

“שר”פ עיוור”: מהו מבנה השירות הרפואי הפרטי האופטימלי?

מנחה: פרופ’ יונה רובינשטיין

מגישות:

עדי רייך, ת.ז. 205480114

רוז נער, ת.ז. 313371973

תוכן עניינים

3.....	תקציר העבודה ועיקרי המלצות המדיניות
4.....	מבוא
9.....	שיטת המחקר
11.....	תוצאות
15.....	מסקנות והמלצות מדיניות
16.....	נספחים
21.....	ביבליוגרפיה

תקציר העבודה ועיקרי המלצות המדיניות:

בחלוף השנים החלה מגמה מדאיגה במערכת הבריאות בישראל, כאשר המערכת הבריאות הפרטית הולכת ומתחזקת ולצידה מערכת הבריאות הציבורית הולכת ונחלשת. כפועל יוצא, קיים מחסור בכוח אדם, מיטות אשפוז וזמני המתנה לקבלת טיפול רפואי רק הולכים ומתארכים דבר המוביל לחוסר אמון הציבור במערכת. בישראל קיים מנגנון המשלב בין הרפואה הציבורית לרפואה הפרטית העונה לשם שר"פ. השר"פ הינו שירות רפואי פרטי הניתן בכותלי בתי החולים הציבוריים אשר דרכו המטופל יכול לבחור את הרופא המטפל בתמורה לתוספת תשלום. כיום מרפאות שר"פ פועלות רק במסגרת בתי החולים בירושלים כגון, בתי החולים שערי צדק והדסה. במרוצת השנים עלתה הסוגייה בדבר קיומן של מרפאות השר"פ פעמים רבות, כאשר בשנת 2014 בוועדת גרמן הוחלט כי אין להרחיב פעילות זו מעבר למרפאות הקיימות. הסיבה המרכזית לקביעה זו נבעה מהעובדה כי פעילות השר"פ מהווה גורם להגדלת אי השוויון במערכת הציבורית. השר"פ במצבו הנוכחי יוצר חיץ בין אנשים במצב סוציו - אקונומי גבוה אל מול מעוטי היכולת בכך שהשירות הרפואי הפרטי ניתן תחת קורת גג ציבורית.

נייר מדיניות זה בא לבחון מהו מבנה השר"פ האופטימלי, היות וניכר כי מבנה השר"פ הנוכחי מצביע על אפליית שירותים ובפרט בכל הנוגע לזמינות התורים בתקופת חירום במשק הישראלי. לצורך חקירת השאלה שאלת המחקר נרצה לחקור את נתוני השימוש בזמן על ידי עריכת ניסוי בשיטת "הלקוח הסמוי". בשיטה זו למעשה ביצענו כ- 30 שיחות על ידי לקוחות פיקטיביים לשני בתי חולים בהם מתקיים שר"פ שערי צדק והדסה עין כרם במטרה לקבוע תור למומחה ריאות פעם במסלול הציבורי ופעם במסלול השר"פ. לאחר איגוד ממצאי המחקר חישבנו את ממוצע פער הימים בין תור במסלול השר"פ לתור במסלול הציבורי בתקופת המדגם. יתר על כן, לאור הגעתה של מגפת הקורונה לישראל בחרנו אף להתמקד ולבחון כיצד פערי זמנים אלו משתנים בתקופת חירום במשק הישראלי. לכן, ביצענו פילוח של הנתונים בין חודש אפריל, החודש בו התפשטות מגפת הקורונה הגיעה לשיאה לבין שאר תקופת המדגם, חודש מאי. מתוצאות המחקר עולה כי זמן ההמתנה לרופא בבית החולים הציבורי שערי צדק בחודש אפריל ארוך פי 6 מזמן ההמתנה במרפאת השר"פ. במילים אחרות בבית החולים שערי צדק מטופל ימתין 28 ימים לתור במסלול הציבורי לעומת 5 ימים במסלול שר"פ.

המלצתינו בנייר מדיניות זה הינה להמשיך ולקיים את פעילות השר"פ תחת הנחת "שר"פ עיוור", מצב בו הרופא אינו יודע האם המטופל הינו מהשר"פ או מהמסלול הציבורי הרגיל. המטופל במרפאות השר"פ ממשיך לקבל את ההטבה לפיה במרפאות השר"פ בחירת הרופא המטפל ניצבת בידיו, אך בהשוואה למבנה השר"פ המתנהל היום בבתי החולים, תחת מבנה השר"פ המוצע - "שר"פ עיוור", אי השוויון מצטמצם באופן ניכר, שהרי מבנה שר"פ זה יביא לצמצום הפער בזמינות התורים.

מערכת הבריאות בישראל

מערכת הבריאות הציבורית בישראל מורכבת מבתי החולים הציבוריים וממשלתיים, וקופות החולים הקהילתיות. חוק בריאות ממלכתי, שחוקק בשנת 1995, הביא לשינוי ניכר במערכת הבריאות בישראל. לפי חוק זה יינתן ביטוח בריאות חובה לאזרח, אשר כולל סל שירותים בסיסי ואחיד. בנוסף לביטוח זה, ניתן לרכוש מקופות החולים ביטוח אשר יכלול שירותים שאינם נכללים בסל הבסיסי הניתן בשירות הציבורי.

כשל שוק במערכת הבריאות בישראל / שר"פ כגורם אפשרי לכשל שוק במערכת הבריאות בישראל

בשנים האחרונות מערכת הבריאות בישראל נמצאת במגמת היחלשות. מגמה זו מערערת את עקרונותיה כמערכת בריאות איכותית, שוויונית ויעילה. מנגד, מערכת הבריאות הפרטית רק הולכת ומתחזקת. קיימים מספר גורמים מרכזיים המביאים לכשל שוק במערכת הבריאות בישראל. ראשית, קיים מחסור במשאבים מרכזיים כדוגמת כוח אדם רפואי הכולל רופאים ואחיות, וכן מחסור במיטות אשפוז. דו"חות שונים (OECD, 2019; מרכז טאוב, 2019) מעלים כי מערכת האשפוז הכללי בישראל מאופיינת כאחת ממערכות האשפוז הכללי העמוסות והצפופות ביותר בעולם המערבי. כמו כן, עולה מהדו"חות כי שיעור המיטות ביחס לאוכלוסייה הינו נמוך ושיעורי התפוסה של המיטות גבוהים ביותר ביחס למדינות ה-OECD. מספר המיטות לאשפוז כללי בישראל עבור 1,000 נפשות עומד על כ-2.2 מיטות לעומת מדינות אירופה בעלות מאפיינים הדומים לישראל העומדות על 4.1 מיטות ל-1,000 נפשות ואף נמוך מהממוצע במדינות ה-OECD העומד על 3.6 מיטות ל-1,000 נפש. במקביל לכך, ייתכן כי הכשלים העולים בהתאם לנאמר לעיל נובעים מכך שמאז קיומו של חוק הבריאות הממלכתי חלה ירידה בחלקו של התקציב הציבורי במימון המערכת ועלייה בחלקו של התקציב הפרטי. ההוצאה הציבורית על בריאות במחירי 2014, עלתה מ-4,819 ₪ בשנת 1995 ל-6,377 ₪ בשנת 2014 כלומר, שיעור גידול שנתי בממוצע של כ-3.1%. לעומת זאת, בהסתכלות על ההוצאה הפרטית באותה תקופה במחירי 2014, אשר עלתה מ-2,742 ₪ ל-3,634 ₪, כלומר שיעור גידול שנתי ממוצע של כ-6.2% מהווה ככפול משיעור הגידול בהוצאה הציבורית (מרכז טאוב, 2016). אם בשנת 1995 אחוז המימון הפרטי עמד על כ-30.3% אחוז מכלל ההוצאה על הבריאות בישראל, בשנת 2018 הגיע לכ-34%. לעומת זאת, אחוז המימון הציבורי בשנת 1995 עמד על כ-67.4%, ובשנת 2018 ירד לכ-64%, כאשר ממוצע ה-OECD לאחוז המימון הציבורי הינו 74%. בבחינת שיעור הרופאים ל-1,000 נפש, בשנת 2017 זה עומד על 3.1 כאשר ממוצע ה-OECD היה 3.5, ושיעור האחיות גם הוא נמוך ביחס לממוצע מדינות ה-OECD ועומד על 5.1 אחיות בישראל ל-1,000 נפשות לעומת ממוצע של 8.8 אחיות במדד OECD.

בעקבות המחסור ברופאים, עם השנים הפכו זמני ההמתנה לקבלת טיפול רפואי לארוכים ומייגעים. דבר הגורם לפגיעה באיכות הטיפול הרפואי, חוסר יעילות, וכתוצאה מכך - לאובדן אמון הציבור במערכת ולזליגה של בעלי היכולת הכלכלית למערכת הבריאות הפרטית. מצב זה מביא לכשל שוק במערכת הבריאות, מאחר ומערכת זו בנויה על עקרונות השוויון והצדק. ניתן לראות דוגמא לכשל שוק זה בכך שזמן ההמתנה לרופא בבית חולים הציבורי הדסה ארוך פי 13.5 מזמן ההמתנה לשירות רפואה פרטית בבית חולים בבעלות מלכ"ר (להלן שר"פ, דוח וועדת גרמן, 2014).

שר"פ מוגדר כקשר כספי, ישיר או עקיף באמצעות ביטוח, בין בית חולים או מרפאה הנהנים ממימון ציבורי לבין חולה המשלם לאותו בית חולים או מרפאה בגין שירותיו של רופא מסוים לפי בחירת החולה" (מכון גרטנר, המרכז הישראלי להערכת טכנולוגיות בשרותי הבריאות). למעשה, השר"פ מאפשר למטופלים רכישה

של שירותים רפואיים הנכללים בסל הבריאות הציבורי במימון פרטי, ובכך ניתנת למטופלים אפשרות לבחירת הרופא שיעניק להם את הטיפול הרפואי להם זקוקים. סוגיית השר"פ עלתה במספר וועדות ממשלתיות במהלך השנים, כאשר תחילת דרכה הייתה בוועדת נתניהו, וועדת חקירה שהוקמה לבדיקת תפקודה ויעילותה של מערכת הבריאות בישראל (1990). מסקנות וועדה זו למעשה הביאו לשילוב הרפואה הפרטית במסגרת הציבורית: "החלטה לאכוף את הפסקת הרפואה הפרטית הזו תהיה - בעיני העוסקים בה - בבחינת "גזירה שאין הציבור יכול לעמוד בה", והיא רק תעמיק את התופעה לרובד נמוך יותר במחתרת. אנו סבורים שבמצב זה – וכל עוד אין דרך אחרת להתמודד עם מכלול ההיבטים שנפרשו בפרק זה - עדיף למסד את הרפואה הפרטית במשולב עם הרפואה הציבורית. (עתירה לבג"ץ 2406/18). כיום, ניתן למצוא את מרפאות השר"פ בעיר ירושלים בבתי חולים הדסה ושערי צדק. השר"פ בבית חולים הדסה פועל מאז שנת 1956 (דוח וועדת גרמן, 2014) ונכון לשנת 2016 מספר הרופאים המשתתפים בו עולה על 300 רופאים (משרד הבריאות, 2016).

יתרונות וחסרונות להפעלת שר"פ

השאלה האם לאפשר שר"פ בבתי חולים ציבוריים בישראל מצויה במחלוקת עזה. יש המתנגדים לשירות ויש התומכים בו, כאשר עיקר ההבדלים נובעים מקונספציות שונות בדבר אופייה של מערכת הבריאות ומאינטרסים כלכליים אחרים. אחת הטענות המרכזיות התומכות בשר"פ הינה ניצול מקסימלי ויעיל של משאבי בית החולים. כמו שהזכרנו לעיל, בתי החולים הציבוריים בישראל סובלים ממספר כשלי שוק אשר מרביתם נובעים מאילוצי כוח אדם ובתי החולים הציבוריים בישראל מתקשים לשמור על רופאים בכירים במערכת הציבורית לאור התמריצים הכלכליים הפתוחים בפניהם בבתי החולים הפרטיים. כתוצאה מכך, הזמינות של הרופאים הבכירים בבתי החולים דלילה יותר.

כשלים אלה באים לידי ביטוי בעצמה רבה יותר במצבי קיצון, דוגמת התפרצות מגפת הקורונה בשנת 2020. כידוע, בתאריך ה- 11 למרץ 2020 הכריז ארגון הבריאות העולמי על המחלה כמגפה עולמית (פנדמיה). תוך זמן קצר התפשטה המגפה למדינות רבות ברחבי העולם הודות לקצב ההדבקה המהיר שכן בתחילת אפריל 2020 הגיעה ליותר מ- 200 מדינות. מנתוני משרד הבריאות נכון ל- 1 במאי, מתחילת המגיפה היו כ- 16,004 חולים מאומתים בישראל. בצילו של משבר הקורונה פורסם דוח מיוחד מבקר המדינה (2020) הדן בטיפול מערכת הבריאות במחלות מתפרצות ומתחדשות. מהדוח עולה כי משרד הבריאות, מערך האשפוז וקופות החולים אינם ערוכים באופן מלא להתפרצות שפעת פנדמית. דוגמא המובאת בדוח הינה מלאי התרופות אשר נותן מענה עבור 16% מהאוכלוסייה בהשוואה ל- 23% אשר קבעה תוכנית ההערכות. כמו כן, נמצא כי במערכת האשפוז קיים מחסור במיטות טיפול הנמרץ.

בגין המצב, משרד ראש הממשלה והאוצר מקצים תקציב נוסף של 11 מיליארד ש"ח שיושקע ברכישת ציוד רפואי, הגדלת המלאי, עלויות אשפוז, שמירה על היציבות הפיננסית של בתי החולים וצמצום ההיחשפות לנגיף של אוכלוסיות בסיכון.

להפעלת השר"פ מספר יתרונות נוספים אשר עשויים להטיב עם מצבה של המערכת הרפואית בישראל. ראשית, פעילות השר"פ בבתי החולים הציבוריים מביאה להגדלת זמינות הרופאים ומאפשרת להם לסייע ולייעץ במקרים דחופים ובזמן אמת. כמו כן, הגדלת זמינות הרופאים הבכירים באמצעות השר"פ מועילה לזליגת ידע ולהכשרה מקצועית של הרופאים המתמחים שכן חלק ניכר מהפרוצדורות הרפואיות שמבוצעות במסגרת השר"פ נעשה גם על ידם (עתירה לבג"ץ 2406/18). שנית, השר"פ בבתי החולים הציבוריים מהווים פתרון לשימור כוח אדם איכותי בבתי החולים הציבוריים בכך שהרופאים מתוגמלים כראוי ונשארים לעבוד

תחת קורת גג אחת – בבית החולים הציבורי (גרמן, 2014). כמו כן, השר"פ מאפשר ניצול יעיל של המשאבים ושל הציוד הרפואי שכן התשלום בעבור טיפול בשר"פ מביא להחזרה יעילה של עלות ההון והפחתת ובכך אף מביא להתייעלות במערכת הבריאות בישראל. נוסף על כך, חלק מהכנסות השר"פ מנותבות להשקעה בתשתיות, בגורם האנושי ובשדרוג הציוד הקיים במערכת הציבורית ובכך למעשה השקעות אלה מטיבות עם ציבור המטופלים במערכת הרפואה הציבורית (עתירה לבג"ץ 2406/18).

המתנגדים לשר"פ סבורים, כי השר"פ מהווה גורם להגדלת אי השוויון במערכת הציבורית. השר"פ במצבו הנוכחי יוצר חיץ בין אנשים במצב סוציו - אקונומי גבוה אל מול מעוטי היכולת בכך שהשירות הרפואי הפרטי ניתן תחת קורת גג ציבורית. הבעייתיות במבנה השר"פ כפי שהוא בפועל כיום הינה שמשאבי בתי החולים מוקצים באופן לא שוויוני. מאחר ושירותי השר"פ נעשים תחת כותלי בית החולים הציבורי, נוצר חשש כי הטיפול במטופל תחת השר"פ יהיה על חשבון המטופל ברפואה הציבורית, כאשר לראשון עשויים להיות מוקצים משאבים רבים יותר, השייכים כולם לבית החולים הציבורי. עוד עולה ממחקר אשר בוצע בשנת 2001 (רוזן, עופר גרינשטיין (2004)) כי כ-90% ניתוחי השר"פ הינם בדרגת מורכבות נמוכה יחסית, ומנגד כמעט בכל ניתוחים אילו המנתחים הינם המנתחים הבכירים. נשאל את עצמנו, האם ניצול זמן זה של אותם רופאים בכירים הינו יעיל? על פי עדויות מבתי החולים, ניתן לראות כי מטופל אשר מגיע במסגרת השר"פ נחשב למטופל עם יחס מועדף מאשר מטופל אשר הגיע לא במסגרת השר"פ. יחס מועדף זה מתבטא בתנאים משופרים, בבחירת הרופא ובזמני המתנה קצרים יותר. כמו כן, בקבוצת מטופלי השר"פ נכללים גם אנשים מהמעמד העליון, פוליטיקאים ואנשי עסקים בכירים. לטענתם של תומכי השר"פ, אם נרחיב את פעילותו, גם מעמד הביניים יוכל להנות מיחס מועדף זה. בנוסף, ישנו חשש כי הפעלת שר"פ תגביר את אי-השוויון בין הרופאים עצמם: "במצב הקיים כיום, נהנים מבחירת הרופא רק הרופאים המנתחים, בעוד שעומס הטיפול נופל על כתפי כל הרופאים. מצב זה יוצר תחושת אי-צדק ומרמור היכולים להקרין על היחס לחולים." (גרמן, 2014).

בנוסף לאמור לעיל, עוד עולה מועדת גרמן (2014) כי קיימת בעיית תמחור במערכת הבריאות הציבורית בישראל, המחירים במערכת אינם משקפים את העלויות הטכנולוגיות המשתנות וכתוצאה מכך ישנה הקצאה לא יעילה של המשאב הכספי המהווה סיבה להתארכות זמני ההמתנה לרפואה הציבורית. בעיה זו נוצרת גם הודות לכך שהמחירים במערכת אינם מתעדכנים בתדירות גבוהה ובאופן דינמי, ולכן אינם משקפים את העלויות והטכנולוגיות המשתנות. תמחור שגוי של פרוצדורות רפואיות גורם לעודף פעילות בפעולות מסוימות יקרות מדי וכתוצאה מכך לכמות נמוכה של פעולות אחרות בהן המחיר נמוך מידי ובכך נגרמת התארכות בזמני ההמתנה.

זאת ועוד, יכולת הפיקוח על כללי הפעלת השר"פ בבתי החולים הציבוריים מוגבלת. בשנת 2016 ערך משרד הבריאות בדיקה בנוגע לטיב השירות שמקבל מטופל בשירות הפרטי לעומת מטופל בשירות הציבורי. מהדו"ח עולה כי 47 רופאים מתוך 169 הרופאים שעבדו בשר"פ (המהווים כ-28%), ניתחו במסגרת השר"פ 50% ויותר מכלל הניתוחים שביצעו. 10 מהם ניתחו במסגרת השר"פ יותר מ-75% מהניתוחים שביצעו. לפי טיוטת נוהל משרד הבריאות לשר"פ, יוגבל עיסוק הרופא בשר"פ ל-25% מכלל פעילותו. בהסתכלות על בית חולים הדסה, למרות שעל פי הכללים פעילות השר"פ מוגבלת ל-25%-30% מכלל הפעילות המחלקתית ולכ-50% מכלל הפעילות של כל רופא, היו רופאים אשר הגיעו לשיעור פעילות בשר"פ של כ-80% עקב חוסר פיקוח (גרמן, 2014). יתרה מזו, עולה החשש כי הרופא עלול לבחור את אופן הטיפול לפי רווחיותו האישית ולא בהכרח לפי הדרך הנכונה מבחינה קלינית. הסיבה לכך נובעת ממאפיין מאוד משמעותי הנובע מכשל שוק בסיסי – אסימטריה באינפורמציה. כשמטופלים הולכים לצורך שירותי בריאות קיים פער אינפורמציה

בין מקבל השירות לנותן השירות. דבר זה יוצר מצב שההיצע יוצר את הביקוש - כל שירות בריאות שנפתח יהיה לו ביקוש.

יתר על כן, יש הסבורים כי בית החולים הינו הנהנה העיקרי מפעילות השר"פ וכי הוא נהנה מהעלות הגבוהה של הטיפולים. ואולם, דוח של פירמת רואי החשבון PWC מגלה כי בבית חולים הדסה פעילות השר"פ איננה רווחית כלל לבית החולים: "... החלק המועבר לבית החולים כתגמול עבור השר"פ נמוך. גם לו המודל היה סביר בעינינו... הרי שחלוקת ההכנסות בגינו לחלוטין אינה סבירה. לא יתכן שבית החולים שמספק את התשתיות, התפעול, המותג וחלק גדול מזרם הלקוחות שמגיע, מקבל בסופו של יום פחות מ-20% מההכנסות עבור פעולות השר"פ". מומחים טוענים כי על בית החולים לפחות לדרוש במצב קיים זה אחוז יותר גדול מההכנסות של השר"פ. בנוסף לכך, בהסתכלות על בית חולים שערי צדק, התקבולים נטו מסך ההכנסה מהשר"פ הינם 15% בלבד. הכנסות אלו הינן אחוז אחד בודד מסך כלל ההכנסות של בית החולים. כלומר, מתנגדי השר"פ טוענים כי הנהגת השר"פ אומנם תגדיל את הפעילות בבית החולים הציבוריים, אך היא לא תהווה מקור הכנסה למערכת הבריאות. בתי החולים מפעילים את פעילות השר"פ לא בגלל קבלת הכספים, אלא על מנת לשמר את הרופאים הטובים (גרמן, 2014).

מודלים שונים ליישום השר"פ/ מודלים לשיפור מצב מערכת הבריאות בישראל

המלצות הוועדה גרמן (2014), אשר תכליתה לדון במצב מערכת הבריאות הציבורית בישראל, מתייחסות לצעדי מדיניות הכרחיים על מנת לחזק את מערכת הבריאות הציבורית. נציין כי תחת השוואה למדינות ה-OECD, בישראל קיימת מערכת בריאות טובה. אולם, מסתמנים במערכת כשלי שוק הפוגעים ביעילותה של המערכת. הוועדה מציינת כי חיזוק המערכת מותנה ברובו בהפניית משאבים ואיזון בין המערכת הציבורית לפרטית. מתוך התמקדות במערכת היחסים בין מערכות אילו, הוועדה מעלה כי על מנת לחזק את המערכת הציבורית יש להביא לריסון המערכת הפרטית. לטענת הוועדה, על מנת להשיג את כלל היתרונות שתומכי השר"פ טוענים שהשר"פ מביא, מבלי להפעיל את השר"פ ובכך להימנע מכלל החסרונות שלו, יש לחזק את מערכת הבריאות באמצעות מימון ציבורי. ואולם, דבר זה אינו קל להשגה ושיקולים פוליטיים רבים כרוכים בו. בעזרת המימון הציבורי, תהיה האפשרות גם לשמור על הרופאים הטובים במערכת ולמנוע זליגה שלהם למערכת הפרטית, כמות המשאבים תגדל ובכך המערכת הציבורית תוכל להגדיל את זמינות התורים. כלומר בעזרת המימון הציבורי, כלל הטענות שמעלים תומכי השר"פ יהיו במערכת הציבורית.

מנגד, דעת המיעוט בוועדת גרמן הציעה להפעיל "מודל משולב", שר"פ משולב אשר בבסיסו עומדת ההנחה כי הרופא לא ידע אילו חולים שילמו באופן פרטי ואילו חולים מקבלים את הטיפול במסגרת הציבורית. לדעת חברי הוועדה יהיה קשה לאכוף זאת, שכן ככל הנראה המטופלים אשר כן ישלמו באופן פרטי ירמזו זאת לרופא שלהם. רוב חברי הוועדה לא מסכימים עם מודל זה, ועדיין טוענים שיש להפריד בין התשלום לבין הטיפול. לטענתם, ככל שקשר זה קיים (גם בצורה הקיימת היום וגם בצורת השר"פ המשולב) כך אי השוויון גדל.

באופן דומה, מחקרו של Shirom (2001) דן בפעילות השר"פ בבתי חולים ממשלתיים שתכליתה לטפל בהיחלשות מערכת הבריאות בישראל. במחקר זה עלה הנושא של מיזוג המערכת הציבורית והפרטית בבתי החולים, שנמצא בשיח בכלכלות שוק מתקדמות. המחקר בדק מספר שאלות: האם כניסה הדרגתית של השר"פ אינה מועילה לכל בעלי העניין, מיהם המרוויחים מהכנסותיו של השר"פ והאם השירותים הניתנים במסגרת השר"פ זהים לשירותים הניתנים במערכת הבריאות הציבורית. המחקר העריך את היתרונות והחסרונות של השר"פ תוך בחינת השר"פ הקיים בירושלים. לדעת כותב המחקר, השר"פ מייצג יישום של

עקרונות "שוק פתוח" במערכת הציבורית, אולם תחת תנאי השוק כיום, בהם ישנה אסימטריה של מידע בין הצרכנים (המטופלים) לבין נותני השירות (הרופאים), "שוק פתוח" זה צפוי לכישלון הנובע מגישה אופורטוניסטית מצד הרופאים. הרופא עלול להיות מונע משיקולים כספיים ולא מתוך שיקולי איכות הטיפול.

לאור המצב הקיים, וועדת גרמן דחתה את ההצעה בנוגע להפעלת השר"פ מעבר למותר כיום מתוך החשש כי הדבר יסב נזק ואף עלול להביא להחרפת אי השוויון במערכת הבריאות. הפעלת השר"פ תביא לפערים בזמני ההמתנה בין המבוטחים באופן פרטי לבין אלו המקבלים שירות תחת ביטוח הבריאות הציבורי. יתר על כן, עולה הטענה כי במידה והפעלת השר"פ הייתה מרחיבה את האי השוויון אולם הייתה גורמת לשיפור המצב הקיים לכלל המטופלים - היה ניתן לספוג את אי השוויון; אולם מצב זה אינו משקף את המציאות. כיום, המטופלים במסלול הציבורי סובלים מזמני המתנה ארוכים בעוד שהמטופלים במסלול הפרטי מקבלים טיפול תוך זמן קצר יותר. הדבר יוצר אפליה, כך שבבית חולים ציבורי ישנם שני סוגים של מטופלים. כמו כן, עולה החשש כי השר"פ עלול להסיט מטופלים מהמערכת הציבורית אל המערכת הפרטית מתוך חשיבה על רווחיות גרידא, היות ורופאים בכירים מתוגמלים בהתאם לטיפול. בנוסף, היכולת לפקח על השר"פ מוגבלת ונדרשת רגולציה רחבה ויעילה. בהתאם לסקירת הוועדה על מצבה הנוכחי של מערכת הבריאות הציבורית, נרצה לבחון את הטענה כי תחת מגבלות מסוימות והפרדת רשויות במערכת הציבורית, השר"פ יכול להוות פתרון לכשלי השוק שפורטו לעיל.

נשאלת השאלה, האם ניתן לחשוב על מבנה שר"פ אופטימלי. לאור האמור לעיל, תחת אינפורמציה אסימטרית, השר"פ לא יהווה פתרון יעיל ויביא להגדלת אי השוויון. נרצה לבחון את האפשרות של שר"פ תחת ההנחה כי הרופא לא יודע אם המטופל מולו הינו מטופל פרטי או מטופל ציבורי, קרי לנסות ולצמצם את האינפורמציה האסימטרית ובכך ליצור "שר"פ עיוור" שבו הרופא אינו יודע האם המטופל הינו מהשר"פ או לא. במצב כזה, בהינתן אפליית מחירים מושלמת, השר"פ יהיה אידיאלי היות וכל מטופל יקבל שירות לפי צרכיו וישלם לפי יכולתו, כמו ברכישת מקומות ישיבה במשחק כדורגל, הרי שכל מי שרכש את הכרטיס מקבל את אותו "השירות" באיכות זהה אך במחיר שונה. בתוך כך, נרצה לבחון האם באמת רופא מעניק טיפול בעל איכות זהה תוך שהוא יודע מי מטופל ברפואה ציבורית ומי על ידי תוספת פרטית? או שמא קיימת אפליית שירותים? בהתאם לממצאים המתקבלים מעבודת המחקר נסיק מסקנות לגבי שאלת מבנה השר"פ האופטימלי.

שיטת המחקר:

הליך ומקור הנתונים:

עבודתנו מבקשת לבחון האם מבנה השר"פ הנוכחי מצביע על אפליית שירותים רפואיים, ובפרט בכל הנוגע לזמינות התורים. לצורך בדיקת שאלת המחקר נרצה לחקור את נתוני השימוש בזמן על ידי עריכת ניסוי בשיטת "הלקוח הסמוי". למעשה, ניצור לפחות 30 לקוחות פיקטיביים על מנת להגדיל את הסיכוי כי הממוצע קרוב לתוחלת (חוק המספרים הגדולים). כל לקוח יבצע שתי שיחות, האחת לבית חולים הדסה והשנייה לבית חולים שערי צדק, בהם מתקיימת פעילות השר"פ. כלומר, בסך הכל יתבצעו 60 שיחות (30 לבית החולים שערי צדק ו-30 לבית החולים הדסה עין כרם) בעזרת 30 לקוחות פיקטיביים. במסגרת כל שיחה, יבקש הלקוח לקבוע תור לרופא מומחה בתחום הריאות בשני המסלולים: המסלול הציבורי הרגיל ומסלול השר"פ. הלקוח יבצע שיחה לבית החולים הדסה עין כרם במטרה לקבל מידע אודות זמינות התורים (בין אם מעוניין לקבוע תור במסלול הציבורי ובין אם בשר"פ תמורת תשלום נוסף), ושיחה נוספת לבית החולים שערי צדק, שבה יבצע את אותו תהליך בדיוק. בסיום שתי שיחות לשני בתי החולים מתקבלים 4 מועדים לרופא מומחה ריאות המחולקים לשתי קטגוריות: (1) בית החולים (שערי צדק / הדסה), ו-(2) סוג המסלול (ציבורי/שר"פ).

בעקבות התפרצותה של מגפת הקורונה, בחרנו להתמקד בקביעת תור למומחה ריאות באופן ספציפי, שכן אחד מתסמיני המחלה הנפוצים הינו קושי נשימתי, פגיעה בריאות ואף במקרים חמורים עד כדי דלקת ריאות.

בתום ביצוען של 60 השיחות, נבחן את הממצאים שהתקבלו: זמינות התורים, פער הימים בין התור במסלול הציבורי לבין במסלול השר"פ, תוספת התשלום בעבור קביעת תור במסלול השר"פ, שם הרופא אליו נקבע התור והאם נשאלנו על דחיפות המקרה.

נתונים:

הן בבית חולים הדסה והן בבית החולים שערי צדק, נאסוף את הנתונים הבאים:

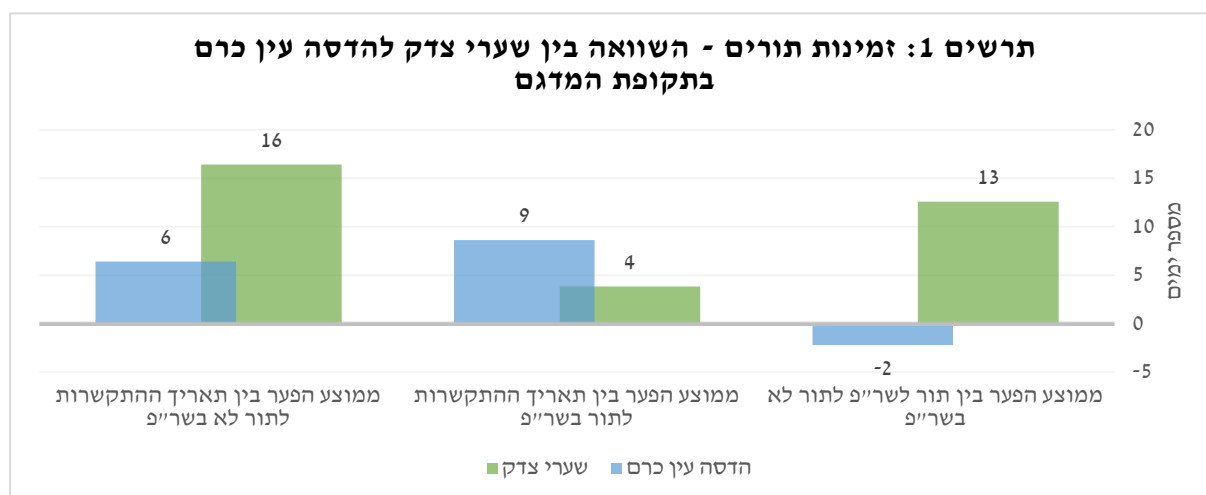
- זמינות תורים – "הפער בין תאריך ההתקשרות למועד התור": מספר הימים בין היום בו התבצעה השיחה לבין תאריך התור. נרצה לדעת מתי התור הפנוי הקרוב ביותר תחת שר"פ ותחת המסלול הציבורי לרופא ריאות.
- פער הימים – "פער הימים בין תור בשר"פ לתור לא בשר"פ": בין קביעת תור במסלול השר"פ לבין תור במסלול הציבורי.
- עלות הטיפול בשר"פ, והאם לאותו רופא קיים הסדר עם קופת החולים אשר מוזיל את עלות הטיפול.
- שם הרופא בשר"פ, והאם ניתן לבקרו גם תחת המסלול הציבורי הרגיל.
- האם נשאלנו על ידי המוקדניות על דחיפות המקרה שבגינו נרצה לקבוע תור.
- מספר חולי קורונה המאושפזים בתקופת המחקר בכל בית חולים, על בסיס נתוני משרד הבריאות.

באמצעות שיטת "הלקוח הסמוי" שתוארה לעיל, נקבל את הנתונים הנדרשים לצורך ביצוע ההשוואה בין המסלול הציבורי הרגיל לבין מרפאת השר"פ אשר נמצאת בכותלי בית החולים. כמו כן, נבצע השוואה נוספת בין שני בתי החולים המפעילים שר"פ, בית החולים הדסה עין כרם ובית החולים שערי צדק, ונבחן את מידת הדמיון והשוני בין השניים.

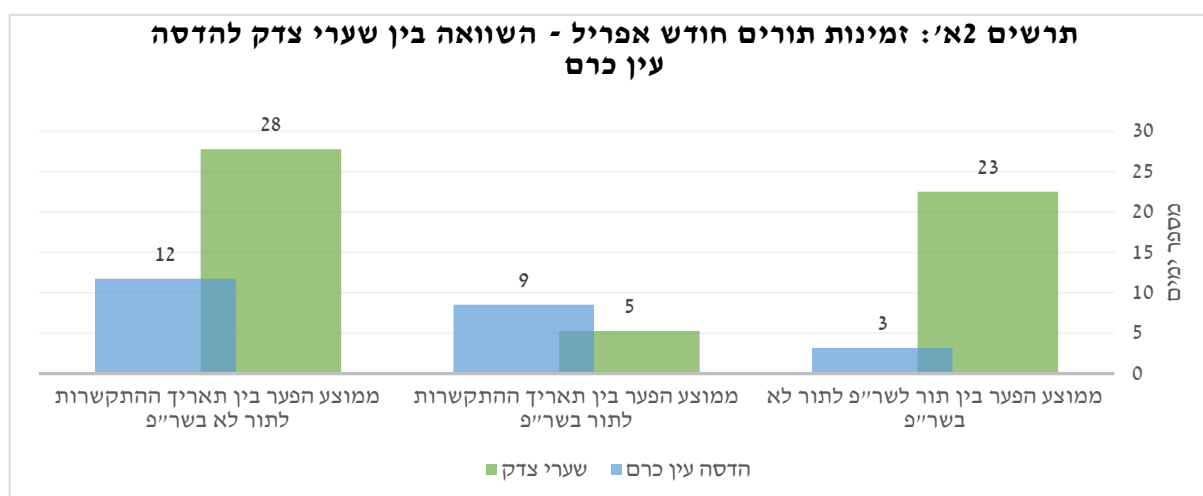
נתון נוסף אשר יהווה אבן דרך בקבלת מסקנות המחקר הינו מידע אודות מספר מאושפזי הקורונה בכל בית חולים, הדסה עין כרם ושערי צדק. נרצה לבחון האם קיים קשר בין מספר חולי הקורונה המאושפזים בבית החולים לבין זמינות התור למומחה ריאות באותו בית חולים.

תוצאות:

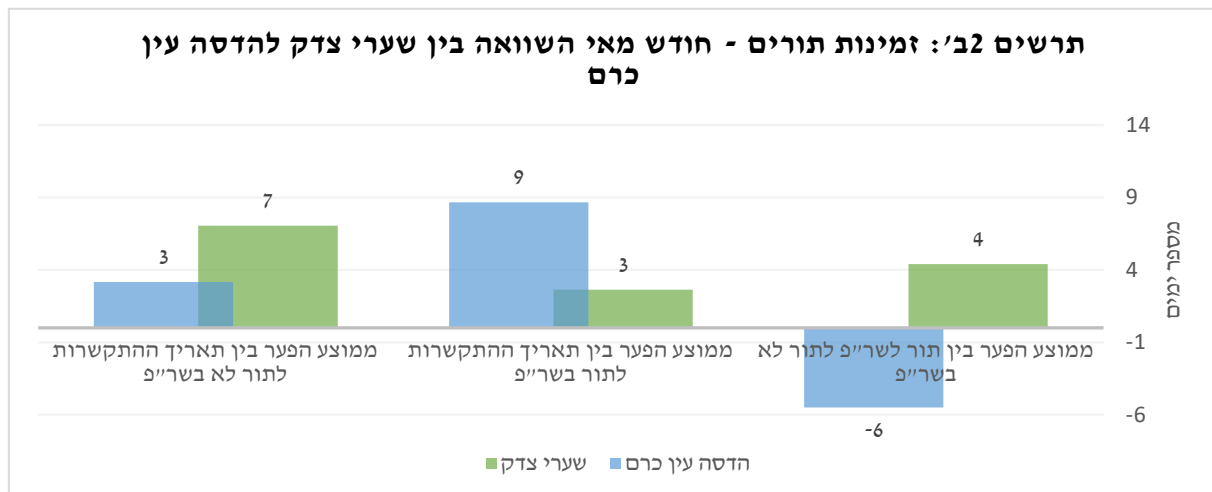
תרשים 1 מתאר את פער הימים ממועד ההתקשרות למועד התור לרופא ממוחה ריאות בשערי צדק ובהדסה עין כרם הן במסלול הציבורי והן במסלול הפרטי. בחישוב ממוצע הימים בין זמינות התור במסלול הציבורי לשר"פ בהדסה עין כרם ובשערי צדק. בשערי צדק מטופל ימתין 16 ימים לתור במסלול הציבורי לעומת 4 ימים בשר"פ, כלומר מטופל במסלול הציבורי בשערי צדק ממתין פי 4 לעומת המסלול בשר"פ. בהדסה מטופל ימתין 6 ימים לתור במסלול הציבורי לעומת 9 ימים במסלול השר"פ.



בנוסף, רצינו לנסות ולבחון את השפעת הקורונה על בתי חולים, ולכן ניתחנו את הנתונים תוך בידוד חודש אפריל לבדו, החודש בו התפרצות מגפת הקורונה בישראל הגיעה לשיאה ובידוד חודש מאי שבו הייתה האטה משמעותית בהתפרצות המגפה. ניתן לראות מהנתונים כי בחודש אפריל קיים פער זמינות משמעותי בין קבלת תור למומחה ריאות במסלול הציבורי לבין המסלול הפרטי (שר"פ) בשני בתי החולים, הדסה עין כרם ושערי צדק, ראה להלן תרשים א'2.



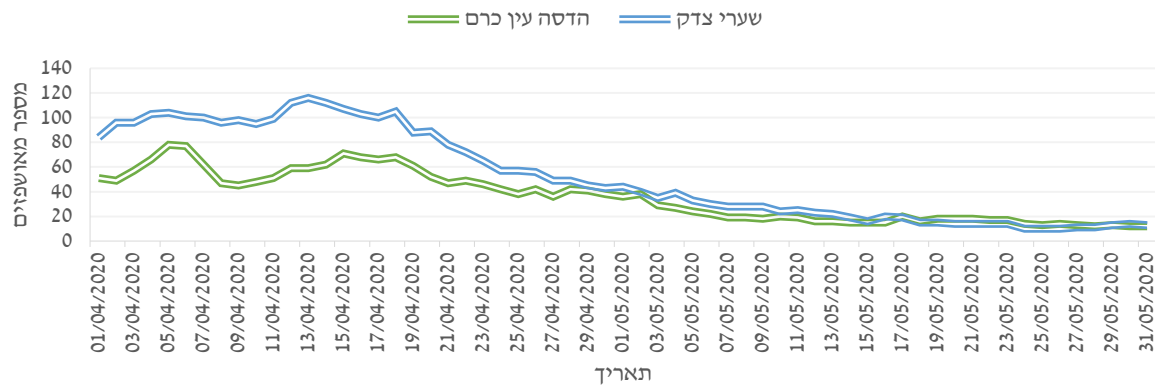
בחישוב ממוצע הימים בין זמינות התור במסלול הציבורי לשר"פ בהדסה עין כרם ובשערי צדק בחודש אפריל בלבד, ניתן לראות כי בשערי צדק מטופל ימתין 28 ימים לתור במסלול הציבורי לעומת 5 ימים בשר"פ, כלומר מטופל במסלול הציבורי בשערי צדק ממתין כמעט פי 6 לעומת המסלול בשר"פ ואילו בהדסה מטופל ימתין 12 ימים לתור במסלול הציבורי לעומת 9 ימים במסלול השר"פ. מניתוח זה ניתן לראות כי ממוצע הפער בין תור לשר"פ לבין הציבורי גבוה משמעותית בחודש אפריל, כאשר בשערי צדק מגיע ל-23 ימים.



בהסתכלות על ממצאי המחקר בחודש מאי, החודש בו הייתה האטה בהתפרצות המגפה, ניתן לראות כי ממוצע הפער בין התור לשר"פ לתור לא בשר"פ בשערי צדק עומד על כ-4 ימים לעומת הדסה עין כרם שם עומד הממוצע על 6 ימים. כלומר מועד התור למומחה ריאות בשירות הציבורי הרגיל מוקדם בממוצע ב-6 ימים לעומת מועד התור בשר"פ. כמו כן, בהסתכלות על ממוצע פער הימים בין מועד ההתקשרות לבין מועד התור בשר"פ בבית חולים שערי צדק, נראה כי מטופל ימתין 7 ימים לעומת מטופל אשר יבחר במסלול השר"פ באותו בית החולים אשר ימתין בממוצע כ-3 ימים בלבד, היינו כמחצית הזמן. בהסתכלות על בית חולים הדסה עין כרם ניתן לראות כי ממוצע פער הימים בין מועד ההתקשרות לתור במסלול הציבורי הינו כ-3 ימים בעוד שבמסלול השר"פ המטופל יאלץ להמתין בממוצע כ-9 ימים.

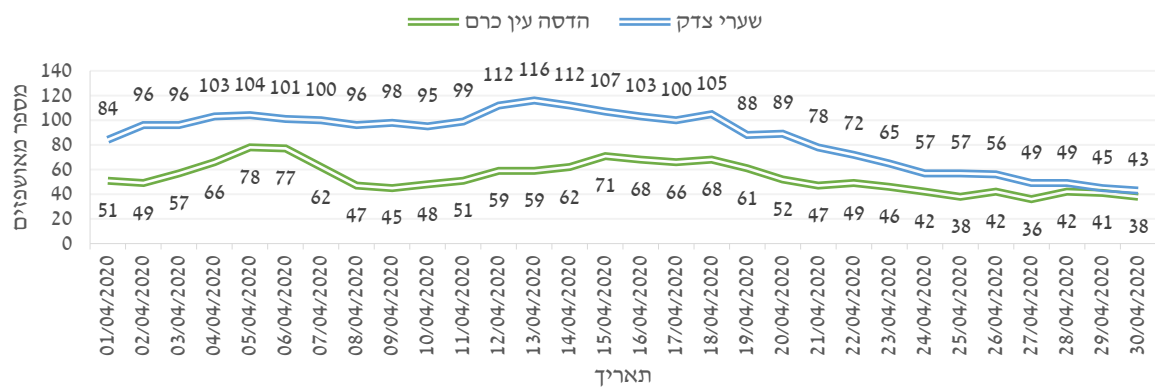
במקביל, רצינו לבחון את האינטראקציה בין מספר חולי קורונה המאושפזים בשערי צדק והדסה עין כרם לבין פער הימים בין תור במרפאות השר"פ לבין המסלול הציבורי הרגיל. בהסתכלות על תרשים 3 להלן, המתאר את מספר חולי הקורונה המאושפזים בבתי החולים שערי צדק והדסה עין כרם מתוך נתוני משרד הבריאות (מידע ממשרד הבריאות אשר קיבלנו לאור בקשתנו מתוקף חוק חופש המידע, תשנ"ח-1998), ניתן לראות כי בחודש אפריל מאושפזים יותר חולי קורונה בשערי צדק מאשר בהדסה עין כרם. בחישוב ממוצע המאושפזים, ניתן לראות לאורך כל חודש אפריל בבית חולים שערי צדק אושפזו יותר חולי קורונה ובחישוב הממוצע, נראה כי הפער הוא כ-32 מאושפזים בחודש אפריל. כמו כן, ניתן לראות מהנתונים כי בין התאריך 15.4.2020 ועד 17.4.2020 החלה מגמת ירידה במספר חולי הקורונה המאושפזים בשני בתי החולים, שנמשכה גם בחודש מאי, עד כדי הגעה לרמה מינימלית של מאושפזי קורונה.

תרשים 3: תמונת מצב מאושפזי קורונה בחודשים אפריל - מאי

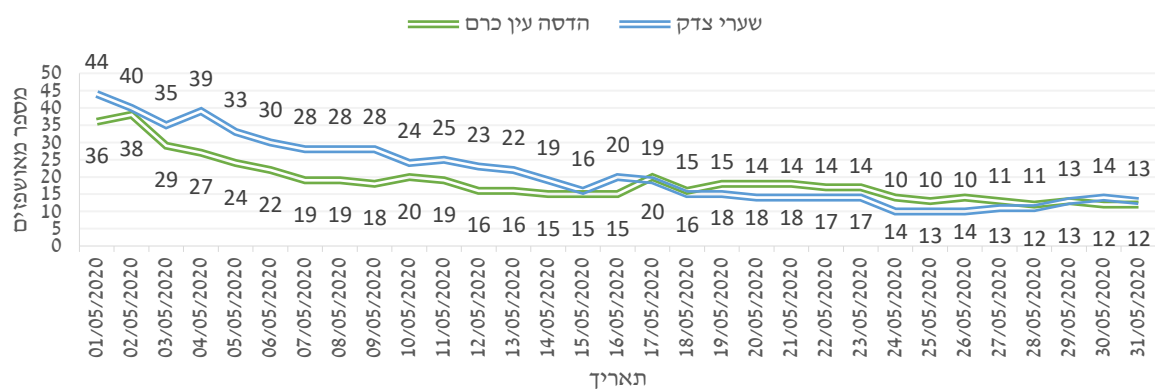


תרשימים 3א' ו-3ב' להלן מתארים את תמונת מצב חולי הקורונה בשערי צדק והדסה עין כרם בחודש אפריל ומאי בנפרד. הסיבה לכך טמונה בעובדה שהתפרצות מגפת הקורונה הגיעה לשיאה בחודש אפריל, ובחודש מאי כבר חלה האטה משמעותית.

תרשים 3א': תמונת מצב מאושפזי קורונה בחודש אפריל

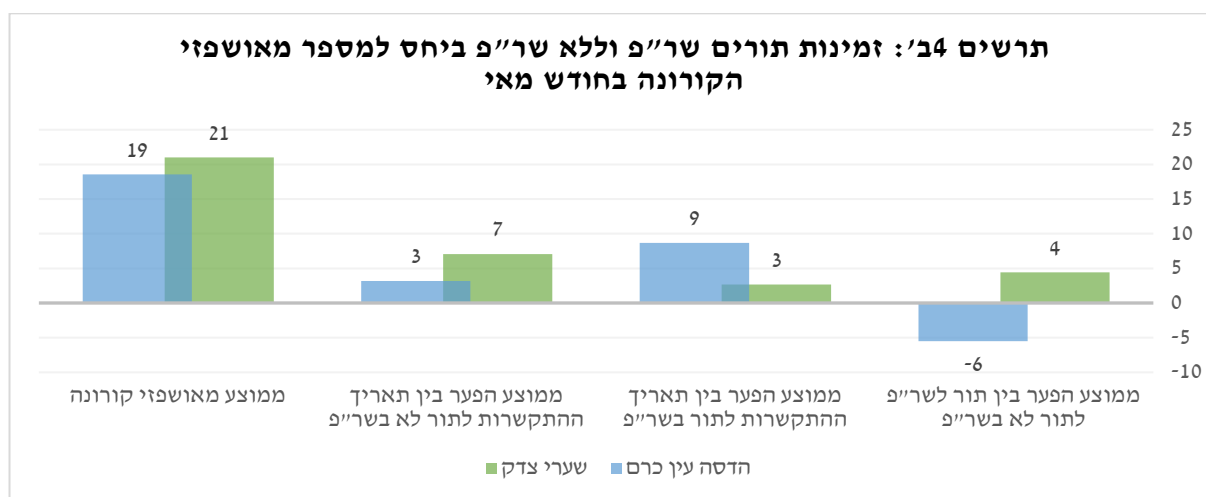
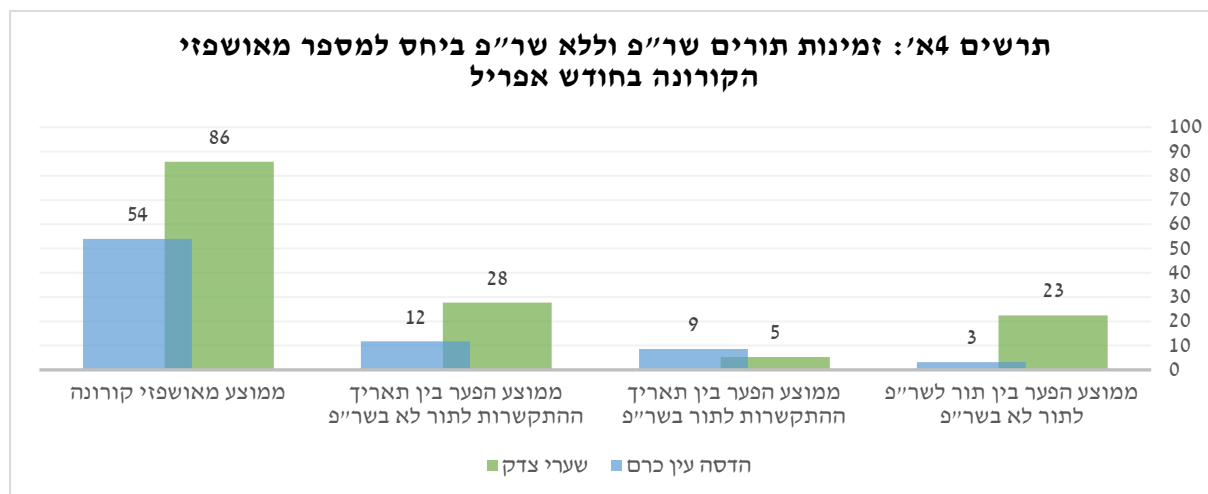


תרשים 3ב': תמונת מצב מאושפזי קורונה בחודש מאי



כעת, נציג שני תרשימים המסכמים את ממצאי המחקר, תרשים 4א' המסכם של חודש אפריל לבדו (החודש בו מספר חולי הקורונה בישראל הגיעה לשיאו), ותרשים 4ב' המסכם את ממצאי המקר לכל תקופת המדגם,

היינו כולל את חודש אפריל ומאי יחדיו, כאשר בחודש מאי הייתה כאמור האטה משמעותית בהתפרצות המגיפה ומספר חולי הקורונה נמוך באופן משמעותי.



בהסתכלות על תרשים 4א', ניתן לראות כי ממוצע מאושפזי הקורונה בשערי צדק בחודש אפריל מגיע לכ- 86, וממוצע הימים בין תור בשר"פ לתור ציבורי למומחה ריאות הינו 23 ימים, כאשר מטופל במסלול הציבורי ממתין פי 6 לעומת מטופל במרפאת השר"פ. כמו כן, בהסתכלות על בית חולים הדסה עין כרם, ממוצע מאושפזי הקורונה בחודש אפריל עומד על כ- 54, כאשר ממוצע הימים בין תור בשר"פ לתור ציבורי למומחה ריאות עומד על כ- 3 ימים, קרי מטופל במסלול הציבורי ממתין פי 1.3 לעומת מטופל במרפאת השר"פ.

בהסתכלות על תרשים 4ב', ניתן לראות כי ממוצע מאושפזי הקורונה בשני בתי החולים יורד, בשערי צדק מאושפזים בממוצע בתקופת המדגם כ- 21 חולי קורונה, ובהדסה עין כרם מאושפזים בממוצע כ- 19 חולי קורונה. כמו כן, ניתן לראות כי ממוצע הפער בין תור בשר"פ לתור לא בשר"פ בחודש מאי, שבו החלה האטה משמעותית בהתפשטות מגפת הקורונה, הינו 4 ימים בשערי צדק לעומת 6 ימים בהדסה עין כרם. קרי תור למומחה ריאות במסלול הציבורי בהדסה עין כרם מהיר יותר בכ- 6 ימים בממוצע במסלול השר"פ.

מסקנות והמלצות מדיניות:

בנייר מדיניות זה הצגנו את הפער הקיים בין זמינות התורים בבתי החולים הציבוריים לבין זמינות התורים במרפאות השר"פ, תוך התמקדות בקביעת תור למומחה ריאות מתוך רצון לבחון את פערים, בין היתר, תחת השפעת מגפת הקורונה. במטרה לבדוק האם אותם פערים שהוצגו לעיל הם פערים מובהקים, הרצנו גרסיות אשר בדקו את מובהקותם הסטטיסטית ונוכחנו לגלות כי קיים הפרש מובהק בין זמן ההמתנה נטו (בין ציבורי לשר"פ) בין שערי צדק להדסה עין כרם¹. חשוב לציין כי על כל מנהל בית חולים בארץ חלה חובה לוודא ששיטת הקצאת וקביעת התורים תבטיח אורך תור דומה לאותו טיפול למטופלים בשר"פ ולמטופלים בשירות הציבורי (חוזר המנהל הכללי, משרד הבריאות, 2017). מממצאי המחקר שביצענו עולה המסקנה כי קיימים פערים משמעותיים בין מועד התור המתקבל בשר"פ לבין מועד התור במסלול הציבורי, ובפרט בבית חולים שערי צדק בו מטופל במסלול הציבורי יאלץ להמתין פי 4 מאשר מטופל שיבחר במרפאת השר"פ. נוסף ונאמר כי הבדלים אלו הולכים וגדלים בין שני בתי החולים בתקופת הקורונה, ובפרט בבית חולים שערי צדק שבו, כפי שצוין לעיל, הרמה ההתחלתית גבוהה יותר וגם בקורונה בה הפער עולה עוד יותר בין המסלול הציבורי לשר"פ ומגיע בממוצע לפי 6. במילים אחרות, ניתן להסיק, כי ככל שיש מספר גדול יותר של חולי קורונה מאושפזים בבית חולים מסוים, כך פער הימים בין התור במסלול הציבורי למסלול השר"פ הולך וגדל.

לאור כל זאת, אנו למדים שבתי החולים שערי צדק והדסה עין כרם נדרשו ליותר כוח אדם רפואי בתקופת הקורונה, וכפועל יוצא צמצמו כמעט לגמרי את המרפאות הרגילות לעומת מרפאות השר"פ שנותרו בעינן. יתר על כן, ניתן לקבוע באופן חד משמעי כי השר"פ בבית החולים שערי צדק אינו עומד בקריטריונים שנקבעו ולצערנו הדבר החמיר בתקופת חירום במשק הישראלי.

המלצתינו בנייר מדיניות זה נגזרת מתוך חשיבה על מבנה שר"פ אופטימלי, תחת ההבנה כי מבנה השר"פ במתכוננו הנוכחי והאינפורמציה האסימטרית המובנית בו אינו פתרון יעיל ואף מביא להגדלת אי השוויון. לכן, **המלצתינו היא לקיים את פעילות השר"פ תחת הנחת "שר"פ עיוור**, מצב בו הרופא אינו יודע האם המטופל הינו מהשר"פ או מהמסלול הציבורי הרגיל. כלומר, כבר במועד קביעת התור לשר"פ המטופל מוזן במערכת כ"מטופל מן השורה" כאילו כלל אינו שילם תוספת כספית נוספת ומועד תורו יקבע בהתאם לזמינות התורים במסלול הציבורי ללא כל הפרדה. עולה השאלה אם כך, מדוע מטופלים יבחרו במסלול השר"פ תחת הנחה זו? הרי המטופל משלם תוספת כספית משמעותית וגם אינו מקבל קיצור בתור? התשובה לכך טמונה בהגדרת פעילות השר"פ, שכן מדובר בשירות רפואי פרטי בכותלי בית חולים ציבורי המאפשר למטופל לבחור את הרופא שיטפל בו. כלומר, המטופל המרפאות השר"פ אכן מקבל הטבה בדמות בחירת הרופא שיטפל בו, וזאת בניגוד למסלול הציבורי שבו אופציה כזו אינה ניתנת לבחירה. בוועדת גרמן עלתה טענה כי יצירת חיץ באינפורמציה בין המטופל לרופא אינה אפשרית, וכי קיים חשש שהמטופל ובני משפחתו לא ישמרו על השתיקה ועלולים לציין בפני הרופא כי שילמו יתרה נוספת לקבלת הטיפול הפרטי. אם ננתח טענה זו, נראה כי אכן קיים סיכוי שמטופל לא ישמור "בסוד" ואף לעיתים ירצה להדגיש את העובדה שמגיע מהשר"פ. יחד עם זאת, בהשוואה למבנה השר"פ המתנהל כיום בבתי החולים, תחת מבנה השר"פ המוצע - "שר"פ עיוור", אי השוויון אכן יישאר, אם כי יצטמצם באופן ניכר, שהרי מבנה השר"פ העיוור מקטין את הפער בזמינות התורים.

¹ ראה נספח ב', גרסיה מספר 1.

נספחים:

נספח א' – מסד הנתונים:

מבצעת השיחה	בית חולים	תור בש"פ		הערות: שר"פ	תאריך	אזור: רופא:	מער שר"פ למער שר"פ	מער הימים לתקשרות לשר"פ	תור בש"פ		עלות					
		התקשרות	סיבות התקשרות						שם המתקשר	שם הרוגא						
האם שאלו דחימות	תאריך התקשרות	שם הרוגא	שם המתקשר	תאריך	מער שר"פ למער שר"פ	מער הימים לתקשרות לשר"פ	תאריך התקשרות	מער הימים לתקשרות לשר"פ	פער הימים	פער הימים לתקשרות לשר"פ	פער הימים לתקשרות לשר"פ					
1	רוז נער	שערי צדק	05/04/2020	אבא שלי חולה ריאות	רוז נער	07/04/2020	ד"ר רוקח	300גש		21/04/2020	לא	14	2	16	16	
2	רוז נער	חדסה עין כרם	05/04/2020	אבא שלי חולה ריאות	רוז נער	21/04/2020	פרופ' ברקמן	1,300גש		19/04/2020	לא	-2	16	14	14	
3	עדי רייך	חדסה עין כרם	06/04/2020	אבא שלי חולה ריאות	עדי רייך	07/04/2020	פרופ' ברקמן	1,300גש		16/04/2020	לא	9	1	10	10	
4	עדי רייך	שערי צדק	19/04/2020	אבא שלי חולה ריאות	עדי רייך	21/04/2020	פרופ' איובצקי	300גש		12/05/2020	לא	21	2	23	23	
5	רוז נער	שערי צדק	20/04/2020	לסבתא שלי	רוז נער	21/04/2020	ד"ר רוקח	300גש		05/05/2020	לא	14	1	15	15	
6	עדי רייך	חדסה עין כרם	20/04/2020	סבתא שלי חולת ריאות	עדי רייך	21/04/2020	פרופ' ברקמן	1,300גש	נשאל האם יש סימנים של שפעת, אחרת לא ניתן להגיע למרפאה	23/04/2020	לא	2	1	3	3	
7	עדי רייך	שערי צדק	20/04/2020	סבתא שלי חולת ריאות	עדי רייך	21/04/2020	פרופ' איובצקי	300גש		21/04/2020	לא	0	1	1	1	
8	רוז נער	שערי צדק	21/04/2020	אני חולת ריאות	טל נער	27/04/2020	ד"ר חריש	300גש		05/05/2020	לא	8	6	14	14	
9	עדי רייך	חדסה עין כרם	22/04/2020	נתאי חולה ריאות	נתאי רביד	26/04/2020	פרופ' פרידלנברג	300גש		26/04/2020	לא	0	4	4	4	
10	עדי רייך	שערי צדק	22/04/2020	נתאי חולה ריאות	נתאי רביד	26/04/2020	פרופ' איובצקי	300גש		12/05/2020	לא	16	4	20	20	
11	רוז נער	חדסה עין כרם	23/04/2020	תור לאמא שלי	רוז נער	12/05/2020	פרופ' ברקמן	1,300גש		26/04/2020	לא	-14	19	3	3	
12	רוז נער	שערי צדק	23/04/2020	תור לאמא שלי	רוז נער	13/05/2020	ד"ר רוקח	300גש		14/07/2020	כן	62	20	82	82	
13	עדי רייך	שערי צדק	23/04/2020	אני חולת ריאות	עדי רייך	30/04/2020	ד"ר רוקח	300גש		02/06/2020	לא	33	7	40	40	
14	עדי רייך	חדסה עין כרם	24/04/2020	עמית חולת ריאות	עמית רייך	30/04/2020	פרופ' פרידלנברג	300גש		03/05/2020	לא	3	6	9	9	
15	רוז נער	חדסה עין כרם	26/04/2020	תור לאמא של נטע	נטע און	05/05/2020	פרופ' ברקמן	1,300גש		02/07/2020	לא	58	9	67	67	
16	רוז נער	שערי צדק	26/04/2020	תור לאמא של נטע	נטע און	30/04/2020	ד"ר רוקח	300גש		14/07/2020	לא	75	4	79	79	
17	רוז נער	חדסה עין כרם	26/04/2020	תור לאילון	אילון שדה	05/05/2020	פרופ' ברקמן	1,300גש		03/05/2020	לא	-2	9	7	7	
18	רוז נער	שערי צדק	26/04/2020	תור לאילון	אילון שדה	05/05/2020	ד"ר רוקח	300גש		14/07/2020	כן	70	9	79	79	
19	רוז נער	חדסה עין כרם	27/04/2020	תור לנעה	נח חורגשט	30/04/2020	פרופ' ברקמן	1,300גש		03/05/2020	לא	3	3	6	6	
20	רוז נער	שערי צדק	27/04/2020	תור לנעה	נח חורגשט	03/05/2020	ד"ר רוקח	300גש		01/05/2020	לא	-2	6	4	4	
21	עדי רייך	חדסה עין כרם	27/04/2020	אמא שלי חולת ריאות	עדי רייך	30/04/2020	פרופ' ברקמן	1,300גש		03/05/2020	לא	3	3	6	6	
22	עדי רייך	שערי צדק	27/04/2020	אמא שלי חולת ריאות	עדי רייך	03/05/2020	פרופ' איובצקי	300גש		05/05/2020	לא	2	6	8	8	
23	רוז נער	חדסה עין כרם	30/04/2020	תור ליולי	יויל רביב	05/05/2020	פרופ' ברקמן	1,300גש		03/05/2020	לא	-2	5	3	3	
24	רוז נער	שערי צדק	30/04/2020	תור ליולי	יויל רביב	05/05/2020	פרופ' איובצקי	300גש		04/05/2020	לא	1	3	4	4	
25	רוז נער	חדסה עין כרם	30/04/2020	תור לאלי	אלי ביישר	30/04/2020	פרופ' ברקמן	1,300גש	שאלה אם אני משגיגת ביוצר טלפוני	03/05/2020	לא	3	0	3	3	
26	עדי רייך	חדסה עין כרם	30/04/2020	אבא שלי חולה ריאות	עדי רייך	26/05/2020	פרופ' ברקמן	1,300גש		03/05/2020	לא	-23	26	3	3	
27	עדי רייך	שערי צדק	30/04/2020	אבא שלי חולה ריאות	עדי רייך	03/05/2020	פרופ' איובצקי	300גש		04/05/2020	לא	1	3	4	4	
28	רוז נער	שערי צדק	03/05/2020	תור לתום	תום ווהר	05/05/2020	פרופ' איובצקי	300גש		05/05/2020	לא	0	2	2	2	
29	רוז נער	חדסה עין כרם	03/05/2020	תור לתום	תום ווהר	05/05/2020	פרופ' ברקמן	300גש		07/05/2020	לא	2	2	4	4	
30	עדי רייך	חדסה עין כרם	03/05/2020	אבי חולה ריאות	אבי סדובסק	05/05/2020	פרופ' ברקמן	1,300גש		05/05/2020	לא	0	2	2	2	
31	עדי רייך	שערי צדק	03/05/2020	אבי חולה ריאות	אבי סדובסק	05/05/2020	פרופ' איובצקי	300גש		04/05/2020	לא	-1	2	1	1	
32	רוז נער	שערי צדק	04/05/2020	תור לרוז	רוז נער	05/05/2020	ד"ר רוקח	300גש		19/05/2020	לא	14	1	15	15	
33	רוז נער	חדסה עין כרם	04/05/2020	תור לרוז	רוז נער	12/05/2020	פרופ' ברקמן	1,300גש		07/05/2020	לא	-5	8	3	3	
34	רוז נער	חדסה עין כרם	04/05/2020	תור לדודי	דודי רביב	17/05/2020	פרופ' ברקמן	1,300גש		07/05/2020	לא	-10	13	3	3	
35	רוז נער	שערי צדק	04/05/2020	תור לדודי	דודי רביב	05/05/2020	פרופ' איובצקי	300גש		19/05/2020	לא	14	1	15	15	
36	עדי רייך	חדסה עין כרם	04/05/2020	סבתא שלי חולת ריאות	עדי רייך	05/05/2020	פרופ' ברקמן	1,300גש		06/05/2020	לא	1	1	2	2	
37	עדי רייך	שערי צדק	04/05/2020	סבתא שלי חולת ריאות	עדי רייך	07/05/2020	ד"ר רוקח	300גש		17/05/2020	לא	10	3	13	13	
38	רוז נער	שערי צדק	05/05/2020	תור לסבא שלי	רוז נער	14/05/2020	ד"ר רוקח	300גש		11/05/2020	לא	-3	9	6	6	
39	רוז נער	חדסה עין כרם	05/05/2020	תור לסבא שלי	רוז נער	17/05/2020	פרופ' ברקמן	1,300גש		07/05/2020	לא	-10	12	2	2	
40	עדי רייך	חדסה עין כרם	06/05/2020	עמית חולת ריאות	עמית רייך	24/05/2020	פרופ' פרידלנברג	300גש		10/05/2020	לא	-14	18	4	4	
41	עדי רייך	שערי צדק	06/05/2020	עמית חולת ריאות	עמית רייך	07/05/2020	ד"ר רוקח	300גש		11/05/2020	לא	4	1	5	5	
42	רוז נער	חדסה עין כרם	07/05/2020	תור למירי	מירי נער	12/05/2020	פרופ' ברקמן	1,300גש		10/05/2020	לא	-2	5	3	3	
43	רוז נער	שערי צדק	07/05/2020	תור למירי	מירי נער	10/05/2020	פרופ' איובצקי	300גש		19/05/2020	לא	9	3	12	12	
44	עדי רייך	חדסה עין כרם	07/05/2020	נתאי חולה ריאות	נתאי רביד	12/05/2020	פרופ' ברקמן	1,300גש		20/05/2020	לא	8	5	13	13	
45	עדי רייך	שערי צדק	07/05/2020	נתאי חולה ריאות	נתאי רביד	10/05/2020	פרופ' איובצקי	300גש		19/05/2020	לא	9	3	12	12	
46	רוז נער	חדסה עין כרם	08/05/2020	תור לרוז	רוז נער	10/05/2020	פרופ' פרידלנברג	300גש		10/05/2020	לא	0	2	2	2	
47	עדי רייך	חדסה עין כרם	08/05/2020	אני חולת ריאות	עדי רייך	12/05/2020	פרופ' ברקמן	1,300גש		10/05/2020	לא	-2	4	2	2	
48	רוז נער	שערי צדק	10/05/2020	תור לסבתא	מירי נער	14/05/2020	ד"ר רוקח	300גש		18/05/2020	לא	4	4	8	8	
49	רוז נער	חדסה עין כרם	10/05/2020	תור לסבתא	מירי נער	10/05/2020	פרופ' פרידלנברג	300גש		11/05/2020	לא	1	0	1	1	
50	עדי רייך	חדסה עין כרם	10/05/2020	בר חולה ריאות	בר פינס	24/05/2020	פרופ' ברקמן	1,300גש		11/05/2020	לא	-13	14	1	1	
51	עדי רייך	שערי צדק	10/05/2020	בר חולה ריאות	בר פינס	12/05/2020	פרופ' איובצקי	300גש		12/05/2020	לא	0	2	2	2	
52	רוז נער	שערי צדק	11/05/2020	תור לרוז	רוז נער	12/05/2020	פרופ' איובצקי	300גש		18/05/2020	לא	6	1	7	7	
53	רוז נער	חדסה עין כרם	11/05/2020	תור לרוז	רוז נער	24/05/2020	פרופ' פרידלנברג	300גש		12/05/2020	לא	-12	13	1	1	
54	עדי רייך	חדסה עין כרם	11/05/2020	חנה חולת ריאות	חנה רייך	26/05/2020	פרופ' ברקמן	1,300גש	מנהל המחלקה בשערי צדק	12/05/2020	לא	-14	15	1	1	
55	עדי רייך	שערי צדק	11/05/2020	חנה חולת ריאות	חנה רייך	10/05/2020	פרופ' איובצקי	300גש		12/05/2020	לא	1	0	1	1	1
56	רוז נער	שערי צדק	12/05/2020	תור לעידן	עידן נער	17/05/2020	ד"ר מילר	300גש		18/05/2020	לא	1	5	6	6	6
57	רוז נער	חדסה עין כרם	12/05/2020	תור לעידן	עידן נער	24/05/2020	פרופ' פרידלנברג	300גש		18/05/2020	לא	-6	12	6	6	
58	עדי רייך	שערי צדק	12/05/2020	אלון חולת ריאות	אלון פרידלנברג	12/05/2020	פרופ' איובצקי	300גש		18/05/2020	לא	6	0	6	6	
59	עדי רייך	חדסה עין כרם	13/05/2020	לינור חולת ריאות	לינור אלפין	24/05/2020	פרופ' פרידלנברג	300גש		17/05/2020	לא	-7	11	4	4	
60	עדי רייך	שערי צדק	13/05/2020	לינור חולת ריאות	לינור אלפין	17/05/2020	פרופ' איובצקי	300גש		18/05/2020	לא	1	4	5	5	
61	עדי רייך	חדסה עין כרם	14/05/2020	אני חולת ריאות	עדי רייך	02/06/2020	פרופ' ברקמן	1,300גש		17/05/2020	לא	-16	19	3	3	
62	עדי רייך	שערי צדק	14/05/2020	אני חולת ריאות	עדי רייך	17/05/2020	פרופ' איובצקי	300גש		18/05/2020	לא	1	3	4	4	

תמונת מצב יומי	הדסה עין כרם	שערי צדק
01/04/2020	51	84
02/04/2020	49	96
03/04/2020	57	96
04/04/2020	66	103
05/04/2020	78	104
06/04/2020	77	101
07/04/2020	62	100
08/04/2020	47	96
09/04/2020	45	98
10/04/2020	48	95
11/04/2020	51	99
12/04/2020	59	112
13/04/2020	59	116
14/04/2020	62	112
15/04/2020	71	107
16/04/2020	68	103
17/04/2020	66	100
18/04/2020	68	105
19/04/2020	61	88
20/04/2020	52	89
21/04/2020	47	78
22/04/2020	49	72
23/04/2020	46	65
24/04/2020	42	57
25/04/2020	38	57
26/04/2020	42	56
27/04/2020	36	49
28/04/2020	42	49
29/04/2020	41	45
30/04/2020	38	43
01/05/2020	36	44
02/05/2020	38	40
03/05/2020	29	35
04/05/2020	27	39
05/05/2020	24	33
06/05/2020	22	30
07/05/2020	19	28
08/05/2020	19	28
09/05/2020	18	28
10/05/2020	20	24
11/05/2020	19	25
12/05/2020	16	23
13/05/2020	16	22
14/05/2020	15	19
15/05/2020	15	16
16/05/2020	15	20
17/05/2020	20	19
18/05/2020	16	15
19/05/2020	18	15
20/05/2020	18	14
21/05/2020	18	14
22/05/2020	17	14
23/05/2020	17	14
24/05/2020	14	10
25/05/2020	13	10
26/05/2020	14	10
27/05/2020	13	11
28/05/2020	12	11
29/05/2020	13	13
30/05/2020	12	14
31/05/2020	12	13

נספח ב' – רגרסיות:

רגרסיה 1:

המשתנה המוסבר - DIFF_DURATION : פער הימים בין תור בשר"פ ללא שר"פ.
משתנה מסביר - ZEDEK_IND : משתנה דמי המקבל 1 אם בית החולים הוא שערי צדק ו- 0 אחרת.

t test of coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)
(Intercept)	-2.0323	2.4325	-0.8355	0.406777
ZEDEK_IND	14.6129	4.3980	3.3226	0.001523 **

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

ניתן לראות כי המשתנה ZEDEK_IND מובהק סטטיסטית.

רגרסיה 2:

המשתנה המוסבר - DIFF_DURATION : פער הימים בין תור בשר"פ ללא שר"פ.
משתנה מסביר 1 - ZEDEK_IND : משתנה דמי המקבל 1 אם בית החולים הוא שערי צדק ו- 0 אחרת.
משתנה מסביר 2 - CORONA_PATIENTS : מספר מאושפזי הקורונה בבית חולים שערי צדק והדסה
עין כרם בתאריכי ההתקשרות (תקופת המדגם).

t test of coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)
(Intercept)	-10.904049	3.188966	-3.4193	0.001144 **
ZEDEK_IND	10.735931	3.880506	2.7666	0.007552 **
DATA\$CORONA_PATIENTS	0.275026	0.087314	3.1499	0.002564 **

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

ניתן לראות כי המשתנים ZEDEK_IND, CORONA_PATIENTS והחותך מובהקים סטטיסטית.

רגרסיה 3:

המשתנה המוסבר - DIFF_DURATION : פער הימים בין תור בשר"פ ללא שר"פ.
משתנה מסביר 1 - ZEDEK_IND : משתנה דמי המקבל 1 אם בית החולים הוא הדסה עין כרם ו- 0 אחרת.
משתנה מסביר 2 - CORONA_PATIENTS : מספר מאושפזי הקורונה בבית חולים הדסה עין כרם בתאריכי ההתקשרות (תקופת המדגם).
משתנה מסביר 3 - CORONA_S_IND : משתנה אינטראקציה בין חולי קורונה למשתנה דמי בשערי צדק.

t test of coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)
(Intercept)	-9.541300	3.012653	-3.1671	0.002456 **
ZEDEK_IND	8.480073	4.892772	1.7332	0.088377 .
DATA\$CORONA_PATIENTS	0.232780	0.114314	2.0363	0.046292 *
DATA\$CORONA_S_IND	0.061512	0.164972	0.3729	0.710609

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

ניתן לראות כי המשתנים CORONA_PATIENTS, ZEDEK_IND והחותך מובהקים סטטיסטית ומשתנה האינטראקציה CORONA_S_IND אינו מובהק.

R – SCRIPT:

```
setwd("C:/Users/rose/Desktop/w1")
install.packages("sandwich")
install.packages("foreign")
install.packages("lmtest")
install.packages("haven")
library(sandwich)
library(foreign)
library(lmtest)
library(haven) > linear1 <- lm(DIFF_DURATION ~ ZEDEK_IND,data=DATA)
> linear1 <- lm(DIFF_DURATION ~ ZEDEK_IND,data=DATA)
> coeftest(linear1, vcov=vcovHC(linear1,"HC1"))
```

t test of coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)	
(Intercept)	-2.0323	2.4325	-0.8355	0.406777	
ZEDEK_IND	14.6129	4.3980	3.3226	0.001523	**

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

```
> linear2<- lm(DIFF_DURATION ~ ZEDEK_IND + DATA$CORONA_PATIENTS ,data=DATA)
> coeftest(linear2, vcov=vcovHC(linear2,"HC1"))
```

t test of coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)	
(Intercept)	-10.904049	3.188966	-3.4193	0.001144	**
ZEDEK_IND	10.735931	3.880506	2.7666	0.007552	**
DATA\$CORONA_PATIENTS	0.275026	0.087314	3.1499	0.002564	**

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

```
> DATA$CORONA_S_IND= DATA$ZEDEK_IND*DATA$CORONA_PATIENTS
> linear3<- lm(DIFF_DURATION ~ ZEDEK_IND + DATA$CORONA_PATIENTS + DATA$CORONA_S_IND ,data=DATA)
> coeftest(linear3, vcov=vcovHC(linear3,"HC1"))
```

t test of coefficients:

	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)	
(Intercept)	-9.541300	3.012653	-3.1671	0.002456	**
ZEDEK_IND	8.480073	4.892772	1.7332	0.088377	.
DATA\$CORONA_PATIENTS	0.232780	0.114314	2.0363	0.046292	*
DATA\$CORONA_S_IND	0.061512	0.164972	0.3729	0.710609	

Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

DATA:

CALL DATE	PRIVATE APPT DATE	PUBLIC APPT DATE	DR ID	DR NAME	PRICE	SAME DR IND	DIFF DURATION	DURATION PRIVATE	DURATION PUBLIC	URGENT IND	CORONA PATIENTS	ZEDEK IND
20-אפר-05	20-אפר-07	20-אפר-21	4	dr.rokach	300	0	14	2	16	0	104	1
20-אפר-05	20-אפר-21	20-אפר-19	1	Ph.d. berkman	1300	0	-2	16	14	0	78	0
20-אפר-06	20-אפר-07	20-אפר-16	1	Ph.d. berkman	1300	0	9	1	10	0	77	0
20-אפר-19	20-אפר-21	20-מאי-12	2	Ph.d. izbitki	300	0	21	2	23	0	88	1
20-אפר-20	20-אפר-21	20-מאי-05	4	dr.rokach	300	0	14	1	15	0	89	1
20-אפר-20	20-אפר-21	20-אפר-23	1	Ph.d. berkman	1300	0	2	1	3	0	52	0
20-אפר-20	20-אפר-21	20-אפר-21	2	Ph.d. izbitki	300	0	0	1	1	0	89	1
20-אפר-21	20-אפר-27	20-מאי-05	3	dr. harish	300	0	8	6	14	0	78	1
20-אפר-22	20-אפר-26	20-אפר-26	5	ph.d frinlenberg	300	0	0	4	4	0	49	0
20-אפר-22	20-אפר-26	20-מאי-12	2	Ph.d. izbitki	300	0	16	4	20	0	72	1
20-אפר-23	20-מאי-12	20-אפר-26	1	Ph.d. berkman	1300	0	-16	19	3	0	46	0
20-אפר-23	20-מאי-13	20-יוני-14	4	dr.rokach	300	1	62	20	82	0	65	1
20-אפר-23	20-אפר-30	20-יוני-02	4	dr.rokach	300	0	33	7	40	0	65	1
20-אפר-24	20-אפר-30	20-מאי-03	5	ph.d frinlenberg	300	0	3	6	9	0	42	0
20-אפר-26	20-מאי-05	20-יוני-02	1	Ph.d. berkman	1300	0	58	9	67	0	42	0
20-אפר-26	20-אפר-30	20-יוני-14	4	dr.rokach	300	0	75	4	79	0	56	1
20-אפר-26	20-מאי-05	20-מאי-03	1	Ph.d. berkman	1300	0	-2	9	7	0	42	0
20-אפר-26	20-מאי-05	20-יוני-14	4	dr.rokach	300	1	70	9	79	0	56	1
20-אפר-27	20-אפר-30	20-מאי-03	1	Ph.d. berkman	1300	0	9	3	6	0	36	0
20-אפר-27	20-מאי-03	20-מאי-01	4	dr.rokach	300	0	-2	6	4	0	49	1
20-אפר-27	20-אפר-30	20-מאי-03	1	Ph.d. berkman	1300	0	3	3	6	0	36	0
20-אפר-27	20-מאי-03	20-מאי-05	2	Ph.d. izbitki	300	0	2	6	8	0	49	1
20-אפר-30	20-מאי-05	20-מאי-03	1	Ph.d. berkman	1300	0	-2	5	3	0	38	0
20-אפר-30	20-מאי-03	20-מאי-04	2	Ph.d. izbitki	300	0	1	3	4	0	43	1
20-אפר-30	20-אפר-30	20-מאי-03	1	Ph.d. berkman	1300	0	3	0	3	0	38	0
20-אפר-30	20-מאי-26	20-מאי-03	1	Ph.d. berkman	1300	0	-23	26	3	0	38	0
20-אפר-30	20-מאי-03	20-מאי-04	2	Ph.d. izbitki	300	0	1	3	4	0	43	1
20-מאי-03	20-מאי-05	20-מאי-05	2	Ph.d. izbitki	300	0	0	2	2	0	35	1
20-מאי-03	20-מאי-05	20-מאי-07	1	Ph.d. berkman	300	0	2	2	4	0	29	0
20-מאי-03	20-מאי-05	20-מאי-05	1	Ph.d. berkman	1300	0	0	2	2	0	29	0
20-מאי-03	20-מאי-05	20-מאי-04	2	Ph.d. izbitki	300	0	-1	2	1	0	35	1
20-מאי-04	20-מאי-05	20-מאי-19	4	dr.rokach	300	0	14	1	15	0	39	1
20-מאי-04	20-מאי-12	20-מאי-07	1	Ph.d. berkman	1300	0	-5	8	3	0	27	0
20-מאי-04	20-מאי-17	20-מאי-07	1	Ph.d. berkman	1300	0	-10	13	3	0	27	0
20-מאי-04	20-מאי-05	20-מאי-19	2	Ph.d. izbitki	300	0	14	1	15	0	39	1
20-מאי-04	20-מאי-05	20-מאי-06	1	Ph.d. berkman	1300	0	1	1	2	0	27	0
20-מאי-04	20-מאי-07	20-מאי-17	4	dr.rokach	300	0	10	3	13	0	39	1
20-מאי-05	20-מאי-14	20-מאי-11	4	dr.rokach	300	0	-3	9	6	0	33	1
20-מאי-05	20-מאי-17	20-מאי-07	1	Ph.d. berkman	1300	0	-10	12	2	0	24	0
20-מאי-06	20-מאי-24	20-מאי-10	5	ph.d frinlenberg	300	0	-14	18	4	0	22	0
20-מאי-06	20-מאי-07	20-מאי-11	4	dr.rokach	300	0	4	1	5	0	30	1
20-מאי-07	20-מאי-12	20-מאי-10	1	Ph.d. berkman	1300	0	-2	5	3	0	19	0
20-מאי-07	20-מאי-10	20-מאי-19	2	Ph.d. izbitki	300	0	9	3	12	0	28	1
20-מאי-07	20-מאי-12	20-מאי-20	1	Ph.d. berkman	1300	0	8	5	13	0	19	0
20-מאי-07	20-מאי-10	20-מאי-19	2	Ph.d. izbitki	300	0	9	3	12	0	28	1
20-מאי-08	20-מאי-10	20-מאי-10	5	ph.d frinlenberg	300	0	0	2	2	0	19	0
20-מאי-08	20-מאי-12	20-מאי-10	1	Ph.d. berkman	1300	0	-2	4	2	0	19	0
20-מאי-10	20-מאי-14	20-מאי-18	4	dr.rokach	300	0	4	4	8	0	24	1
20-מאי-10	20-מאי-10	20-מאי-11	5	ph.d frinlenberg	300	0	1	0	1	0	20	0
20-מאי-10	20-מאי-24	20-מאי-11	1	Ph.d. berkman	1300	0	-13	14	1	0	20	0
20-מאי-10	20-מאי-12	20-מאי-12	2	Ph.d. izbitki	300	0	0	2	2	0	24	1
20-מאי-11	20-מאי-12	20-מאי-18	2	Ph.d. izbitki	300	0	6	1	7	0	25	1
20-מאי-11	20-מאי-24	20-מאי-12	5	ph.d frinlenberg	300	0	-12	13	1	0	19	0
20-מאי-11	20-מאי-26	20-מאי-12	1	Ph.d. berkman	1300	0	-14	15	1	0	19	0
20-מאי-11	20-מאי-12	20-מאי-12	2	Ph.d. izbitki	300	0	0	1	1	0	25	1
20-מאי-12	20-מאי-17	20-מאי-18	6	ד"ר מילצ'ר	300	0	1	5	6	0	23	1
20-מאי-12	20-מאי-24	20-מאי-18	5	ph.d frinlenberg	300	0	-6	12	6	0	16	0
20-מאי-12	20-מאי-12	20-מאי-18	2	Ph.d. izbitki	300	0	6	0	6	0	23	1
20-מאי-13	20-מאי-24	20-מאי-17	5	ph.d frinlenberg	300	0	-7	11	4	0	16	0
20-מאי-13	20-מאי-17	20-מאי-18	2	Ph.d. izbitki	300	0	1	4	5	0	22	1
20-מאי-14	20-יוני-02	20-מאי-17	1	Ph.d. berkman	1300	0	-16	19	3	0	15	0
20-מאי-14	20-מאי-17	20-מאי-18	2	Ph.d. izbitki	300	0	1	3	4	0	19	1

ביבליוגרפיה:

בולדור, נ. MPH, "מערכת הבריאות בישראל", הישראלי להערכת טכנולוגיות בשרותי הבריאות : מכון גרטנר.

גרמן י. (2014). "הוועדה המייעצת לחיזוק מערכת הבריאות הציבורית, דין וחשבון". ירושלים, ישראל: משרד הבריאות.

<https://www.health.gov.il/PublicationsFiles/publichealth2014.pdf>

חוזר המנהל הכללי. (2017), משרד הבריאות "שירותי רפואה פרטיים בבתי החולים הציבוריים"

מבקר המדינה, דוח מיוחד (2020). "טיפול מערכת הבריאות במחלות מתפרצות ומתחדשות".

<https://www.mevaker.gov.il/sites/DigitalLibrary/Documents/2020/70a/200-Infectious-diseases-Nagish.pdf>

משרד הבריאות, דוח שנתי 66 (2016). "המרכז הרפואי הדסה - היבטים בניהול ובהסכם ההבראה, ופיקוח המדינה על בתי חולים ציבוריים".

https://www.mevaker.gov.il/he/Reports/Report_537/b6a053be-6bc9-4298-a4a9-efe9e78fa1dc/211-hadassah.pdf?AspxAutoDetectCookieSupport=1

צ'רניובסקי, ד., בלייך, ח., רגב, א. (2016), *ההוצאה הפרטית על בריאות בישראל 2016*. ירושלים, ישראל: מרכז טאוב.

http://taubcenter.org.il/wp-content/files_mf/privatehealthexpenditureheb.pdf

צ'רניובסקי, ד., כפיר, ר. (2019), *דו"ח מצב המדינה 2019*. ירושלים, ישראל: מרכז טאוב.

http://taubcenter.org.il/wp-content/files_mf/generalhospitalizationsystemheb.pdf

OECD. (2019) , Health at a Glance 2019 (Hebrew).

https://www.health.gov.il/NewsAndEvents/SpokemanMessegas/Documents/07112019_1_1.pdf

Shirom, A. (2001). Private medical services in acute-care hospitals in Israel. The International Journal of Health Planning and Management, 16(4), 325–345. doi: 10.1002/hpm.642

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/hpm.642>