINTMENTS IN UNDERSERVED POPULATIONS? JOURNAL OF HEALTH CARE FOR THE POOR AND UNDERSERVED, 27(4), 1709-1725. [HTTPS://SEARCH.PROQUEST.COM/DOCVIEW/1844319625](https://search.proquest.com/docview/1844319625). DOI: 10.1353/HPU.2016.0157
- 177-181. נדלה מ- טיוטת חוק ההסדרים 2009-2010 (2009). קיצור התורים ושיפור השירות ברפואה מקצועית. [HTTP://WWW.SHELLY.ORG.IL/FILES/59-66BRIUT.PDF](http://www.shelly.org.il/files/59-66BRIUT.PDF)
- מבוסס על ראיונות עם נציגי קופות החולים בישראל: שירותי בריאות כללית, מכבי שירותי בריאות, קופת חולים לאומית וקופת חולים מאוחדת, ב-2017.
- האגף לרפואה קהילתית, משרד הבריאות (2016). דוח בקרה שירותי בריאות כללית מחוז חיפה וגליל מערבי. נדלה מ- [HTTPS://WWW.HEALTH.GOV.IL/PUBLICATIONSFILES/CLALLT_GALIL_HIFA_30062016.PDF](https://www.health.gov.il/publicationsfiles/clallt_galil_hifa_30062016.pdf)
- ELYASHAR, L., VADAS, L., RESHEF, A., & BLOCH, B. (2016). FACTORS ASSOCIATED WITH NON-SHOW TO FIRST THERAPEUTIC APPOINTMENTS IN A MENTAL HEALTH CLINIC IN NORTHERN ISRAEL. EUROPEAN PSYCHIATRY, 33, S564. [HTTP://WWW.SCIENCEDIRECT.COM/SCIENCE/ARTICLE/PII/S0924933816020927](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0924933816020927). DOI: 10.1016/J.EURPSY.2016.01.2088

36 קנה, ה' (2017). כמה שוות עשר אגורות? הישראלים נגמלו משקיות בסופר. אוחר מתוך. [HTTPS://WWW.THEMARKET.COM/CONSUMER/1.4472979](https://www.themarket.com/consumer/1.4472979)

37 KAHNEMAN, D., & TVERSKY, A. (1979). PROSPECT THEORY: AN ANALYSIS OF DECISION UNDER RISK. *ECONOMETRICA*, 47, 263-291.

38 KAHNEMAN, D., KNETSCH, J., & THALER, R. (1991). ANOMALIES: THE ENDOWMENT EFFECT, LOSS AVERSION, AND STATUS QUO BIAS. *JOURNAL OF ECONOMIC PERSPECTIVES*, 5(1), 193-206.

39 LACY, N. L., PAULMAN, A., REUTER, M. D., & LOVEJOY, B. (2004). WHY WE DON'T COME: PATIENT PERCEPTIONS ON NO-SHOWS. *ANNALS OF FAMILY MEDICINE*, 2(6), 541-545.

17 COHEN, A., DREIHER, J., VARDY, D., & WEITZMAN, D. (2008). NONATTENDANCE IN A DERMATOLOGY CLINIC – A LARGE SAMPLE ANALYSIS. *JOURNAL OF THE EUROPEAN ACADEMY OF DERMATOLOGY AND VENEREOLOGY*, 22(10), 1178-1183. [HTTP://ONLINELIBRARY.WILEY.COM/DOI/10.1111/J.1468-3083.2008.02740.X/ABSTRACT](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-3083.2008.02740.x/abstract). DOI: 10.1111/J.1468-3083.2008.02740.X

18 ינאי, ל', אלון, ע', אוליאלי, צ', ואש, נ' (2015). הזכות לשירותי בריאות תוך זמן סביר ובמרחק סביר: דברים מהכנס השנתי ה-11 למדיניות הבריאות. תל אביב: המכון הלאומי לחקר שרותי הבריאות ומדיניות הבריאות. נדלה מ- [HTTP://WWW.ISRAELHPR.ORG.IL/1058](http://www.israelhpr.org.il/1058)

19 מבקר המדינה (2017). דוח שנתי 67 לשנת 2016. ירושלים: מבקר המדינה.

20 מבוסס על ראיונות עם נציגי בתי החולים הממשלתיים שיבא ואיכילוב, מכון המחקר של הכללית ונציגי בתי החולים האחרים אסותא והדסה, ב-2017.

21 עיסא, ה' (2017). מתחם קבלה טרם ניתוח. מצגת מהכנס הדו-שנתי של איגוד הכירורגים בישראל. נדלה מ- [HTTP://WWW.ISRAEL-SURGERY.ORG.IL/DATA/ANNUAL17/NURSES/8.PDF](http://www.israel-surgery.org.il/data/annual17/nurses/8.pdf)

22 MBADA. C. E., NONVIGNON, J., AJAYI, O., ET AL. (2013). IMPACT OF MISSED APPOINTMENTS FOR OUT-PATIENT PHYSIOTHERAPY ON COST, EFFICIENCY, AND PATIENTS' RECOVERY. *HONG KONG PHYSIOTHERAPY JOURNAL*, 31(1), 30-35. [HTTP://WWW.SCIENCEDIRECT.COM/SCIENCE/ARTICLE/PII/S1013702512000462](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1013702512000462). ACCESSED NOV. 23, 2017. DOI: 10.1016/J.HKJP.2012.12.001

23 CHIU, C. H., LEE, A., & CHUI, P. T. (2012). CANCELLATION OF ELECTIVE OPERATIONS ON THE DAY OF INTENDED SURGERY IN A HONG KONG HOSPITAL: POINT PREVALENCE AND REASONS. *HONG KONG MEDICAL JOURNAL* = XIANGGANG YI XUE ZA ZHI / HONG KONG ACADEMY OF MEDICINE, 18(1), 5. [HTTP://WWW.NCBI.NLM.NIH.GOV/PUBMED/22302904](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22302904)

24 RATMANSKY, M., HAI, N., SCHLOSSBERG, T., MIMOUNI-BLOCH, A., & SCHWEIGER, A. (2017). DOES PAIN TAKE HOLIDAYS? NON-ATTENDANCE RATES AT A HOSPITAL-BASED PAIN CLINIC ARE ELEVATED DURING THE JEWISH HIGH-HOLIDAYS. *ISRAEL JOURNAL OF HEALTH POLICY RESEARCH*, 6(1). [HTTPS://SEARCH.PROQUEST.COM/DOCVIEW/1884989366](https://search.proquest.com/docview/1884989366). DOI: 10.1186/S13584-017-0132-9

25 LEHMANN, T. N. O., AEBI, A., LEHMANN, D., BALANDRAUX OLIVET, M., & STALDER, H. (2007). MISSED APPOINTMENTS AT A SWISS UNIVERSITY OUTPATIENT CLINIC. *PUBLIC HEALTH*, 121(10), 790-799. ACCESSED NOV. 23, 2017. DOI: 10.1016/J.PUHE.2007.01.007

26 KUMAR, R. & GANDHI, R. (2012). REASONS FOR CANCELLATION OF OPERATION ON THE DAY OF INTENDED SURGERY IN A MULTIDISCIPLINARY 500 BEDDED HOSPITAL. *JOURNAL OF ANAESTHESIOLOGY, CLINICAL PHARMACOLOGY*, 28(1), 66-69. [HTTP://WWW.NCBI.NLM.NIH.GOV/PUBMED/22345949](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22345949). DOI: 10.4103/0970-9185.92442

27 KASTEN, E. & FRANK, W. (2014). NO-SHOWS IN OUTPATIENT MEDICAL INSTITUTIONS IN GERMANY – A PILOT STUDY ABOUT EXPLANATIONS OF PATIENTS WHY THEY MISSED THEIR APPOINTMENT. VOL 2, 242. ACCESSED NOV. 23, 2017

28 TROPE, Y. & LIBERMAN, N. (2010). CONSTRUAL-LEVEL THEORY OF PSYCHOLOGICAL DISTANCE. *PSYCHOLOGICAL REVIEW*, 117(2), 440-463. [HTTP://WWW.NCBI.NLM.NIH.GOV/PUBMED/20438233](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20438233). DOI: 10.1037/A0018963

29 משרד הבריאות (2013). חוזר מנכ"ל משרד הבריאות מס' 6/13. ירושלים: משרד הבריאות.

30 ZALLMAN, L., BEARSE, A., WEST, C., BOR, D., & MCCORMICK, D. (2017). PATIENT PREFERENCES AND ACCESS TO TEXT MESSAGING FOR HEALTH CARE REMINDERS IN A SAFETY-NET SETTING. *INFORMATICS FOR HEALTH AND SOCIAL CARE*, 42(1), 32-42. DOI: 10.3109/17538157.2015.1113177

31 POUSHTER, J. (2016). SMARTPHONE OWNERSHIP AND INTERNET USAGE CONTINUES TO CLIMB IN EMERGING ECONOMIES. POLICY FILE

32 GUROL-URGANCİ, I., DE JONGH, T., VODOPIVEC-JAMSEK, V., ATUN, R., & CAR, J. (2013). MOBILE PHONE MESSAGING REMINDERS FOR ATTENDANCE AT HEALTHCARE APPOINTMENTS. *COCHRANE DATABASE SYST REV*, 12(12). [HTTP://RESEARCHONLINE.LSHTM.AC.UK/1386850](http://researchonline.lshtm.ac.uk/1386850)

33 ROBOTHAM, D., SATKUNANATHAN, S., REYNOLDS, J., STAHL, D., & WYKES, T. (2016). USING DIGITAL NOTIFICATIONS TO IMPROVE ATTENDANCE IN CLINIC: SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS. *BMJ OPEN*, 6(10), E012116. [HTTPS://SEARCH.PROQUEST.COM/DOCVIEW/1831697609](https://search.proquest.com/docview/1831697609). DOI: 10.1136/BMJOPEN-2016-012116

34 HALLSWORTH, M., BERRY, D., SANDERS, M., ET AL. (2015). STATING APPOINTMENT COSTS IN SMS REMINDERS REDUCES MISSED HOSPITAL APPOINTMENTS: FINDINGS FROM TWO RANDOMISED CONTROLLED TRIALS. *PLOS ONE*, 10(9), E0137306. [HTTP://WWW.NCBI.NLM.NIH.GOV/PUBMED/26366885](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26366885). DOI: 10.1371/JOURNAL.PONE.0137306

35 O'DONOGHUE, T., & RABIN, M. (1999). DOING IT NOW OR LATER. *THE AMERICAN ECONOMIC REVIEW*, 89(1), 103-124.

כלכלה התנהגותית (BEHAVIORAL ECONOMICS)

מענפי המחקר הצומחים ביותר בעשור האחרון. הוא משלב עקרונות ומודלים מעולמות הכלכלה, הפסיכולוגיה הקוגניטיבית ותורת המשחקים, ומשנה באופן דרמטי ועקבי את הדרך שבה מדינות, ארגונים גדולים וסטארטאפים בונים את האסטרטגיה שלהם, מעצבים את המוצרים שלהם ומדברים ללקוחותיהם. הכלכלה ההתנהגותית מציעה מודלים אלטרנטיביים, ויש האומרים משלימים, למודלים הקלאסיים שמלמדים שהאדם הוא "אדם כלכלי" ורציונלי; שההעדפות שלו קבועות, שהזמן שעומד לרשותו אינו מוגבל, ושהבחירות שהוא מקבל שכלתניות ונבונות, ללא תלות בהקשר. אבל תהליכי קבלת החלטות חשופים להטיות פסיכולוגיות שונות, לרבות: רתיעה מסיכונים, שנאת הפסד וברירות מחדל. ההקשר שבו החלטות מתקבלות משנה. הסביבה שבה האדם נמצא משפיעה עליו. הזמן שעומד לרשותו מוגבל. במציאות, האדם אינו "אדם כלכלי", הוא "אדם התנהגותי" וככזה הוא מאופיין בהתנהגות "לא רציונלית". ההתנהגות הזו שימושית בהתמודדות עם עולם מהיר ומשתנה, אך באה עם מחיר: אנו פוגעים בבריאות שלנו, בביטחון האישי שלנו, בסביבת המחיה שלנו, כתוצאה מעדשות משקפיים שונות ומתחלפות, שבכולן אנו רואים את העולם ואת ההחלטות שלפנינו באופן מוטה ולעיתים לרעתנו.

לכן, יישום תובנות מעולמות הכלכלה ההתנהגותית מוביל לא רק לזיהוי נכון יותר של בעיות וכשלים חברתיים, כלכליים, בטיחותיים וסביבתיים, אלא גם לעיצוב מדיניות מדויק ומותאם יותר לאדם האמיתי – האדם הלא רציונלי.

בנוסף, כלכלה התנהגותית יישומית נשענת על מתודולוגיה אמפירית המבקשת לאמוד את ההתנהגות של אנשים בפועל, באמצעות מחקרים וניסויים. לכן, שימוש בכלים התנהגותיים בעיצוב מדיניות דורש אימוץ מדיניות מבוססת־ראיות ובחינה אמפירית של התנהגות התושבים לפני השקה רחבת היקף של אסטרטגיות לאומיות. בזכות כך, התערבויות ממשלתיות יהיו מדויקות יותר, אפקטיביות יותר וחסכוניות יותר.

חברת קיימא

חברת קיימא, בהובלתו של פרופסור דן אריאלי, מתמחה בפיתוח מוצרים דיגיטליים וכלי מדיניות מבוססי כלכלה התנהגותית. השילוב הייחודי בין הידע והניסיון של החברה בעולמות הפסיכולוגיה וההתנהגות לבין היכולות המוצריות והטכנולוגיות שלה, מאפשר ביצוע ניסויים מהירים ושיטתיים בקנה מידה רחב ובעולמות תוכן משתנים כמו ניהול פיננסי, תחבורה, בריאות וחינוך. צוות החברה והבורד שלה כולל כמה מחוקרי הכלכלה ההתנהגותית המובילים בעולם, כמו גם מומחים בתחומי המחקר והאסטרטגיה, עיצוב ופיתוח מוצר, למידת מכונה ו־BIG DATA. עם לקוחות החברה נמנים, בין היתר, משרדים ממשלתיים, נאס"א (סוכנות החלל האמריקאית), מכון ויצמן, בנקים וחברות סטארטאפ מובילות.

פרופסור דן אריאלי

פרופסור דן אריאלי הוא מהחוקרים המובילים והבולטים בתחום הכלכלה ההתנהגותית בעולם. הוא חבר סגל באוניברסיטת דיוק וכיהן כפרופסור לכלכלה התנהגותית בבית הספר לניהול ב־MIT. אריאלי פרסם מעל 140 מחקרים בתחום הכלכלה ההתנהגותית בכתבי העת המובילים בתחום, ופרסומיו צוטטו למעלה מ־29 אלף פעמים במחקרי המשך. בשנת 2013 העיתון הכלכלי "בלומברג" הגדיר את אריאלי "אחד מ־50 המוחות המשפיעים בעולם". במקביל לפעילותו האקדמית, דן ידוע בפעילותו הענפה ליישום מודלים ותובנות מעולמות הכלכלה ההתנהגותית במגזר הציבורי והעסקי. הוא מייעץ לתאגידים גלובליים, ממשלות, משרדים ממשלתיים ומלכ"רים. כמו כן, הוא הקים, היה שותף וליווה חברות הזנק (סטארטאפ) שפעילותן מסייעת לציבור והצלחתן תלויה בתכנון והכוונה של מוטיבציה אנושית. חברות שהיה שותף להן הצליחו בשנים האחרונות לייצר השפעה משמעותית במגזרים שונים. דן הוביל והיה שותף לפרויקטים עבור ממשלות בריטניה, קנדה, הולנד ודרום אפריקה. הפרויקטים בהם היה מעורב הובילו למהלכי רגולציה חדשניים ויעילים, שסייעו לתושבים לחסוך יותר עבור העתיד, וסייעו לממשלות לצמצם העלמות מס ולשפר את בריאות התושבים.

