

האוניברסיטה העברית בירושלים בית הספר למדיניות ציבורית תכנית המצטיינים למוסמך
במדיניות ציבורית

סוגיות במסגרת כללי ההתחשבות בין קופות החולים לבתי החולים

מגיש: ניר זקס 201632759

מנחה: ד"ר אודי ניסן

תקציר

חוק הקאפ (כללי ההתחשבות בין בתי החולים לקופות החולים הנקבע במסגרת חוק ההסדרים) הוא אחד הנושאים הסבוכים בכלכלת הבריאות הישראלית. החוק נועד להסדיר את מערכת היחסים בין בתי החולים לקופות החולים, מתוך הנחה שיחסי הכוחות בניהם אינם מאוזנים ומביאים את המערכת להקצאה לא יעילה של משאבים. החוק הוא למעשה הסכם ברירת מחדל שמגדיר לבתי החולים תקרת הכנסות מכל קופת חולים, מרגע שבית החולים עובר את התקרה הזו הוא מתחיל להעניק הנחות הולכות וגדלות לקופות החולים. התקרה נקבעה בצורה שאמורה לכסות במינימום את העלויות הקבועות של בתי החולים. אמנם, החוק לא מגדיל את עוגת ההוצאה הציבורית על בריאות אלא מחלק אותה מחדש, אבל ההשלכות של החוק על ההתנהגות של כלל השחקנים במערכת הבריאות הופכות אותו לסוגיה רבת חשיבות. מחקר זה בוחן את ההשערה לפיה סביב חתימה על הסכם "קאפ" תלת שנתי מתקיימת דינמיקה המזכירה "משחק" מתורת המשחקים, בה השחקנים פועלים על פי אסטרטגיות שמטרתן למצב אותם בנקודה בה ההסכם ישפר את מצבם ככל הניתן. עבודה זו מנתחת את חוק הקאפ במישורים כלכליים תוך התייחסות לפער שבין כוונות המחוקק להשפעות בשטח ומתוך ניסיון לבקר את ההשפעות החיצוניות של החוק על שירותי הבריאות בישראל.

במחקר זה גובש בפעם הראשונה בסיס נתונים מבוסס על מרחק הנסיעה של מאושפזים אל בתי החולים בהם הם טופלו. השימוש בנתוני הנסועה מאפשר בחינה של תופעה שגורמים רבים, ביניהם משרד מבקר המדינה ומשרד הבריאות, חושדים שמתרחשת- "הסטת" מבטחים מבית חולים קרוב לבית חולים אחר- מרוחק יותר, תוך פגיעה פוטנציאלית ברווחת המטופלים. מחקר זה מציג שורת עדויות לקיומה של תופעה זו ומנסה להוכיח את קיומה על ידי מודל אקונומטרי. השערת המחקר נבחנה על ידי מודל שבדק האם ניתן לאפיין מוטיבים של נסועה עודפת לבתי חולים. ממצאי הניתוח האקונומטרי לא מאפשרים לאשר את השערת המחקר באופן גורף. יחד עם זאת, נמצאו מספר עדויות לקיומה של הדינמיקה המשוערת. בין עדויות אלו ניתן למנות נסיעה עודפת בעקבות ההסכם של שנת 2014 וירידה בנסועה העודפת בעקבות הסכם 2008 שהיה הראשון בו חויבו קופות החולים ברצפת רכש. מקרה בוחן המוצג במחקר זה מלמד אותנו על הדינמיקה בין קופות החולים, הרגולטור ובתי החולים ומחזק את ההשערה שדינמיקה כזו באה לידי ביטוי בהסטת מבטחים מבית חולים אחד לאחר. ממצאים אלו בשילוב עם התובנות מסקירת הספרות מעלות תהיות לגבי האפקטיביות של מערכת ההתחשבות בין קופות החולים לבתי החולים. מחקר זה יכול לשמש נקודת פתיחה לדיון מחודש על סוגיה זו. בפרק האחרון של המחקר מופיעות מספר הצעות מדיניות הנובעות ממנו.

1.....	תקציר
3.....	תוכן
5.....	רקע
5.....	הקדמה
6.....	מערכת הבריאות בישראל
6.....	חוק בריאות ממלכתי
6.....	קופות החולים בישראל
9.....	בתי החולים בישראל
9.....	שיטת ההתחשבות בין בתי חולים וקופות חולים
9.....	רקע
12.....	הגדרות
12.....	תקרות ורצפות צריכה
13.....	ההסכמים בין קופות החולים לבתי החולים
17.....	הסטת מבטחים לבתי חולים רחוקים
17.....	סוגיות בכלכלת בריאות
17.....	השפעת תמריצים כלכליים על רופאים
19.....	היצע יוצר ביקוש- supplier-induced demand
20.....	הסדרי בחירה במערכת בריאות
21.....	אפליית לקוחות במערכת הבריאות
23.....	השפעות של קווי- תחרות על מרחק הנסיעה לבית חולים
24.....	השוואה בין לאומית
26.....	סיכום פרק כלכלת בריאות
26.....	מסקנות סקירת הספרות
27.....	השערת המחקר
28.....	נתונים
28.....	מאגרי הנתונים
28.....	תיאור בסיס הנתונים
30.....	משתנים
30.....	טבלת משתנים המסבירים
31.....	חסרונות בסיס הנתונים
37.....	בדיקת ההשערות

37.....	בדיקה מצרפית ארצית.....
43.....	השוואה בין קופות החולים.....
46.....	תת השערה 1 : התקופה שאחרי חוק ההסדרים.....
46.....	תת השערה 2: השנה שלפני חתימת ההסכם.....
46.....	מתודולוגיית DD.....
48.....	תת השערה 3 : השוואה בין הסכמים.....
53.....	תת השערה 4 : תבנית חוזרת במחזור תלת שנתי.....
54.....	מקרה בוחן.....
54.....	בית חולים וולפסון.....
58.....	דיון.....
58.....	סיכום הממצאים.....
58.....	המלצות מדיניות.....
61.....	נספח עיבוד הנתונים.....
62.....	מקורות.....

הקדמה

מצבה של מערכת הבריאות בישראל כפי שהוא משתקף מדוחות בין לאומיים הוא טוב בהשוואה בין לאומית. בדוח (WHO et al., 2013) משנת 2013 נכתב שהמדדים החיוביים של בריאות הציבור בישראל הם מפתיעים לאור העובדה שההוצאה על בריאות כאחוזים מהתוצר היא נמוכה ביחסית לממוצע ה-OECD, וכך גם ההוצאה לנפש. בכל זאת, 80% מהישראלים מדווחים על מצב בריאותי טוב (לעומת 69% בממוצע ה-OECD) ותוחלת החיים של הישראלים צוברת פער על ממוצע ה-OECD באופן רציף מאז שנת 1990.

על כן ניתן לומר שמערכת הרפואה של ישראל מצליחה לקיים במקביל שתי אמיתות מנוגדות (הוועדה המייעצת לחיזוק מערכת הבריאות הציבורית, 2014). האחת, בהשוואה בין לאומית מערכת הבריאות הציבורית בישראל מצטיינת באופן יחסי למדינות המפותחות, הן במדדים אובייקטיביים כגון תוחלת חיים ותמותת תינוקות והן במונחים סובייקטיביים המתבטאים בסקרי דעת קהל (OECD Reviews of Health Care Quality: Israel, 2012) (Indicators, 2018) יחד עם זאת, המערכת נתפסת בציבור כמערכת קורסת או על סף קריסה. מערכת הבריאות מוצגת חדשות לבקרים בתקשורת כמערכת שבירה ולא בת קיימא. בעטות משבר הסיקור התקשורתי של מערכת הבריאות הופך להיות מרכז החדשות. התחושה הציבורית הזו מקבלת חיזוק מהשוואה בין לאומית של מערכות בריאות (חורב & קידר, 2010) שמצאה שאחוז ההוצאה הלאומית לבריאות מהתוצר המקומי הגולמי המצוי בקרב רוב הארצות הנסקרות במגמת עליה. אחוז ההוצאה לבריאות מהתמ"ג בישראל נמוך מממוצע ארצות ה-OECD ואינו עולה. בישראל סך ההוצאה הלאומית לנפש על בריאות, במונחי כח קנייה, נמוך יחסית –סכום זה מהווה כשני שליש מההוצאה הממוצעת לנפש במדינות ה-OECD. שיעור המימון הציבורי בישראל נמוך מרוב הארצות הנסקרות. בעוד שבכל הקשור לשיעור המימון הציבורי הממוצע בארצות ה-OECD מסתמנת עליה, שיעור המימון הציבורי בישראל בירידה.

חלק מהפערים הללו קשורים לקשיים אובייקטיביים שנובעים בעיקר מהפער במימון של מוצר ציבורי, במיוחד כאשר הציבור מורכב מאוכלוסיות שונות בתכלית זו מזו בצרכיהן ובמידת ההשתתפות שלהן בנטל. ניתן לשער שקשיים אחרים הם למעשה ביטוי לכוח של קבוצות לחץ שונות הפועלת בשוק הבריאות בישראל.

מערכת הבריאות בישראל מתנהלת בהתאם לחוק הבריאות הממלכתי התשנ"ד-1994 (להלן "החוק" או חב"ם) לפיו כל אזרח זכאי לקבל שירות רפואי בעלות סבירה בזמן סביר ובמרחק סביר ממקום מגוריו. עיקר האחריות התפעולית של מערכת הבריאות מוטלת על קופות החולים, בעוד שמשרד הבריאות חובש שלושה כובעים שונים: המשרד פועל כרגולטור, לקוח וספק שירותי בריאות. המערכת הסבוכה הזו פועלת במגבלה התקציבית שנקבעת עבורה בידי הממשלה.

חוק בריאות ממלכתי

חקיקת חוק לביטוח בריאות ממלכתי (חב"ם) שנכנס לתוקף בינואר 1995 הייתה לנקודת מפנה חשובה (רויטל, ברוך, & אריה, 1999) במבנה מערכת הבריאות בישראל. החוק נחקק בעקבות המלצותיה של ועדת חקירה ממלכתית (ועדת נתניהו) שהוקמה בשנת 1988. הועדה כונסה בעקבות משברים בתחום יחסי העבודה במערכת הבריאות, משברים שנבעו מפיחות מתמשך במימון הציבורי למערכת הבריאות במקביל לעליה בהוצאה הפרטית לבריאות. בנוסף, בתקופה שלפני החוק התקיים קשר הדוק בין קופות החולים להסתדרות הכללית, כך שדמי חבר ששולמו לקופות החולים עברו לקופת ההסתדרות ולא לשירותי בריאות.

בנוסף לתיקון הליקויים שלשמן התכנסה ועדת נתניהו, הוצבו לחוק מספר מטרות נוספות (חורב & קידר, 2010): אוניברסליות- לספק כיסוי ביטוחי לכל תושב; להגדיר סל שירותים בסיסי לו יהיה זכאי כל תושב; להגביר את חופש הבחירה בין קופות החולים; שוויוניות- לנתק את הקשר בין הכנסת המבוטח לזכאותו לכיסוי רפואי; להגביר את היעילות במערכת הבריאות. לנגד ענייניהם של המחוקקים עמדה השאיפה לנתק את משרד הבריאות מתפקידו כספק שירותים רפואיים ולהפוך את משרד הבריאות לגוף רגולטורי שמפקח על השחקנים בשוק הבריאות ומתווה מדיניות.

החוק הגדיר למעשה "כללי משחק" בשוק הבריאות הישראלי ונוצרה "קווי-תחרות" בה המחירים קבועים לפי סל הבריאות. זירת התחרות התחלקה לתחרות בין קופות החולים על המבוטחים, כאשר למבוטחים ניתנה אפשרות בחירה ומעבר בין קופות החולים. לקופת החולים ניתן תמריץ לגייס כמה שיותר מבוטחים המהווים בעבודה מקור מימון (כפי שיוסבר בהמשך במסגרת נוסחאות הקפיטציה). בנוסף נפתחה זירת תחרות בין קופות החולים לבתי החולים, זאת למרות שהחוק אינו עוסק ישירות בבתי החולים (אריה et al., 1997). הפרקים הבאים יסקרו את השחקנים המרכזיים בשוק הבריאות בישראל וההתפתחויות בחוק ביטוח בריאות ממלכתי.

קופות החולים בישראל

בישראל פועלות ארבע קופות חולים אליהן מצטרפים על פי חוק כל אזרחי המדינה. הקופות מתוקצבות (Messika & Shmueli, 2008) על ידי המדינה בהתחשבות ה"קפיטציה" (הרחבה בהמשך), ועל ידי מכירת שירותי רפואה ושירותים נוספים לציבור (שב"ן). חוק ביטוח בריאות ממלכתי פותח בהצהרת העקרונות שעליהם מושתת החוק: "חוק זה יהא מושתת על עקרונות של צדק שוויון ועזרה הדדית". החוק אף מציין את מטרות הקופות כך: "קופת החולים תיתן לכל מי שהיא אחראית כלפיו כאמור בסעיף.. את כל שירותי הבריאות שלהם הוא זכאי לפי חוק זה בין בעצמה ובין באמצעות נותני שירותים ללא כל אפליה ולא תתנה מתן שירותים הכלולים בסל השירותים שלה בהצטרפות או בחברות בתכנית לשירותים נוספים".

פרק ב' לחוק הנושא את הכותרת "עקרונות יסוד" קובע כיצד יינתנו שירותי הבריאות בישראל: שירותי הבריאות הכלולים בסל שירותי הבריאות יינתנו בישראל לפי שיקול דעת רפואי באיכות סבירה בתוך זמן סביר ובמרחק סביר ממקום מגורי המבוטח והכל במסגרת מקורות המימון העומדים לרשות קופות

החולים לפי סעיף 13. הפרק בסעיף 3(ה) מוסיף אף הוא בנושא האופן שבו יינתנו שירותי הבריאות: "שירותי הבריאות יינתנו תוך שמירה על כבוד האדם הגנה על הפרטיות ושמירה על הסודיות הרפואית".

מערכת היחסים בין קופות החולים לרגולטור היא ייחודית. מצד אחד הקופות מתחרות ביניהן על שוק המבוטחים, אך מצד שני התחרות הזו מוגבלת בצורה משמעותית מאוד בידי הרגולטור שמגדיר את מטרות קופות החולים ומאשר את התקנות. שאלה מרכזית במערכת היחסים הזו היא האם המדינה צריכה להיות מעורבת בניהול קופות החולים באופן דומה לאופן בו מפקח בנק ישראל על הבנקים?

קופות החולים מספקות לציבור שירותים רפואיים בצורה ישירה ועקיפה. הצורה הישירה היא על ידי אספקת שירותים בבעלות הקופה, קרי מרפאות ואנשי צוות רפואיים המועסקים על ידי הקופה ומתנים מענה למבוטחיה. צורת האספקה העקיפה מתבטאת ברכש שירותים ממכונים פרטיים ומבתי חולים. לפי הדוח המסכם של אגף פיקוח קופות חולים במשרד הבריאות לשנת 2016 (משרד הבריאות, 2017) רכש הקופות מבתי חולים עמד בשנה זו על כ-41% מסך הוצאתן. הרכש ממכונים פרטיים עמד על כ-6% נוספים.

ככלל נהוג לסווג את השירותים הרפואיים אותם מספקות הקופות לשירותים ב"קהילה" ולשירותים ב"מוסדות" (בתי חולים). בשנים האחרונות הקופות מפתחות את אספקת השירותים בקהילה (משרד הבריאות, 2018) בגלל מספר סיבות: עידוד של משרד הבריאות (נעמה, פלמה, ניר, & שגית ארבל, 2016), ייתכנות טכנולוגית, העדפות המבוטחים ואסטרטגיית רכש של הקופות.

הכנסות קופות החולים ועלות סל הבריאות

הכנסות קופות החולים נגזרות מסל שירותי הבריאות, והחוק מטיל את האחריות לאספקת השירותים שבסל על קופות החולים וכן גם מטיל על המדינה להעביר לקופות מימון מתאים (הוועדה המייעצת לחיזוק מערכת הבריאות הציבורית, 2014). הסל מגדיר את מכלול השירותים, התרופות, הציוד והמכשירים אותם זכאים המבוטחים לקבל. הסל שהוגדר לראשונה ב"חוק" מתעדכן אחת לשנה על ידי ועדה ציבורית (להלן "ועדת הסל"). בוועדה יושבים נציגי משרדי הממשלה, מומחי רפואה, אתיקה וכלכלה. הוועדה דנה בהמלצות לשינויים בהרכב הסל ומאמצת טכנולוגיות חדשות (הוועדה הציבורית להרכבת סל שירותי הבריאות, 2017).

המנגנון לעדכון עלות סל הבריאות נשען בראשונה על "מדד יוקר הבריאות". מדד זה נקבע על ידי שרי הבריאות והאוצר באישור ועדת העבודה והרווחה של הכנסת. כיום המדד כולל הצמדה לשישה משתנים שונים (צו ביטוח בריאות ממלכתי (שינוי התוספת החמישית לחוק), 2017) אותם מחשב הלמ"ס: מדד השכר למשרת שכיר (61.7%), מדד השכר למשרת שכיר במגזר הציבורי (3.5%), מדד ממשלה מרכזית (0.5%), מדד שכר מינימום (3%), מדד המחירים לצרכן (26.8%) ומדד תשומת בניה למגורים (4.5%). המדד המשוכלל מהווה למעשה עדכון אוטומטי לעלות הסל. לדוגמא בין השנים 2015 ל-2016 היה המדד 1.7% שהשתקף בעליה של 766 מיליון שקל לסל הבריאות.

החל משנת 2013 החליטה הממשלה (משרד ראש הממשלה החליטה 224, 2013) להגדיל את סל הבריאות באופן אוטומטי בצמוד לגידול הדמוגרפי באוכלוסייה. ההחלטה התקבלה לאחר שנמצא

(הוועדה המייעצת לחיזוק מערכת הבריאות הציבורית, 2014) שבין השנים 1996-2016 נפתח פער של 2.3% בין מספר הנפשות המתוקננות בפועל לבין שיעור הגידול עליו ניתן פיצוי תקציבי. המינוח "נפשות מתוקננות" מתייחס לגורמים דמוגרפים נוספים המשפיעים על תחלואה מעבר למספר הנפשות, כאשר הגורם המרכזי הוא תמהיל הגילאים באוכלוסייה - ככול שהאוכלוסייה מבוגרת יותר כך עולה התחלואה.

בדוח ועדת גרמן נמתחה ביקורת על כך שהפיצוי הדמוגרפי עליו החליטה הממשלה לא מספק בכדי לפצות על פערי העבר ואינו "צופה את פני העתיד". הועדה מסתמכת בהערכותיה על התחזית בתרחיש הבינוני לפי פרסום הלמ"ס (הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה, 2013) לפיו במקביל להליכים של צמצום קצב הילודה תואץ הזדקנות האוכלוסייה.

תוספת קבועה נוספת לסל היא התוספת בעקבות חידושים טכנולוגיים. בכדי לשמור על הסל רחב ונדיב ככול האפשר יש להוסיף לו תרופות וחידושים טכנולוגיים שהאיכות שלהם הוכחה כמועילה לאיכות החיים של המטופלים. החל משנת 1998 הופנו משאבים להרחבת סל הבריאות והוקם מנגנון שימליץ על תהליך ההרחבה. בשנת 2011 עוגן בהחלטת ממשלה סכום קבוע של 300 מיליון שקל לטובת הרחבות טכנולוגיות בכל שנה עד שנת 2016.

שינויים חד פעמיים בהוצאה על בריאות כגון רפורמות ושינויי חקיקה יכולים להגדיל את סל הבריאות מעבר לתוספות השנתיות הקבועות. לדוגמא בשנת 2016 נוספו לסל עוד 997 מיליון שקלים בעבור הרפורמה בבריאות הנפש.

קופות החולים כאמור מספקות את השירותים הנכללים בסל לעמיתיהן. הקופות מתקצבות לפי שלושה מרכיבים מרכזיים: הקפיטציה, תקציב למחלות קשות ומימון עצמי.

נוסחת הקפיטציה

נוסחת הקפיטציה (גבי בן נון, יצחק ברלוביץ, 2010), (משרד הבריאות, 2018) היא גורם המימון העיקרי של השירותים אותם מספקות קופות החולים. כ 88% מסל הבריאות מחולק לקופות החולים על ידי המוסד לביטוח לאומי לפי מספר המבוטחים המתוקן של כל קופה. הנוסחה נקבעה לראשונה בחוק ביטוח בריאות ממלכתי בשנת 1995 ומאז עודכנה מספר פעמים: בשנת 2005 פוצלו קבוצות הגיל מחדש, בשנת 2010 הופרדו המגדרים לשתי נוסחאות שונות ונוספה קטגוריה של מגורים בפריפריה.

העיקרון המנחה של נוסחת הקפיטציה הוא לרסן את הלחצים הכלכליים הפועלים על הקופות. בקביעת הנוסחה מנסה המחוקק להשיג מטרה כפולה (חורב & קידר, 2010): הראשונה למנוע "גריפת שמנת" - כזכור, תופעה בה הקופות מתחרות באופן נחוש על המבוטחים האטרקטיביים (בעלי סיכון התחלואה הנמוך ביותר) בעוד שהן מזניחות את המבוטחים ה"מסוכנים". מכיוון שהקופות פועלות בתנאים של חוסר אינפורמציה לגבי המבוטחים, המידע לגבי אורח החיים של המבוטח הוא מידע פרטי שלו. הקופה הייתה רוצה "להפלות" את הלקוחות לפי חתכים סטטיסטיים ובראשם גיל המבוטח. אילו הקופות לא היו מקבלות פיצוי על עמיתים מסוכנים הן היו מתמקדות במבוטחים צעירים בגילאים בהן בדרך כלל

המבוטח צורך מעט שירותי בריאות. נוסחת הקפיטציה למעשה מפצה את הקופה בעבור המבוטחים ה"מסוכנים" שהיא מסכימה לבטח. המטרה השנייה היא לתמרץ את הקופה לפעול באזורים פחות אטרקטיביים מבחינה כלכלית. העלויות הקבועות של אספקת שירותי רפואה מתמרצות את קופות החולים לפעול במרכזי אוכלוסייה גדולים. במתן ערך גבוה יותר למבוטחים בפריפריה המחוקק מתמרץ את הקופות בכל זאת לפעול באזורים הללו.

מקורות המימון הנוספים של קופות החולים הן מבוטחים החולים במחלות קשות (5.12%) ומימון עצמי (6.54%). המקור הראשון נקבע גם הוא משיקולים של מניעת "גריפת שמנת", הפעם ניתן להניח שאילו ידעו הקופות שמבוטח מסוים חולה במחלה קשה הן היו עושות מאמצים להימנע מלבטח אותו. חוזר מנכ"ל משרד הבריאות מס 15/09 (חוזר מנכ"ל, 2009) החריג חמש מחלות שעבורן כל מבוטח החולה באחת מהן תקבל הקופה המבטחת תקצוב מיוחד. המקור המימוני של "מימון עצמי" נובע מהצורך לרסן את המשתמשים בשירותי הרפואה על ידי קביעת סכום כלשהו אותו ישלמו המבוטחים כהשתתפות עצמית בקבלת טיפול רפואי. אלמלא היה נקבע סכום כזה היה חשש לשימוש יתר בשירותי המערכת בצורה שלא תטיב עם המבוטחים ותעמיס על המערכת מעבר לסף יכולתה. בשנת 2016 לראשונה היו ההכנסות של הקופות מסעיף זה נמוכות מסף המוגדר בחוק (משרד הבריאות, 2017).

בתי החולים בישראל

בישראל 45 מוסדות לאשפוז כללי (הוועדה המייעצת לחיזוק מערכת הבריאות הציבורית, 2014), רובם ציבוריים בבעלות המדינה או בבעלות קופת החולים הגדולה ביותר- כללית, אשר בבעלותה 8 בתי חולים. בשנת 2015 (שושי & נדב, 2017) עמדו ההכנסות של בתי החולים הכלליים-הממשלתיים על סך 11,384 מיליון ₪, מקורן של 92% מהכנסות אלו הן משירותים רפואיים. אישור של חוק התקציב בכנסת מאפשר לרשות המחוקקת להשפיע על קביעת סדרי העדיפויות בתקציב ועל אופן הקצאת כספי התקציב. בנוסף לכל בית חולים כללי-ממשלתי יש "תאגיד בריאות" (משרד הבריאות, 2001), יחד הם מהווים מרכז רפואי. תקציב תאגיד יכול להגיע עד כדי 40% מתקציב המרכז הרפואי. הלקוחות המרכזיים של בתי החולים הן קופות החולים שרוכשות שירותים בהיקף כולל של כ-82% מסך ההכנסות של בתי החולים (לוי, 2010).

מערכת האשפוז הכללי בישראל היא אחת ממערכות האשפוז הכללי העמוסות והצפופות ביותר בעולם המערבי (Indicators, 2018). שיעור המיטות ביחס לאוכלוסייה הוא 3.0 מיטות לאלף נפש (לעומת ממוצע OECD של 4.7). התשומה החשובה ביותר במערכת הבריאות היא כוח האדם (יקיר, 2015)-רופאים אחיות ודרג מנהלי. ההוצאה על השכר מהווה כ-60% מההוצאה הלאומית לבריאות, וכ-75% מהוצאות המרכזים הרפואיים. מרבית הרופאים בישראל מועסקים על ידי המדינה ומיוצגים במשא ומתן על ידי ההסתדרות הרפואית בישראל.

שיטת ההתחשבות בין בתי חולים וקופות חולים

רקע

מטרת החוק היא לאזן את היחסים בין קופות החולים לבתי החולים. בכדי להבין את המוטיבציה לחקיקת החוק יש להבין את מערכת היחסים בין שלושת המרכיבים של מערכת הבריאות בישראל:

הצרכנים (אזרחי המדינה), חייבים על פי ה"חוק" להיות חברים באחת מקופות החולים. האזרחים מממנים את החברות הזו באופן עקיף על ידי מס בריאות. מס הבריאות מחולק ל**קופות החולים** במנגנון שנקרא "נוסחת הקפיטציה" (שמואלי, 2003) מנגנון המחלק את תקבולי המס בין הקופות לפי מספר המבוטחים, גילם ומינם. קופות החולים רוכשות שירותים עבר הצרכנים **מספקים**, כאשר בין הספקים האלה מצויים גם בתי החולים. בתי החולים הם הספקים המשמעותיים ביותר של קופות החולים כאשר כ-40% (לוי, 2010) מההוצאות של קופות החולים משולם עבור ימי אשפוז. מנגד, קופות החולים הן צרכן משמעותי (בדומה למודל מונופסון של תחרות לא משוכללת) בעיני בית החולים.

אחת הבעיות היסודיות בכל מערכת בריאות היא שלל בעיות האינפורמציה (Åke Blomqvist, 1991) המאפיינות אותה. סוג אחד של בעיות אינפורמציה נובע מהיתרון של רופאים אל מול המטופלים. הרופאים יודעים הרבה יותר מהמטופל על מצבו הרפואי ועל האפקטיביות של הטיפול המוצע. לצרכן יש יכולת מוגבלת לקבל החלטה לגבי הטיפול אותו קבע בעבורו הרופא. לבעיה הזו מצטרפת סוג נוסף של בעיות אינפורמציה בשוק הבריאות והיא בעיית האינפורמציה בין הגוף המבטח לבין הצרכן. למבטח אין מידע מלא לגבי המבוטח ולגבי ההתנהגות שלו לאחר הביטוח. ישנו חשש מתמיד מיצירת מבנה תמריצים שיגרם למבוטחים לאמץ מנהגים שליליים (moral hazard) מתוך ידיעה שהביטוח יכסה את עלות הטיפול הרפואי (Dave & Kaestner, 2009).

מערכת הבריאות בישראל אינה שונה ומתאפיינת גם היא בבעיית אינפורמציה קשה ביחסים בין קופות החולים לבית החולים. מרגע שהפכו הקופות לצרכן של בית החולים הן מאבדות למעשה את השליטה לגבי השירותים שבית החולים יציע להן. לבית חולים המחייב את הקופה בעבור השירותים יש אינטרס כפול להגדיל את היצע השירותים: (1) אינטרס כלכלי כמוכר שירותים, (2) אינטרס משפטי כנושא באחריות על טיפול מקיף במטופל ומעוניין להגן על עצמו מטביעות רשלנות.

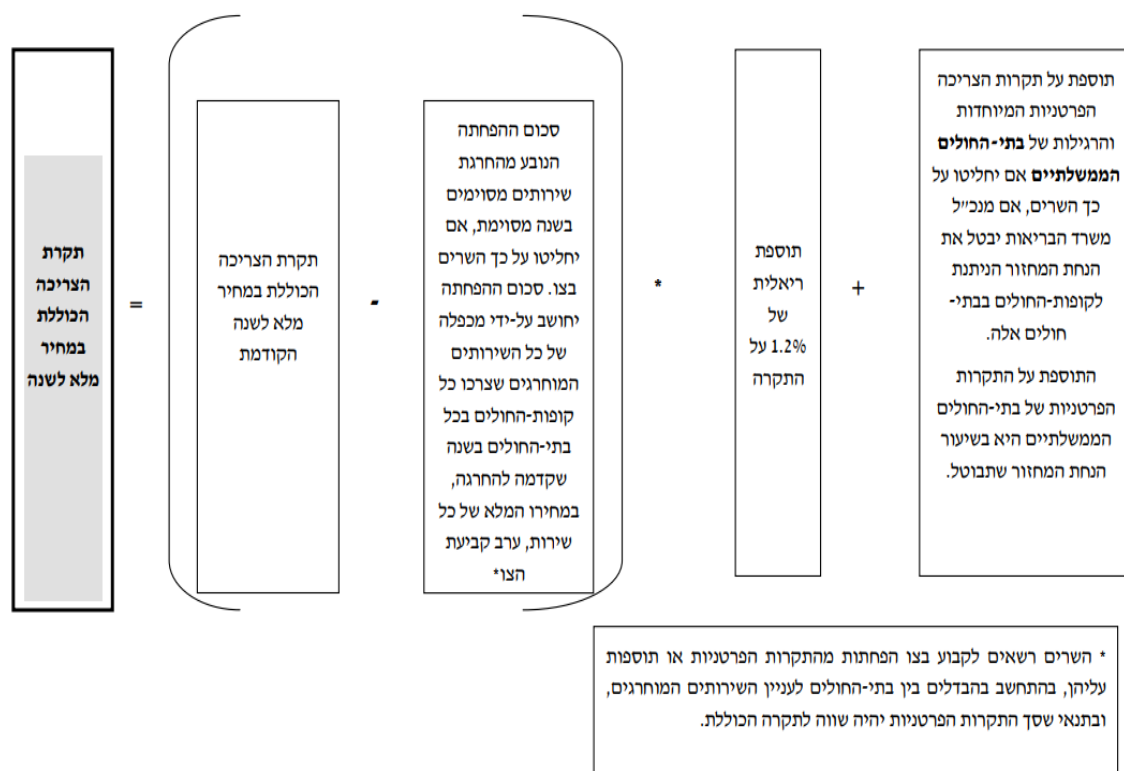
בכדי "ליישר את הקרקע", הוחל בשנת 1995 חוק בריאות ממלכתי (חוק ביטוח בריאות ממלכתי, התשנ"ד, 1994) שבכפוף אליו מוגדר מודל ה"קאפ" להתחשבות בין קופות החולים לבתי החולים. המטרה של כללי ההתחשבות במסגרת ה"קאפ" היא להקטין את התמריץ של בתי החולים לנפח את הטיפולים הניתנים בבית החולים מתוך שיקולים כלכליים. מדובר בכלי שמבטיח שהקופות משלמות מחיר מופחת מהרגע שהיקף הרכש כבר כיסה את העלויות הקבועות הגבוהות שיש במערכת האשפוז. החוק מאושר במסגרת חוק ההסדרים ולמעשה מגדיר הסכם בררת מחדל תלת שנתי לפיו יכולות קופות החולים להתחשב עם בתי החולים בעבור השירותים אותן הן רוכשות עבור המבוטחים.

החוק מגדיר תקרת הוצאה לכל קופה עבור כל בית חולים, כאשר מעבר לתקרה זו מתחילה הקופה לשלם עבור השירותים בהנחה משמעותית. הנחה זו מכונה "אלפא", בגלל סימונה לפי האות היוונית. ככול שהאלפא יותר גבוהה הקופה נהנית מהנחה ממחיר המחירון שקובע משרד הבריאות. בנוסף, לתקרה שקובע ההסכם מוגדרת גם "רצפה", היות שקופות החולים שלא עומדות ברצפת רכש מסוימת משלמות את הפרש לבית החולים. בכך מובטחת לבית החולים הכנסה ודאית מינימלית.

קופות החולים ובתי החולים לא מחויבות לפעול דווקא לפי הסכם זה, ובמידה והן מגיעות להסכם אחר ביניהן הן רשאיות לפעול לפיו, כל עוד הסכם זה עומד בקריטריונים שקבע משרד הבריאות וכל עוד תקופת ההסכם לא תעלה על שלוש שנים.

מבחינה תקציבית חוק הקאפ לא מגדיל את העוגה התקציבית אלא "מחלק אותה מחדש". למרות זאת כל הסכם כזה הוא אירוע תקציבי משמעותי בעיני משרדי הממשלה השונים. לשומרי הקופה הציבורית יש חשש מתופעת "היצע גורר ביקוש במערכת הבריאות" (על תופעה זו תופיע הרחבה בפרקים הבאים) והם מפחדים מכך שקופות החולים ובתי החולים יעשו "יד אחת" בכדי להגדיל את הנטל של מערכת הבריאות ועל הקופה הציבורית.

המשא ומתן על קביעת הסכם קאפ חדש מתבסס על מספר משתנים קבועים, "הגידול הריאלי" (אגף תכנון תקצוב ותמחור, 2013): (1) מחיר יום אשפוז, מדד למ"ס המבוסס בעיקר על עלות שכן. (2) מספר המיטות הנגזר מהתכנית הלאומית להגדלת מיטות בבתי החולים. המספר הזה מגלם את ההשפעות הדמוגרפיות על הגידול בצריכת ימי אשפוז וגם את ההשלכות של תכניות המשקפות את סדר העדיפות הלאומי.



1 Figure

הגדרות

ההתחשבות בין בתי החולים לקופות החולים בישראל מורכבת ממספר רבדים של מערכות מחירים (ביתן & גבאי, 2008), (ביתן & גבאי, 2009), (משרד הבריאות, 2017). **מחיר הבסיס** הוא המחיר שנקבע בידי משרד הבריאות בעבור כלל הלקוחות (מלבד קופות החולים יש רכש מבתי חולים על ידי צה"ל, חברות ביטוח ואחרים). קופות החולים מקבלות **הנחת מחזור** על מחירי הבסיס שקבע משרד הבריאות (1.9% נכון לשנת 2015). **הנחת הקאפינג** (בכפוף להסכם הקאפ) ניתנת לקופות החולים מעל התקרה שנקבעה בהסכם, כאשר ההנחה היא על המחיר הבסיסי בניקוי ההנחות האחרות (מחזור, תעריף). שיעור ההנחה מתוך סכום הרכש ברוטו מכונה **אלפא**. קופות החולים ובתי החולים יכולים להגיע להסכם שונה מהסכם הקאפ, הסכם זה מכונה **הסכם גלובלי** והוא בדרך כלל נחתם לשלוש שנים. בנוסף הקופות ובתי החולים יכולים להגיע בניהם להסכם לגבי פרוצדורה רפואית ספציפית בעבורה תקבל הקופה הנחה שנקראת **הנחת תעריף**. הרובד האחרון של שיטת ההתחשבות הוא מנגנון **הערעורים**. קופות החולים יכולות להגיש למשרד הבריאות ערער על החשבון שקיבלו מבתי החולים. הערער הזה בדרך כלל מוביל למשא ומתן במסגרתו מקבלות הקופות הנחה נוספת ויש הקוראים להנחה זו הנחה סמויה.

תקרות ורצפות צריכה

לאור ההנחה הכלכלית לפיה הביקוש לשירותי רפואה נתון למניפולציות מצד ההיצע (SID), נהוגה משנת 1995 שיטת התחשבות לפי תקרות צריכה בין בתי חולים לקופות החולים. המטרה העיקרית של שיטה זו היא ריסון ההוצאה הלאומית על רכישת שירותי בריאות. תקרות הצריכה מתעדכנות בכפוף לחוק ההסדרים. מאז שנת 2002 על פי חוק ההסדרים התשס"ב, רשאים כל בתי החולים וכל קופות החולים לקבוע ביניהם הסכם כתוב המסדיר באופן אחר את ההתחשבות ביניהם. התנאים לקביעת הסכם כזה הם: אספקת שירותים בהתאם להוראת חוק ביטוח בריאות ממלכתי; ההסדר לא יפלה בין חברים שונים בקופת החולים ובין מבוטחים בקופות חולים שונות; ההסכם יהיה כפוף לפיקוח של משרד הבריאות ולו סמכות לביטולו.

התקרות הנקבעות בחוק מקיימות יחסי גומלין הדוקים עם ההסכמים הגלובליים הנחתמים בין בתי החולים לקופות החולים. מה שנקבע בחוק מהווה נקודת התייחסות בהסכמים ולכן אלו נקבעים לאחר הפרסום. כאשר לוחות הזמנים של פרסום החקיקה לא מתיישרים עם מועד סיום ההסכם הגלובלי הקודם הדבר יוצר אי ודאות רבה במערכת הבריאות. מקרה כזה אירע בפרסום המאוחר של החוק בשנת 2008 שהביא לחתימה על הסכמים באפריל במקום בינואר.

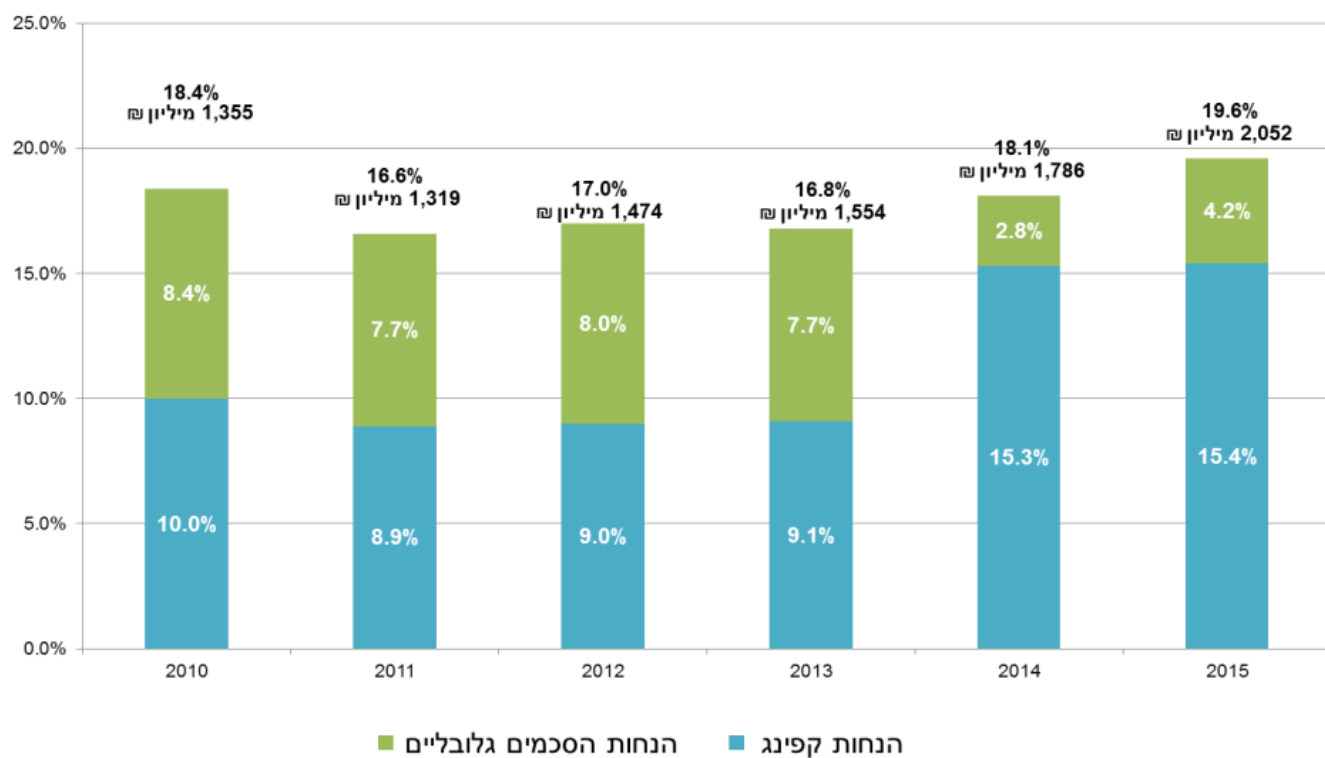
הבעיה המרכזית בשיטה זו היא הרגישות של המטופלים לפגיעה אגבית במהלך המשא ומתן בין בתי החולים לקופות החולים- פגיעה שבאה לידי ביטוי בהסטה של חולים מבית חולים אחד למשנהו. בנוסף לסוגיה זו יש ביקורות נוספות על השיטה. משרד הבריאות השיב למשרד מבקר המדינה בדוח שפורסם בנושא בשנת 2010 (הסדרים כלכליים בין קופות חולים לבתי חולים הכלליים והשפעתם על המבוטחים, 2010) והביע את דעתו על בעיות נוספות בשיטת הקאפ: (1) ישנו פער בין העדכון הדמוגרפי שנקבע לחישוב התקרה לבין הגידול הדמוגרפי בפועל. הדבר מאפשר לקופות ליהנות לפעמים מהנחה על חשבון בתי החולים, משום שמשמעות הגידול היא עליה במספר המאושפדים, דבר

המכניס את הקופות לתחום שמעבר לתקרה ומאפשר להן לקבל הנחות. (2) תקרת הצריכה איננה מתעדכנת לפי שיפורים טכנולוגיים, עוד גורם שמחזק את קופות החולים שכן מתוגמלות על השינויים הטכנולוגיים במסגרת הקפיטציה. דיון מורחב על החסרונות של שיטת ההתחשבות התקיים בכנס ים המלח (כנס ים המלח החמישי: בתי החולים במערכת שירותי הבריאות, 2004).

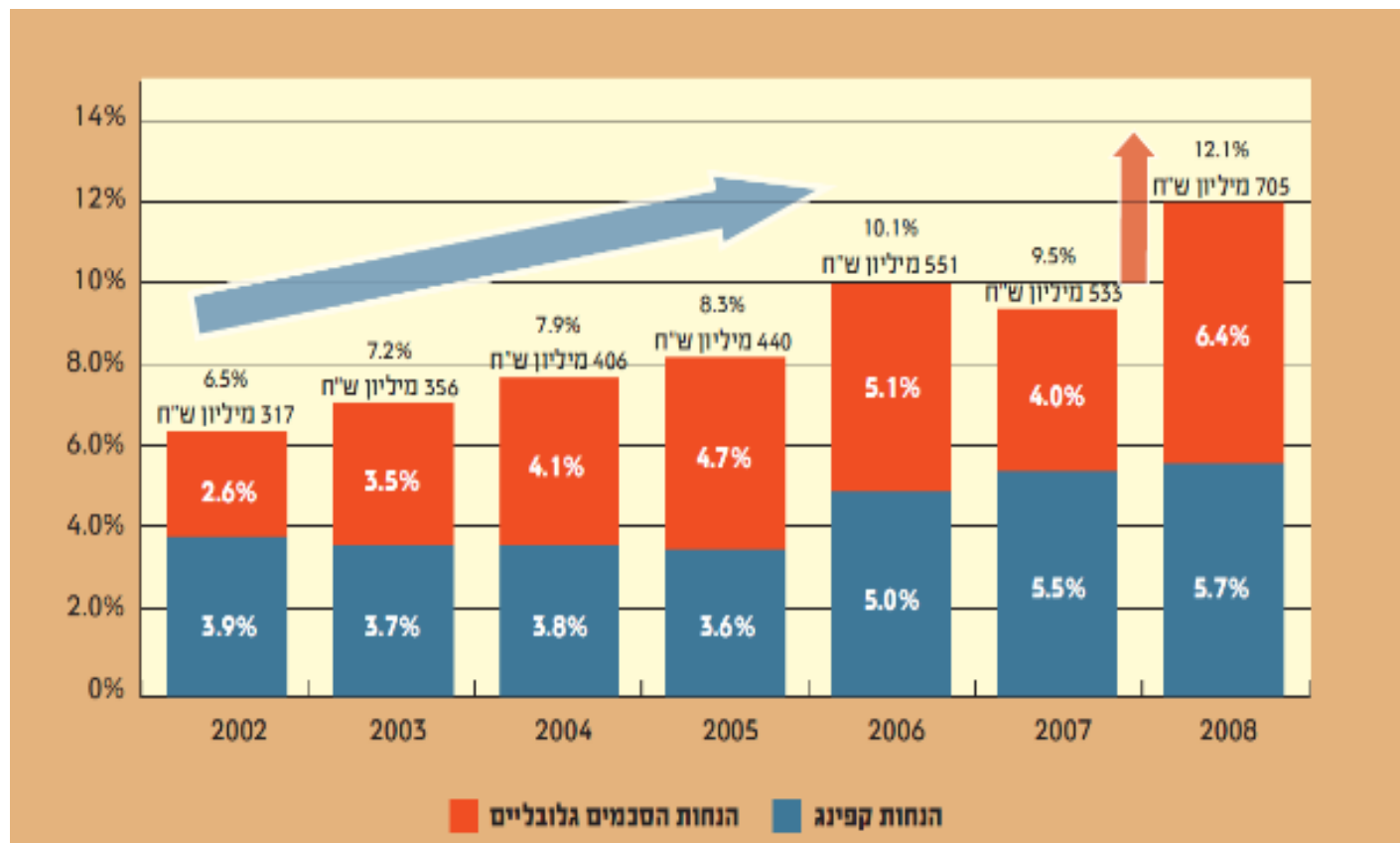
ההסכמים בין קופות החולים לבתי החולים

כאמור לקופות החולים ולבתי החולים שמורה הזכות לחתום על הסכם התחשבות מעבר להסכם ה"קאפ", בכפוף למגבלות שפורטו בסעיף הקודם. המוטיבציה של בתי החולים בחתימה על הסכם כזה היא יצירת וודאות תקציבית, סוגיה אקוטית לבית החולים שפועל בדרך כלל עם עלויות קבועות גבוהות מאוד. קופות החולים מרוויחות בדרך כלל מההסכמים הללו תנאים עדיפים על אלו שהיו משיגות במסגרת הקאפ.

המגמות מלמדות על עלייה היסטורית רציפה בשיעורי ההנחות שמקבלות הקופות מבתי החולים כפי שניתן ללמוד מפרסומי משרד הבריאות בדוחות הכספיים (Figure 2 , Figure 3). הירידה בשיעורי ההנחה של ההסכמים הגלובליים בשנים 2013-2015 מוסברת בדוח כתגובה לאיחור בחתימה על ההסכמים בגלל שחלק מבתי החולים לא חתמו על ההסכם עד שנת 2015 ולכן ההסכמים לא נכללו בדוחות הכספיים של בתי החולים.



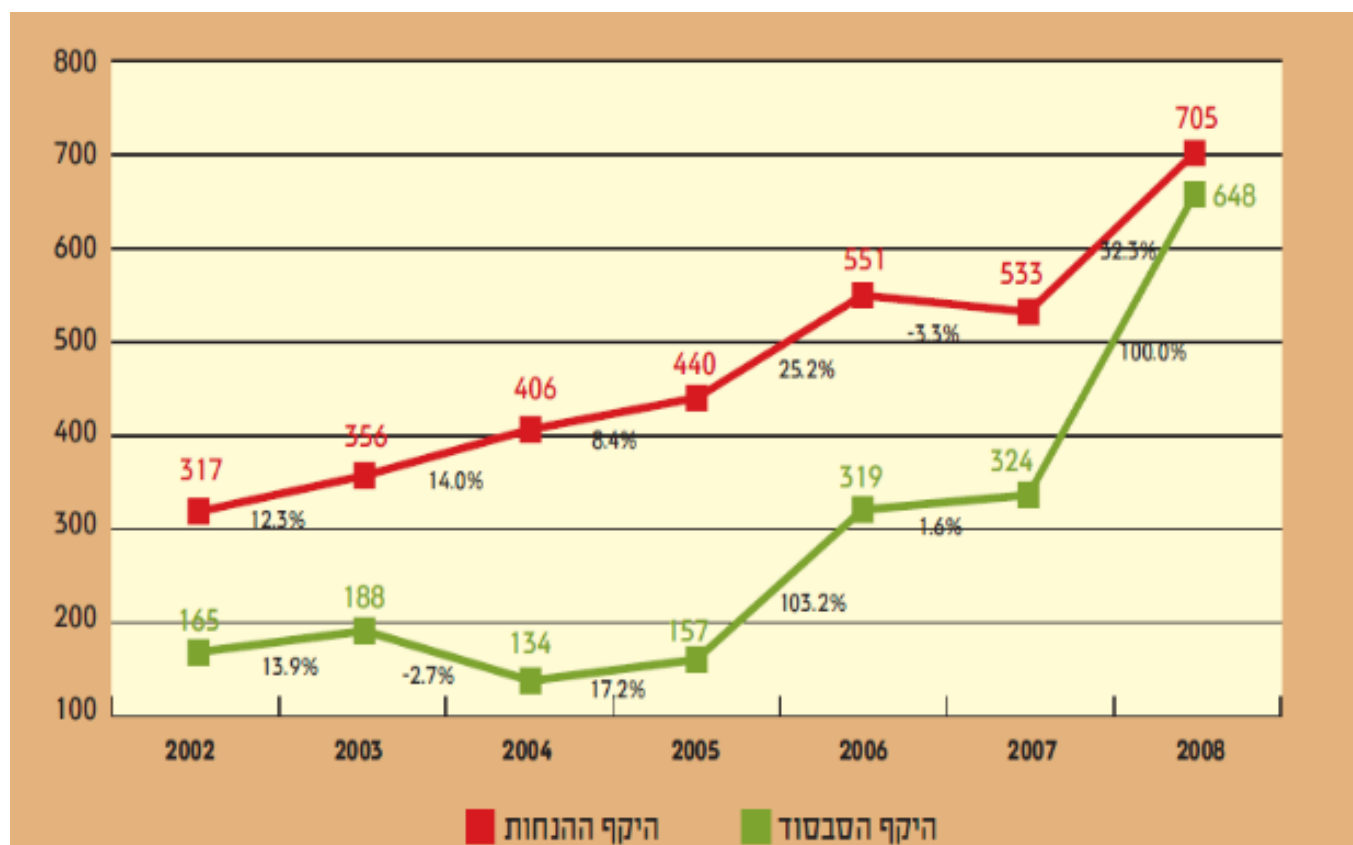
2 Figure



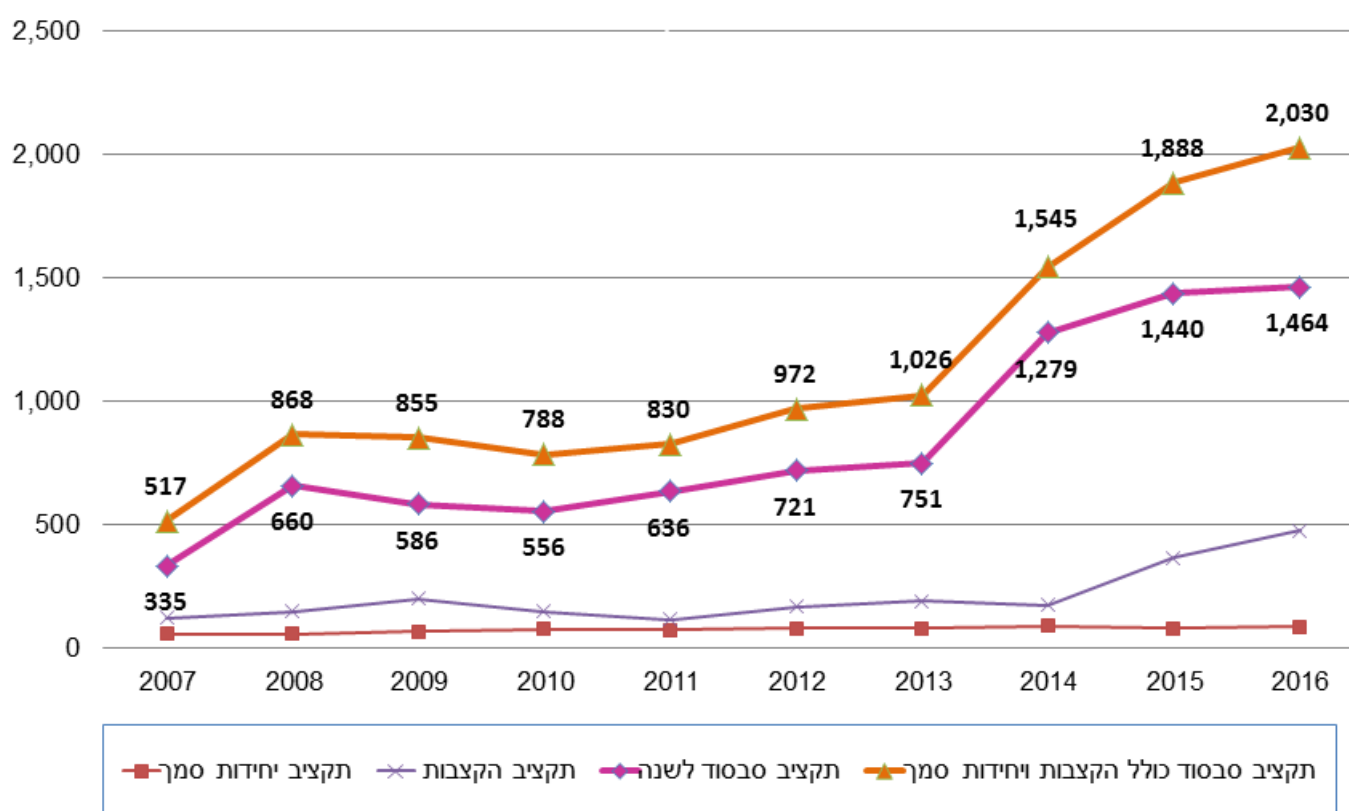
3 Figure

כמו כן במשרד הבריאות מצביעים על קשר בין גובה ההנחות לבין גובה הסבסוד שמקבלים המרכזים הרפואיים כפי שניתן לראות באיורים (Figure 4, Figure 5) הלקוחים מהדוחות הפיננסיים של משרד הבריאות. נראה שהקשר בין ההנחות לסבסוד (תשלום מקופת המדינה לבתי החולים הממשלתיים) נשמר, וחשוב לציין שגורמים אקסוגניים נוספים משפיעים על העלייה בסבסוד, למשל הסכמי שכר חדשים שנחתמו בשנים הללו. עדיין, מנתונים אלו מצטיירת תמונה לפיה יתכן שבתי החולים "נכנעים" בקלות ללחץ של קופות החולים בגלל שהם פועלים בידיעה שיקבלו סבסוד מהמדינה בשיעור מספק. כך השיבה גם קופת חולים כללית למבקר המדינה (הסדרים כלכליים בין קופות חולים לבתי חולים הכלליים והשפעתם על המבוטחים, 2010) באומרה שהסכמי הקאפ וההסכמים הגלובליים בשילוב עם הסבסוד שמקבלים בתי החולים הפכו למקור מימון עוקף קפיטציה לקופות החולים.

אם אכן מתקיים מנגנון כזה כמקור עוקף קפיטציה הרי שהדבר פוגע פעמיים במערכת הבריאות כפי שזו הייתה אמורה להתקיים לאור חוק בריאות ממלכתי. פעם ראשונה מדובר במנגנון לא שקוף שמקשה על זיהוי מגמות וקידום תהליכים במערכת הבריאות. בפעם השנייה מנגנון כזה אינו שוויוני היות וקופות החולים מקבלות הנחות עם שונות גבוהה מאוד זו מזו. משרד הבריאות השיב למבקר המדינה שהשונות נובעת בין היתר מכוחן של קופות החולים, מיכולתן להסיט שירותים אמבולטוריים לקהילה ומהסביבה התחרותית באזור בית החולים. ככלל ניתן לומר שמנגנון ההנחות והסבסוד חושף שתי התנהגויות של קופות החולים: (1) תמריץ להתייעלות על ידי מתן שירותים בקהילה, (2) הסטת (או איום בהסטת) מבוטחים לבתי חולים אחרים.



4 Figure



5 Figure

הסטת מבטחים לבתי חולים רחוקים

האסטרטגיה של הסטת מבטחים לבתי חולים אחרים כחלק מהמשא ומתן בין קופות החולים לבתי החולים רובצת כעננה מעל שיטת ההתחשבות בין שני הגופים. הסברה הרווחת בקרב מי שמאמין שמתקיימת תופעה כזו היא שקופות החולים "עושות שרירים" מול בתי החולים ומאיימות שאלמלא יקבלו הנחה במסגרת ההסכמים הגלובליים הן ישלחו את מבטחיהן לבתי חולים אחרים.

העדויות לקיום התופעה מופיעות בדוח מבקרשגיא! **הסימניה אינה מוגדרת**. המדינה, כולל מספר דוגמאות למקרים בהם יש חשד שנעשתה שימוש באסטרטגיה הזו, למשל: כללית לא הפנתה מבטחים לבית החולים זיו בצפת בשנים 2002-2003 (אז פקע ההסכם בין הקופה לבית החולים). בדוח המבקר צוין שכללית הפנתה מבטחים לבתי חולים אחרים כולל שיבא בתל אביב. מקרה אחר מדוח מבקר המדינה מתאר תקופה של 4 חודשים בהם קופת חולים כללית נמענה מלשלוח את מבטחיה למרכז הרפואי וולפסון, גם במקרה הזה בסמוך לפקיעת ההסכם בין הקופה לבתי החולים. בדוח מופיעים עוד מספר מקרים מחשידים.

כיום סוגיית ההסטה מקבלת ביטוי פומבי בתלונות של הציבור לנציב תלונות משרד הבריאות ובמקרים נדירים בהתכתשויות פומביות בין מנהלי בתי החולים לקופות החולים. לפי דוח המבקר ישנה עלייה במספר הפניות לנציבות כאשר ההסכמים מצויים בשלב המשא ומתן. יש לזכור שמרבית המבטחים כלל לא ערים למשא ומתן בין בית החולים לקופות החולים ושהפנייה שלהם לנציבות הקבילות נובעת ממצוקה אישית שנגרמת להם כנזק אגבי ממשא ומתן זה. כמו כן, יש להניח שמספר הקבילות מתאר רק חלק קטן מהתמונה הגדולה של מי שנפגע מהתחרות בין בתי החולים לקופות החולים, זאת מאחר והגשת תלונה דורשת בפני עצמה מאמץ מהמטופל. סביר להניח שמטופלים רבים אפילו לא יודעים שהם נפגעו מתהליך המשא ומתן ושהפניה שנקבעה להם לבית חולים מסוים היא תולדה של "משחק" בין בתי החולים לקופות החולים. מחקר זה בוחן את היקף התופעה תוך שימוש במרחק הנסיעה של המטופלים כמשתנה מוסבר.

סוגיות בכלכלת בריאות

אחת מהנחות הבסיס בכתובת עבודה זו היא שכלל השחקנים (מטופלים, רופאים, מוסדות רפואיים ומוסדות ביטוח ומימון) במערכת הבריאות מושפעים מתמריצים כלכליים. הפרק הבא יסקור את התופעות המוכרות של השפעות הלחצים הללו על מערכת הבריאות, בדגש על הלחצים שמולם עוצבה המדיניות של חוק הקאפ.

השפעת תמריצים כלכליים על רופאים

מודל בסיסי להתנהגות של רופאים נוסח על ידי McGuire & Pauly, 1991. לפי המודל הזה רופאים מושפעים בדומה לשחקנים כלכליים אחרים מרצון למקסם הכנסה נקייה ופנאי. "יחודיות המודל לעומת מודלים אחרים של תעסוקה בא לידי ביטוי בהוספת משתנה מוריד תועלת של "inducement" - המאמץ הישר של הרופא לשכנע את המטופל לרכוש שירותי רפואה מעבר לצורך הרפואי (בפרק הקודם הזכרנו תופעה זו תחת השם: היצע יוצר ביקוש). כאשר מניחים שלחצים כלכליים יכולים לנפח ביקושים במערכת הבריאות, קל להבין מדוע במערכת בריאות המסובסדת שומרי הקופה הציבורית יעצבו מנגנונים שמטרתם לרסן את הטיפולים העודפים.

כמו כל מודל התנהגות מיקרו כלכלי גם המודל של התנהגות הרופאים נבחן במספר מחקרים אמפיריים (Folland, Goodman, & Stano, 2013), המציגים סקירה רחבה של הנושא. כך נמצאו עדויות רבות לנכונות המודל, למשל מחקר על מחוז קוויבק בקנדה (Nassiri & Rochaix, 2006) בדק את השינוי בהתנהגות של רופאים בעקבות שינוי מדיניות. בקוויבק נעשה שימוש במודל מימון המבוסס גם הוא על מכסות (בדומה לקאפ הישראלי). נמצא שבעקבות שינוי מדיניות הרופאים הקנדים שינו את היצע השירותים שלהם בכדי לעמוד ביעדי ההכנסה להם ציפו. מחקר אחר (Quast, Sappington, & Shenkman, 2008) שנערך בארה"ב בדק את ההתנהגות של רופאים ביחס למנגנוני תשלום שונים להם היו חשופים. בארה"ב היה גידול במספר המטופלים שנעזרים בארגונים מאגדים (Managed Care Organizations (MCOs)) בכדי לקבל את שירותי הבריאות להם הם זכאים לפי חוק ה-Medicaid (תוכנית פדרלית למימון שירותי בריאות עבור אוכלוסיות מוחלשות בארה"ב). במדינות שונות בארה"ב חייבו את הזכאים לממש את השירות באמצעות הארגונים המאגדים כחלק מהניסיון של הרשויות לשלוט בעלויות (דינמיקה שמזכירה את הדינמיקה הישראלית שמחייבת את המטופלים להתחשב עם הרופאים באמצעות קופת החולים בכדי ליהנות מהשירותים להם הם זכאים כחלק מחוק בריאות ממלכתי). המחקר השווה בין שתי שיטות התשלום הנהוגות ב-MCOs: תשלום פר-טיפול (FFS- fee for service) ותשלום גלובלי. במחקר נמצא שרופאים המקבלים תמריץ ישירות בעבור העבודה שלהם יבצעו פעילות מסוימת בסבירות גבוהה יותר. במקרה שנבחן במאמר מדובר בביקורי בית לילדים.

המדיניות של הסדרי ההתחשבות במערכת הבריאות אינה מתייחסת להסדר האינטראקציה של רופא בודד מול קופת חולים, אלא כנגד ההתחשבות של קופת חולים ובית חולים. הסיבה בגללה אנו "משליכים" מהתנהגות פרטנית של רופא כלפי ההתנהגות של מוסד רפואי היא שהמוסדות הללו הם בדרך מלכ"ר (מוסד ללא כוונת רווח). לכן כשאנחנו חושבים על המודל שמתאר את ההתנהגות של בתי חולים ניתן לאמץ את הגישה לפיה מוסדות כאלה הם למעשה ארגון מייצג של הרופאים החברים בו (יש לציין גם שכל בתי החולים בארץ מנוהלים בידי רופאים). בנוסף, כפי שיתואר בהמשך, בתי החולים מתנהלים עם נתח עלויות קבועות (עלויות בלתי תלויות בהיקף הפעילות: הוצאות על תחזוקה, חשמל ומים וחלק גדול מהשכר), לכן הם יחפשו וודאות תקציבית. הגיוני אם כן "להשליך" על מוסד את ההתנהגות הרציונלית של רופא שמעוניין בתנאי מסוים להציע יותר שירותים רפואיים ממה שמתבקש בדרך כלל.

מדינות שאימצו מדיניות ביטוח בריאותי ממלכתי עשו זאת לאור המסקנה שרופאים אכן מגיבים לתמריצים כלכליים. החשש הגדול של קובעי המדיניות היה ששירותי בריאות יהפכו להיות "משאב ציבורי" שנעשה בו שימוש יתר. הבעיה המוכרת של ניצול יתר מתחדדת בשוק הבריאות שם לרגולטור קשה יותר לפקח על אספקת השירותים היות וההחלטה על מתן שירות כזה או אחר הינה החלטה מקצועית של רופא, ובכדי לערער על החלטה כזו צריך להחזיק במידת מומחיות גבוהה. על כן מדיניות מטיבה היא מדיניות שמראש תצמצם את התמריצים לניצול יתר, כאשר אחת התופעות המרכזיות אותה מנסים קובעי המדיניות לרסן היא תופעת ה"היצע יוצר ביקוש".

היצע יוצר ביקוש- supplier-induced demand

בכדי להבין את מבנה מערכת הבריאות בישראל בכלל ואת חוק הקאפ בפרט יש לסקור את אחד המושגים הוותיקים (Evans, 1974) ביותר בתחום כלכלת הבריאות: "היצע יוצר ביקוש" (supplier-induced demand). לפי השערה זו רופאים פועלים לאור "שכר מטרה" כלשהו והם יגדילו את כמות ההפניות לטיפולים בכדי להגיע למטרה. מסקנה זו מתכתבת עם הפרק הקודם שהראה שהרופאים מגיבים לתמריצים כלכליים, כשאין ביכולתם לקבוע את המחיר (כיום ברוב מערכות הבריאות במדינות המפותחות ישנו פיקוח כלשהו על מחירים) הם בחלט יכולים להשפיע על כמות הטיפולים. בכך הם למעשה מסיטים את נקודת המפגש בין היצע לביקוש בשוק הבריאות.

אחת הבעיות היסודיות בתחום כלכלת בריאות היא בעיית האינפורמציה הלא סימטרית (Einav et al., 2013). בדומה לבעיות מיקרו כלכליות אחרות גם את מערכת היחסים בין רופא לחולה ניתן למדל באמצעות המסגרת של סוכן (agent) הרופא- מי שמחזיק אצלו את הידע, ומנהל (principal) המטופל שמקבל שירותים מהרופא אבל אין לו מידע מלא לגבי מצבו הרפואי. בסיטואציות מסוג זה, בהן יש מידע לא סימטרי בין הסוכן והמנהל, מתכן מרכזי ישאף לתכנן מבנה תמריצים כזה שיגרום לסוכן להתנהג כמו "סוכן מושלם"- יתנהג בדיוק כפי שהיה מתנהג המנהל אילו היתה לו אינפורמציה מלאה לגבי מצבו. מודלים כלכליים שונים ניסו לבדוק עד כמה רווחת התופעה של רופאים שסוטים מתפקידם כ"סוכנים מושלמים" ובאיזה תנאים ניתן לצמצם את הסטייה הזו.

הקושי במידול ומדידה של סטייה כזו היא שככול שתופעה כזו הופכת להיות יותר רחבה קשה יותר להבחין בה. אם רופא אחד מזמין בדיקה יוצאת דופן לחולה עם דיאגנוזה מסוימת הדבר מיד קופץ לעין. לעומת זאת אם רופאים רבים מזמינים בדיקה כזו קשה להגדיר האם ההזמנה תואמת התנהגות של סוכן מושלם או מהווה סטייה. לכן מודלים רבים (Folland et al., 2013) מוצאים עדויות לסטייה במקרים בהם לרופאים (או מוסדות רפואיים) יש צפי להפסדים כלכליים. במקרים כאלה מתעורר החשד שתעשה הפנייה עודפת לטיפולים מיותרים.

בחינה אמפירית של תיאוריית הSID מלמדת שיש עדויות לכך שרופאים פועלים לאור שכר מטרה מסוים, ורופאים המרוויחים פחות משכר מטרה זה ישנו את התנהגותם בכדי להדביק את הפער בין מה שהם חושבים שהם צריכים להרוויח ומה שהם מרוויחים בפועל. אחת הדוגמאות היא ממחקר (Rizzo & Zeckhauser, 2003) בו נשאלו רופאים זכרים צעירים (לצורך בידוד השפעות סטורות של גיל ומגדר) מה לדעתם צריכה להיות ההכנסה הנקייה שלהם. ההכנסה של הרופאים הללו נדגמה בשתי נקודות זמן, אחת בסמוך לשאלה ואחת לאחר מספר שנים. נמצא שרופאים שהרוויחו פחות מנקודת ההתייחסות שלהם (reference income (RI)) הגדילו את ההכנסות שלהם עד נקודת הזמן השנייה, בעוד שמי שהיה קרוב או מעל ה RI לא שינה את ההתנהגות שלו. מחקר של (Rizzo & Blumenthal, 1996) מצא שרופאים שמשתכרים באופן ישיר – יעלו מחירים בכדי להגיע לשכר אותו הם מגדירי RI.

מודל הקאפ מהווה למעשה ניסיון של קובעי המדיניות למנוע מבתי החולים לנפח את היצע השירותים הרפואיים כשאלו ממומנים על ידי הקופה הציבורית. המודל מכיר בכך שלמוסדות רפואיים יש נתח עליות קבועות גבוהה באופן יחסי ומטרתו להקטין את התמריץ לגרוף רווחים מנפחים (לאחר החזרת העלות הקבועה) בתחום העלויות המשתנות. מודל זה הוא אחד מיני רבים שצמחו בשנים האחרונות

אל מול הלחצים הכלכליים המתגרים את מערכות הבריאות הציבוריות בעולם. בהקשר הרחב ניתן להבחין במגמה של הגברת התחרותיות במערכות הבריאות הציבוריות. תחרות כזו נקראת פעמים רבות "קוויז-תחרות" והיא באה לידי ביטוי במתן אפשרות בחירה למטופל תוך שמירה על מחיר טיפול אחיד. בפרק הבא נסקור את הרפורמות בהסדרי הבחירה ואת ההשפעות הכלכליות שלהם.

הסדרי בחירה במערכת בריאות

שוק הבריאות בישראל בכלל וחוק הקאפ בפרט הם מקרה פרטי של "קוויז-תחרות" (Quasi competition). "קוויז-תחרות" היא ניסיון למצות את היתרונות שבתחרות, קרי השאיפה ליעילות, במקביל לשמירה על סטנדרטים וערכים חברתיים, או שאיפה לשוויוניות. בדרך כלל תחרות כזו באה לידי ביטוי בכך שהתחרות על מחירים בשוק הבריאות כמעט ומתבטלת, למשל כפי שבישראל העלות לשירותי בריאות אמורה להיות אחידה ושוויונית. הפרמטר המרכזי שעומד בתחרות כזו הוא "איכות" כאשר לצרכנים יש אפשרות בחירה בין ספקים שונים. השאיפה היא לייצר מערכת בה השחקנים יבחרו בספקים להם סטנדרט האיכות הגבוה ביותר. על כן, "מתן אפשרות בחירה" הפך להיות שם כמעט נרדף לרפורמות בשוק הבריאות. בעשורים האחרונים מדינות רבות ניסו לאמץ מודלים של "קוויז-תחרות" בשוק הבריאות וכיום כבר ניתן ללמוד מכך על התועלות והחסרונות של המודלים הללו.

במדינות רבות נבחנת בשנים האחרונות (M. Gaynor, Propper, & Seiler, 2012) ההשפעה של פתיחת מערכת הרווחה הציבורית לבחירה של המשתמשים בין ספקים שונים, בפרט מערכת הבריאות. ההנחה הבסיסית במדיניות מסוג זה היא שמתן אפשרות בחירה בין ספקים שונים לצרכנים תגדיל את התמריץ של הספקים לשפר את איכות השירות. נקודת התייחסות מרכזית להשוואה היא מערכת הבריאות הציבורית בבריטניה (English National Health Service (NHS)) והרפורמה (מוכר גם בשם Blair/Brown reforms) שהיא עברה בעשור הראשון של המאה ה-21.

השוואה זו משמעותית בהקשר של הסדרי הבחירה והשלכות חוק הקאפ בישראל היות ובדומה למערכת הבריאות הציבורית בבריטניה גם במערכת הבריאות הציבורית הישראלית עלות הטיפול אמורה להיות מכוסה על ידי המערכת. לכן, משתנים כמו זמן נסיעה ואורך התורים הם המשתנים המסבירים המשמעותיים ביותר כאשר מאפיינים את איכות הטיפול. ישנם קווי דמיון בולטים בין מערכת הבריאות הציבורית הבריטית לבין זו הישראלית. בדומה למערכת היחסים בין קופות החולים לבתי החולים בארץ, בבריטניה פועלות מעין קופות חולים אזוריות - (Primary Care Trusts (PCTs)), אשר קונות שירותים בצורה מרוכזת מבתי החולים. בשונה מהמקרה הישראלי, כמעט כל בתי החולים הבריטיים הם בבעלות ה-NHS (ציבורית). "שומרי הסף" של הרפואה הציבורית הם הרופאים הקהילתיים המטפלים במרפאות אזוריות (General Practitioners (GPs)). למטופלים יש מעט אפשרויות לבחור בין המרפאות הללו בגלל האופי האזורי שלהן. הרופאים במרפאות הללו מספקים טיפול ראשוני למטופלים (מקביל למה שמכונה בארץ טיפול בקהילה) ובמידת הצורך מפנים אותם לבתי חולים. ה-PCT מייצגת בדרך כלל כ-20 GPs בהתחשבות מול בתי החולים.

בתקופה שלפני הרפורמה ב-NHS הגורם המכריע בהחלטה לאיזה בית חולים יגיע המטופל היה ההסכם שנחתם בין ה-PCT שמייצג אותו לבתי החולים. ההסכמים הללו היו מבוססים על התחשבות שנתית

בין בית החולים לקופה, שוב בצורה דומה מאוד למה שקורה בישראל. בדרך כלל המטופלים היו מופנים לבתי החולים באזור הגיאוגרפי של ה-PCT שלהם ללא קשר למדדי איכות השירות של אותו בית חולים.

לאחר הרפורמה חויבו ה-GPs להציע למטופלים חמש אלטרנטיבות לטיפול בבתי חולים שונים. בנוסף פורסמו מדדי האיכות של בתי החולים לציבור. מערכת קביעת התורים החדשה שנוצרה סיפקה בין היתר הערכה בנוגע לזמן ההמתנה לטיפול בעבור כל בית חולים. השינוי המהותי ביותר ברפורמה היה קביעת מחירון אחיד לכל בתי החולים (נקבע מחיר לכ 70% מהטיפולים). משמעות הדבר היא שההסכמים השנתיים בין ה-PCT לבתי החולים איבדו מחשיבותם.

הטענה לפיה פתיחת שוק הבריאות לתחרות תביא לשיפור באיכות הטיפול לאזרח נבחנה במאמר (M. Gaynor et al., 2012) שסוקר את הרפורמה בשירותי הבריאות הציבורית בבריטניה בשנת 2006. הדרישה לפיה לכל מטופל תינתן חמש אפשרויות לבחירת ספק לאחר הפנייה מרופא, היוותה שינוי אקסוגני המאפשר לחוקרים לבחון כיצד מתן אפשרות בחירה משפיע על רווחת המטופלים ועל איכות הטיפול. תוצאות המחקר מלמדת על שינוי משמעותי בבחירת המטופלים לאחר שנפתחה עבורם אפשרות הבחירה, דבר המעיד על שיפור באיכות הטיפול עבור המבוטחים. כמו כן, נמצאה השפעה על מרחק הנסיעה של המטופלים, לאחר הרפורמה ירד מרחק הנסיעה הממוצע בכחמישים אחוז. המחקר התבסס על המקרה של חולים הנזקקים לניתוח מעקפים (coronary artery bypass graft (CABG)), מקרה זה מאפשר לחוקרים להתבסס על כמות יחסית גדולה של מקרים, שכן מדובר בניתוח נפוץ יחסית.

תוצאת מחקר נוסף (M. S. Gaynor, Propper, & Moreno-Serra, 2012) בו נעשה שימוש בשיעורי התמותה של מטופלים שהגיעו לבתי חולים לאחר התקף לב (acute myocardial infarction) מלמדת שפתיחת אפשרויות הבחירה ללקוחות משפיעה באופן חיובי על רווחת המטופלים – גם כאשר מדובר במקרים דחופים כמו התקפי לב (המטופלים יפנו בדרך כלל לבית החולים הקרוב ביותר). במחקר נמצא ששיעורי התמותה פחתו לאחר הרפורמה, מה שמעיד על ההשפעות החיוביות של התחרות שבאו לידי ביטוי ככול הנראה בביצוע שינויים ארגוניים בבתי החולים. לא זאת אף זאת, נמצא שהשיפור באיכות כתוצאה מפתיחת שוק הבריאות לתחרות אינו מלווה בעליה בעלויות. התוצאה הזו תואמת למסקנה של מחקר יותר מוקדם שנערך בארה"ב (Kessler & McClellan, 2000). במחקר זה נעשה שימוש דומה בשיעורי התמותה של מטופלים עם התקף לב בכדי להעריך את איכות בית החולים. התוצאה גם במקרה זה הייתה דומה: באזורים בהם הייתה פחות ריכוזיות (יותר תחרות) במערכת הרפואה היו באופן משמעותי פחות מיקרי מוות.

אפליית לקוחות במערכת הבריאות

כיצד פתיחת מערכת הבריאות לתחרות משפיעה על אי-שוויון במיצוי שירותים רפואיים? כבר בשנת 1971 ניסח Hart את משפט "The inverse care law" (Tudor Hart, 1971) הגורס כי בסביבה תחרותית הנגישות לשרותי רפואה מגיעה למי שהכי פחות צריך אותם. גישה זאת שהפכה לאבן דרך מרכזית בהתוויית מדיניות של מערכות בריאות ציבורית היא לא בהכרח מבוססת מחקרית (Watt, 2002)

תשובה לשאלה זו בהקשר של הרפורמה בNSH נידונה במאמר (Cookson, Laudicella, & Donni, 2013) הטוען כי חשש ממבנה תחרותי של שוק הרפואה וההשפעות שלו על אי שוויון במתן השירותים ובגישות אליהם הוא חשש ישן ומראה שהטענה לפיה סביבה תחרותית תגדיל את אי השוויון בין אזורים פריפריאליים לבין מרכזי אוכלוסייה גדולים לא מתקיימת בהכרח.

בנוסף לרפורמות שכבר תוארו בNSH החל משנת 2003, נכנסו בהדרגה טיפולים מספקי בריאות לא ציבוריים (Waring & Bishop, 2011) למטופלים של מערכת הבריאות הציבורית, בדומה במידת מה למערכת השב"ן בארץ. מדובר בבתי חולים פרטיים (independent sector (IS)), כאשר נתח הפעילות הפרטית במימון ציבורי עלה מכ 0.3% ב2003 לכ 2.17% בשנת 2009.

לצד הרפורמות בשוק הבריאות הבריטי חלו שינויים אקסוגניים רבים שמקשים על זיהוי ההשפעות של הרפורמות באופן ספציפי על השוויון במתן שירותי הרפואה הניתנים לציבור. בין ההשפעות הללו ניתן למנות את הגידול המואץ בהוצאה הלאומית על בריאות בעשור הראשון של המאה ה-21. גידול זה הינו תוצאה של מספר גורמים שונים כגון: הזדקנות האוכלוסייה, עליה ברמת החיים, עליה בתוחלת החיים של חולים במחלות כרוניות ועוד.

אחד החששות המרכזיים (Ellis, 1998) מהשפעות של תחרות על גידול באי-שוויון הוא החשש מ"גריפת שמנת". תופעה זו מתארת הימנעות של בתי חולים מטיפולים לא משתלמים כלכלית. בהקשר הבריטי והישראלי החשש מתעצם היות ולא ניתן להשתמש במנגנונים של אפליית מחירים בכדי להפוך את הטיפול במחלות יקרות לטיפול יותר משתלם עבור בתי החולים. "גריפת שמנת" מתארת למעשה שלוש אסטרטגיות נפוצות של בתי חולים הפועלים לפי תמריצים כלכליים: (1) "creaming" מתן טיפולים עודפים בעבור פרוצדורות משתלמות (כאלה שההחזר הכספי עליהן גבוה מהעלות השולית). (2) "skimping" הימנעות ממתן טיפול כאשר הפרוצדורה אינה משתלמת. (3) "dumping" הימנעות ממתן טיפול למטופלים "יקרים". השפעות אלו של תחרות על ההתנהגות של ספקי הבריאות מעוגנת היטב במחקר (Newhouse, 1996), (Folland et al., 2013).

כאשר דנים על אי שוויון בבריאות מתייחסים בדרך כלל לאי-שוויון בין אוכלוסיות ממצב סוציאקונומי טוב לעומת אוכלוסיות מדרוג סוציאקונומי נמוך יותר ולא לאי-שוויון בין חולים הלוקים במחלות קשות ויקרות לבין אלו החולים במחלות קלות לטיפול, שם אי-שוויון הוא "מובנה" לעומת המקרה הראשון בו אי השוויון פחות מתקבל על הדעת. ישנה השערה (Cookson, Dusheiko, Hardman, & Martin, 2010), (Cookson & Laudicella, 2011) לפיה מטופלים מרקעים סוציאקונומיים יותר נמוכים עולים למערכת יותר ממטופלים אחרים ולכן הם חשופים לאפליה מסוג skimping או dumping. במחקר על ניתוחי החלפת ירך (Cookson & Laudicella, 2011) שנעשו לפני ואחרי הרפורמה בNSH נמצא שההשפעה של הרפורמה על אפליית מטופלים מרקע סוציאקונומי נמוך הייתה נמוכה ביחס לאפליה של מי שמצבו הרפואי פחות טוב (מבוגרים ובעלי אבחנות מרובות). מחקר שנעשה במסלול הסטארה"ב (Epstein, Stern, & Weissman, 2010) מצא דווקא שמטופלים מרקע סוציאקונומי נמוך מאושפדים ליותר זמן ממקביליהם בעלי הרקע הגבוה, דבר שתומך בהשערה

שמבוטחים מרקע סוציאקונומי נמוך עולים יותר אבל לא מתיישב עם ההשערה לפיה נעשה להם יותר skimping. המחקר במסצ'וסטס התבסס על תשאול המטופלים לגבי מצבם הכלכלי, בשונה מהמחקר על המטופלים בהחלפת ירך, שם התבסס המחקר על מקום המגורים של המטופלים כאומדן למצבם הכלכלי.

חשש נוסף התעורר בהקשרי תחרות במערכת הבריאות ואי שוויון, החשש מהתופעה ההתנהגותית "motivation crowding out" (Le Julian, 2010), (Frey & Oberholzer-Gee, 1997). לפי התאוריה הזו סוכנים של שירות ציבורי, לדוגמא מנהלי בתי חולים, פועלים מתוך שילוב של אינטרסים כלכליים חיצוניים ואינטרסים פנימיים אלטרואיסטים. יש מי שחושב שהכנסת תחרות לשרותי הבריאות כאשר נקודת המוצא היא מתן כיסוי ביטוחי אוניברסלי (בדומה למקרה הישראלי והבריטי) תתמרץ את מנהלי בתי החולים לפעול על פי המוטיבציה התחרותית בלבד. על פי התאוריה הזו מנהלי בתי חולים יזמו פחות פעילות להנגשת הטיפול למטופלים "מוחלשים" ככול שיהיו חשופים יותר לתחרות.

השערה נוספת בקשר לאוכלוסיות מוחלשות היא שהן נוטות לנצל פחות את אפשרויות הבחירה שנפתחות בעבורן ביחס לאוכלוסייה מרקע סוציאקונומי גבוה (Dixon & Le Grand, 2006). להשערה הזו יש מספר מקורות: ראשית, לאוכלוסיות מוחלשות יש אמונות וציפיות שונות לגבי מצבם הבריאותי. הציפיות והאמונות הללו עוצבו מניסיון העבר שלהן או של המעגל הקרוב להן עם מערכת הבריאות. אחת הדוגמאות להשפעות של הציפיות הללו היא "הכחשת" המצב הרפואי וחוסר מיצוי של טיפול מונע. להכחשה כזו יש מעגל היזון חוזר שלילי, היות ומי שלא מקבל טיפול מניעת נפגש לרוב עם מערכת הבריאות בחדר המיון כשיש צורך בטיפול דחוף. חדרי המיון הללו הם מטבעם פחות ידידותיים למטופל, והמפגש איתם מייצר חוויה שלילית חדשה למטופל ולבני משפחתו. שנית, פערי ידע ומידע אחראיים לכך שפעמים רבות אוכלוסיות מרקע סוציאקונומי נמוך לא ממצות את מלא הזכויות שלהן. פערי הידע באים לידי ביטוי החל בכלים המשמשים להערכת המצב האינדיבידואלי של המטופל וכלה בהבנת הז'רגון הרפואי של המטפל. שלישית, למטופלים מרקע סוציאקונומי נמוך קשה יותר לשאת בעלויות של טיפול רפואי, גם כאשר העלות של הטיפול עצמו מכוסה על ידי ביטוח אוניברסאלי. מטופלים אלו נושאים בעלויות עקיפות (עלות נסיעה, אובדן עבודה, שמרטפות ועוד) גבוהות יותר באופן יחסי להכנסה שלהן גם כשמרחק הנסיעה זהה. רביעית, ישנן עדויות שהבדלים אתניים משפיעים על הנכונות של קבוצות מסוימות להיענות לטיפול רפואי (Julia & Dawn, 2004), לכן אוכלוסיית מהגרים למשל עשויה להימצא בתת מיצוי של זכויות רפואיות.

השפעות של קוודי- תחרות על מרחק הנסיעה לבית חולים

השאלה הרלוונטית ביותר לעבודת התזה הזו ביחס לאי שוויון בבריאות בסביבה קוודי-תחרותית (בדומה למצב הישראלי או הבריטי), היא האם מטופלים מרקע סוציאקונומי נמוך נוסעים מרחק רב יותר לטיפול רפואי. מרחק הנסיעה הוא המשתנה המסביר המרכזי של עבודת תזה זו. במחקר שנעשה בבריטניה (Smith, Currie, Chaiwuttisak, & Kyprianou, 2018) נמצא שמרחק נסיעה הוא הגורם המשמעותי ביותר בתהליך הבחירה של בית החולים עבור המטופל. המחקר בדק את חשיבות המרחק בהשוואה לגורמים שונים כמו: גודל בית החולים, מספר החניות והמידע הנגיש על איכות בית החולים, ומצא שמרחק הוא המשמעותי ביותר בעבור המטופלים.

המחקר של (Propper, Damiani, Leckie, & Dixon, 2007) שנעשה בבריטניה בעקבות הרפורמה בNSH בחן בדיוק את השאלה האם מטופלים מרקעים סוציאקונומיים שונים עוברים מרחק נסיעה שונה. המחקר בדק את ההבדל בין אשפוזים דחופים (כולל לידות) לאשפוזים מתוכננים והשווה את הנתונים הללו למקום המגורים של המטופל (כאומדן למצבו הסוציאקונומי). חלק מהתוצאות במחקר הן די טריוויאליות: למשל נמצא הבדל משמעותי במרחק הנסיעה לטיפול דחוף לעומת טיפול מתוכנן ושמטופלים המתגוררים באזור כפרי נוסעים יותר בממוצע לעומת מטופלים עירוניים. שאר התוצאות הן יותר מעניינות: (1) נמצאו הבדלים משמעותיים בנסיעה לטיפול מתוכנן (בשליטה על הבדלים בין תושב עירוני לכפרי) בין קבוצות אוכלוסייה שונות. ילדים ומבוגרים צעירים מוכנים לנסוע מרחקים ארוכים יותר לטיפול רפואי. (2) נמצא שמטופלים ממחוזות מאשכולות סוציאקונומיים יותר נמוכים נוסעים פחות לטיפול מתוכנן גם כאשר האופציה הזו פתוחה בפניהם. המסקנה ממחקר זה היא שפתיחת אפשרויות בחירה לכל הפחות לא יפגעו במבטחים מרקע סוציאקונומי נמוך בכך ש"גרמו" להם לנסוע מרחק רב יותר לטיפול רפואי. יחד עם זאת, המחקר מלמד שפתיחת התחרות לבדה לא תקדם שוויון בבריאות באופן ישיר.

המשתנה המסביר הנפוץ שאינו מרחק הוא זמן ההמתנה לטיפול רפואי (Sivey, 2012). זמן ההמתנה הוא במידה רבה ה"צד השני של המטבע" בהחלטה של מטופל לגבי בית החולים בו הוא מתאשפז (Iacone, Martin, Siciliani, & Smith, 2012). בעבודה זו לא נעשה שימוש במשתנה זה בגלל שאין כיום מתודולוגיה מסודרת למדידת זמן ההמתנה בעבור טיפולים בישראל. אילו היה בידנו הנתון הזה היה ניתן לצפות שנראה מגמות דומות למגמות בNSH כפי שנמדדו במחקר (Siciliani & Martin, 2007), שמצא שתחרות מקטינה את זמני ההמתנה הממוצעים. מחקרים אחרים (Sivey, 2012) מראים שישנה תחלופה בין מרחק הנסיעה לבין זמן ההמתנה בבית חולים מסוים. לפי המודל של מחקר זה, גמישות הביקוש של מטופלים לבית חולים היא כ-0.1. בשוק רפואי עם ביטוח אוניברסלי ניתן להתייחס לזמן ההמתנה כמו גם למרחק הנסיעה כאל "עלות" בעיניי המטופל. כאשר המטופל מקבל החלטות בסביבה תחרותית הוא יכול לבחור בין בית חולים קרוב עם זמן המתנה גבוה לבין נסיעה לבית חולים רחוק עם זמן המתנה נמוך.

השוואה בין לאומית

עד כה מרבית ההתייחסות מהספרות היתה למערכת הבריאות הבריטית (NSH) ולרפורמת הבחירה שהונהגה בה בעשור הקודם של המאה ה-21. המערכת הבריטית אינה המערכת "הקווי-תחרותית" היחידה שמזכירה את מערכת הבריאות בישראל ובפרק זה נסקור מערכות בריאות דומות ממדינות מפותחות שונות.

מערכת הבריאות בהולנד (Daley & Gubb, 2013) עברה גם היא רפורמה משמעותית בעשור הראשון של המאה ה-21. בדומה למערכת הבריאות הישראלית גם מערכת הבריאות ההולנדית ממומנת בצורה המשלבת ביטוח לאומי אוניברסלי וביטוח פרטי. ניתן לתאר את המערכת על פי שלוש שכבות: השכבה הראשונה היא שכבת הביטוח הלאומי האוניברסלי (Exceptional Medical Expenses Act (AWBZ)) (הממומנת על ידי מס אחיד של 12.55% (אחרי הרפורמה, לפני הרפורמה שיעור המס היה 10.25%) מההכנסה. השכבה השנייה שילבה לפני הרפורמה בין ביטוח ציבורי (Social Health Insurance)

(ZFW) לביטוח פרטי (Private Health Insurance (PHI)). הביטוח הציבורי היה חובה עבור מי שהכנסתו מתחת לרף הכנסות מסוים, כאשר המימון של התכנית הציבורית נעשה באמצעות "קופת חולים מרכזית" ששילמה בעבור הטיפולים של המבוטחים. הביטוח הפרטי שלא חויב בחוק מאפשר למבוטחים או למעסיקיהם לרכוש ישירות את שירותי הבריאות. לאחר הרפורמה בוטלה ההפרדה בין הביטוח הציבורי לפרטי. נוצר סל בריאות ציבורי אוניברסלי אותו כל מבוטח זכאי לקבל. את מתן השירותים מנהלות חברות הביטוח הפרטיות תחת רגולציה ממשלתית. הממשלה מתערבת בכדי לוודא שיש לכל אזרח אפשרות לרכוש את הביטוח בשוק הפרטי. השכבה השלישית שכוללת טיפולים קוסמיים ודנטליים נשארה פרטית לגמרי ללא התערבות ממשלתית לאחר הרפורמה.

הדעות לגבי הרפורמה בשוק הבריאות ההולנדי חלוקות. מחקר (Rosenau & Lako, 2008) שהתבסס על שאלוני דעת קהל והתפרסם שנתיים לאחר הרפורמה מצא שהפרמיות האישיות של הצרכנים עלו, שההוצאה על בריאות עלתה ושדעת הקהל היא שהרפורמה לא שיפרה את מערכת הבריאות. מחקר מאוחר יותר (Schut & Van De Ven, 2011) מתאר דווקא את "חצי הכוס המלאה" של הרפורמה ההולנדית. על פי המחקר, בעקבות הרפורמה נפתחה מחדש תחרות בשוק הביטוחים הרפואיים (שכעת חובה על כל אזרח הולנדי לרכוש), וקצב התחלופה השנתי בין מבוטחים שונים עלה מיד לאחר הרפורמה ב-18% ולאחר מכן חזר בהדרגה לקצב מעט גבוה יותר ממה שהיה נהוג לפניו (כ-4%).

מדינה סוציאל-דמוקרטית נוספת שעברה רפורמה בשוק הבריאות והפכה אף היא למדינה עם שוק בריאות "קווי תחרות" היא נורבגיה. לפי הרפורמה משנת 2001 מטופלים קיבלו את הזכות לבחור את בית החולים בו יתאשפזו לטיפול מתוכנן. בנוסף, למטופלים ניתנה הזכות לדרוש חוות דעת נוספת לפני הטיפול על ידי רופא נוסף. במסד הנתונים המרכזי שעמד לרשות המטופלים בבואם לבחור בית חולים היה זמן ההמתנה הצפוי לטיפול. ההשערה הייתה שבפתיחת השוק על ידי אפשרות בחירה תהיה התאמה טובה יותר בין ביקוש להיצע. התאמה כזו תושג ברגע שמטופלים יבחרו לנסוע מרחק גדול יותר בכדי לקבל טיפול רפואי. מחקר (Kjerstad & Frode, 2005) שנעשה על הרפורמה הזו מצא שאכן היו מטופלים שבחרו לנסוע מרחק גדול יותר בכדי לקבל טיפול מהיר יותר. יתרה מזאת נמצא שמטופלים שנסעו לבתי חולים מרוחקים נשארו בהם לזמן אשפוז קצר יותר. המאפיינים של "טיפוסי חולים" שבחרו לנסוע לבית חולים מרוחק יכולים לספק לעבודה זו בסיס תיאורטי מעניין. למשל נמצא שלמגדר אין השפעה משמעותית על מרחק הנסיעה. לגיל יש השפעה הדרגתית שלילית ומרחק הנסיעה לבית החולים בהשוואה לבית החולים הקרוב הוא ככול הנראה הגורם המפתיע ביותר בהחלטה של אדם האם לנצל את אפשרות הבחירה לנסוע לבית חולים רחוק. למרחק קצר הייתה השפעה שלילית על הנכונות של מטופל לנסוע לבית חולים רחוק. החוקרים משערים שחולים בסביבות בהם המרחק בין בתי חולים הוא מאוד קטן, לדוגמה בסביבה עירונית, רגילים לאפשרות המעבר בין בתי חולים שונים ולכן לא הושפעו מהרפורמה באופן משמעותי. לעניין מערכת הבריאות הישראלית ניתן להסיק מהממצא הזה שהפגיעה באפשרות הבחירה של הצרכן הישראלי תשפיע כנראה פחות על מבוטחים שחיים באזורים רוויים בבתי חולים.

שוק הבריאות בסינגפור הוא יוצא דופן ביחס למדינות מפותחות אחרות, שם אחוז ההוצאה הפרטית מתוך ההוצאה הלאומית על בריאות הוא גבוהה מאוד (74.4 אחוז, בהשוואה 16.3 אחוז בבריטניה).

המצב הייחודי הזה הוא תוצאה של מדיניות ארוכת שנים של הממשלה בסינגפור שמטרתה הייתה להעביר יותר אחריות לידי הציבור. במדיניות שהחלה בשנת 1984 פיתחו הסינגפורים תכנית חיסכון לאומית לבריאות-Medisave. המערכת הפרטית-ציבורית בסינגפור מסתמכת על תשלומים ישירים של המטופלים, בעוד שתכניות משלימות כמו Medifund מספקות רשת ביטחון למי שלא יכול לעמוד בתשלומים הללו. בעוד שמחקרים (Lim, 2004) מצאו שהשיטה הסינגפורית מאזנת בצורה טובה בין יעילות לאיכות, חשוב לזכור שסינגפור היא מקרה יוצא דופן. היכולת של הממשלה לפעול בסינגפור היא כמעט טוטאלית והאזרחים הסינגפורים מגבים את הממשלה באופן מוחלט. בנוסף לסינגפור הקטנה אין התמודדות עם פערים בין מרכז ופריפריה המאפיינים את החיכוכים הנפוצים במדינות מערביות.

סיכום פרק כלכלת בריאות

בפרק זה בוססו הטענות לפיהן תמריצים כלכליים משפיעים על שחקנים במערכת הבריאות, הוצגו התופעות הנפוצות של השפעות כאלה (היצע יוצר ביקוש, גריפת שמנת וכו') ונסקרו רפורמות מהעשורים האחרונים במערכות בריאות שונות ברחבי העולם. לאור סקירה זו ניתן לטעון שלתחרות יש השפעות חיוביות על יעילות המערכת וברוב המקרים גם על שוויון בקבלת שירותי בריאות. בפרקים הבאים תוצג מערכת הבריאות בישראל ובפרט הדינמיקות הכלכליות שיש במערכת זו. לאור מסקנות הפרק הזה יש לחפש בפרקים הבאים את הנקודות בהן מערכת הבריאות הישראלית מקדמת "קווי-תחרות" מועילה, וכפי שיוצג בהמשך נדמה שישנו פער מרכזי באפשרות הבחירה שניתנת למטופלים.

מסקנות סקירת הספרות

מערכת הבריאות בישראל עברה רפורמה מרחיקת לכת בחקיקת חוק ביטוח בריאות ממלכתי. השאיפה לכונן בישראל מערכת בריאות ציבורית יעילה ושוויונית מאותגרת על ידי שיטת התחשבנות מסובכת שיתכן שהעלות שלה גבוהה מן התועלת שהיא מספקת. מחקר זה מנסה לכמת את העלות של שיטת ההתחשבנות כאשר זו נמדדת כמרחק עודף בנסיעה של מטופלים לבתי חולים כתוצאה ממשא ומתן בין בתי החולים לקופות החולים.

השערת המחקר

על סמך הרקע התיאורתי שהוצג בפרקים הקודמים ניתן לאפיין את מערכת הבריאות בישראל כמערכת בריאות הפועלת בתנאים של קווי-תחרות. המסקנות המחקריות שהוצגו מלמדות שבתנאים כאלו יש פגיעה ביעילות מערכת הבריאות הבאה לידי ביטוי בפגיעה באיכות השירותים שמקבלים הצרכנים. האתגרים של מבנה קווי-תחרותי כזה מצטרפים לבעיות האופייניות למערכת הבריאות, בניהם פערי אינפורמציה מובנים בין השחקנים. מודל ה"קאפ" בחוק ההסדרים אמור היה לגשר על חלק מהפערים הללו. אולם בשנים האחרונות מצטברות עדויות לכך שהמודל עצמו מייצר דינמיקה שפוגעת בצרכנים. העדויות שהוצגו בסקירת הספרות מצביעות על כך שחוק הקאפ משפיע על שני השחקנים המרכזיים, "בתי חולים" ו"קופות חולים", וגורם להם לקבל החלטות אסטרטגיות שלא היו מקבלים אילו לא היה קיים. החלטות אלו הן בעלות משקל רב במערכת הבריאות הציבורית בישראל.

השערת המחקר היא שקופות החולים עושות שימוש בהסטת מבטחים לבתי חולים מרוחקים יותר ממקום מגוריהם. קופות החולים פועלות כך על מנת להפעיל לחץ על בתי החולים בתקווה שהאחרונים יחתמו איתם על הסכם גלובלי בתנאים עדיפים לקופת החולים. מחקר זה מחפש עדויות אמפיריות לקיום התופעה תוך בחינת נתוני עבר של מערכת הבריאות.

היות שמודל ה"קאפ" מייצר אינטרקציה חוזרת אחת לשלוש שנים סביב החתימה על ההסכמים החדשים, ננסה לזהות פרקי זמן בהם יש עליה במרחק הנסיעה המצרפי לבתי החולים. תבנית של שינויים שחוזרים על עצמם ביחס קבוע להסכמי ה"קאפ" תלמד אותנו על הסטת מבטחים הנובעת מהדינמיקה שמייצרת שיטת ההתחשבות בין קופות החולים לבתי החולים.

ההנחה הגלומה בהשערה זו היא שיש מוטיב כזה ושניתן לזהות אותו על ידי בחינת ההבדל בין אשפוזים דחופים לאשפוזים מתוכננים. הנתונים לגבי האשפוזים המתוכננים אמורים לשקף את הדינמיקה ה"משחקית" בין בתי החולים לקופות החולים. לעומתם כלל האשפוזים אמורים לשקף את קו המגמה או "הטרנד המקביל" (מתנאי המודל האוקנומטרי).

תשובה לשאלה זו תיתן מענה לטענה לפיה חוק הקאפ שנועד "ליישר את הקרקע" בדינמיקה בין קופות החולים לבתי החולים בישראל, בפועל הפך בעצמו ל"זירה" בה מתקיים משחק אסטרטגי לו שותפים השחקנים השונים. ל"משחק" זה יש השפעות שליליות על איכות הטיפול הרפואי אותו מקבלים האזרחים בישראל.

נתונים

מאגרי הנתונים

לטובת המחקר סיפק משרד הבריאות דוחות שחרורים מבתי חולים לפי שנים, כאשר הדוחות הם עדות לאשפוזים בבתי חולים. הדוחות הונפקו כך שבכל חודש על פני 17 שנים (מינואר 1999 עד דצמבר 2016) ניתן לראות את מספר המשוחררים מכל בית חולים לפי מקום המגורים של המאושפז וקופת החולים בה הוא מבוטח. מקור הנתונים הוא במערכות המחשוב של בתי החולים אשר מתעדכנים באופן אוטומטי. בנוסף, כל תצפית מקבלת סיווג לפי סוג האשפוז: אשפוזים מתוכננים ואשפוזים דחופים.

סט נתונים נוסף הוא שכבת המידע לגבי מרחק הנסיעה. הנתונים הללו הופקו באמצעות מערכת GIS (מערכת ניתוח מידע על בסיס גיאוגרפי) של משרד הבריאות. המערכת הגיאוגרפית ביצעה ניתוח של מרחקי נסיעה ברכב פרטי מכל ישוב בארץ לארבעים בתי החולים הכלליים. במחקר המשך יהיה ניתן לבצע בדיקה דומה גם לגבי הנסועה בתחבורה ציבורית.

לבסוף מאגר הנתונים האחרון הוא ניתוח הזמנים בהם התרחש משא ומתן על ההסכמים הגלובליים. מאגר זה נבנה על ידי בדיקת מועד פרסומם של חוקי ההסדרים הרלוונטיים ותוך בדיקת הזמן שנקבע לפי חוק לפרסום הסכמי הקאפ וחתימתם בידי שר הבריאות.

תיאור בסיס הנתונים

הנתונים בטבלה 1 Table מציגים את מספר התצפיות [a], ממוצע האשפוזים מישוב מסוים בחודש [b], ממוצע המרחק מבית חולים לישוב ממנו יצא המטופל [c], ממוצע הנהיגה בחודש מסוים [d] ואת הממוצע לאשפוז בודד שהתקבל מחלוקת [d] ב [b]:

1 Table

	observations	Mean admission	Mean distance	Mean drive to hospital	Standard Deviation of drive	One drive distance
	[a]	[b]	[c]	[d]	[e]	[d]:[b]
All_data	1,440,937	8.893	72.65	640.3	4921.382	72.00
clalit	691,258	10.64	74.83	797.3	6574.527	74.91
leumit	170,779	6.133	70.71	447.00	1876.614	72.88
maccabi	261,459	8.86	70.25	571.60	2887.65	64.51
meuhedet	163,211	6.902	71.97	473.73	2135.75	68.63

בבחינת הנתונים ניתן לשים לב לפער בין סך התצפיות בקופת החולים לבין מספר התצפיות הכולל. הפער נובע מכך שישנם 154,239 תצפיות שסיווג קופת החולים שלהם הוא "לא ידוע". תצפית בבסיס הנתונים מייצגת את מספר האנשים שיצאו מישוב מסוים, המבוטחים בקופה מסוימת ונסעו לבית חולים

מסוים, לקבל טיפול מסווג כדחוף או מתוכנן. העמודה הימנית ביותר מציגה עומד למרחק הממוצע לנסיעה בודדת מישוב לבית חולים.

2 Table

	urgent				planned		
	observations	Mean drive to hospital	Standard Deviation of drive		observations	Mean drive to hospital	Standard Deviation of drive
All_data	795243	831.6	6294.13		645694	404.82	2270.99
clalit	396982	1037.6	8307.61		294276	472.98	2871.85
leumit	96451	591.02	2407.27		74328	260.106	714.12
maccabi	148158	699.57	3531.52		113301	404.27	1698.38
meuhedet	92798	578.51	2492.39		70413	335.63	1533.81

ב Table 2 ניתן לראות את החלוקה בין התצפיות המסווגות כטיפול דחוף לעומת אלו המסווגות כטיפול מתוכנן. יש מעט יותר תצפיות המסווגות כדחופות (כ-55% מכלל התצפיות). הפער המרכזי בין שני סוגי האשפוזים נובע ממספר האשפוזים לכל סוג. בחודש ממוצע יש 11.47 הפניות לאשפוז דחוף (פר תצפית) בעוד שיש רק 5.72 הפניות לאשפוז מתוכנן. המרחק לנסיעה בודדת לאשפוז דחוף היא בממוצע 72.01 קילומטר לעומת 70.49 קילומטר לנסיעה לאשפוז מתוכנן.

$$\text{drive} = \beta_0 + \beta_1 * [\text{treated1}] + \beta_2 * [\text{admission}] + \text{fix} \\ * [\text{hmo, year, month, hospital}] + \varepsilon$$

המשתנה המוסבר במודל זה הוא משתנה הנסועה לאשפוז [e]. מודל לינארי לבדיקת המשתנה הזה כתלות במספר האשפוזים, בסוג האשפוז ובשורה של Fixed Effects (שנה, חודש, בית חולים) מנבא את התוצאות הבאות :

3 Table

	Estimate	Std. Error	Pr(> t)
Intercept	430.90-	27.61	2 >e-16***
treated	121.66	6.28	2 >e-16***
admission	81.86	0.06	2 >e-16***
leumit	105.56	9.44	2 >e-16***
maccabi	9.92-	8.10	0.220
meuhedet	87.79	9.63	2 >e-16***

R-squared: 0.5449, Adjusted R-squared: 0.5449

Signif. codes: 0 '***'

משתנים

המשתנה המוסבר המרכזי במחקר הוא **מרחק נסיעה לבית חולים לנפש מתוקננת**. המשתנה הזה הוא למעשה מדד לאיכות השירות הרפואי שמקבל המבוטח ממערכת הבריאות. מרחק ממקום המגורים כמדד לאיכות השירות מופיע בפרק המטרות של חוק בריאות ממלכתי, בו מופיעים הקריטריונים לאיכות של שירותי הבריאות, כאשר בסעיף ד' נכתב שבין היתר: "שירותי הבריאות הכלולים בסל שירותי הבריאות יינתנו בישראל, לפי שיקול דעת רפואי, באיכות סבירה, בתוך זמן סביר ובמרחק סביר ממקום מגורי המבוטח, והכל במסגרת מקורות המימון העומדים לרשות קופות החולים לפי סעיף 1".

טבלת משתנים המסבירים

נתון	שם	הסבר
אשפוזים	admission	אדם ששוחרר מאשפוז בבית חולים
מוסד	hospital_code	בית חולים כללי
גורם מבטח	hmo	קופת החולים של המשוחרר מאשפוז

ישוב מגורים	city_code	ישוב המגורים של המשוחרר מאשפוז
סוג אשפוז	type	שני סוגי אשפוזים: מתוכנן "ישירות למחלקה", אחר "שארית" (דחוף)
נסועה	admission_dist	מרחק נסיעה מצרפי מישובו של המשוחרר מאשפוז לבית החולים, מתקבל על ידי מכפלת מספר האשפוזים במרחק הנסיעה.
שנה	year	שנת האיסוף של הנתונים

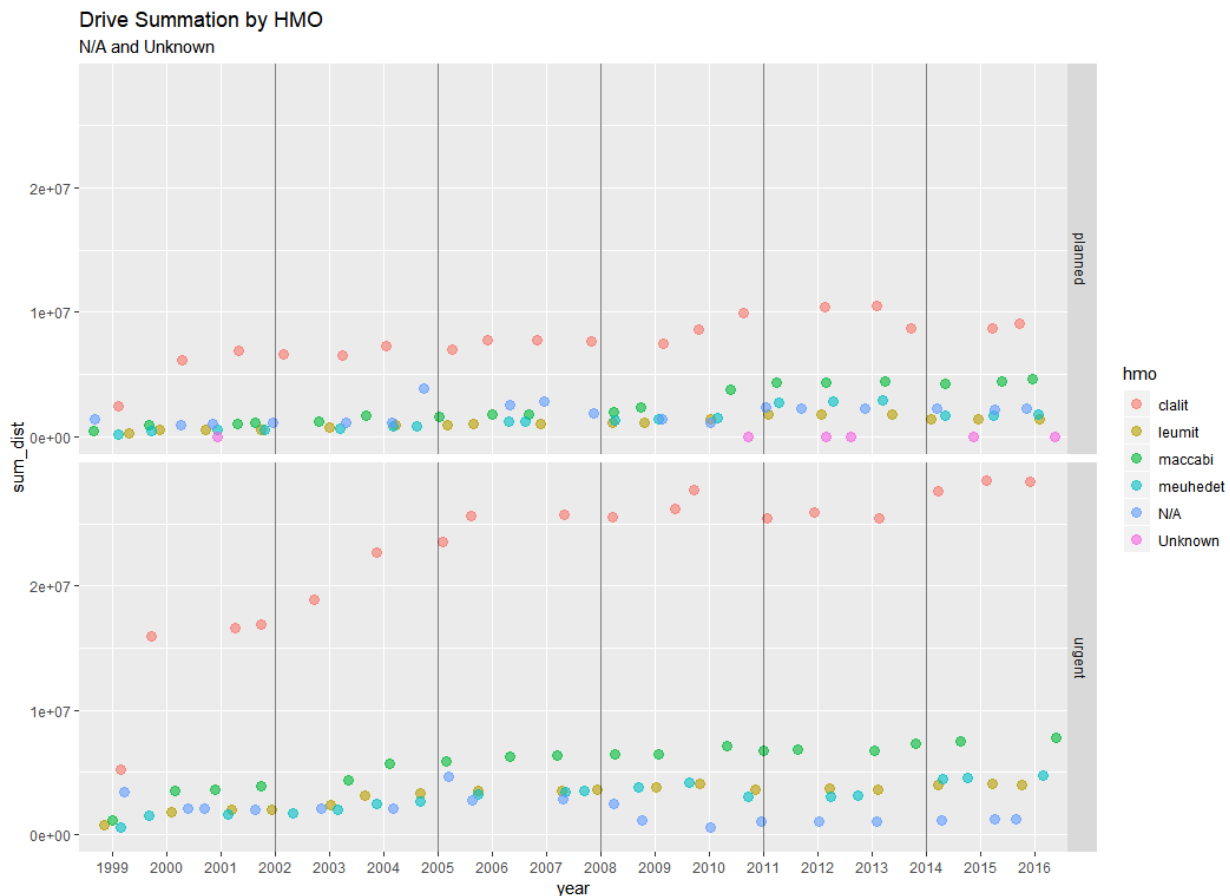
חסרונות בסיס הנתונים

בסיס הנתונים עליו מושתת הניתוח האקונומטרי הוא בסיס נתונים רשמי ורחב. מסד הנתונים מספק מיליוני תצפיות על פני שש עשרה שנים. יחד עם זאת יש להצביע על מספר ליקויים שיש בעבודה עם מסד נתונים זה והמענה הניתן לחסרונות האלו.

1. אמינות הדיווחים- הנתונים נאספו על ידי מערכת המידע של משרד הבריאות מבתי החולים השונים. לאורך השנים השתנה אופן התייעוד בבתי החולים כך שיתכנו פערים בין שיטות דיווח שונות בתוך בית חולים מסוים. בנוסף אין סטנדרט אחיד לתייעוד רפואי בבתי החולים בישראל. לכל בית חולים ישנה מערכת איסוף נתונים שונה- בחלקם המערכות נשארו בהזנה ידנית עד שלב מאוחר. בנוסף מערכת ניהול המידע של המשרד היא בעייתית ולעתים קרובות קורסת, כך שיתכן שהיא מייצרת רעש בעצמה. לפעמים האלה יש להתייחס כרעש בלתי תלוי אותו יש לזכור בניתוח הנתונים.

2. מרחקי הנסיעה- מרחק הנסיעה מבתי החולים לישוב המאושפז חושב לפי נקודה אחת בישוב ולא על פי כתובת המגורים של המבוטח. הסיבה לכך היא שהמערכת לא מספקת נתונים ברזולוציה של כתובת פרטית (כדי להימנע מפגיעה בפרטיות). משמעות הפער הזה היא שכול שהישוב גדול יותר המרחק פחות מדויק. למרות זאת ניתן לייחס לנתונים אמינות משום שדווקא בישובים הגדולים מרחקי הנסיעה הממוצעים הם קטנים יותר משום שבדרך כלל יש בקרבתם בתי חולים. הנחה מתקבלת על הדעת היא שההבדלים הקטנים יחסית שבנסיעה בתוך הישוב מתבטלים בחוק המספרים הגדולים.

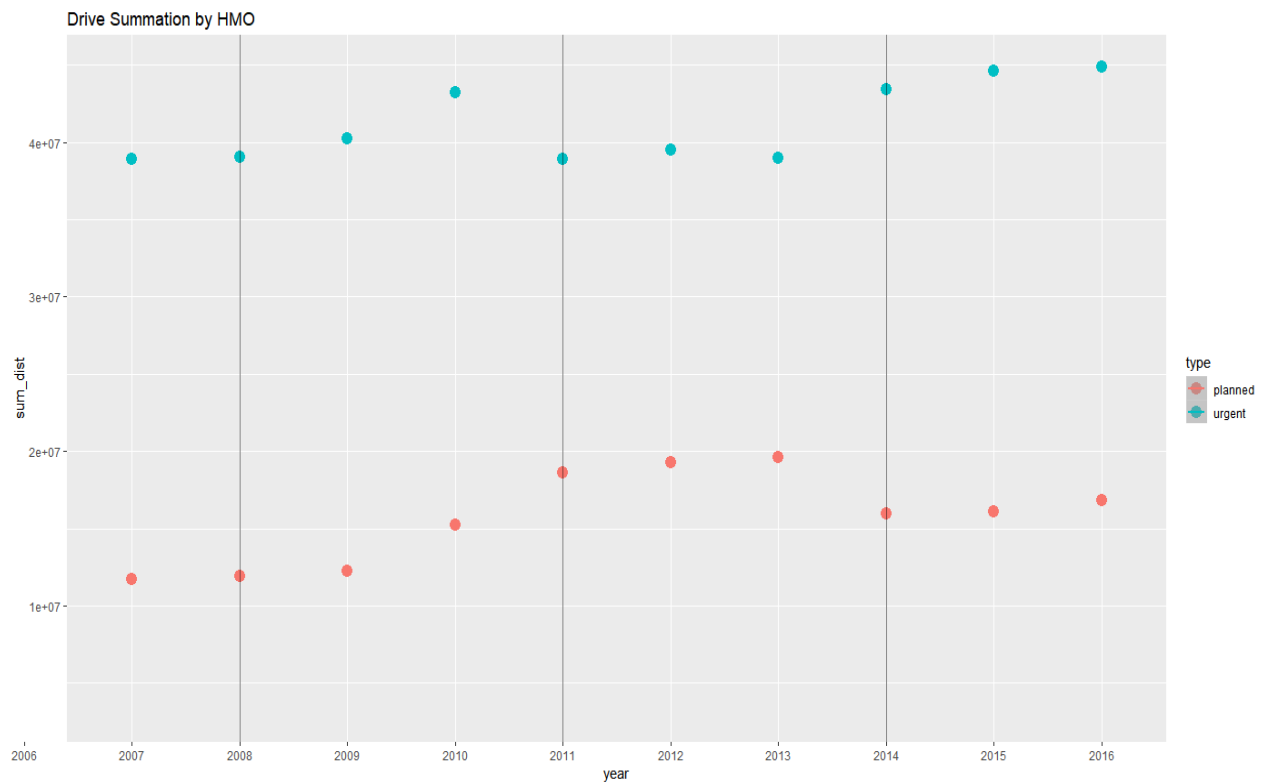
3. השמטת דיווחים של קופת חולים לא ידועה וסוג טיפול לא ידוע- כחלק מניקוי הנתונים הושמטו תצפיות בהן הערכים הללו קיבלו סיווג "לא ידוע". תצפית יכולה לקבל סיווג כזה בעבור גורם מבטח מאחת משתי סיבות: הראשונה מטופל שאינו מבטח (שוהה זר לדוגמא) והשנייה פער



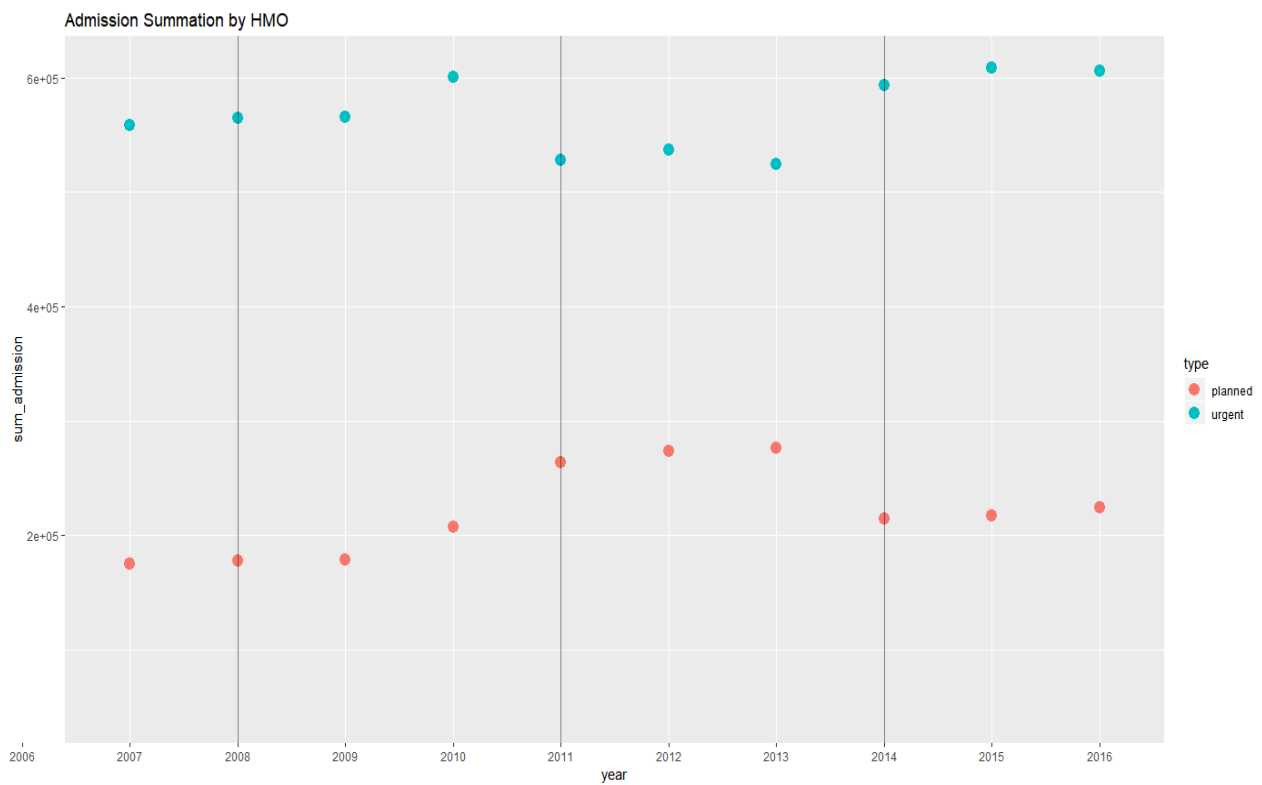
6 Figure

בדיווח. סיווג לא ידוע בעבור סוג האשפוז נובע כנראה מפער במקור. בFigure 6 הנתונים המסווגים כ"לא ידוע" מוצגים בכחול וורוד, וניתן לראות שביחס לשאר הנתונים מדובר במספר קטן יחסית של תצפיות. כמו כן ההתנהגות שלהן בדרך כלל לא יוצאת דופן מהמגמה הכללית ולכן השמטה של תצפיות אלו לא אמורה לעוות את המסקנות בצורה יוצאת דופן.

4. שינוי מגמה בנתונים בשנים 2011-2014 כפי שניתן לראות בFigure 8 המציג את מרחק הנסיעה המצרפי לבתי חולים, וב Figure 7 המציג את מספר האשפוזים המצרפי:



8 Figure



7 Figure

בשנים הללו יש שינוי מגמה באשפוזים הדחופים והמתוכננים. השינוי נראה מתואם עם תקופת החלה של חוק הקאפ. סקירת השינויים בחוק הקאפ מלמדת על כך שהשינוי המרכזי בין ההסכם של 2008-2010 ל-2011-2013 הוא שינוי בטווח האלפות (שעורי ההנחה מעל התקרה שניתנים לקופה):

שנה	רצפה	תקרה	טווח אלפות (אחוזים)
2007-2005	אין	רכש ממוצע	30-50
2010-2008	יש	מרכש ברוטו 90%	30-65
2013-2011	יש	מרכש ברוטו 90%	20-65
2016-2014	יש	ביצוע בפועל בשנת 2012	33-70

Figure 9 מתוך דוח פיננסי 2015

שינוי זה יכול להיות בסיס להשערה לגבי הבדלי המגמות בשנים הללו. ניתן לשער שבתי החולים שנדרשו לתת הנחה פחות משמעותית לקופות החולים הגדילו בשנים הללו את מספר האשפוזים המתוכננים, כפי שניתן לראות גם בנתונים. יחד עם זאת קשה להסביר מדוע תהיה ירידה באשפוזים הדחופים. השערה אחרת לגבי שינוי המגמה נובעת מהפרופורציות הדומות בהן עולה ממוצע האשפוזים המתוכננים ויורד ממוצע האשפוזים הדחופים. יתכן שבשנים הללו פרוצדורות מסוימות חושבו כמתוכננות ולא דחופות. לבסוף, תמיד תתכן האפשרות של הזנה שגויה בבסיס הנתונים. תהיה הסיבה לפער אשר תהיה, שינוי מגמה מקשה לבצע ניתוח אקונומטרי לתוצאות. ניתוח כזה נשען על הנחת טרנד מקביל, אך בשלוש השנים הללו המגמה משתנה.

5. נתוני השנים המוקדמות רועשים מידי וכנראה אינם אמינים דיים. כפי שניתן לראות בFigure 10 שנת 1999 היא כמעט בוודאות לא מהימנה:

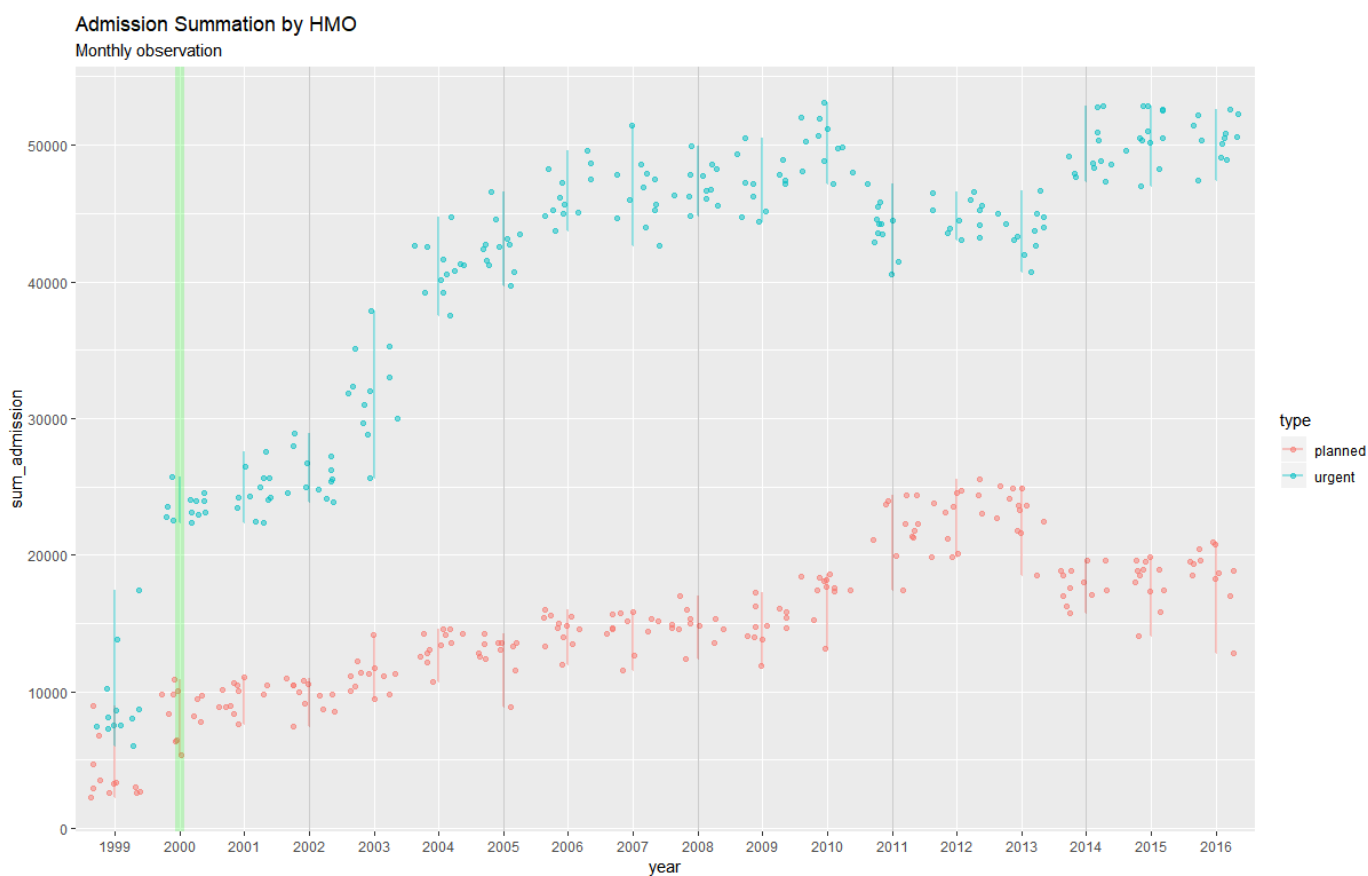


Figure 10

לאור זאת בניתוח אקונומטרי נשמיט שנה זו. החל משנת 2000 נראה שהנתונים מתייצבים. בשנת 2003 ישנה קפיצה חריגה בכמות האשפוזים הדחופים, אך החל משנת 2004 המגמה של נתוני האשפוזים שוב מתייצבת. יתכן שהדבר מלמד על טעות מדידה בשנים שקדמו ל2003. בכדי לבדוק האם בשנת 2003 היה חורף קשה במיוחד, מה שעשוי להסביר את הפיזור הגדול בנתונים, נבחן את התצפיות של חודשי החורף בלבד (מתחילת דצמבר עד סוף פברואר) כפי שמוצג בFigure 11.

כפי שניתן לראות הפיזור הגבוה בשנת 2003 לא יכול להיות מוסבר לפי שונות גבוהה בין החורף לשאר עונות השנה. הסבר אלטרנטיבי יכול להיות השפעה של האינתיפאדה השנייה (משרד החוץ), במהלכה היו כמיות חריגות של אשפוזים דחופים. אך אילו זו הסיבה לגידול הפתאומי באשפוזים הדחופים היה

ניתן לצפות שבשנים שלאחר מכן נראה ירידה במספר האשפוזים הדחופים. מאחר ולא ניתן לזהות ירידה כזו מדובר ככל הנראה בעוד עדות לאיכות הנמוכה של הנתונים.

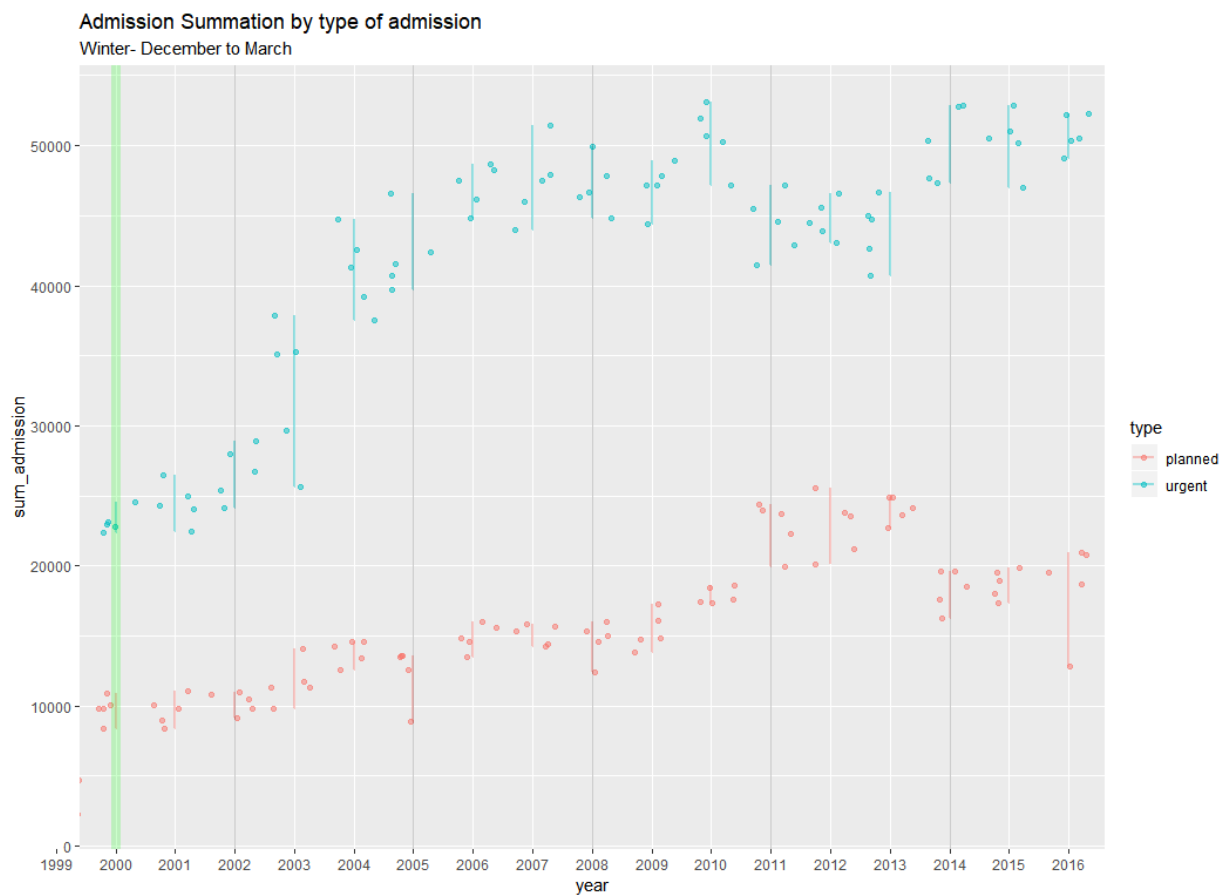


Figure 11

סיכום ניתוח חסרונות הנתונים

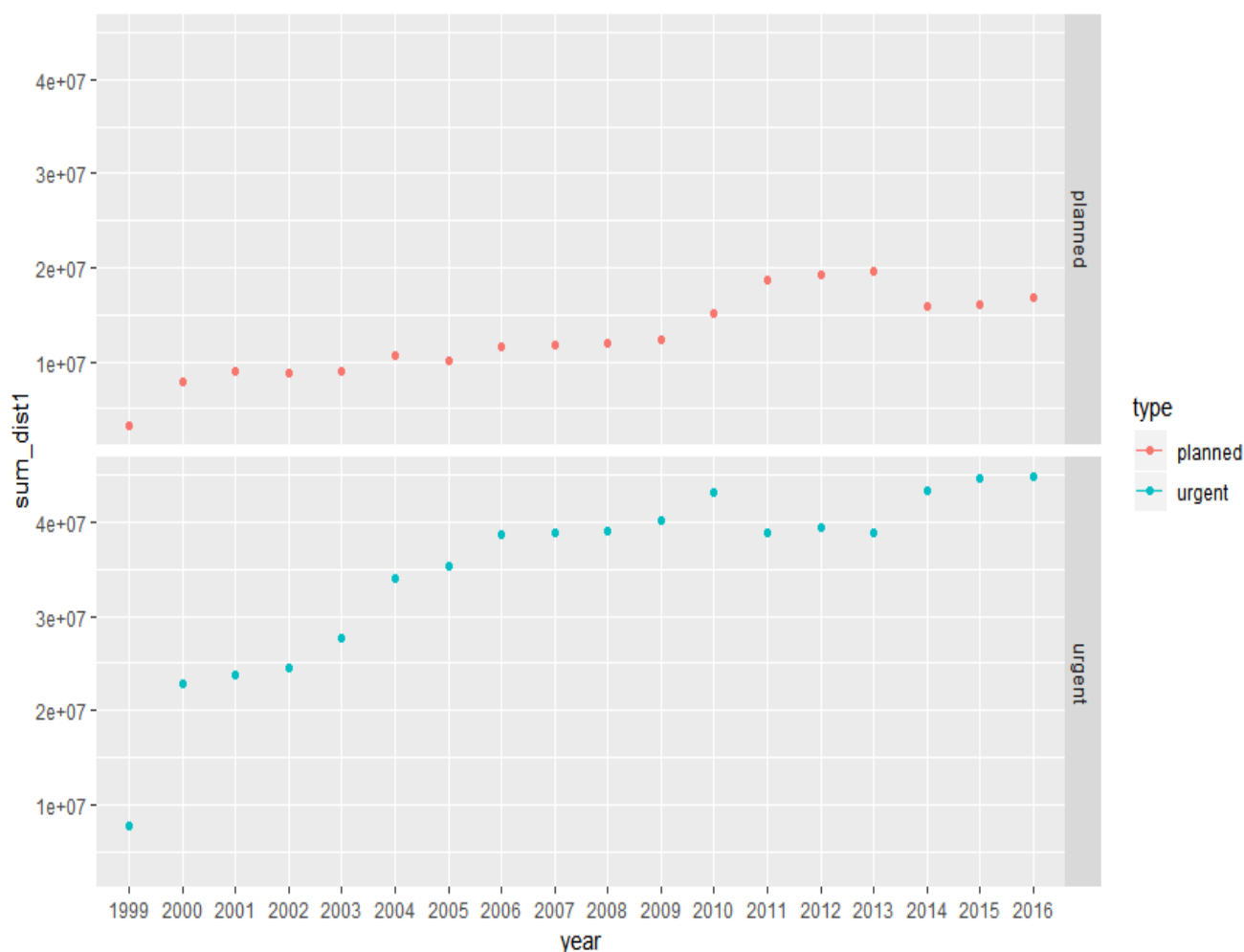
החסרונות שהוצגו לבסיס הנתונים מעלות סימני שאלה רבים והעדויות הרבות לפערים ולרעש שמקורו באיסוף הנתונים ילוו את תוצאות המחקר. יחד עם זאת יש לזכור שמדובר בבסיס נתונים גדול ומקיף. חלק גדול מהפערים שהוצגו אמור להתבטל מבחינה סטטיסטית תחת חוק המספרים הגדולים. בנוסף, יש לציין שהמגמות העיקריות אותן צפינו לראות מופיעות בסטטיסטיקה התיאורית: מגמת גידול על פני שנים של מספר האשפוזים, תנודתיות על פני חודשי השנה ומגמות מקבילות בין אשפוזים מתוכננים לאשפוזים דחופים. כל אלו מלמדים שגם אם יש "רעש" בנתונים, עדיין ניתן לזהות מגמות מרכזיות המאפיינות אותם.

בדיקת ההשערות

בדיקה מצרפית ארצית

בחלק זה נבחן את ההשערה לפיה קופות החולים מבצעות פעולות "משחקיות", קרי הסטת מבוטחים לבתי חולים מרוחקים. בשלב ראשון נניח שאם ישנו אינטרס משחקי כזה הוא משותף לכלל הקופות ולכן נצפה לזהות תבניות חוזרות על בסיס תלת שנתי.

בFigure 12 ניתן לראות הצגה של סה"כ הנסועה (כל קופות החולים) לפי שנים ולפי חיתוך של אשפוזים דחופים ומתוכננים. ניתן להתרשם ממגמת גידול עקבית הן באשפוזים המתוכננים והן באלו הדחופים. היות והנתונים הללו אינם מתוקננים לגיל ולכמות האוכלוסייה ניתן לשער שהגורמים המשמעותיים ביותר בגידול נובעים מגידול האוכלוסייה והזדקנותה.



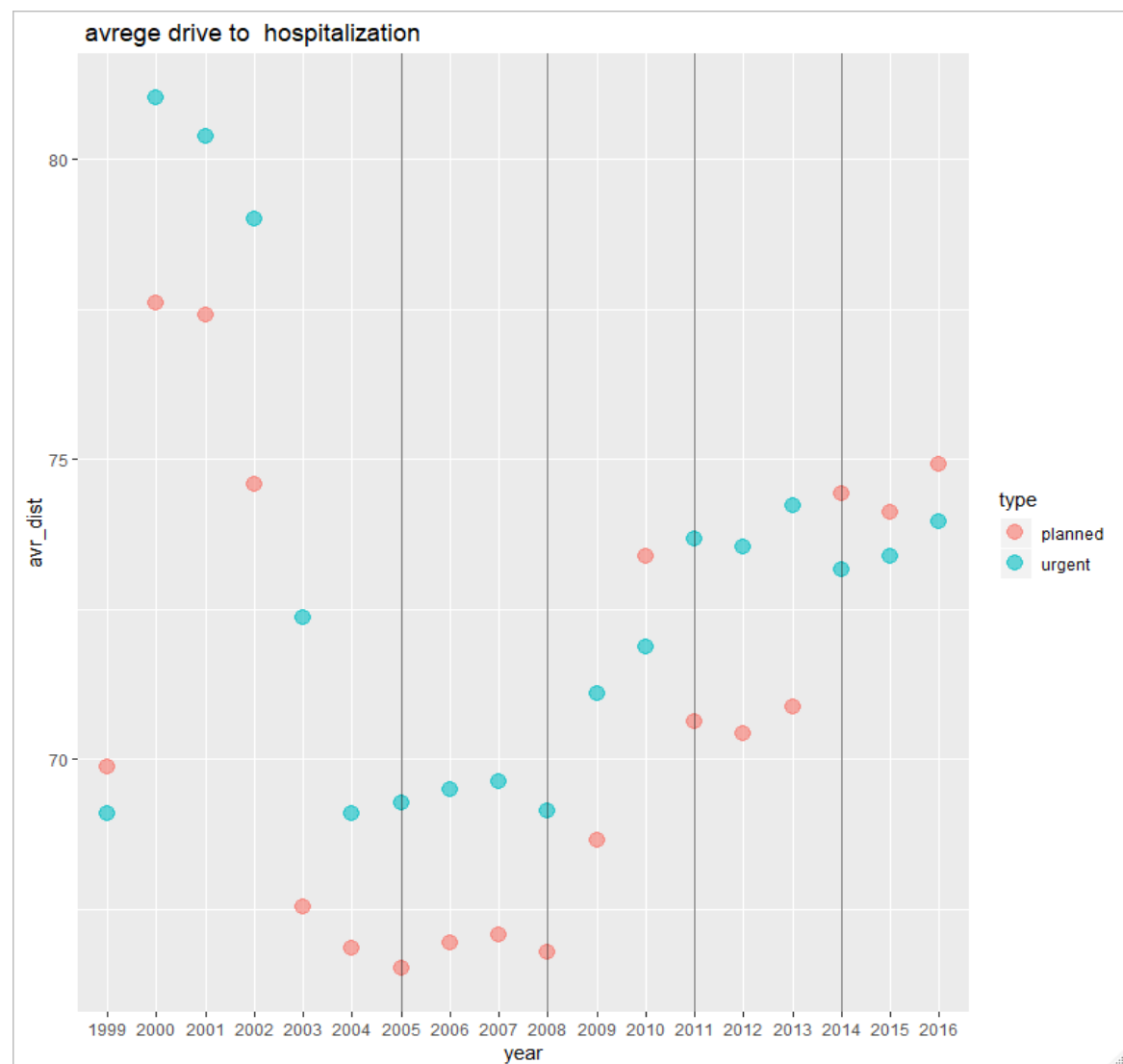
12 Figure

Table 4

year	sum_dist	avr_dist	dif	cap	year	sum_dist	avr_dist	dif	cap
1999	10916475	69.33	n/a	n/a	2008	50959674	68.57	-1%	iscap
2000	30825360	80.11	13%	n/a	2009	52528230	70.50	3%	after
2001	32681073	79.55	-1%	n/a	2010	58427848	72.26	2%	before
2002	33224146	77.79	-2%	iscap	2011	57528765	72.65	1%	iscap
2003	36731349	71.10	-9%	after	2012	58799612	72.48	0%	after
2004	44674509	68.55	-4%	before	2013	58550632	73.06	1%	before
2005	45599789	68.63	0%	iscap	2014	59379288	73.50	1%	iscap
2006	50382815	68.89	0%	after	2015	60718878	73.57	0%	after
2007	50623242	69.02	0%	before	2016	61666037	74.21	1%	before

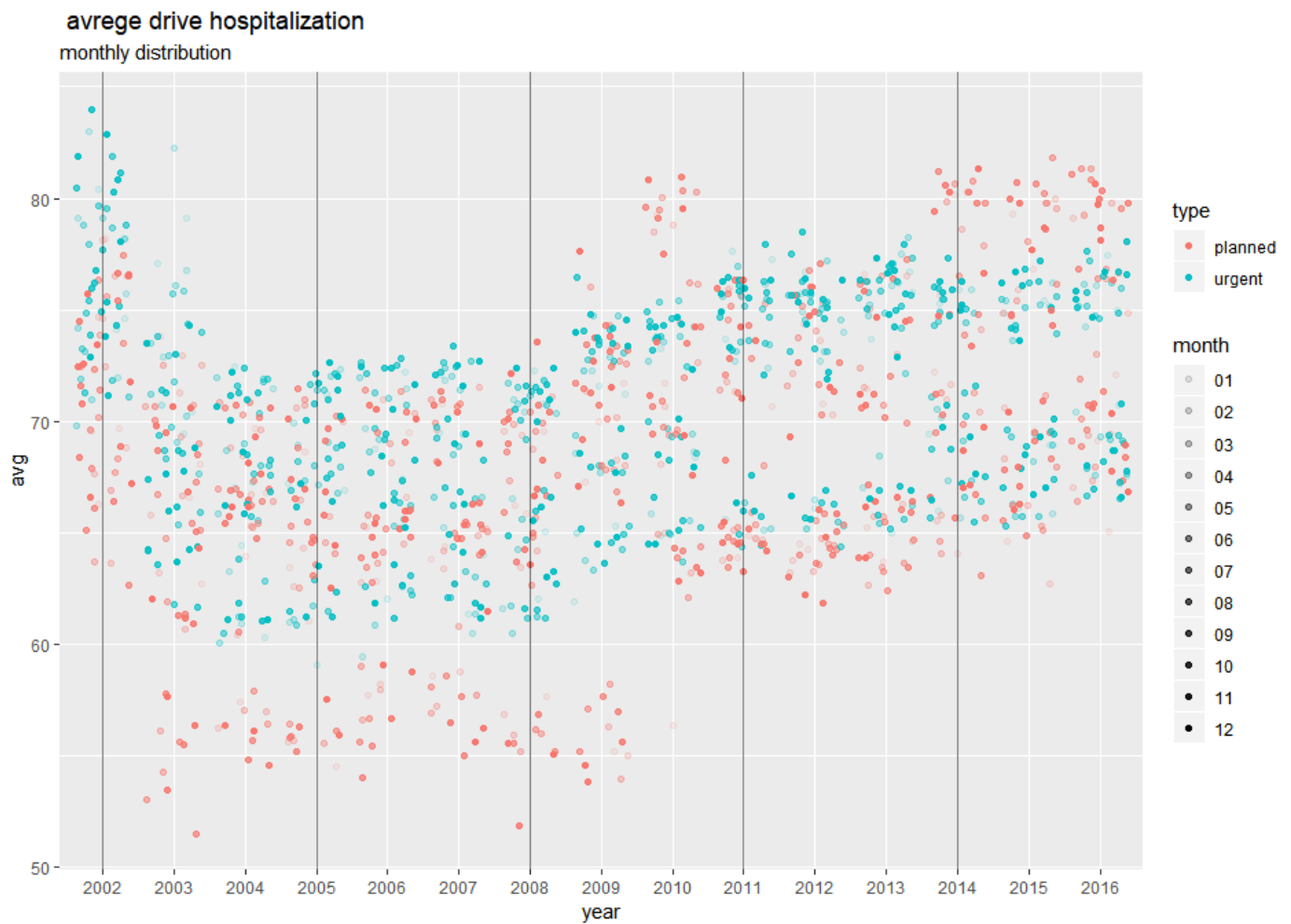
ב-Table 4 ניתן לראות את הסיכום הסטטיסטי של ממוצע הנסיעה השנתי, שחושב לפי סה"כ המרחק חלקי סה"כ האשפוזים. העמודה dif מציגה את היחס בין הממוצע בשנה הנוכחית לבין השנה שלפני כן, וניתן לקרוא זאת כמייצג מגמה- כאשר מתקבל ערך שלילי ישנו שינוי מגמה ביחס לשנה הקודמת. בממוצע משנת 2005 עד שנת 2016 ישנו גידול של אחוז בשנה במרחק הנסיעה הממוצע. העמודה cap מציגה את הסטאטוס של השנה ביחס להסכם הקאפ. יש למעשה שלושה טווחי זמן שניתן להתייחס אליהם: השנה של החתימה על ההסכמים, השנה שלפני והשנה שאחרי. לאור הנתונים הללו לא ניתן להצביע על קשר בין המיקום של השנה ביחס להסכם הקאפ לבין שינוי מגמה בנוסעה.

כאשר מפרקים את הממוצעים לסוג האשפוז ניתן לזהות שהגידול בנסועה לאשפוזים מתוכננים הוא מהיר יותר מזה של האשפוזים הדחופים. החל משנת 2014 האשפוזים המתוכננים אף עוקפים את מרחק הנסיעה לאשפוזים דחופים. גם ברזולוציה הזו קשה להצביע על קשר בין הסכמי הקאפ לבין השינויים במגמה.



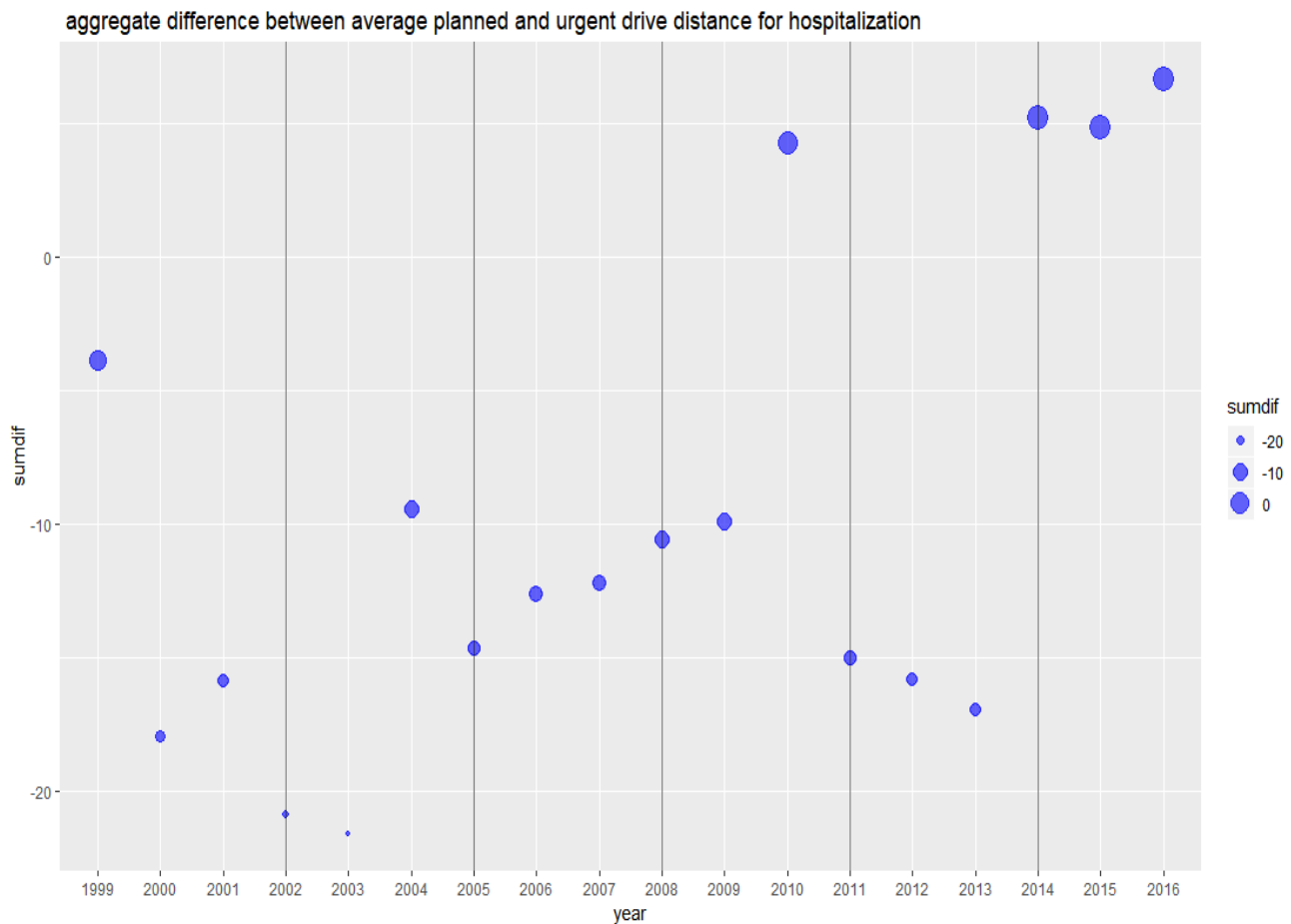
13 Figure

Figure 14 ניתן לראות את הפיזור החודשי של ממוצע הנסיעה. קל להבחין שבעוד שהנסיעה הממוצעת לאשפוז דחוף נשמרת בסמוך לקו מגמה כללי, הנסיעה לאשפוז מתוכנן היא הרבה יותר ספורדית מה שמעיד על פוטנציאל למשחקיות.



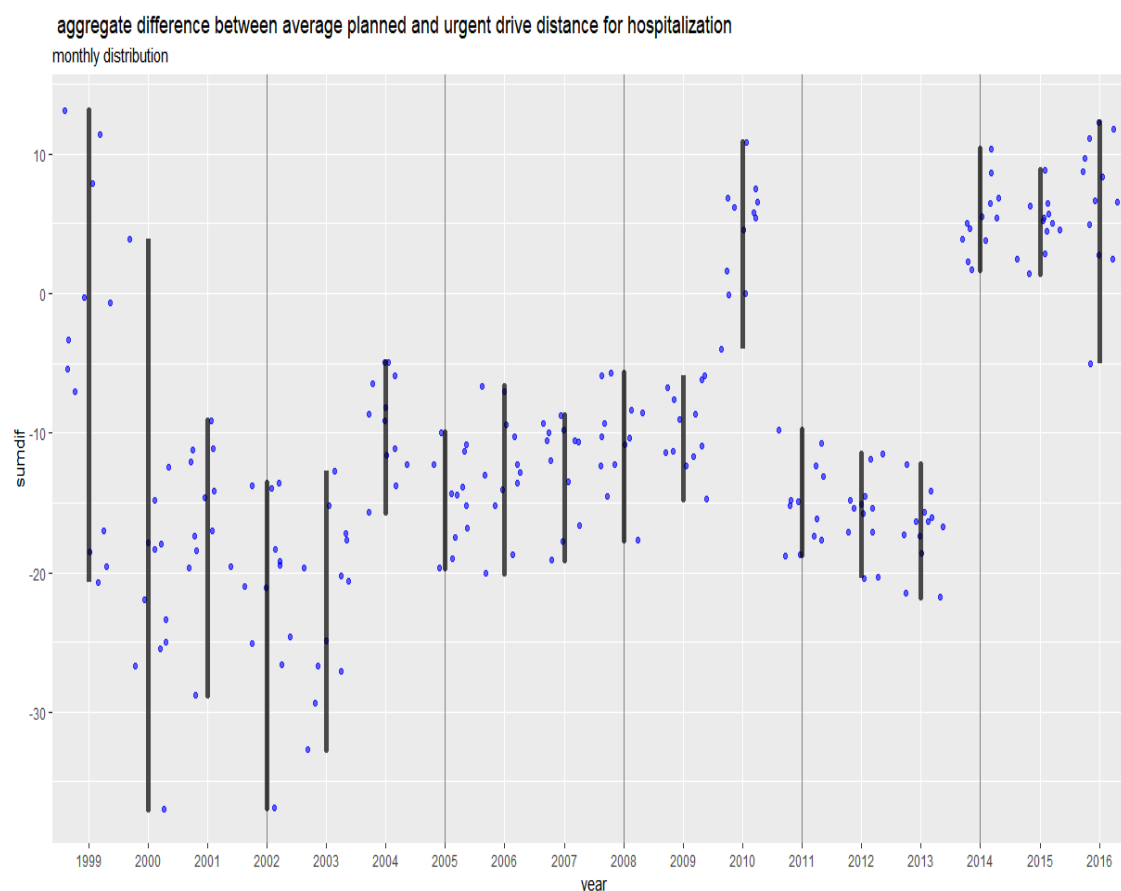
14 Figure

היות וההנחה של מחקר זה היא שניתן לבצע מניפולציות באשפוזים מתוכננים בלבד, חיסור מרחק הנסיעה הממוצע לאשפוז דחוף ממרחק הנסיעה לאשפוז מתוכנן אמור להציג בפנינו אומדן להתערבות "משחקית" בשוק הבריאות. בגרף מוצג אומדן זה, כאשר הקווים השחורים מציגים את שנת ההתחלה של כל הסכם. Figure 15 מציג את הנתונים המצרפיים מהגרף הקודם. גודל הנקודות מציג את הפער בין אשפוזים מתוכננים לדחופים, כאשר ככל שאלו יותר גדולות כך המרחק גדול יותר. הצגה זו מבליטה את השנים בהן ניתן לזהות מגמת גידול בשנה שלפני החתימה על ההסכם (2004, 2014).



15 Figure

הבהרה חשובה היא שפער אפסי בין סוגי האשפוזים הוא לא דווקא יעד למקסום הרווחה החברתית. יתכן שפרופיל המאושפדים הדחופים שונה מזה של המאושפדים המתוכננים, למשל ניתן להניח שבקרב המאושפדים הדחופים ישנם כאלו שהובהלו לאשפוז רחוק ממקום מגוריהם בגלל שנפצעו במהלך טיול או עבודה. כמו כן, קיטון מתמשך באשפוזים הדחופים יכול להעיד על שיפור ברמת רפואת הקהילה והרפואה המונעת. היעד החברתי הרצוי הוא שימור הפער בין המגמות באופן יציב על פני שנים.



16 Figure

להשלמת התמונה, בעזרת Figure 16 יש להבחין שלא נכון להסתכל על פיזור האומדן החודשי כמשתנה הומוגני, היות ונסועה לאשפוזים משתנה במחזוריות שנתית קבועה. קיימת מחזוריות בנסועה לאשפוזים, הן הדחופים והן אלו המתוכננים. תרשים זה מציג את סכימת כלל בסיס הנתונים (1999-2016) לפי חודשים. הידיעה לפיה יש מחזוריות בנסועה אינה מפתיעה, מכיוון שמחלות רבות מתואמות עם שינויים במזג האוויר או אירועים קבועים בלוח השנה (למשל חופש מבתי הספר). הכנסת החודשים כ fixed effect למודל האקונטמרי מנטרל את ההשפעה הזאת.

הנתונים שהוצגו מהווים הוכחה לכך שקיימת "משחקיות" במרחקי הנסיעה לאשפוזים ובכך מאשרים את השערת המחקר. יחד עם זאת לא ניתן להצביע על תבנית שחוזרת על עצמה ביחס לחוק הקאפ. האומדן למשחקיות שחושב לפי הפער בין מרחק הנסיעה הממוצע לאשפוז מתוכנן לאשפוז דחוף משקף את התנדטיות הרבה שמעידה על היכולת להסיט מבטחים לבית חולים מרוחק. בחלק הבא נבדוק את האומדן ברזולוציה של קופות החולים.



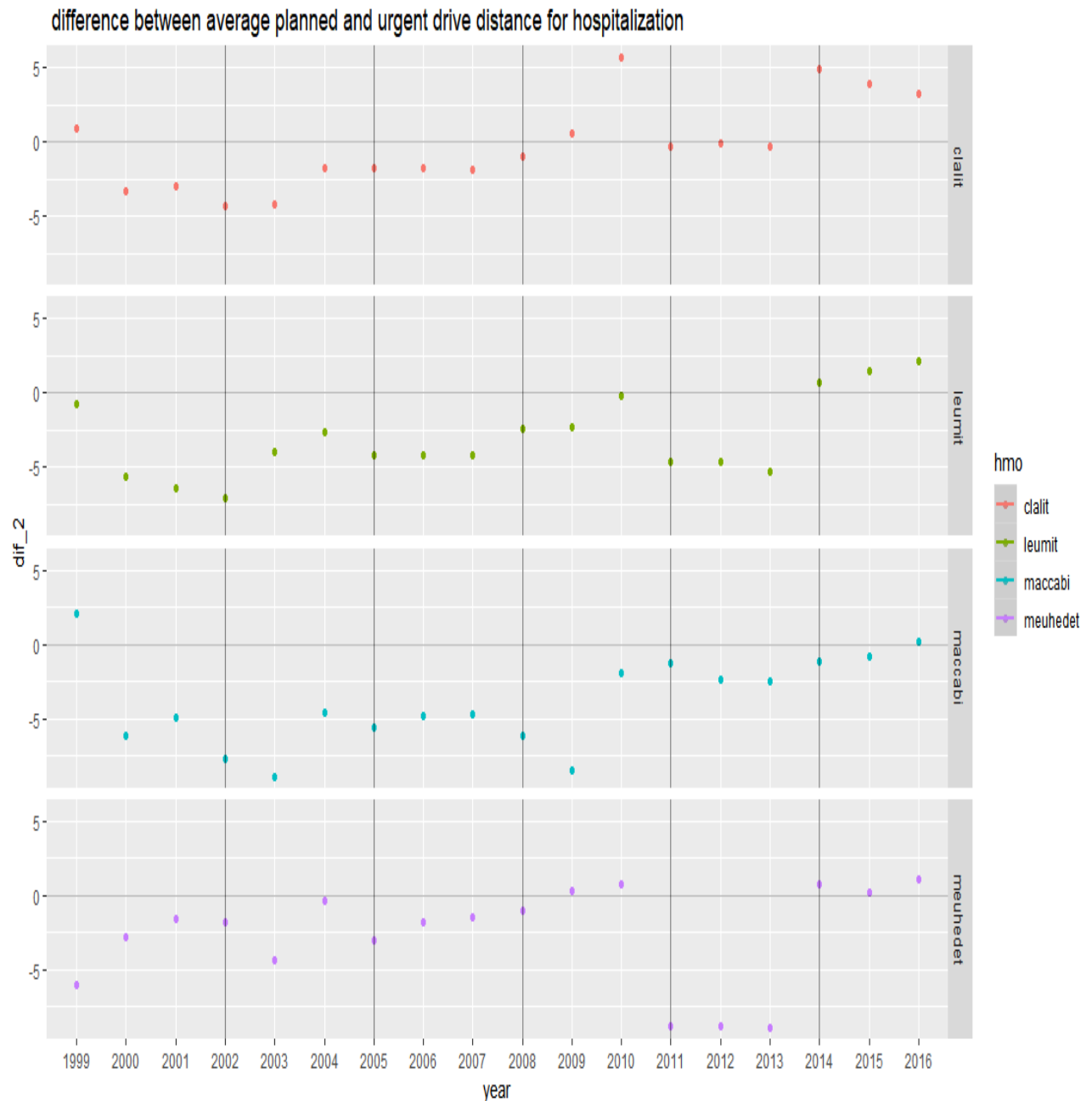
17 Figure

Figure 17 מופיע מרחק הנסיעה הממוצע לאישפוז לפי סוג האשפוז בחלוקה לקופות חולים. כאשר שתי הנקודות קרובות זו לזו רמת המישחקיות היא נמוכה. קופות החולים נבדלות זו מזו במרחק ההממוצע הרב שנתי של מטופליהן. מבוטחי קופות חולים מאוחדת ומכבי נוסעים פחות לטיפול מתוכנן לעומת מבוטחי קופת חולים כללית. בטיפול דחוף רק לגבי מבוטחי מכבי ניתן לומר שהם נוסעים פחות ממבוטחי כללית:

Table 5

	planned		urgent	
hmo	mean	sd	mean	sd
clalit	74.97	4.10	75.23	3.64
leumit	70.88	3.91	73.89	3.61
maccabi	62.10	5.33	65.98	5.19
meuhedet	67.49	2.88	70.13	3.38

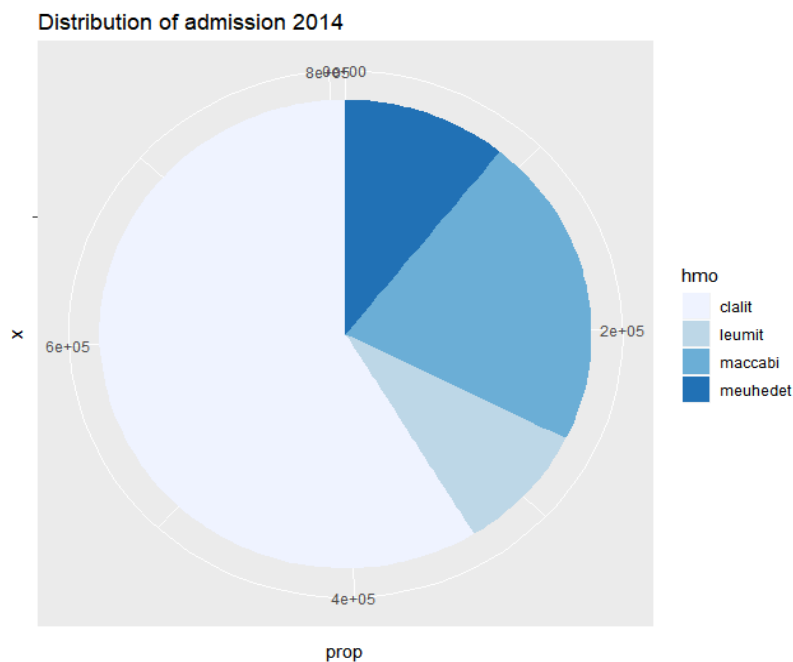
Figure 18 מציג את האומדן למשחקיות (חיסור המרחק הממוצע לנסיעה לאשפוז מתוכנן מהמרחק הממוצע לאשפוז דחוף). נזכור שמקרים בהם הנקודה מתרחקת מ-0 מייצגים חריגה. כאשר החריגה הזו לא מתאמת עם המגמה שקדמה לה נחשוד בהסטת מבטחים.



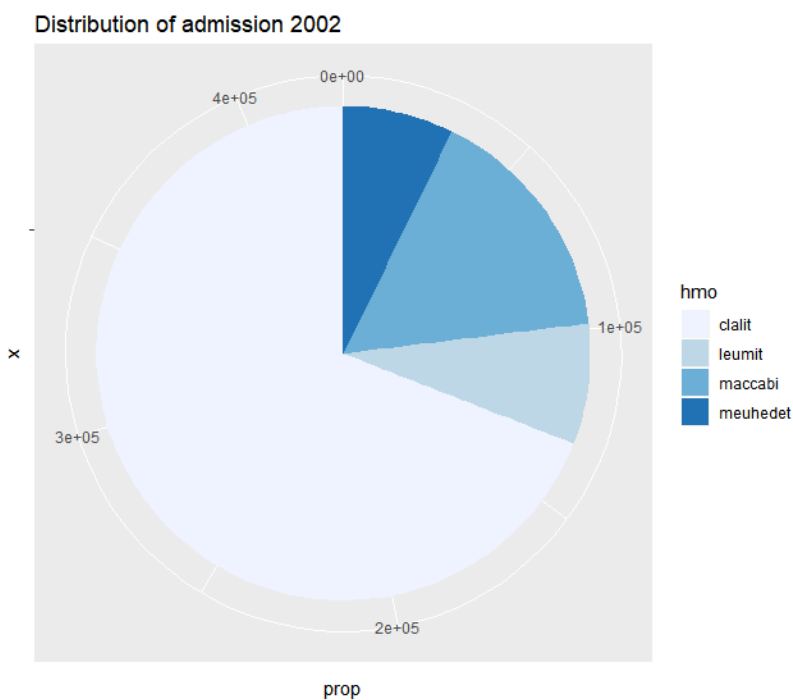
18 Figure

בהסכמים של השנים 2002-2005, 2008-2011 ו 2014-2016 ניתן לזהות ברוב הקופות גידול בנסיעה ה"משחקית" בשנה שקודמת לחתימה על הסכם חדש. מגמה נוספת הבולטת מגרף זה היא הגידול בנסיעה הממוצעת לאשפוז מתוכנן ביחס לנסיעה לאשפוז דחוף. ניתן להיעזר בקו האופקי המציין שאין הפרש בין האשפוזים המתוכננים לאלו הדחופים. הגידול על פני זמן של האומדן עשוי להוות עדות לחשיפת המטופלים בישראל למידה הולכת וגדלה של אשפוז יתר.

במרוצת השנים השפיעו מגמות שונות על הרכב האשפוזים בבתי חולים. ניתן לראות שקופת חולים כללית תמיד הייתה הצרכן המשמעותי ביותר מקרב קופות החולים. אולם, ניתן להבחין 20 Figure שהחלק היחסי שלה מכלל האישפוזים פחת. ניתן לראות בכך עדות ליכולתה של הקופה להימנע משליחת מבטחיה לאשפוזים על ידי מתן שירותים בקהילה. פילוח סה"כ הנסועה לאשפוזים לפי שנים, בחלוקה לקופת חולים 19 Figure מראה שמגמת הגידול היא יחסית דומה בכל קופות החולים.



20 Figure



19 Figure

תת השערה 1 : התקופה שאחרי חוק ההסדרים

פרק הזמן שבין החקיקה של חוק ההסדרים (בראשון לינואר) עד מועד החתימה על הסכמי הבחירה (בדרך כלל בחודש מרץ) בין בתי החולים לקופות החולים הוא פרק זמן שניתן היה לצפות שתתקיים בו "משחקיות מוגברת". בתי החולים וקופות החולים נמצאים בישראל האחרונה לקראת חתימה על הסכם תלת שנתי. נבדוק את ההשערה לפיה בחודשים בטווח הזמן הזה יהיה גידול בנסועה בשנים בהן נחתם הסכם קאפ לעומת הממוצע החודשי הרב שנתי בשנים בהן לא נחתם קאפ.

Table 6

type:	planned				urgent			
	negotiation		control		negotiation		control	
	mean	sd	mean	sd	mean	sd	mean	sd
january	61.93	5.86	68.79	6.61	66.12	5.10	71.16	5.90
february	63.13	5.94	69.20	6.33	68.05	4.91	71.90	6.07
march	64.64	6.32	68.34	6.19	67.35	4.60	70.70	5.30
april	63.34	6.23	68.24	6.84	66.81	3.97	70.78	5.49
may	64.01	5.96	68.51	6.43	67.07	4.44	70.95	5.35
june	63.74	6.00	68.68	6.47	67.54	4.29	70.88	5.92

Table 6 ניתן לראות את מרחק הנסיעה הממוצע ואת סטיית התקן בחודשי המשא ומתן. תחת הקטגוריה משא ומתן (negotiation) מופיע הממוצע של הנסועה בשנים בהן התקיים משא ומתן ובעמודת הבקרה מופיע הממוצע ביתר הזמן. כפי שניתן לראות לא ניתן לזהות שינוי יוצא דופן (ההבדלים בין החודשים שבמשא ומתן לעומת החודשים שבבקרה נכנסים לאותו רווח סמך) בממוצע הנסועה הן לאשפוזים מתוכננים והן לאשפוזים דחופים. לכן יש לדחות את ההשערה לפיה בתקופה הזו יש הסטת מבטחים משמעותית לבתי חולים מרוחקים.

תת השערה 2: השנה שלפני חתימת ההסכם

בבדיקה המצרפית של הנתונים זיהינו "משחקיות" בחלק מהשנים שלפני החתימה על הסכם. אסטרטגית ניתן להסביר את התופעה הזו כהליך לשיפור עמדות לפני המשא ומתן. תת ההשערה השניה שנבדוק היא שבשנה שלפני ההסכם תהיה עליה בנסועה.

מתודולוגיית DD

בכדי להעריך את הנסועה העודפת כתוצאה מחוק הקאפ נבדוק מספר השערות באמצעות המתודולוגיה האקונומטרית Difference-in-Differences Estimation (DD). רקע נרחב למתודולוגיה ניתן למצוא בסיכום הרצאתם של Jeffrey M. Wooldridge, 2007. המתודולוגיה הזו פותחה בשנת 1985 (Heckman, Ichimura, Todd, & Todd, 1997) משמשת מחקרים רבים לבדיקת השפעות של מדיניות מסוימת. המקרה הפשוט ביותר של שימוש במתודולוגיה הזו הוא מקרה בו ניתן לסדר את הנתונים

בשתי קבוצות ברורות: קבוצה אחת עליה בוצע שינוי המדיניות (treatment) וקבוצה עליה לא בוצע כל שינוי (control). בנוסף יש להגדיר שני טווחי זמנים שונים: הזמן שלפני ביצוע המדיניות והזמן שלאחר יישומה. השיטה למעשה מחסרת את הממוצע של קבוצת הניסוי מקבוצת הבקרה בתקופה שלאחר יישום המדיניות. בכך ניתן לבטל הטיות שמלוות את שתי הקבוצות בתקופה השנייה.

במחקר זה קבוצת הניסוי (treatment) תהיה קבוצת האשפוזים המתוכננים. הנחה סבירה היא שהאשפוזים הללו ניתנים להתערבות על ידי קופות החולים, לעומת הקבוצה השנייה של אשפוזים דחופים בהם לקופה יש פחות מרווח תמרון ביחס לבית החולים אליו ייסע המטופל. ההנחה החשובה ביותר במודל זה היא הנחת הטרנד המקביל (Parallel Trend Assumption). על פי הנחה זו ניתן לעשות שימוש במודל DD רק אם בתקופה שלפני שינוי המדיניות נשמר קו מגמה מקביל בין שתי הקבוצות (קבוצת הניסוי וקבוצת הבקרה). אין בחינה סטטיסטית להנחה הזו, ומקובל להסתפק בהצגה גרפית של הנתונים בה ניתן לזהות את מקבילות המגמות. החלוקה לשתי קבוצות של ניסוי ובקרה התבססה על החלוקה לאשפוזים דחופים ואשפוזים מתוכננים. לעומת זאת, החלוקה לשני טווחי זמן היא לא כל כך טריוויאלית ויש לבחון אותה במספר גישות שונות:

הגישה הראשונה (Torres-Reyna, 2015) אותה ניישם היא רגרסיית DD "פשוטה" בה יש שתי תקופות: השנה שלפני חתימה על הסכם ושאר השנים. מקובל להגדיר את נוסחת הרגרסיה כך:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 * [Time] + \beta_2 * [Intervention] + \beta_3 * [Time * Intervention] + \beta_4 * [Covariates] + \varepsilon$$

מודל זה יבחן האם ניתן לקבל תשובה מובהקת לגבי נסועה עודפת בשנה שלפני חתימה על הסכם קאפ חדש ביחס למגמה הצפויה אלמלא היה נחתם הסכם כזה. לשם כך נגדיר את המשתנים הבאים:

Y - מרחק הנסיעה לאשפוז

Before (time) - משתנה בינארי שמציין בספרה 1 את השנים 2001, 2004, 2007, 2010, 2013, 2016 ובספרה 0 את שאר השנים. השנים שקיבלו את הספרה אחת הן שנים שמיד לאחריהן נחתם הסכם חדש.

Treated (Intervention) - משתנה בינארי שמגדיר את האשפוזים המתוכננים כקבוצת הטיפול, המקבלות את הערך הבינארי 1. האשפוזים הדחופים הם קבוצת הבקרה עם ערך בינארי 0.

DiD (Time*Intervention) - משתנה האינטגרציה הוגדר על ידי מכפלת המשתנים: before* treated

Covariates - משתני בקרה כמו חודש, שנה וקופת חולים.

מתוצאות המודל ניתן ללמוד שמודל זה אינו מספק תשובה מובהקת לשאלה האם בשנה שלפני חתימה על הסכם חדש יש שינוי במגמות הנסועה לבתי חולים:

Table 7

	estimate	sd	pr (> p)
treated	-426.87	8.37	<2e -16 ***
before	66.83	29.47	0.0234 *
DD	13.57	45.675	0.7663

לשנה שלפני יש אמנם אפקט חיובי אך למשתנה האינטגרציה אין מובהקות. המשמעויות של התוצאה הזו הן אחת משתיים: או שההנחה לפיה משחקיות יכולה להתקיים רק באשפוזים המתוכננים היא שגויה או שלא ניתן לקבל את ההשערה לפיה בשנה שלפני יש עליה בנוסעה.

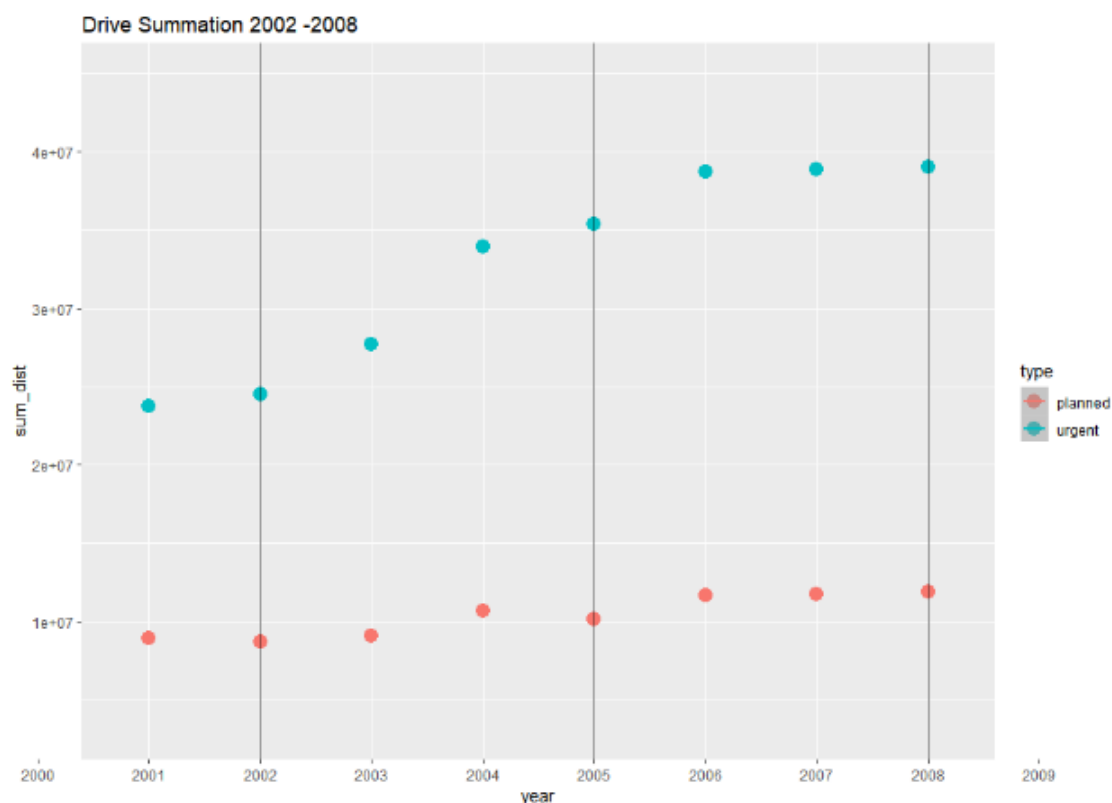
תת השערה 3 : השוואה בין הסכמים

בעיית הזיהוי המרכזית ביישום הראשון של DD היא ההנחה שכל ההסכמים השפיעו באופן זהה על הנוסעה של המטופלים. בסיכום הפרק של הסטטיסטיקה התיאורית זיהינו שזה אינו המצב. על מנת להתגבר על הבעיה הזאת נבצע סידרת בדיקות שבכל אחת מהן נבדוק השפעה של הסכם אחד בלבד. לדוגמא הבדיקה הראשונה תבדוק את ההשפעה של ההסכם בשנת 2005. השנים 2002 עד 2005 יוגדרו כתקופה שלפני יישום המדיניות. השנים שלאחר מכן יהיו כמובן השנים שלאחר יישום המדיניות. להלן סדרת הבדיקות:

Table 8

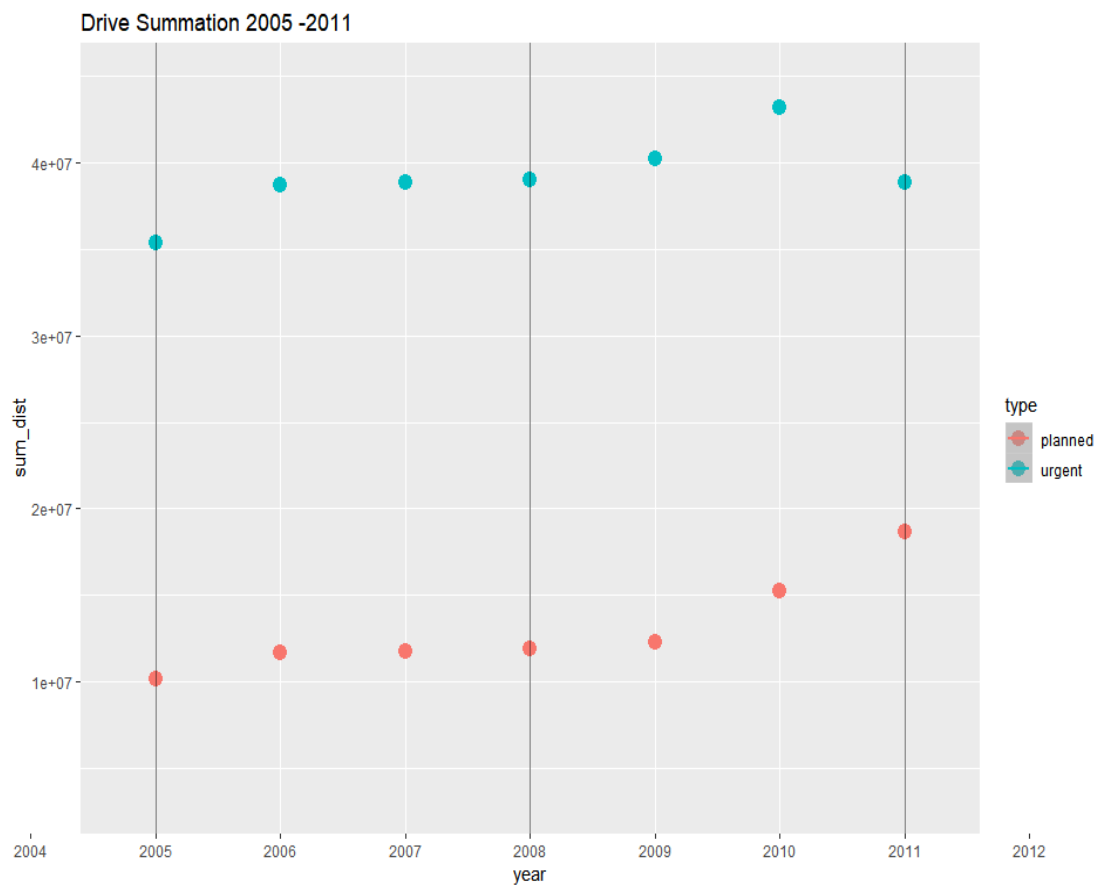
cap	estimate	sd	pr (> p)
2005	39.04	29.88	0.19
2008	-100.09	28.3	0.00 ***
2011	-50.53	26.88	0.06
2014	125.91	28.07	0.00 ***

החלוקה של טווחי הזמן כך שכלולו בכל פעם הסכם קאפ אחד אמנם מפשטת את הניתוח במודל DD אבל כרוכה באיבוד מסוים של אינפורמציה. בתהליך הזה אנחנו למעשה מזחים את ההשפעה של הסכם על טווח שלוש השנים שלפניו ביחס לשלוש השנים שקדמו לו. כך זיהינו שיתכן שהוספת רצפות רכש בשנת 2008 הורידה את הנוסעה העודפת לטיפול מתוכנן. ברם, סביר לשער שהשחקנים (קופות החולים ובתי החולים) לא מחכים לרגע ההסכם ומיד משנים את ההעדפות שלהם. בגלל שלשחקנים יש מידע לגבי שינוי המדיניות יתכן שהם מתחילים לבצע התאמות בשלב מקדים.

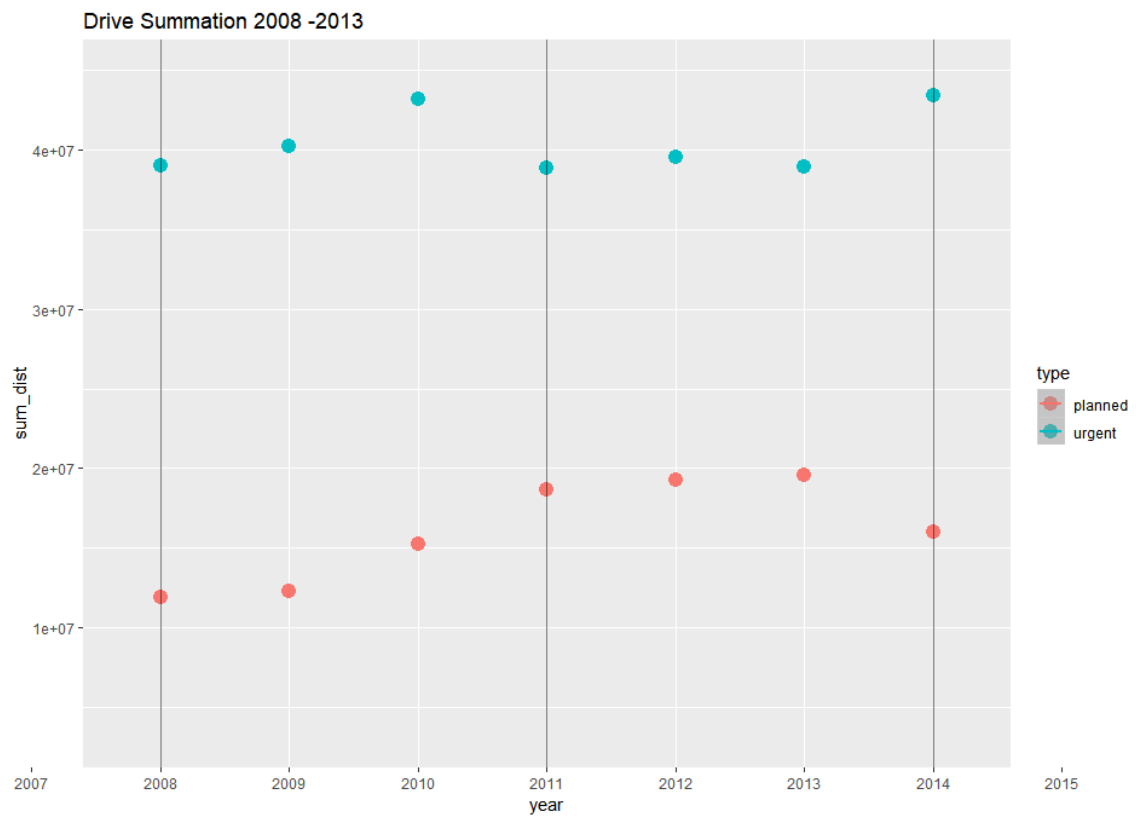


בשנים 2002 עד 2008 הגידול בנסיעות לאשפוזים דחופים היה חד יותר מהגידול בנסיעות לאשפוזים מתוכננים כפי שניתן לראות בגרף 21. למעשה משמעות הגידול החד היא שלא מתקיימת הנחת הטרנד המקביל.

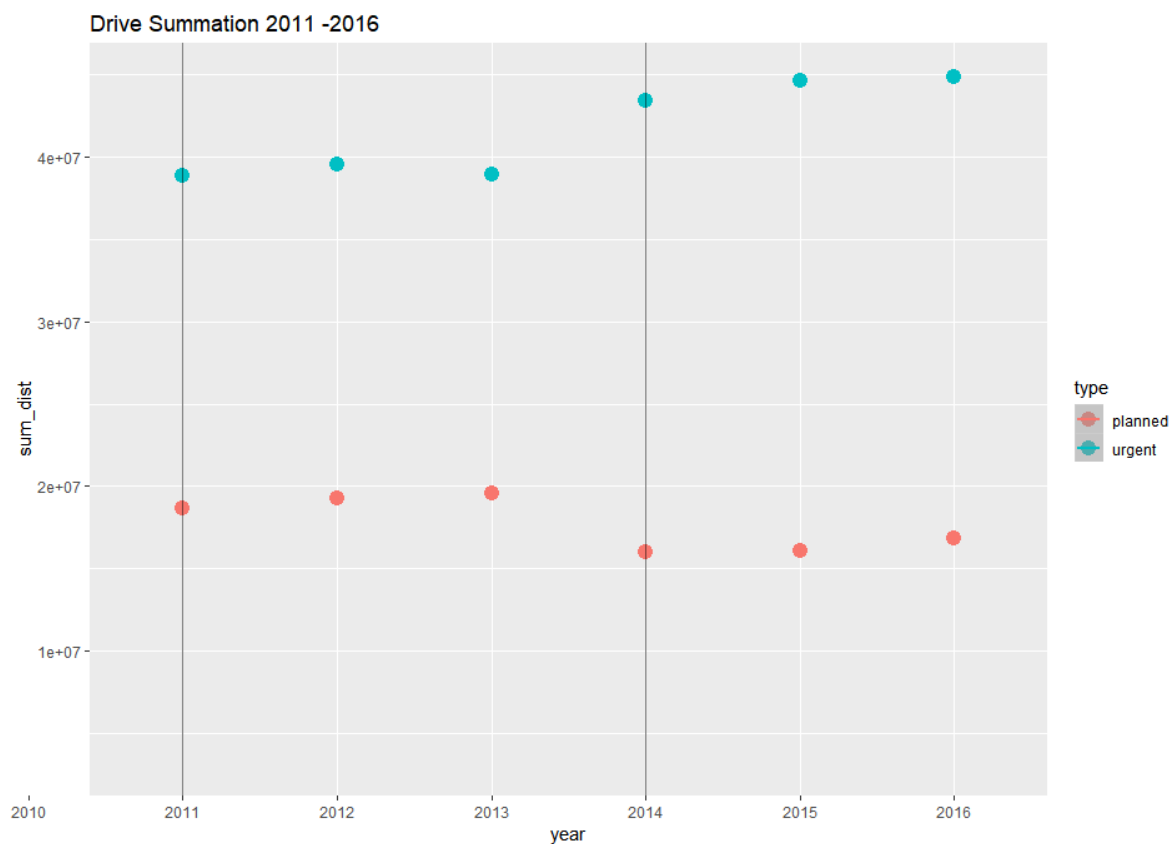
יתכן שהגידול באשפוזים דחופים נבע מגורמים אקסוגניים שמשפיעים רק על אשפוזים דחופים כמו האינטיפאדה השנייה ומלחמת לבנון השנייה. בהסכם של 2005-2007 לא היו רצפות רכש לקופות החולים וטווח האלפות היה 30-50. תוצאות המודל בשנים הללו לא מצביעות על גידול מובהק בנוסעה בעקבות ההסכם.



בשונה מההסכם של 2005 בטווח השנים הרלוונטי לבדיקה של הסכם 2008 המגמות של אשפוזים דחופים ומתוכננים הן מקבילות, תנאי חשוב לשימוש באסטרטגיית הזיהוי של DD. תוצאות המודל מראות שיש הבדל מובהק בנסועה לפני ואחרי ההסכם של 2008. ההבדל הוא שלילי, זאת אומרת שהנסועה העודפת קטנה בעקבות ההסכם של שנת 2008. יתכן שהדבר נובע מכך שבהסכם של 2008 הוגדרו לראשונה רצפות רכש לקופות החולים. הנסיעה הממוצעת לטיפול מתוכנן אחרי ההסכם הקאפ של 2008 הייתה קצרה בכמאה קילומטר.



כזכור עוד בסיכום פרק הסטטיסטיקה התיאורית הצגנו את האנומליה בנתונים שבין שנת 2011 לשנת 2014. בשנים הללו ישנו היפוך מגמה בשני סוגי האשפוזים. תוצאות המודל בשנים הללו אינן מובהקות.



מודל DD לשנים 2011 עד 2016 מוצא שבעקבות ההסכם של שנת 2014 הייתה נסועה עודפת לטיפולים מתוכננים החל משנת 2014. לפי המודל נוספו כ 125 ק"מ לנסיעה הממוצעת לטיפול מתוכנן לאחר הסכם הקאפ של שנת 2014. למרות שזו תוצאה מובהקת ביותר לפי המודל, יש לזכור את ההסתייגות לגבי הנתונים בשנים 2011-2014.

תת השערה 4 : תבנית חוזרת במחזור תלת שנתי

ניתן לחלק את מחזוריות הזמן בין הסכמים לשלוש תקופות שחוזרות על עצמן: השנה שלפני ההסכם, שנת ההסכם והשנה שאחריה. בכדי לבדוד את ההשפעה של התקופות השונות נגדיר שלושה משתנים בינאריים חדשים:

	Cap 1	Cap 2	Cap 3	Cap 4	Cap 5
before	2004	2007	2010	2013	2016
iscap	2005	2008	2011	2014	
after	2006	2009	2012	2015	

המודל החדש יבדוק את ההשפעה של המשתנים הללו ואת האינטגרציה שלהם עם המשתנה treated שכזכור מציין את האשפוזים המתוכננים. נוסחת המודל החדש תוגדר כך:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 * [before] + \beta_2 * [iscap] + \beta_3 * [after] + \beta_4 * [Covariates] \\ + \beta_5 [Treated] + \beta_6 [Treated * iscap] + \beta_7 [before * Treated] + \beta_8 [after * Treated] + \varepsilon$$

להלן תוצאות המודל:

cap	estimate	sd	pr (> p)
before	-54.34	18.392	0.0031 **
iscap	-54.38	18.2	0.002 **
after	-51.76	17.52	0.003 **
dd before	-0.21	0.501	0.66
dd iscap	-1.52	0.501	0.002 **
dd after	-1.05	0.501	0.03 *

נראה שלשנה שאחרי החתימה על הסכם ולשנה שלפני יש השפעה שלילית על מרחק הנסועה לאשפוז, אך ההשפעה של השנה שלפני אינה מובהקת.

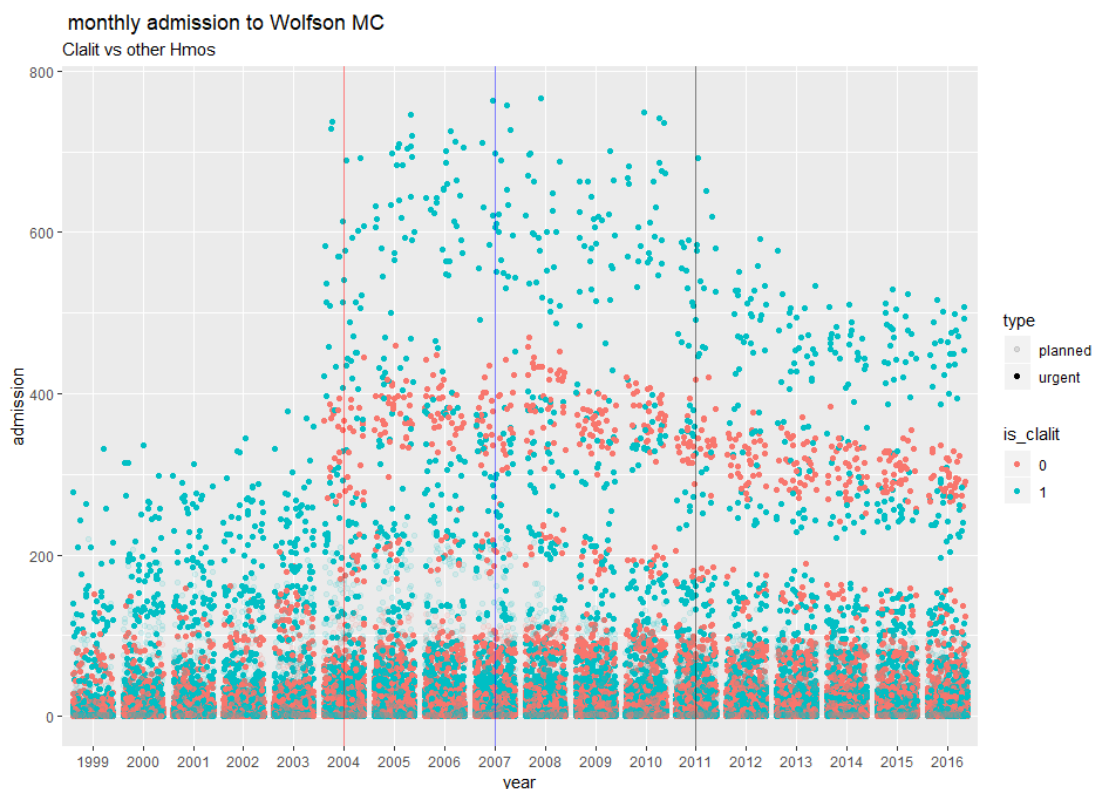
מקרה בוחן

למרות הקושי האקונומטרי להוכיח באופן גורף את השערת המחקר חשוב להזכיר שהשערה זו לא צמחה יש מאין. בדוח מבקר המדינה (הסדרים כלכליים בין קופות חולים לבתי חולים הכלליים והשפעתם על המבוטחים, 2010) מובאות עדויות רבות לכך שבתקופת המשא ומתן כמות הפניות לנציבות הקבילות עולה. במקרים אחרים הסכסוכים בין קופות החולים לבתי החולים מקבלים הד תקשורתי. פרק זה מתייחס למקרה בוחן בולט ממנו ניתן ללמוד על הכלל.

בית חולים וולפסון

ההתייחסות לבית החולים וולפסון כמקרה בוחן חורגת מעט מהשפעות הסכם הקאפ, במקרה הבוחן אליו נתייחס ניתן לזהות התנהגות חריגה של קופת החולים בסמוך להחלטת מדיניות שאינה הסכם הקאפ. בשנת 2003 (החלטות ממשלה ניהול בתי חולים בידי חברות מנהלות, 2006) הוחלט להעביר את הבעלות על בית החולים מבעלות ממשלתית לבעלות של קופת החולים מכבי. ההחלטה הייתה אמורה לצאת לפועל בשנת 2007, אולם המדינה חזרה בה בשנה זו והחליטה להשאיר את הבעלות על בית החולים בידה. בדיון ועדת העבודה, הרווחה והבריאות שנערך ב 23.10.2007 (הפרטת בית החולים וולפסון בחולון, 2007) אמרה נציגת משרד הבריאות את הדברים הבאים:

ההמלצה שלנו, היא שהתהליך הזה במתכונתו מוצה, וצריך לשחרר את בית החולים. היום שירותי בריאות כללית, שהיא הקונה הגדולה ביותר של בית החולים, הפסיקה לקנות כי בית החולים עובר בקרוב למכבי. מכבי מעדיפה שהכלה תהיה כמה שפחות יפה, כי אז היא תקבל יותר כסף מהמדינה. המצב הזה פוגע בבית החולים הזה בהיקפים מאוד משמעותיים, ומייצר מצב שהוא עומד בתנאים מאוד לא נוחים בהסכם תקציבי בכל שנה בשוטף בהיקף של עשרות מיליוני שקלים בשנה. אין ספק, שבכללי ההתחשבות שקיימים היום, המצב הזה של העדר הבנה ברורה והסכם ברור ימשיך לפגוע בבית החולים.



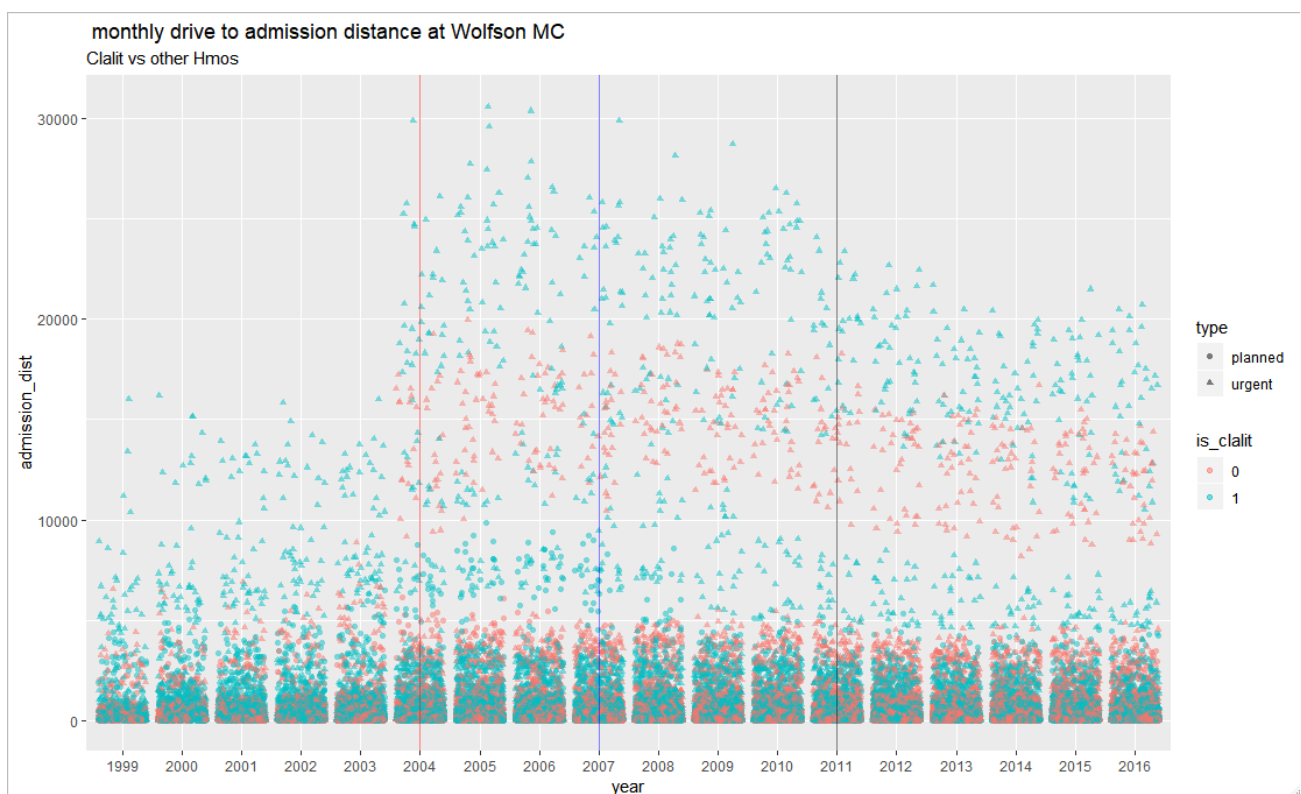
21 Figure

המדינה טענה בין היתר שהסיבה לפיה היא חוזרת בה מההחלטה להעביר את בית החולים לידי קופת החולים מכבי היא החשש מפגיעה בהכנסות בית החולים. המדינה חששה שהצרכן העיקרי, קופת החולים כללית, יפסיק לשלוח את מבוטחיו לבית החולים. הצגת נתוני האשפוז בבית החולים מספרת סיפור רחב יותר. 21 Figure המציג את מספר האשפוזים בבית החולים וולפסון, ניתן לזהות שהקו האדום מציין את מועד קבלת ההחלטה על העברת הבעלות של בית החולים לקופת החולים מכבי. ניתן לזהות שכמעט מיד מגדילה קופת החולים כללית את הרכש שלה מבית החולים באופן ניכר. קופת חולים כללית הופכת לרוכש עיקרי בבית החולים. הקו הכחול מציין את המועד בו הייתה אמורה ההחלטה לצאת לפועל. ניתן לזהות שלאחריו משנה קופת החולים כללית את מדיניות הרכש שלה בבית החולים. הקו השחור מציין את הסכם הקאפ של 2011. 22 Figure מציג את פיזור התצפיות לפי מרחק הנסיעה לבית החולים. ניתן לזהות את העלייה בנסועה של מבוטחי כללית שאושפזו בבית החולים בתקופת המשא ומתן על הבעלות.

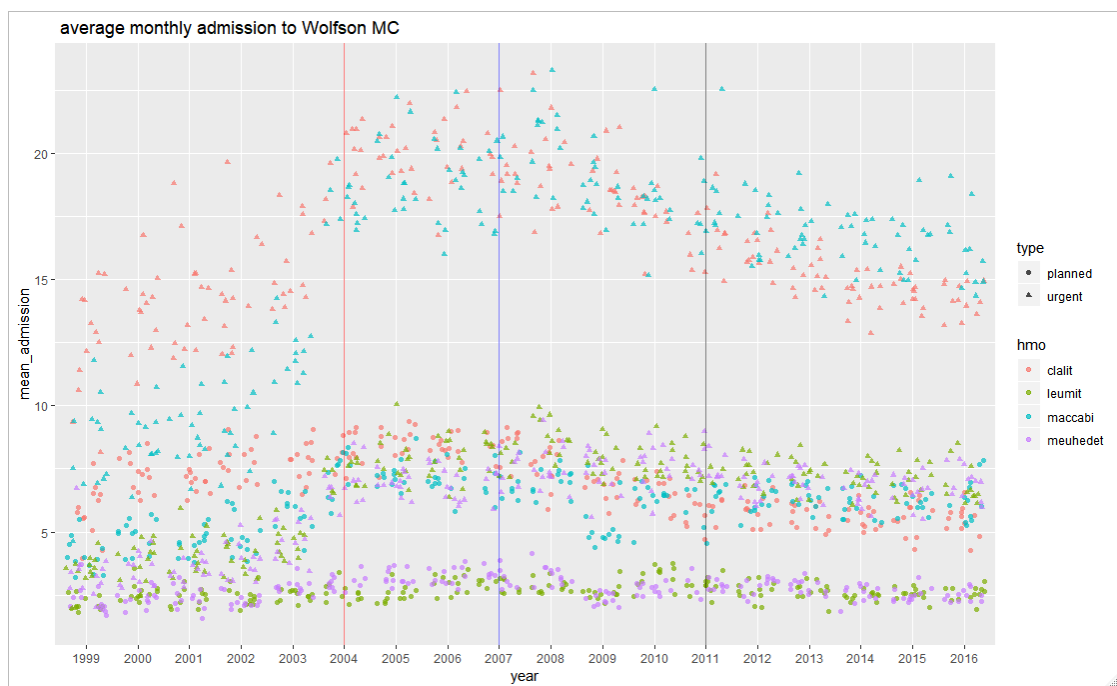
24 Figure מציג את ממוצע האשפוזים החודשי בבית החולים בחלוקה לקופות חולים (לפי צבע) ולסוג אשפוז (לפי צורה). 23 Figure משתמש באותה תצוגה על מנת להציג את מרחק הנסיעה החודשי הממוצע. בשני הגרפים הללו ניתן לזהות את שינוי המגמה של קופת חולים כללית ומכבי (שתי בעלות העניין על נושא הבעלות לבית החולים). בעוד שהגידול ברכש של קופת החולים מכבי הוא מתבקש לאור העובדה שבית החולים מיועד לעבור לבעלותה, הגידול החד של קופת חולים כללית מעורר חשד. האם הגידול בנתח הפעילות של כללית נובע מהתנהגות "משחקית" של קופת החולים? על שאלה זו קשה לענות על בסיס קורלציה של נתונים. קופת החולים יכולה לטעון שלגבי כל אחד ואחת מהמבוטחים שהופנו בשנים הללו לוולפסון היא יכולה להציג סיפור שיצדיק את ההפניה דווקא לשם. מקרה הבוחן

הזה הוא בעיקר הצגה טובה של ההיתכנות של השפעה על מדיניות דרך הסטת מבוססים לבתי חולים מסוימים. סביר להניח שלרוב מוחלט של המאושפדים לא היה כלל מושג על המשא ומתן בין בית החולים לקופות ולמדינה.

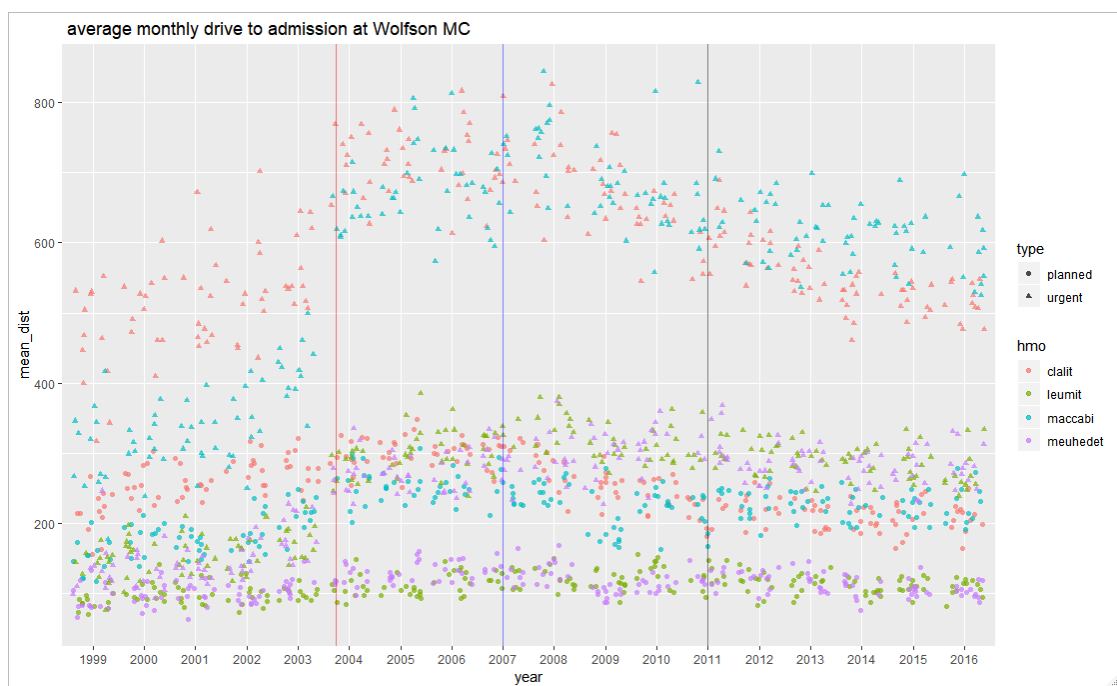
תובנה נוספת מבחינת המקרה הזה מגלה שהגידול במספר האשפוזים ובמרחק הנסיעה נובע בעיקר מגידול באשפוזים הדחופים. הממצא הזה מחליש את ההנחה שבבסיס הניתוח האקונומטרי לפיה דווקא האשפוזים המתוכננים הם אלו שאמורים להיות חשופים למניפולציות. בכדי להבין את התוצאה הזו יש לבחון מה הן הפרוצדורות שהוגדרו כ"דחופות".



22 Figure



23 Figure



24 Figure

סיכום הממצאים

בדיקת ההשערות מלמדת אותנו שיש ראיות למשחקיות של קופות החולים שבאה לידי ביטוי בהסטת מבוטחים לבתי חולים מרוחקים. יחד עם זאת לא נמצאה ראיה חותכת לכך שהמשחקיות הזו מתואמת עם הסדרי ההתחשבות בין בתי החולים לקופות החולים. בפירוש לא הצלחנו לזהות תבנית החוזרת על עצמה אחת לשלוש שנים בהתאמה עם מחזור החקיקה של הסכם הקאפ.

למרות זאת ישנם מספר ממצאים התומכים בהשערה להם מצאנו ראיה אקונומטרית: מצאנו שהסכם 2014 גרר נסועה עודפת ושהסכם 2008 (ההסכם הראשון עם רצפות רכש לקופות) הקטין את הנסועה העודפת. שני הממצאים הללו מחזקים את ההשערה לפיה יש בידי הקופות כוח לבצע הסטה מכוונת של מבוטחים לבתי חולים רחוקים. לממצאים אלו נוספות העדויות ממקרה הבוחן. זיהינו את ההשפעה של כוח צרכני של קופת חולים בתוך בית חולים מסויים על מקבלי ההחלטות. אם התנהגות משחקית של קופת חולים יכולה להשפיע על עמדת המדינה בנוגע לבעלות על בית חולים ניתן רק לשער את מידת הכוח שיש לקופת חולים במשא ומתן מול בית חולים מסויים. בנוסף חקר מקרה הבוחן מציב סימן שאלה סביב ההנחה לפיה נכון לבחון את ה"משחק" על סמך הפער שבין אשפוזים מתוכננים לאשפוזים דחופים. יתכן שהנחה זו אינה מבוססת או שבעיות ברישום הנתונים לא מאפשרות הפרדה אמיתית בין סוגי האשפוזים.

לאור הבעיות הרבות בבסיס הנתונים הקושי בזיהוי מובהק אינו מפתיע, בייחוד כאשר שיטת הזיהוי של מודל DD מתבססת על התקופה שלפני כתקופת בסיס. אם בתקופה הזו יש עיוות בנתונים, העיוות ישפיע גם על הזיהוי בתקופה הבאה. בכדי להגיע לתוצאות יותר מובהקות מומלץ לבצע מחקר עתידי עם טיוב הנתונים במקור, וניתן לחזור על מחקר זה עם נתונים מטיובים. לשם כך יש לגשת לדאטה הגולמי בשרתים של משרד הבריאות ולא דרך תוכנה מתווכת כפי שאני עשיתי. בנוסף יש להשמיט בתי חולים ששיטות התיעוד שלהם עשויות לעוות את הנתונים (למשל כאלו שביצעו תיעוד לא ממחושב עד שלב מאוחר).

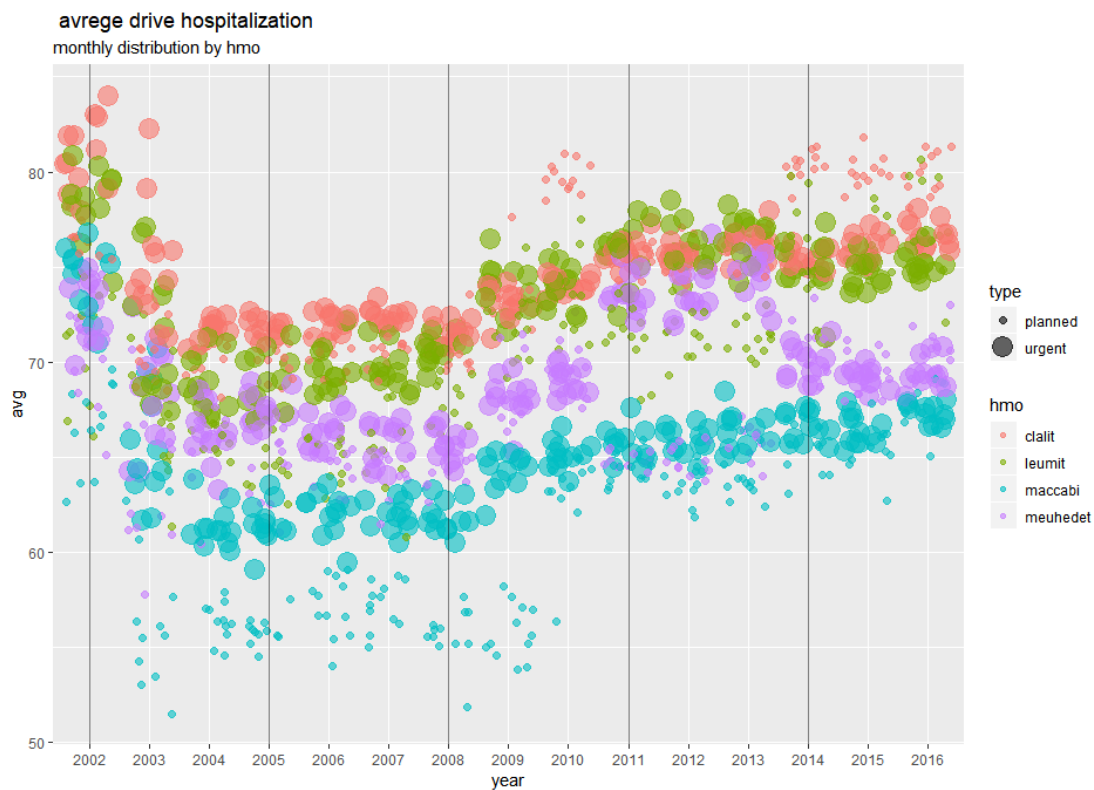
המלצות מדיניות

למרות הקושי בזיהוי ניתן להפיק ממחקר זה מספר המלצות מדיניות בעבור משרד הבריאות לטובת האזרח הישראלי.

ראשית, סקירת הספרות מלמדת שמתן אפשרות בחירה למטופלים היא פרדיגמה רצויה שהביאה לתוצאות חיוביות במדינות מפותחות רבות. המחקרים הרבים שהוצגו לגבי רפורמת הבחירה בבריטניה מלמדים שהחיוב בחוק של מתן חמש חלופות אשפוז שונות למטופל מטיבה עמו ועם מערכת הבריאות. בישראל מתקיימת כבר שנים רבות קווי-תחרות עם אפשרות בחירה של יולדות בבתי החולים. מחלקות היולדות מתחרות ביניהן על היולדת ובכך הן מתאימות את עצמן למטופלות ומציעות שירותים אטרקטיביים. סביר להניח שמתן אפשרות בחירה בעבור טיפולים נוספים תיצר אפקט דומה למחלקות אחרות. לכן יש לבחון המלצה לפיה בכל הפנייה לאשפוז על ידי קופת חולים או רופא קהילה תחויב הקופה להציג בפני המטופל מספר מוגדר של חלופות (תוך קביעת קריטריונים ברורים לחלופה סבירה).

שנית, מרבית הציבור לא מודע למערכת היחסים בין בתי החולים לקופות החולים. המנגנון הסבוך של התחשבות בין הקופה לבית החולים מקשה על האזרח להבין את זכויותיו. יתכן שעצם הידיעה שהמטופל נשלח לאשפוז במוסד רפואי מסוים בעקבות שיקולים כלכליים של קופת החולים ושל בית החולים תתמרץ אותו לעמוד על זכויותיו. על המשרד לפרסם באופן תדיר נתונים לגבי מרחק הנסיעה הממוצע, החציוני והמקסימלי לאשפוז של לקוחות קופות החולים. פרסום כזה יתמרץ את קופות החולים להמעיט בנסועה עודפת.

לדוגמא, פרסום של Figure 25 יכול ללמד את הציבור שבאופן עקבי מטופלי קופת החולים "מכבי" נוסעים בממוצע מרחק קטן יותר לאשפוז מאשר מקביליהם בקופות החולים האחרות. בנוסף ניתן לזהות שבעקבות ההסכם של שנת 2011 הנסיעה הממוצעת של מטופלי מאוחדת זינקה. יתכן שפרסום כזה מתגמל קופות חולים שפועלות בסביבה פחות פריפריאלית (מרחקי הנסיעה במרכז קטנים יותר), אך יחד עם זאת עדיף לאזן את האפקט הזה על ידי מתן תמריץ לקופות במסגרת נוסחאות הקפיטציה.



25 Figure

המלצה נוספת היא לקשור את הפרסום של מרחקי הנסיעה עם זמני ההמתנה לאשפוז. מרחק הנסיעה וזמן ההמתנה הם במידה רבה שיקולים משלימים שצריכים להיות גלויים למטופל בבחירתו את מקום הטיפול המועדף עליו. ישנם מטופלים שבעבור טיפול מהיר יסכימו לנסוע מרחק גדול יותר, כאשר בעבור אחרים הקרבה לבית חשובה יותר מדחיפות הטיפול. מתן המידע המלא למטופל עשויה לסייע בחלוקת העומסים בין בתי החולים השונים.

הקשיים בעיבוד הנתונים גוררים המלצה בנוגע להנגשת הנתונים בצורה פשוטה לאזרח. בסיס הנתונים המשמש במחקר זה הוא לא פרסונלי ורק במקרים נדירים ניתן לעשות בו שימוש על מנת להגיע לרזולוציה שיש בה סכנה לפגיעה בפרטיות של אזרח ספציפי. הנגשת הנתונים וטיובם תכפיל את כוחו של המשרד ותאפשר שיתופי פעולה עם האקדמיה והשוק הפרטי.

לבסוף, יש להמליץ על בחינה מחודשת של מודל הקאפ בכללותו. אמנם, אין במחקר זה הוכחה ניצחת לכך שהמנגנון מייצר נסועה עודפת למטופלים. למרות זאת, מנגנון התחשבות של קופות החולים ובתי החולים הוא מסורבל ומעוות. נדמה שמדובר בשמיכת טלאים שלא ברור מדוע משקיע המשרד כה רבות לשמר במקום לחשוב מחדש על מבנה שוק הבריאות. ישנם מודלים אחרים בעולם (חלקם נסקרו במחקר זה) לקיום מערכת בריאות אוניברסלית במימון המדינה. בין הסוגיות אותן יש לשקול נציין את סוגיית הבעלות על בתי חולים, את כפילויות התפקידים של משרד הבריאות כרגולטור וכספק ואת בדיקת ההיתכנות של מעבר למסגרת ביטוח גאוגרפית.

הנתונים עובדו לצורך הניתוח הסטטיסטי ובוצעו בהם הפעולות הבאות:

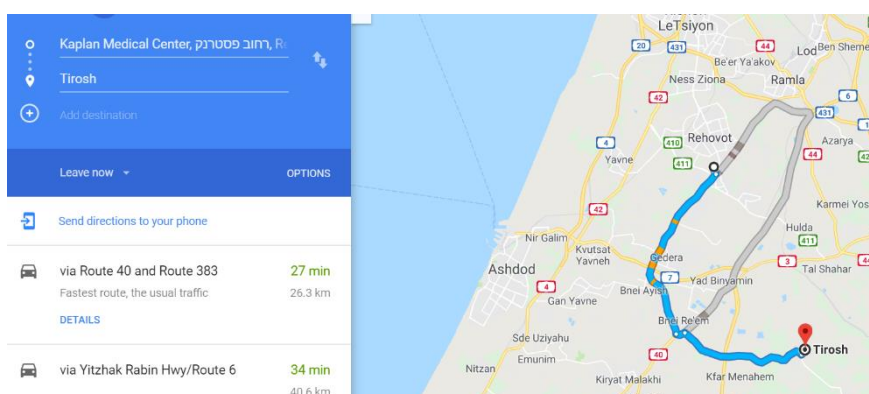
1. מתן קוד לכל ישוב ולכל בית חולים לפי מפתח אותיות ומספרים לועזי.
2. הפיכת התאריך למשתנה.
3. השמטת תצפיות ריקות.
4. התאמת המרחק המתאים לכל תצפית.
5. יצירת משתנה admission_dist המתאר את מכפלת האשפוזים בתצפית במרחק הנסיעה.

בסיום עיבוד בסיס הנתונים התקבל מסד הנתונים all_data שהתצפיות הראשונות שלו נראות כך:

```
> head(all_data)
```

	type	city_code	hospital_code	hmo	distance	ym_date	admission	admission_dist
10	urgent	C249229	H239236	clalit	26.09742	2014-01-01	4	104.38969
11	urgent	C249229	H239236	leumit	26.09742	2014-01-01	2	52.19485
18	urgent	C249229	H237248	clalit	42.06681	2014-01-01	1	42.06681
30	urgent	C228235	H247227	clalit	40.39279	2014-01-01	1	40.39279
31	urgent	C228235	H237248	clalit	43.31791	2014-01-01	5	216.58956
33	urgent	C228235	H237248	maccabi	43.31791	2014-01-01	1	43.31791

במסד הנתונים הזה יש 1,440,937 תצפיות כאשר כל תצפית מספקת מידע לגבי סוג האישפוז, ישוב המבוטח, בית החולים, קופת החולים, מרחק הנסיעה לבית החולים, החודש והשנה, מספר האשפוזים ומכפלת האשפוזים והמרחק. כך לדוגמה ניתן לראות שהתצפית הראשונה היא של אשפוזים דחופים של מבטחי כללית מהישוב תירוש שאושפזו בבית החולים קפלן. המרחק לבית החולים מהישוב תירוש הוא 26 ק"מ בנסיעה ברכב פרטי, כפי שניתן לראות גם בתוכנת הניווט של גוגל. בנוסף ניתן ללמוד מהתצפית הזו שבחודש הזה היו 4 אשפוזים ולכן סה"כ המרחק בתצפית הוא 104 ק"מ בקירוב.



Åke Blomqvist. (1991). The doctor as double agent: Information asymmetry, health insurance, and medical care. *Journal of Health Economics*, 10(4), 411–432.
[https://doi.org/10.1016/0167-6296\(91\)90023-G](https://doi.org/10.1016/0167-6296(91)90023-G)

Cookson, R., Dusheiko, M., Hardman, G., & Martin, S. (2010). Competition and inequality: Evidence from the English National Health Service 1991-2001. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 20(SUPPL. 2).
<https://doi.org/10.1093/jopart/muq021>

Cookson, R., & Laudicella, M. (2011). Do the poor cost much more? The relationship between small area income deprivation and length of stay for elective hip replacement in the English NHS from 2001 to 2008. *Social Science and Medicine*, 72(2), 173–184.
<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2010.11.001>

Cookson, R., Laudicella, M., & Donni, P. L. (2013). Does hospital competition harm equity? Evidence from the English National Health Service. *Journal of Health Economics*, 32(2), 410–422. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2012.11.009>

Daley, B. C., & Gubb, J. (2013). Healthcare Systems : The Netherlands. *Civitas*, (January), 1–15.

Dave, D., & Kaestner, R. (2009). Health insurance and ex ante moral hazard: evidence from Medicare. *International Journal of Health Care Finance and Economics*, 9(4), 367–390.
<https://doi.org/10.1007/s10754-009-9056-4>

Dixon, A., & Le Grand, J. (2006). Is greater patient choice consistent with equity? The case of the English NHS. *Journal of Health Services Research and Policy*, 11(3), 162–166.
<https://doi.org/10.1258/135581906777641668>

Einav, L., Finkelstein, A., Ryan, S. P., Schrimpf, P., Cullen, M. R., Bayer, F., ... Williams, M. (2013). Selection on Moral Hazard in Health Insurance. *American Economic Review*, 103(1), 178–219. <https://doi.org/10.1257/aer.103.1.178>

Ellis, R. P. (1998). Creaming, skimping and dumping: Provider competition on the intensive and extensive margins. *Journal of Health Economics*. [https://doi.org/10.1016/S0167-6296\(97\)00042-8](https://doi.org/10.1016/S0167-6296(97)00042-8)

Epstein, A. M., Stern, R. S., & Weissman, J. S. (2010). Do the Poor Cost More? A Multihospital Study of Patients' Socioeconomic Status and Use of Hospital Resources. *New England*

Journal of Medicine. <https://doi.org/10.1056/nejm199004193221606>

Evans, R. G. (1974). Supplier-Induced Demand: Some Empirical Evidence and Implications. In *The Economics of Health and Medical Care* (pp. 162–173). https://doi.org/10.1007/978-1-349-63660-0_10

Folland, S., Goodman, A. C., & Stano, M. (2013). Part II: Supply and Demand. In *The Economics of Health and Health Care*. Retrieved from http://www.ssu.ac.ir/cms/fileadmin/user_upload/Daneshkadaha/dbehdasht/modiryat_khatamat_behdashti/kotob_farsi/The_economics_of_health_and_health_care-Sherman_Folland.pdf

Frey, B. S., & Oberholzer-Gee, F. (1997). The Cost of Price Incentives: An Empirical Analysis of Motivation Crowding-Out. *American Economic Review*.

Gaynor, M., Propper, C., & Seiler, S. (2012). *Free to Choose? Reform and Demand Response in the English National Health Service*. 106(11), 3521–3557. <https://doi.org/10.3386/w18574>

Gaynor, M. S., Propper, C., & Moreno-Serra, R. (2012). Death by Market Power: Reform, Competition and Patient Outcomes in the National Health Service. *SSRN Electronic Journal*, 5(4), 134–166. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1880692>

Heckman, J. J., Ichimura, H., Todd, P. E., & Todd, P. E. (1997). Matching Evidence Job As An Econometric Estimator : Evaluating Programme a Evaluation from Training. *The Review of Economic Studies*.

Iacone, F., Martin, S., Siciliani, L., & Smith, P. C. (2012). Modelling the dynamics of a public health care system: Evidence from time-series data. *Applied Economics*. <https://doi.org/10.1080/00036846.2011.568407>

Indicators, O. (2018). *Health care activities*. <https://doi.org/10.1787/g262ebdb15-en>

Jeffrey M. Wooldridge. (2007). Differences-in-Differences Estimation. *National Bureau of Economic Research*, 1–19. Retrieved from http://www.nber.org/WNE/lect_10_diffindiffs.pdf

Julia, F., & Dawn, B. (2004). *Setting the Agenda for Research on Cultural Competence in Health Care*. Retrieved from https://www.imiaweb.org/uploads/docs/Setting_the_Agenda_for_Cultural_Competen

- Kessler, D. P., & McClellan, M. B. (2000). Is hospital competition socially wasteful? *Quarterly Journal of Economics*, 115(2), 577–615. <https://doi.org/10.1162/003355300554863>
- Kjerstad, E., & Frode, K. (2005). *Working Paper No . 21 / 05 Free choice , waiting time and length of stay in Norwegian hospitals by Egil Kjerstad Frode Kristiansen*. (21).
- Le Julian, G. (2010). Knights and knaves return: Public service motivation and the delivery of public services. *International Public Management Journal*, 13(1), 56–71. <https://doi.org/10.1080/10967490903547290>
- Lim, M. K. (2004). Shifting the burden of health care finance: A case study of public-private partnership in Singapore. *Health Policy*, 69(1), 83–92. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2003.12.009>
- McGuire, T. G., & Pauly, M. V. (1991). Physician response to fee changes with multiple payers. *Journal of Health Economics*. [https://doi.org/10.1016/0167-6296\(91\)90022-F](https://doi.org/10.1016/0167-6296(91)90022-F)
- Messika, D., & Shmueli, A. (2008). Economies to Scale of Sickness Funds in Israel and the , Vol. 55, pp. 367–386. *Consequences. The Economic Quarterly / לכלכלה הרבוע* <https://doi.org/10.2307/23780659>
- Nassiri, A., & Rochaix, L. (2006). Revisiting physicians' financial incentives in Quebec: A panel system approach. *Health Economics*, 15(1), 49–64. <https://doi.org/10.1002/hec.1012>
- Newhouse, J. (1996). Reimbursing Health Plans and Health Providers: Efficiency in Production versus Selection. *Journal of Economic Literature*, 34(3), 1236–1263. Retrieved from <http://econpapers.repec.org/RePEc:aea:jeclit:v:34:y:1996:i:3:p:1236-1263>
- OECD Reviews of Health Care Quality: Israel 2012. (2012). <https://doi.org/10.1787/9789264029941-en>
- Propper, C., Damiani, M., Leckie, G., & Dixon, J. (2007). Impact of patients' socioeconomic status on the distance travelled for hospital admission in the English National Health Service. *Journal of Health Services Research and Policy*, 12(3), 153–159. <https://doi.org/10.1258/135581907781543049>
- Quast, T., Sappington, D. E. M., & Shenkman, E. (2008). Does the quality of care in medicaid MCOs vary with the form of physician compensation? *Health Economics*.

<https://doi.org/10.1002/hec.1264>

Rizzo, J. A., & Blumenthal, D. (1996). Is the target income hypothesis an economic heresy? *Medical Care Research and Review*. <https://doi.org/10.1177/107755879605300301>

Rizzo, J. A., & Zeckhauser, R. J. (2003). *Reference incomes, loss aversion, and physician behavior*. 85(November), 909–922.

Rosenau, P. V., & Lako, C. J. (2008). An Experiment with Regulated Competition and Individual Mandates for Universal Health Care: The New Dutch Health Insurance System. *Journal of Health Politics, Policy and Law*, 33(6), 1031–1055. <https://doi.org/10.1215/03616878-2008-033>

Schut, F. T., & Van De Ven, W. P. M. M. (2011). Effects of purchaser competition in the Dutch health system: Is the glass half full or half empty? *Health Economics, Policy and Law*, 6(1), 109–123. <https://doi.org/10.1017/S1744133110000381>

Siciliani, L., & Martin, S. (2007). An empirical analysis of the impact of choice on waiting times. *Health Economics*. <https://doi.org/10.1002/hec.1205>

Sivey, P. (2012). The effect of waiting time and distance on hospital choice for English cataract patients. *Health Economics*. <https://doi.org/10.1002/hec.1720>

Smith, H., Currie, C., Chaiwuttisak, P., & Kyprianou, A. (2018). Patient choice modelling: how do patients choose their hospitals? *Health Care Management Science*. <https://doi.org/10.1007/s10729-017-9399-1>

Torres-Reyna, O. (2015). *Differences-in-Differences (using R) (work in progress)*. Retrieved from <http://dss.princeton.edu/training/>

Tudor Hart, J. (1971). the Inverse Care Law. *The Lancet*, 297(7696), 405–412. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(71\)92410-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(71)92410-X)

Waring, J., & Bishop, S. (2011). *Healthcare identities at the crossroads of service modernisation: the transfer of NHS clinicians to the independent sector?* <https://doi.org/10.1111/j.1467-9566.2010.01311.x>

Watt, G. (2002). The inverse care law today. *Lancet*. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(02\)09466-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(02)09466-7)

WHO, Heart, U., Urban, T., Equity, H., Tool, R., Assessment, H. E., ... Mcdowell, I. (2013).

Indicators Health. In *Journal of Urban Health* (Vol. 8).
<https://doi.org/10.1093/aje/155.10.899>

אגף תכנון תקצוב ותמחור, מ. ה. (2013). מערכת ההתחשבות בין קופות החולים לבתי החולים

הציבוריים הכלליים Retrieved from
https://www.health.gov.il/services/committee/german/doclib/01102013_c.pdf

אריה, ש., נחום, א., גבי, ב., נ., חיים, ד., דן, מ., זק, מ., & דב, צ. (1997). תיאגוד בתי חולים ציבוריים בישראל: הערכת ההתפתחות וחלופות למדיניות. מכון טאוב, 1-52.

ביתן, א., & גבאי, י. (2008). ניתוח פיננסי 2000-2007 Retrieved from
www.health.gov.il/hashavut

ביתן, א., & גבאי, י. (2009). ניתוח פיננסי 2000-2008.

גבי בן נון, יצחק ברלוביץ, מ. ש. (2010). מערכת הבריאות בישראל. 572 Retrieved from
http://www.am-oved.co.il/page_1411

הוועדה המייעצת לחיזוק מערכת הבריאות הציבורית (2014). Retrieved from
<https://www.health.gov.il/PublicationsFiles/publichealth2014.pdf>

הועדה הציבורית להרבת סל שירותי הבריאות. (2017). המלצות הועדה להרחבת סל שירותי הבריאות Retrieved from
https://www.health.gov.il/newsandevents/spokemanmessegas/documents/03012017_1.pdf

החלטות ממשלה ניהול בתי חולים בידי חברות מנהלות. (2006), .

הלשכה המרכזית לסטיסטיקה. (2013). ניתוח מגמות בגידול האוכלוסייה-החלופה הבינונית.

הממשלה, מ. ר. עדכון סל שירותי הבריאות לשנים 2014 - 2016. (2014), .

הסדרים כלכליים בין קופות חולים לבתי חולים הכלליים והשפעתם על המבוטחים. (2010).
<https://doi.org/10.1093/aje/155.10.899>

הפרטת בית החולים וולפסון בחולון (2007). <https://doi.org/10.1093/aje/155.10.899>.

חוזר מנכ"ל, מ. ה. תקנות ביטוח בריאות ממלכתי (ניכוי עלות מחלות קשות)- אמות מידה ונהל דיווח. (2009), .

- חוק ביטוח בריאות ממלכתי, התשנ"ד (1994), .
- חורב, ט., & קידר, נ. (2010). אור וצל בהתפתחותו ויישומו של חוק ביטוח בריאות ממלכתי.
- יקיר, א. (2015). האם שכר הרופאים בישראל נמוך מדי?
- כנס ים המלח החמישי: בתי החולים במערכת שירותי הבריאות. (2004). המכון הלאומי לחקר שירותי הבריאות ומדינות הבריאות.
- לוי, ש. (2010). הסדר התחשבנות בין בתי חולים לקופות החולים בהצעת חוק ההסדרים לשנים Retrieved from <http://www.justice.gov.il/NR/rdonlyres/EC858BA82011-212>
- משרד הבריאות. תקנות יסודות התקציב (כללים להפעלת תאגיד בריאות). (2001), .
- משרד הבריאות. (2017). דוח מסכם על פעילות קופת החולים לשנת 2016 Retrieved from <https://www.health.gov.il/publicationsfiles/dochhashvaatui2016.pdf>
- משרד הבריאות. (2018). דוח מסכם על פעילות קופת החולים לשנת 2017 Retrieved from <https://www.health.gov.il/PublicationsFiles/dochHashvaatui2017.pdf>
- משרד הבריאות, ח. (2017). ניתוח פיננסי של המרכזים הרפואיים הממשלתיים 2015.
- משרד החוץ. (n.d.). Victims of Palestinian Violence and Terrorism since September 2000. Retrieved May 5, 2019, from [https://mfa.gov.il/mfa/foreignpolicy/terrorism/palestinian/pages/victims of palestinian violence and terrorism sinc.aspx](https://mfa.gov.il/mfa/foreignpolicy/terrorism/palestinian/pages/victims%20of%20palestinian%20violence%20and%20terrorism%20sinc.aspx)
- נעמה, ר., פלמה, ה., ניר, ק., & שגית ארבל, א. (2016). הבית כמרחב טיפול מועדף עבור קשישים. Retrieved from https://www.health.gov.il/PublicationsFiles/HOUSE_2016.pdf
- צו ביטוח בריאות ממלכתי (שינוי התוספת החמישית לחוק). (2017), .
- רויטל, ג., ברוך, ר., & אריה, ש. (1999). מערכת הבריאות בישראל בעקבות החלת חוק ביטוח בריאות ממלכתי.
- שושי, ש., & נדב, י. (2017). דוח פיננסי 2015 המרכזים הרפואיים הכלליים הממשלתיים. Retrieved from <https://www.health.gov.il/publicationsfiles/finance2015.pdf>
- שמואלי, ע. ז. & ד. צ. ע. (2003). מנגנון הקפיטציה הישראלי ההקצאה הציבורית לשירותי רפואה בישראל- Retrieved from <http://taubcenter.org.il/wp>

content/files_mf/capitation335_36219.pdf