

אוניברסיטת תל אביב  
הפקולטה למדעי הרוח ע"ש לסטר וסאלי אנטין  
החוג לבלשנות

# שחיקה פונולוגית כעדות למודאליזציה בפעלים בעברית ישראלית

חיבור זה הוגש כעבודת גמר לקראת התואר  
"מוסמך אוניברסיטה" - M.A. באוניברסיטת ת"א

ע"י  
אלינוער גנני

בהדרכתם של ד"ר אוון גרי כהן ופרופ' מירה אריאל

מרץ 2022

כתיבת עבודה זו נמשכה זמן רב, ולפני הכול אני מודה למדריכים שלי, ד"ר אוון גרי כהן ופרופ' מירה אריאל, שהיו סבלניים וחיוביים והיו לי כתובת במשך כל התקופה. במהלך לימודי לתואר השני השתתפתי בכל הקורסים שאוון העביר, ביניהם הקורס 'מעבר למילה' שהצית את העניין הראשוני בנושא וממנו צמחה עבודה זו. המחשבה הבהירה של אוון, הירידה לפרטים והיכולת להאיר את הדברים החשובים והמעניינים סייעו לי רבות בביסוס ההכללות בעבודה זו ובדיוקן. אוון הוא זה שהציע לי לבקש גם ממירה את הדרכתה, עצה שקידמה מאוד את כתיבת העבודה. הסקרנות והראש הפתוח של מירה היו לי השראה והערותיה סייעו לי להעמיק ולהרחיב את המחקר. אני מודה מאוד לפרופ' טל סילוני שאתגרה אותי בהערות מעוררות מחשבה והזכירה לי את האהבה שלי לתחביר. תודה מיוחדת לד"ר נירית יבנאי על העזרה בניתוחים הסטטיסטיים ועל התמיכה לאורך הדרך.

## תוכן העניינים

5	תקציר
5	1. הקדמה
6	2. גורמים להפחתה בדיבור רציף
7	2.1 קצב
7	2.2 משלב והשפעות סוציולוגיות
8	2.3 תדירות
9	2.3.1 תבניות תדירות
10	2.3.2 יכולת הצפייה (Predictability)
10	2.3.3 היתכנות
11	2.4 נגישות
11	3. שאלת המחקר והשערת המחקר
12	3.1 מודלים תאורטיים עיקריים
13	4. בסיס הנתונים
16	5. מקרה מבחן - הפועל 'צריך'
18	5.1 המשמעות והשימוש של 'צריך'
19	5.2 הפונולוגיה של ההפחתה של 'צריך'
21	6. השפעת המבנה על הביצוע הפונולוגי
22	6.1 ממשק תחביר-פונולוגיה
23	6.2 המבנה התחבירי של 'צריך' במשפט
23	6.2.1 עם משלים שמני
24	6.2.2 עם משלים פסוקי
24	6.2.3 ללא משלים
25	6.2.4 עם משלים פועלי
27	6.3 יצירת רכיב תחבירי
29	7. המבנה הפרוזודי
30	7.1 המילה הפונולוגית
32	7.2 מילות תפקיד ומילים נצמדות הפחתת
33	7.3 'צריך' בתוך מילה פונולוגית וצירוף פונולוגי
37	7.4 סיכום ביניים
38	8. מודאליזציה
38	8.1 גרמטיזציה
39	8.1.1 תהליכי גרמטיזציה מתקדמים של 'צריך'
40	8.2 הקשר בין השחיקה הפונולוגית למודאליזציה של 'צריך'
41	8.3 תבניות תדירות
42	8.4 מודאליזציה, שכיחות ושחיקה פונולוגית
43	8.4.1 בדיקה השוואתית של 'רוצה'

46	9. סיכום ומסקנות
47	נספח א' – בסיס הנתונים של 'צריך'
57	נספח ב' – בסיס נתונים של 'רוצה'
65	מקורות

## תקציר

ביטויים לשוניים רבים אשר מתחילים את דרכם כביטויים תוכניים/קונספטואליים מתפתחים לביטויים דקדוקיים בתהליך שנקרא גרמטיזציה (Lehmann 1985, 2002, Wischer 2000, Hopper & Traugott 2003, Himmelmann 2004, Brinton & Traugott 2005, Bolozky 2019 (inter alia). בתהליך זה משתנה התפקיד הקונספטואלי המקורי כך שהמשמעות הלקסיקלית נחלשת והביטוי הופך ליותר פונקציונלי, ובמקביל מתרחש לעתים קרובות תהליך של הפחתה פונולוגית. מילות פונקציה, לרבות ביטויים ופעלים מודאליים, אכן נוטים להיות קצרים יחסית (Zwicky 1970, Bolozky 1977, Selkirk 1984, 1995, 1996, Kaisse 1985, Bybee et al. 1991, 1999, 2011, Hopper 1991, Bell 1999, Bybee & Scheibman 1999, Jurafsky et al 2001, Cohen 2003, Close 2004, Anderson 2008, Gahl 2012 and more). בעבודה זו אני מציעה שתהליך גרמטיזציה מסוג זה עובר על הפועל צריך, אשר החל את דרכו כפועל עיקרי במשמעות של צורך ונחיצות, ופיתח, בנוסף, משמעות מודאלית של חובה וכן התכנות וציפייה. צריך מהווה דוגמה למילה פוליסמית, שאחת המשמעויות שלה היא פונקציונלית, וככזה מאפשר השוואה בין ההתנהגות הפונולוגית של מילת תוכן (פועל עיקרי) לבין ההתנהגות הפונולוגית של מילת תפקיד (פועל מודאלי). כיום השימוש המודאלי של צריך שכיח יותר מהשימוש כפועל עיקרי. בהסתמך על הקלטות של עברית מדוברת, אני טוענת שצריך עובר תהליך של בידול צורני המשקף את הבידול התפקודי – הפחתה פונולוגית של הצורה הפונקציונלית וביצוע מלא של הצורה הקונספטואלית, כלומר זו לא הצורה גרידא שעוברת הפחתה אלא הצורה בשימוש מודאלי.

למרות שגורמים רבים ומונעים היטב מסבירים הפחתות פונטיות (גורמים פונולוגיים, שכיחות ועוד), ואלה משפיעים גם על ביטויים קונספטואליים, ביטויי פונקציה מועמדים להפחתה בשיעורים גבוהים עוד יותר, בין השאר כי רכיבים בעלי תדירות שימוש גבוהה מושפעים יותר מכוחות הגייה. למרות זאת, אני מביאה הוכחות לכך שאין בהכרח מתאם מלא בין שכיחות גבוהה לשיעור הפחתה גבוה, וסוג השימוש (עיקרי/מודאלי) הוא בעל השפעה ניכרת על הביצוע הפונולוגי.

בעבודה זו אני טוענת שלצריך יש שתי לקסמות, והאחת מהן, הפונקציונלית, היא שגורמת לשיעור ההפחתה הגבוה שלו. כלומר, תהליך המודאליזציה (הפיכה למודאלי), שעבר ועובר צריך, הוא שגורם לשיעור ההפחתות הגבוה שנצפה בו כיום. לפיכך, ובהתבסס על השוואה לפועל רוצה, אני מציעה שהפונקציונליות של ביטוי היא הגורם המשמעותי בהפחתתו, והפחתה היא עדות ואף סימון של קיומו של שימוש פונקציונלי של ביטוי.

## 1. הקדמה

לעתים קרובות יש שוני משמעותי בין האופן בו מילים נהגות בנפרד לבין האופן בו הן מופקות בדיבור רציף יומיומי. בדיבור רציף לעתים עיצורים ותנועות משתנים או מושמטים ואף הברות שלמות עשויות להימחק. התוצאה היא בדרך כלל קיצור הפלט הנהגה ע"י הפחתת מספר הרכיבים, לעומת הגיה מלאה. דוברים בדרך כלל לא מבחינים בהפחתות אלה, ומסוגלים בבלי דעת לגשר על הפערים, שנוצרים ע"י היגוי חסר או שונה, ולהגיע בקלות למשמעות המבוע באמצעות רמזים תוכניים ואקוסטיים. קיים מתח קבוע בין הנטייה הטבעית להקלה על הדיבור

על ידי הפחתות, הידמות והשמטות, לבין הצורך לשמור על הבחנות סמנטיות באמצעות הבלטת הבדלים. האינטואיציה היא שאלטרנציות אלה בהגייה מתרחשות במקומות בהם נוח לדובר להימנע מרצפים מסוימים, ושהן מושפעות ממהירות הדיבור ומהמשלב. אך תמונה זו אינה שלמה, והפחתות מופיעות גם בדיבור רגיל ואף במשלב גבוה (בולוצקי תשס"ב, 2019).

רבות נכתב במחקר הפונולוגי על "חולשתם" של רכיבים מסוימים בשפה לעומת רכיבים מסוג אחר. חלוקה מקובלת היא למילים לקסיקליות (מילות תוכן) ומילות פונקציה (מילות תפקיד), כאשר הסוג הראשון הוא החזק והשני חלש. אחד הדברים שמבדילים בין מילות תוכן (דהיינו שמות עצם, פעלים, שמות תואר) לבין מילות תפקיד (מילות יחס, פעלי עזר) הוא שמילות תפקיד, בניגוד למילות תוכן, יכולות להיות מופחתות (Selkirk 1984, 1995). יחד עם זאת, גם מילות תוכן שכיחות נוטות להיות מופחתות בדיבור רציף. בעבודה זו אראה שלצד יש שני שימושים שמתקיימים במקביל, ובהתאמה שתי צורות – צורה 'חזקה' (מלאה) וצורה 'חלשה' (מופחתת). תהליכים דיאכרוניים כמו גרמטיזציה ושחיקה פונולוגית מייצרים מצב שבו, במבט סינכרוני, ניתן לראות רכיבים בשפה שיש להם מספר שימושים או תפקידים שונים. צורתם הלקסיקלית זהה בכל השימושים, עם אפשרות לשונות פונולוגית. ההבדל בין הצורה המלאה למופחתת לא נובע באופן סינכרוני מיישום של חוקים פונולוגיים, מפני שהסביבה הפונולוגית בה הם מופיעים זהה. באופן דיאכרוני נראה שמקורה של הצורה המופחתת בצורה המלאה, אבל בהמשך הדרך שתי הצורות "נשמרות" בלקסיקון במקביל. כלומר באופן סינכרוני לערך הלקסיקלי יש שני מימושים (אלומורפים), שיכולים להיות בשימוש בנסיבות מסוימות (Kaisse 1985, Close 2004). אלומורפיה היא מצב בו צורות שונות משמשות בהקשרים שונים. הקשרים אלה יכולים להיות פונטיים (למשל t הוא אלופון של d לפני עיצור בלתי קולי: 'מדפסת' *matpeset* → *madpeset*), פרוזודיים (למשל הארכת הברות בסוף יחידה פרוזודית), תחביריים או פרגמטיים. עבור פריטים בקטגוריות סגורות (לדוגמה מילות תפקיד), החלופה הרלוונטית נוטה לשמש לאופטימיזציה פונולוגית, כי אלומורפים הם בעלי נאמנות נמוכה למבנה הצליל. אבל בעוד הצורה המלאה יכולה להופיע תמיד, האלומורף המופחת אינו אפשרי בסביבות מסוימות. כלומר יש העדפה לצורה מופחתת בסביבות מסוימות, ולצורה מלאה בסביבות אחרות. לפי הגישה הסטרוקטורליסטית, אלומורפיה מתקיימת כשהשוני בין היעד להפקה הוא של גורם או גורמים מבחינים בשפה (Raffelsiefen 2016). אני טוענת שלפי גישה זו בהפחתה של צדק בעברית מתקיימת אלומורפיה, כלומר שתי לקסמות שונות – הצורה המלאה של הפועל והצורה המופחתת.

## 2. גורמים להפחתה בדיבור רציף

גורמים שונים המתוארים בספרות עשויים להשפיע על הפחתות בהיגוי מלים. ובכל זאת, זו לא הנטייה היחידה. בדיבור רציף פועלים שני כוחות מנוגדים – מצד אחד שמירה על הניגודיות (קונטרסט) כדי לשמור על יכולת זיהוי המשמעות, ומצד שני קלות ההיגוי של הדבורות והדוברים שמעודדת הפחתה (Zipf 1949, Kohler 1990, 1998, Bolozky 2019 among others). הנטייה להפחית רצפים שכיחים מונעת גם ע"י העיקרון הפרגמטי של חסכנות – אין צורך להפיק יותר מהמינימום שיעביר את הכוונה התקשורתית, שנגזר ממקסימת הכמות של Grice 1989 (ראו Fosler-Lussier and Morgan 1999, Goldberg 2006). חסכנות מעודדת תהליכי הפחתה פונולוגיים כמו קיצור רכיבים, מחיקת רכיבים והידמות. אך גורמי הגייה לבדם לא מנבאים מתי

מפחיתים ומתי לא, מפני שפעמים רבות יש שונות בהפקת אותם רצפים עצמם ע"י אותם דוברים ודוברות.

## 2.1 קצב

קצב דיבור מהיר מבחינת מספר הברות לשנייה, עשוי להביא להפחתה מפני שכאשר משך הזמן קצר יותר, עולה הסיכוי שרכיבים שמועדים להפחתה אכן יופחתו מסיבות של קלות הגייה. כאשר מדובר בשני מבעים, האחד מהיר מהשני, יהיה המבע המהיר מופחת יותר (Shockey 1974). במחקר על הפחתת מילות תפקיד באנגלית נמצא שלמהירות תפקיד מכריע בהפחתה: בהשוואה בין דיבור מהיר יחסית של 7.5 הברות לשנייה לבין דיבור איטי של 2.5 הברות בשנייה, נמצא שהסיכוי לתנועה מלאה (לא מופחתת) במילת תפקיד בקצב האיטי היה גבוה פי 2.2 מהסיכוי לתנועה מלאה בקצב המהיר יותר (Jurafsky et al. 1998). קצב דיבור איטי קשור גם לשטף הדיבור. הוצע שבעיות בתכנון הדיבור עשויות לפגוע בשטף הדיבור, להאט אותו, ולגרום למילים שנמצאות לפני העצירה בשטף (פסק ממולא) להיות פחות מופחתות. במחקר על מילות תפקיד באנגלית נמצא שבדיבור פחות שוטף יש פחות הפחתות, וכך למשל נמדד, שלפני עצירה בשטף הדיבור, מילות תפקיד באנגלית הן ארוכות (מבחינת משך ההגייה) פי 2 מאשר לפני מילה, וכן שהסיכוי לתנועה מלאה (לא מופחתת) עלה פי 3.5 לפני עצירה בשטף הדיבור לעומת דיבור שוטף (Fox Tree and Clark 1997, Jurafsky et al. 1998, Bell 1999, Bell et al. 2003). במחקר על שיחות טלפון מוקלטות באנגלית נמצא הבדל בין גברים לנשים במהירות הדיבור – גברים דיברו 6.4% מהר יותר מנשים - גברים בממוצע הפיקו 5.35 הברות לשנייה, ונשים הפיקו 5.03 הברות לשנייה, ובהתאמה נמצא הבדל בין גברים לנשים בהפחתת תנועות – נשים הפחיתו פחות תנועות מגברים, כלומר גברים, שמדברים מהר יותר מנשים, גם מפחיתים יותר מנשים (Bell 1999). אולם במחקר על הפחתת כינויי קניין בעברית נמצא שאורך הסגמנטים, שתלוי במהירות הדיבור, בדרך כלל אינו קצר יותר בצורות המופחתות לעומת הצורות המלאות ולעתים אפילו ארוך יותר, דבר שמעיד על גרמטיזציה (פרק 8 להלן) של הצורות המופחתות (Cohen 2003). במחקר על דיבור ספונטני באנגלית נמצא שבדיבור מהיר הזמנים שמתקצרים הם לעתים קרובות המרווחים בין המילים, ולא אורך או מידת ההפחתה ברכיבי המילים עצמן (Gahl 2012).

## 2.2 משלב והשפעות סוציולוגיות

הפחתה עשויה להיות מושפעת מגורמים פסיכולוגיים וסוציולוגיים שקובעים את המשלב בו משתמשים הדוברים והדוברות ואת מידת תשומת הלב שהם מקדישים לדיבור. דיבור לא פורמלי, עשוי להיות מהיר יותר ורשלני יותר מסגנון דיבור מוקפד, ולכן נצפה למצוא בו יותר הפחתה ויותר הידמות כפי שניתן לראות בדוגמה 1 (בולוצקי תשס"ב, Zwicky 1970).

(1) 'אני לא מבין אף מילה ממה שהוא אומר' *ani lo mevin af mila mima fe-hu omex*

→ *anlo mvin af mila mima fume*

דוגמה מתוך בולוצקי תשס"ב

כאשר מדובר בשני מבעים דומים הנהגים באותו קצב, המבע הלא פורמלי / משלב נמוך יהיה מופחת יותר (Shockey 1974). גורמים סוציולוגיים שונים שנבחנו על ידי חוקרים רבים מראים

שלגורמים כמו גיל, מין, מעמד חברתי, מצב פסיכולוגי, נינוחות ועוד יש השפעה על הפחתה (Shockey 1974, Bailey 1973, Labov 1966, 1968, 1972 among others).

אין להתעלם מגורמים אלה, אך בבסיס הנתונים (פרק 4) כל הדוברים משתמשים חליפות בצורה המלאה ובצורה המופחתת, ללא מעברי משלב כלשהם במהלך השיחה או שינוי ניכר לאוזן בקצב הדיבור, ובכך למעשה משתני הקצב והמשלב מנוטרלים. בדקתי באופן ספציפי את הנתונים מתוך תוכניות טלוויזיה בעלות אופי תחקירי, בהן הקריין והמראיינים משתמשים במשלב גבוה יחסית, שוקלים את מילותיהם, נוקטים ברטוריקה מודגשת ומדברים לאט, ומצאתי שצריך, מופחת גם בניהם פעמים רבות. שיעור ההפחתה של צריך בתוכניות הטלוויזיה הוא 75.6% ושיעור ההפחתה בשיחות היומיומיות הוא 83.8%. אזכיר כי שיעור ההפחתה הכללי בבסיס הנתונים (המונה 391 מופעים) הוא 82.1%. מבחינה סטטיסטית ההבדל בין שיעור ההפחתה בתוכניות הטלוויזיה לשיעור ההפחתה בשיחות היומיומיות אינו מובהק -  $P\text{ Value}=0.104$ <sup>1</sup>. מכאן שמשלב אינו גורם משמעותי בהפחתות של צריך.

### 2.3 תדירות

התדירות של מילים בשפה נוטה לציית לחוק Zipf (Zipf's law), שאומר בפועל שיש מעט מילים תדירות בהן אנחנו משתמשים הרבה, והרבה מילים לא תדירות בהן אנחנו משתמשים מעט (Zipf 1935/1965). זיהה שבלקסיקון מילים שכיחות נוטות להיות קצרות בהשוואה למילים פחות שכיחות.

מילים שכיחות מופחתות מפני שהתדירות הגבוהה שלהן הופכת אותן למוכרות יותר (Shanon 1951) ולאנפורמטיביות פחות (2.3.3 להלן) (Fosler-Lussier and Morgan 1999). בגלל שכיחותן הגבוהה של מילים נצמדות (clitics), מוספיות ורבות ממילות התפקיד, הן ניתנות לשחזור בקלות יחסית מההקשר בו הן נאמרות (2.3.2 להלן) ובעזרת סימנים אקוסטיים מינימליים כמו רק "שאריות" דיבור (Fosler-Lussier and Morgan 1999, Bolozky 2019)<sup>2</sup>. גם מילות תוכן תדירות עשויות לעבור הפחתה, אבל היות שמילות תפקיד הרבה יותר תדירות ממילות תוכן, ומופיעות בעמדות תחביריות ופונולוגיות שונות, הן מופחתות יותר ממילות תוכן (ביותר הקשרים).

לפי תאוריית דקדוק מבוסס-שימוש (Usage-based theory), רכיבים בעלי תדירות שימוש גבוהה מושפעים יותר מכוחות הגייה, ולפיכך שינויים פונולוגיים, כגון מחיקת תנועות ועיצורים ותהליכי הידמות, משפיעים עליהם יותר מאשר על רכיבים בעלי שכיחות נמוכה. כך נמצא לדוגמה שבהגיית מילים תדירות באנגלית, כמו *every* ו-*evening* התנועה שלפני ה-*/r/* או */m/* הייתה חסרה, וההברה שהיא יצרה נעלמה לחלוטין, ולעומת זאת במילים תדירות במידה בינונית כמו *memory* ו-*salary* נוצרה */r/* הברתית. במילים נדירות כמו *mammary* ו-*artillery* ההגייה הייתה תנועה + */r/* (Hooper 1976 בתוך Bybee 1995, 2002). היפותזת הצמצום ההסתברותי Probabilistic Reduction Hypothesis (Bell 1999, Jurafsky 1998) אומרת שמילים מופחתות יותר ככל שיש להן הסתברות גבוהה יותר להופיע. כלומר ככל שחומר לקסיקלי שכיח יותר בשפה

<sup>1</sup> ערך המובהקות הסטטיסטית נקבע כמקובל לפי  $P\text{ Value}$  של 0.05. התוצאה מובהקת כאשר  $P\text{ Value}<0.05$ .  
<sup>2</sup> המונח clitics מתורגם לעברית בספרות הבלשנית באופנים שונים - מילים נצמדות (יזרעאל תשע"ו), מילים נשענות, צורנים קליטיים, נתמכים (בולוצקי תשס"ב). אני משתמשת מעתה ואילך במונח 'מילים נצמדות'.



וצפוי יותר בהקשר שלו (2.3.2. להלן), כך הוא מקבל היגוי קצר וחלש יותר. בבדיקת משך של 1,412 מילות תוכן באנגלית, שבה נוטרלו מהירות הדיבור ומספר ההברות, נמצא שהמילים השכיחות קצרות יותר מהמילים הנדירות ב-18%. כמו כן, בקרב מילות תוכן בעלות שכיחות-יחסית גבוהה היה שיעור מקרי המחיקה של עיצור t/d סופי (זהו הגורם שנבדק במחקר זה) יותר גבוה מאשר במילים בעלות שכיחות-יחסית נמוכה (Jurafsky et al 2001). הכיוונית הברורה של השינוי הפונולוגי ביחס לשכיחות מצביעה על כך שזה אינו שינוי מקרי אלא תהליך של שינוי שנובע מחזרתיות ומתהליך טבעי של אוטומטיזציה של פעילות מוטורית. התדירות הגבוהה הופכת את הביטויים המופחתים פונולוגית למקובלים ושגורים, והיא שמאפשרת השפעה של תהליכי הפחתה פונולוגיים קבועים (Jurafsky et al. 2001, Bybee 2002, Thompson and Fox 2004, Goldberg among others 2006). שינויים אלה בהדרגה, ובהתאמה לתדירות המילים, משנים את הצורה של הייצוג המאוחסן במוח - שינוי צליל הוא הדרגתי מבחינה פונטית ומבחינה לקסיקלית כאחד, והקצב שבו מילים עוברות שינויי צליל קשור באופן חיובי לתדירות שלהן (Bybee & Fleischman 1995, Bybee 2000, Pierrehumbert 2001).

### 2.3.1 תבניות תדירות

רכיבים שמשתמשים בהם ביחד בתדירות גבוהה (לדוגמה פועל עזר+פועל, פועל נטוי+שם פועל) יוצרים תבניות - צימודים נלמדים בעלי צורה לשונית, שנושאים תפקיד או משמעות (Goldberg 2006). הימצאות מילה בתוך תבנית קבועה ושכיחותה של תבנית זו, אף הם גורמים שיש לקחת בחשבון בהפחתה של אותה מילה. הפיכת פועל ראשי לפועל עזר, למשל, מגדילה את התדירות שלו כי נוספים לו שימושים. הוא מאבד את ההתנהגות המורפוסנטקטית שלו כפועל ומתאפשרת הפחתה. כשמשמשים באופן תדיר בתבנית מסוימת, היא מתקבעת, ושימוש תדיר זה הוא שמאפשר שינוי פונולוגי. החזרה התדירה עצמה היא כוח מניע ביצירת שינוי בדקדוק (Haiman 1994). לדוגמה הרצף צריך + שם פועל (לדוגמה צריך ללכת) הוא תבנית תדירה שבתוכה צריך הוא פועל מודאלי שהפחתתו מסייעת לעיבוד התבנית כיחידה אחת. אחד מהשינויים שעשויים להתרחש בדקדוק הוא 'Chunking' - רצף שמופק באופן תדיר עשוי להפוך ליחידת עיבוד אוטומטי. המבנה הפנימי המקורי שלה מאבד מחשיבותו ויכול להעלם ע"י שינוי פונולוגי, דבר שהופך את היחידה לקלה יותר לעיבוד (Boyland 1996). בדוגמה 2 הביטוי 'את יודעת' מצומצם מבחינה פונולוגית כאשר הוא מהווה סמן שיח, המשמש לאתנחתא בדיבור או לריכוך המבע.

(2) 'אני עושה עבודה, אני לא, את יודעת, יושבת וזה'.  
 $at\ joda?at \rightarrow\ todaf^3$

נספח א', SM6

במחקר על הפחתות של פועל העזר *don't* באנגלית נמצא שהמצאו בסביבה השכיחה שלו היא הגורם המכריע להפחתה. הסביבה השכיחה ביותר של פועל העזר *don't* היא עם שם גוף אני I ועם הפועל ידע *know*. נמצא שההפחתות של *don't* באנגלית מועדפות בסביבות היותר שכיחות שבהן הוא מופיע. בסביבות שכיחות פחות, *don't* מופחת פחות, הן מבחינת תדירות ההפחתות והן מבחינה פונולוגית – עד כמה הוא מצומצם (Bybee 1999), שכן השכיחות הגבוהה מייצרת צפייה אצל הנמען או הנמענת ש-*don't* מעורב (ראו להלן). סביבה שכיחה זו מייצרת תבנית תדירה

<sup>3</sup> תעתיק פונמי רחב לפי יזרעאל (ב') תשע"ו.

שמאפשרת הפחתה. הסביבה השכיחה של צריך היא כששם גוף מופיע לפניו ושם פועל אחריו. בסביבה זו שיעור ההפחתות הוא 92% בבסיס הנתונים שלי.

### 2.3.2. יכולת הצפייה (Predictability)

קיים קשר הדוק בין השכיחות של מילה לבין עד כמה צפוי יהיה למצוא אותה בהקשר מסוים. היות שמילים תדירות הן צפויות יותר, יש יותר שונות באופן ההיגוי של מילים אלה. יכולת הצפייה של מילה (Predictability), בהינתן המילה העוקבת, משפיעה על משך ההגייה (Jurafsky, 2001) - במחקר שנערך על שיחות טלפון מוקלטות באנגלית נבדקו גורמים לא-פונטיים להפחתות של מילות תפקיד באנגלית. נמצא שמילות תפקיד צפויות יותר, בהינתן שתי המילים שקודמות להן, הן גם מופחתות יותר. לאור העובדה שאדם מתכנן את הדיבור שלו, גם ליכולת הצפייה של המילה העוקבת יש השפעה על ההפחתה.

צירופי לשון (Collocations) הם מקרה פרטי של תבניות תדירות ושל מבנים צפויים. קולוקציה שונה מצירוף כבול, כלומר צירוף מילים שכבר קיבל משמעות חדשה משל עצמו, שאי-אפשר להסיק אותה בצירוף של מרכיביו – כמו 'נקודת חן' או 'יצא בשאלה'. משמעותה של הקולוקציה נגזרת ישירות מהמשמעות של מרכיביה, ובכל זאת היא מופיעה בלקסיקון, ואינה יצירה ספונטנית של הדובר או הדוברת. היא תדירה וצפויה בהקשר בו היא נאמרת, ולפיכך כפופה לשינויים פונולוגיים כמו קיצור רכיבים, הידמות ומחיקת רכיבים. צירופי הלשון 'כמו שצריך' ולא צריך' הם צירופים שכיחים אך למרות זאת צריך בתוכם אינו מופחת. אי לכך, אצטרך להסביר ממצא בלתי צפוי זה. אני אטען שהוא אינו מופחת בתוך צירופי לשון אלה מפני שהוא פועל עיקרי (פרק 8.3 להלן).

### 2.3.3. היתכנות - השפעה משולבת של תדירות ויכולת הצפייה

התלות שבין תדירות ליכולת הצפייה של מילה היא אינטואיטיבית: מאחר שמילים שכיחות הן יותר צפויות, יותר שונות מותרת בהפקה שלהן בקצבי דיבור שונים, מפני שהשומע יהיה מסוגל להבין את המשמעות מההקשר ומרמזים אקוסטיים מועטים בלבד.

תדירות ויכולת הצפייה הן נגזרות של אותו גורם - רמת האינפורמטיביות של מילה, כפי שהיא נמדדת מההיתכנות שלה להופיע. כלומר - מילים שהן מאד תדירות או מאד צפויות, הן בעלות רמת היתכנות גבוהה להופיע (probable), ולכן יש להן ערך אינפורמטיבי נמוך. נמצא שמילים יותר צפויות בהקשר שלהן (ולפיכך פחות אינפורמטיביות) הן קצרות יותר או מופחתות יותר בדיבור. ניסוי על תהליכי הפחתה שונים שנמדדו בבסיס נתונים באנגלית שבו נבדקו 8,472 מילים שמסתיימות ב-t/d, תומך בקיומו של מודל הסתברותי של הפקת שפה שמצביע על כך שידע לגבי ההתכנות של מילה להופיע בהקשרה (שנגזרת מתדירות המילה ומיכולת הצפייה אותה) משפיע על האופן בו דוברים מפיקים מילים (Gregory et al. 1999, Fosler-Lussier and Morgan 1999). (among others).

הקלות, שבה יחידת מידע מעובדת, תלויה בנגישות המנטלית אליה, ורמת הנגישות עשויה להשתנות במהלך השיחה. מספר גורמים הקשורים לבולטות מתחברים באופן מורכב על מנת להגדיר את רמת הנגישות. לפי תאוריית הנגישות כשכל השאר זהה, הפריט הפחות נגיש יהיה בעל נפח רב יותר מבחינה פונולוגית (Ariel 1990). אם מילה מופיעה פעמיים באותו הקשר ובסמיכות זמנים, בהופעה השנייה היא קלה יותר לעיבוד ולכן עשויה להיות מופחתת. לפיכך ההפחתות מושפעות מרמת הנגישות. בדוגמה 3 כאשר 'צריך' מופיע בפעם השנייה בשיח באותו הקשר ועם אותו משלים, היחידה כולה נגישה יותר, ולכן קלה לעיבוד ויכולה להיות מופחתת. בגלל שהטעם הראשי כמו גם המובן הסמנטי הם על המשלים, החלק שמופחת הוא פועל העוזר המודאלי.

(3) הוא אומר את מה שאומר המרכז שמאל, *hu omeg et ma feomeg hamegkaz smol,*  
צריך (מלא) להיפרד. *tsakix (full) lehipaged*  
 אוקיי. *okej*  
 אם יאיר לפיד היה בא ואומר: *im yaik lapid haja ba veomeg: tsakix*  
צריך (מופחת) להיפרד. למה? *(reduced) lehipaged. Lama?*

נספח א', 18, ZEL-17

צריך הוא אמנם פועל שכיח יחסית, אך מועטים המקרים בהם הוא מופיע באותו הקשר בסמיכות זמנים כמו בדוגמה 3 לעיל, ולכן אני מניחה שהשפעת הנגישות על הפחתתו היא זניחה.

לסיכום, בפרק זה הראיתי את השפעתם של גורמים ידועים בספרות על הפחתות בכלל ועל ההפחתה של 'צריך' בפרט. נראה שלקצב ולמשלב יש השפעה על הפחתת הדיבור כולו, אך אין בהם להסביר מתי מפחיתים ומתי מבצעים ביצוע מלא. תחילתו של תהליך הגרמטיזציה שעובר על צריך הוא בהיותו פועל תדיר. תדירות גבוהה זו היא שמאפשרת בידול סמנטי שבא לידי ביטוי באופן פונולוגי והיא גם זו שמגבירה את יכולת הצפייה שלו.

### 3. שאלת המחקר והשערת המחקר

מטרת המחקר היא לבחון את הקשר בין תהליך המודאליזציה של פועל לבין השחיקה הפונטית/פונולוגית שלו. באופן ספציפי, אבחן אם בעברית פעלים מופחתים יותר כאשר השימוש בפועל הוא לא במשמעות הלקסיקלית הקנונית שלהם. הפחתה זו יכולה לאשש את הטענה שהגורם המשמעותי בהפחתת פעלים הוא השימוש שלהם, ובאופן ספציפי, הפונקציונליות של הפועל כלומר אם מדובר במילת תפקיד או במילת תוכן. הפועל צריך משמש לי כמקרה מבחן לפועל שנמצא בתהליך מודאליזציה.

מודאליזציה – הפיכה למודאלי היא מקרה פרטי של תהליך גרמטיזציה, שבו ביטוי קונספטואלי מקבל שימוש מודאלי. מודאליות היא הבעת עמדה (בניגוד לקיומיות), ושימוש מודאלי הוא שימוש שבו מובעת עמדה על האפשרות, הסבירות, הנחיצות, הרצייה, ההרשאה, ההכרח או החיוב המובעים בפסוק.

לפיכך שאלת המחקר היא: אלו גורמים משפיעים על ההפחתה של צריך?

בספרות מתוארות בהרחבה הנסיבות והסיבות שבגינן מילים מופחתות. מלבד קצב הדיבור והמשלב, שמשפיעים על הדיבור באופן גורף (גם אם לא במידה שווה על כל רכיב), יש מילים שמועדות להפחתה - תדירות גבוהה יחד עם יכולת צפייה גבוהה מובילות להיתכנות גבוהה להופעתה של המילה ומכאן לאינפורמטיביות נמוכה שלה. בהינתן תנאים אלה "מותר" להפחית כי השומע יבין את המילה מהקשר בעזרת רמזים אקוסטיים מינימליים. הדובר יבחר להפחית מסיבות של נוחות הגייה ושל עקרון החסכנות לפיו דוברים מפקים את המינימום שמעביר כוונה תקשורתית (פרק 2 לעיל). מילות תפקיד (function words) נוטות לקיים את התנאים שמתירים הפחתה – הן תדירות, צפויות להופיע בהקשרן ולפיכך בדרך כלל בעלות אינפורמטיביות נמוכה. לפיכך השערת המחקר שלי היא שכאשר למילת תוכן יש שימוש פונקציונלי בשפה, היא מועדת להפחתה. בחרתי לבדוק את השערת צריך, מפני שיש לו שתי הוראות, האחת לקסיקלית והשנייה פונקציונלית.

אני מראה בעבודה זו שההפחתות של צריך אינן מקריות. למרות שלרוב אין הכרח שצורה אחת תופיע ולא השנייה, תפוצת הצורות המלאות לעומת הצורות המופחתות היא תפוצה משלימה במובן שקיימים הקשרים בהם רק הצורה המלאה אפשרית, ולעומתם בסביבות מסוימות ניכרת העדפה לצורה המופחתת. השערת המחקר אומרת שצריך מהווה למעשה שתי לקסמות, והאחת מהן, הפונקציונלית (המודאלית), היא שגורמת לשיעור ההפחתה הגבוה. לראייה, הפועל רוצה, שדומה לצריך מבחינה פונטית, שכיח יותר מצריך אבל אחוזי ההפחתה שלו נמוכים יותר, מפני שהשימוש הפונקציונלי שלו (לעומת הקונספטואלי) פחות שכיח – רק 55% שימוש מודאלי של 'רוצה' לעומת 81% שימוש מודאלי של 'צריך' בבסיס הנתונים שלי. הפיכת צריך מפועל ראשי לפועל עזר מודאלי מגדילה את התדירות של צריך כי נוסף לו השימוש הפונקציונלי. בצורה זו הוא מאבד את ההתנהגות המורפוסנטקטית שלו כפועל, ודבר זה הוא שמאפשר את ההפחתה. כלומר השינוי בשימוש (גרמטיזציה), הוא שמאפשר הפחתה והוא שגורם לשכיחות הגבוהה. לפיכך אני טוענת שהפחתה בשיעור גבוה היא עדות לקיומו של שימוש פונקציונלי בשיעור גבוה של ביטוי בתוך מבנה פונולוגי מסוים, והפונקציונליות של ביטוי משפיעה על הפחתתו. במילים אחרות - הפחתה היא סימון פונולוגי של רכיבים פונקציונליים.

### 3.1 מודלים תאורטיים עיקריים

נושא עבודה זו נוגע לתחומים בלשניים שונים ולממשק ביניהם. גורמים רבים שחוברים יחדיו הם שמחוללים תהליכים לשוניים כגון זה בו אני עוסקת. בחלק זה אציג בקצרה את ההנחות התאורטיות העיקריות שאותן אני מאמצת ושעומדות בבסיס הניתוח.

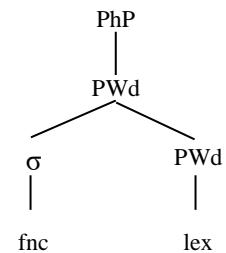
אני מאמצת את הגישה שטוענת שגורמים פרגמטיים וגורמים ברמת המילה הפונולוגית והצירוף הפונולוגי הם שקובעים באופן סינכרוני איזו צורה היא שתופיע – מלאה או מופחתת (Lehman 1985). כאשר הצורה המופחתת מופיעה, השינויים ברמה הסגמנטלית קורים על פי עקרונות פונולוגיים (Barnes 2006, Bolozky 2019 among others).

אני מאמצת את תאוריית דקדוק מבוסס-שימוש (Usage-based theory), שטוענת שרכיבים בעלי תדירות שימוש גבוהה מושפעים יותר מכוחות הגייה, ולפיכך שינויים פונולוגיים, כגון הפחתת

תנועות ועיצורים ותהליכי הידמות, משפיעים עליהם יותר מאשר על רכיבים בעלי שכיחות נמוכה (Bybee 1995, 2002).

אני מאמצת את ההיררכיה הפרוזודית לפי Selkirk (1978/1996) (פרק 7), ועוסקת בעבודה זו ברמת המילה הפונולוגית - Phonological (Prosodic) Word. מבין ארבעת המבנים האפשריים בשפה של מילת תפקיד חד הברתית עם מילת תוכן (Selkirk 1996), אני מניחה שבעברית מתקיים המבנה שמוצג בתרשים (1). מילות התפקיד בעברית אינן מוטעמות. רבות ממילות התפקיד החד הברתיות לא יכולות לעמוד בפני עצמן ולכן הן מצטרפות למילות תוכן ויוצרות איתן מילה פונולוגית, לדוגמה 'בחצר', 'על הגג'.

תרשים (1)



אני מאמצת את הגישה של Indirect reference (Chen 1987, Hayes 1989, Selkirk 1986 among others), שטוענת לקשר בלתי ישיר בין הפונולוגיה לתחביר. הטיעון המרכזי בגישה זו הוא שלעיתים אין התאמה בין תחום פעולתם של תהליכים פונולוגיים לבין תחומים שמוגדרים ע"י התחביר. כפי שאני מראה בפרק 6 רכיבים תחביריים ריקים פונטית אינם חוסמים הפחתה, וזו הוכחה לכך שההיררכיה הפונולוגית ולא התחבירית היא שרלוונטית לתהליכי הפחתה, כפי שטוענות Nespor and Vogel (1986).

לגבי גרמטיזציה אני מאמצת את הגישה של Lehmann (2002), שטוען שגרמטיזציה היא נושא מורכב שתלוי בפרמטרים שונים (תחביריים, פונולוגיים ופרגמטיים) ובממשק ביניהם. אני מתייחסת להתפתחות של פעלים מודאליים (מודאליזציה, פרק 8) כאל מקרה טיפוסי של תהליך גרמטיזציה – שינוי הדרגתי שבו מתרחבת המשמעות של מבנים לקסיקליים שמקבלים מעמד דקדוקי (De Haan & Hansen 2005, Brinton & Traugott 2005, Wischer 2000, Bybee et al. 1991 among others).

#### 4. בסיס הנתונים

בסיס הנתונים לצורך מחקר זה כולל 12 שעות של דיבור ספונטני של דוברים רבים ב-41 מקטעים באורכים שונים, בין דקות בודדות ועד כשעה, במספר סוגי הקלטות:

א. 12 מקטעי הקלטות של שיחות טלפון שבוצעו ע"י דוברת אחת (ראשי התיבות של שמה הוא SG) באמצעות מכשיר הטלפון הסלולרי שלה בשנים 2019-2020. בכל הקלטה שני דוברים, למעט שיחה אחת שבה שלושה דוברים. כל ההקלטות מבוססות על דוברת ראשית אחת, מקליטת השיחה, ובני שיחה. כל הדוברים מעל גיל 18, דוברי עברית ילידית ומתגוררים בישראל במועצה אזורית קציר-חריש.

ב. 2 מקטעים של פגישות 'זום' מרובות משתתפים, שהוקלטו ע"י אחת מהמשתתפות בפגישות ב-2020. כל הדוברים מעל גיל 18, ומתגוררים בישראל במועצה אזורית קציר-חריש.

ג. 3 מקטעי הקלטות של שיחות טלפון שבוצעו ע"י דובר אחד (IY) באמצעות מכשיר הטלפון הסלולרי שלו בשנת 2020. סה"כ 2 דוברים ודוברת אחת, כולם מעל גיל 18 דוברי עברית ילידית.

ד. 17 מקטעים של הקלטות במכשיר הקלטה שלקוחות ממאגר העברית המדוברת מעמ"ד (<http://cosih.com>). ההקלטות הינן שיחות אותנטיות וספונטניות מחיי היום-יום שהוקלטו בשנים 2001-2002. כל הקלטה מבוססת על דובר עיקרי אחד, האדם שנשא על עצמו את מכשיר ההקלטה, ובני שיחו באותו היום.

ה. 3 מקטעי הקלטה של שיחות אותנטיות וספונטניות, חלקן שיחות טלפון ברמקול וחלקן שיחות פנים אל פנים. את כל המקטעים הקלטתי במכשיר הקלטה בשנת 2019. כל הדוברים דוברי עברית ילידיים המתגוררים בישראל באזור השרון, רובם מבוגרים מעל גיל 18 למעט 2 בני נוער בגילאי 15 ו-17.

ו. 4 פרקים מתוכניות הטלוויזיה, 'זמן אמת', 'המקור' ו'עובדה', תוכניות בעלות אופי תחקירי, הכוללות ראיונות עם דוברים שונים וקריינות. משך כל תוכנית כשעה. התוכניות שודרו בשנים 2018 ו-2020. כל הדוברים מעל גיל 18.

בסיס הנתונים מכיל דוברים רבים ושונים (כ-60 דוברים), כשהמטרה היא לתת תמונה רחבה של אופן השימוש של צריך בעברית. אמנם יתכן ויש תופעות אידיויסינקרטיות לדוברים מסוימים, אך הכללה מתאפשרת בשל ריבוי הדוברים, ולכן לא נבחנים הבדלים בין דוברים. בבסיס הנתונים יש איזון במגדר הדוברים, ולמעט שני קטינים, הדוברים בגירים. נושאי ההקלטות מגוונים מכל תחומי החיים, אך יש בהן מספר לא מבוטל של שיחות בנושא פוליטיקה מקומית וארצית. בשיחות אלה, מטבע הדברים, משוחחים על דברים שצריך (שאנשים נזקקים להם) ועל פעולות שצריך לעשות, ולכן יתכן שהשיחות של צריך בבסיס הנתונים עשויה להיות גבוהה מזו שבשפה בכלל. בחרתי שיחות מסוג זה על מנת לייעל את איסוף הנתונים.

איכות ההקלטות משתנה, אך בכל המקטעים איכות ההקלטה מאפשרת תמלול חד משמעי. כל המקטעים המוקלטים מתומללים במלואם. שיטת התמלול בהקלטות מסוג א', ב', ד' ו-ה' היא תמלול רגיל, כלומר העברת רצף הדיבור לכתב כפי שמקובל לייצגו בעברית הכתובה בכתב סטנדרטי ועם סימני פיסוק. זהו ייצוג החף מכל התייחסות לפונטיקה או לפונולוגיה של העברית המדוברת. ההקלטות שלקוחות ממעמ"ד (סעיף ב' לעיל) מתומללות גם הן תמלול רגיל, וחלק מהתמלילים כוללים סימונים פרזודיים. בגוף המחקר מצויות דוגמאות מתוך ההקלטות המתומללות, ודוגמאות אלה מובאות בתעתיק בסימון IPA שאני תעתיקתי.

ההקלטות הושמעו הן במהירות רגילה והן במהירות איטית, על מנת לאפשר לי שיפוט לגבי הביצוע של הפעלים שבבדיקה. השיפוט הוא בינארי – 'מופחת' או 'מלא'. 'מלא' הוא ביצוע שכולל את כל הסגמנטים – עיצורים ותנועות, ואילו כל מופע שמופחת ברמה כלשהי מהצורה הקנונית המלאה נחשב לצורך עבודה זו ל'מופחת'. קיימת שונות רבה באופן ההפקה של הצורות המופחתות, שיתכן ונובעת מההדרגתיות המובנית של תהליך הגרמטיזציה. כיוון שעבודה זו לא עוסקת בשלבים השונים של הגרמטיזציה, לא התייחסתי לאופי הסקאלרי של השינוי.

הוצאתי מתוך בסיס הנתונים את כל המופעים בצורת העתיד של צריך מפני שמבחינה פונולוגית ומורפולוגית הם שונים מצריך בהווה ובעבר מורכב בכך שבצורת העתיד נוסף עיצור /t/ ויש שוני בתנועות. הבדלים אלו עשויים להיות בעלי השפעה שאין ביכולתי לאמוד על ההפחתה. כיוון שמספר המופעים בעתיד הוא מועט ממילא (17 בסה"כ) אין השפעה מהותית על גודל בסיס הנתונים ועל הממצאים.

כל המופעים מנותחים לפי מדדים תחביריים, פונולוגיים ופרגמטיים. הטענות המוצגות בעבודה זו מסתמכות על נתונים אלה ומתוכם לקוחות הדוגמאות.

חישוב גודל המדגם הנדרש על מנת להוכיח ששיעור ההפחתות במאגר הנתונים מייצג נכונה את שיעור ההפחתות בשפה נעשה בתוכנת WinPepi Version 11.65 ונשען על ההנחות הבאות:

רמת הביטחון נקבעה על  $\alpha=95\%$ , כלומר ערך המובהקות הסטטיסטית ( $P$  value) הוא 0.05 כמקובל במחקר הכמותני.

85% = (Assumed proportion) שיעור הפחתות משוער

4% = (Acceptable difference) טווח השיעור המשוער

כלומר ההנחה היא ששיעור התופעה (ההפחתה) הוא 85% והטווח המשוער של שיעור ההפחתה הצפוי הוא  $\pm 4\%$ , בין 81% ל-89%.

עוצמת המדגם  $(1 - \beta) = 90\%$

מאחר שטרם פורסמו מחקרים המודדים היקף תופעה זו בספרות המדעית, גודל המדגם נעשה על סמך הערכה ראשונית של שיעור ההימצאות של ההפחתות של צריך באוכלוסיית דוברי עברית ילידיים.

גודל המדגם שחושב על פי ההנחות הנ"ל הוא 307 מקרים. בבסיס הנתונים יש 391 מקרים ולפיכך הוא יכול להיחשב מדגם מייצג.

לפי הנתונים בבסיס הנתונים שיעור ההפחתה הכללי של צריך הוא 82%, כאשר 321 מהביצועים מופחתים ו-70 מבוצעים בצורתם המלאה. לעומת זאת פעלים שכיחים אחרים שנבדקו - אמר, יכול, ידע, רצה, חשב, הלך, עשה - כולם בין 16 הפעלים הנפוצים בעברית (בולוצקי תשס"ט עמ' 361) - מופחתים בבסיס הנתונים בשיעורים של בין 10% ל-50% בלבד (פרק 8).

חישוב גודל המדגם להשוואה בין שתי קבוצות, צריך אל מול פעלים שכיחים אחרים, נשען על ההנחות הבאות:

רמת ביטחון  $\alpha=95\%$

עוצמה = 90%

ככל שגודל המדגם גדול יותר העוצמה הסטטיסטית גדלה, מכיוון שהאוכלוסייה הכללית מיוצגת טוב יותר ולכן יש יותר סיכוי לזהות קשרים שקיימים באוכלוסייה. עוצמה של 90% אומרת למעשה שיש 10% סיכוי שקיים הבדל אמיתי בין שתי הקבוצות ('צריך' לעומת 'פעלים שכיחים') והחמצתי אותו (טעות מסוג 2).

תחת הנחה כי בקבוצה אחת ('צריך') יש 80% שכיחות להפחתה ובקבוצה השנייה ('פעלים שכיחים') יש 30% שכיחות, החישוב הסטטיסטי העלה כי כדי "לעלות" על הבדל צפוי שכזה, שלא יהיה חד פעמי אקראי אלא יהיה מהימן להצגת הבדל אמתי, יש צורך ב-23 מקרים בכל קבוצה. בבסיס הנתונים יש מאות מקרים בכל קבוצה על כן המדגם מייצג ויאפשר לענות על שאלת המחקר.

לאור טענתי שצריך נמצא בתהליך של שינוי פרגמטי, שבא לידי ביטוי בשונות פונולוגית, מטבע הדברים ניתן למצוא בבסיס הנתונים דוגמאות סותרות בכל התחומים הנבדקים, למשל פועל מודאלי שמופיע בביצוע מלא. שונות זו אופיינית לשלבי ביניים בתהליך השינוי הלשוני, אבל ניתן לראות 'לאן נושבת הרוח', כלומר מהו כיוון התהליך.

## 5. מקרה מבחן – הפועל צריך

מרבית המופעים של צריך, הן הלקסיקלי והן המודאלי, הם בהווה. בקורפוס שלי למול 375 מופעים בהווה, קיימות 17 בלבד בעתיד ו-16 בעבר. הפרדיגמה בזמן עבר נשחקה כמעט לחלוטין - צורות כמו 'הצטרכתי', שהיו בשימוש, מוחלפות ב-'הייתי צריך', כשמבחינת המשמעות קיימים הבדלים בין הצורות השונות.<sup>4</sup> כך בבסיס הנתונים שלי (פרק 4) לא קיים שימוש בעבר פשוט דוגמת 'הצטרכתי', ואילו בזמן עתיד המצב הפוך - לא קיים שימוש בעתיד מורכב, כלומר צריך + 'היה' נטוי בעתיד, דוגמת 'אהיה צריך'. העובדה, שהפרדיגמה של צריך מצומצמת לכמעט אך ורק צורות ההווה, מגבירה את הסבירות שיתרחשו בה הפחתות. לפעלים שלהם פרדיגמה מלאה יש הרבה אפשרויות להתפרשויות שונות. לעומת זאת צריך מופיע במספר אופנים מוגבל, לכן בעיבוד הקלט אין צורך לייצר הפרדה מצורות אחרות שלו, וניתן להפחית אותו כדי לתרום לקלות העיבוד (Boyland 1996).

כאשר יש לצריך נושא הוא מופיע בצורתו הנטויה, וכאשר אין נושא (נושא ריק) הוא מופיע בצורת הסתמי. צדקה (1981) כתב כי נושא סתמי הוא נושא שמכוון לכלל בני האדם או לקבוצת אנשים כלשהם שאינם מוגדרים. לצורך עבודה זו אני מתייחסת לסתמי כאל כל המופעים של צריך ללא נושא על פני השטח, מבלי להבחין בין המקרים בהם הסתמיות נותנת תוקף כללי למשפט לבין אי ציון עושה הפעולה, מפני שבשני מקרים אלה צריך לא יכול ליצור מילה פונולוגית עם הנושא. יחד עם זאת עלי לציין שבבסיס הנתונים שלי יש רק שני מקרים שבהם 'צריך' מופיע ללא נושא בעוד הנושא ידוע מפני שהוא מופיע במבע קודם ובכל שאר המופעים הסתמיים מדובר על קבוצה לא מוגדרת של אנשים.

אחת הצורות הנפוצות להבעת סתמיות בעברית היא ע"י שימוש בגוף שלישי רבים (אומרים אהבה יש בעולם, לקחו את הספר, יאספן אותה ב-14:00, בכל שבת קוראים את פרשת השבוע, ראן עליו שהוא נבון, יכולים לראות מפה את הנוף עד החרמון, חייבים לתפוס אותם לפני שהם יעברו את הגבול, מתחת למים צריכים חמצן), אך בניגוד לפעלים לקסיקליים ומודאליים אחרים, צריך יכול להביע סתמיות גם ביחיד – מתחת למים צריך חמצן, צריך להמשיך ללכת, ואילו מודאליים אחרים לא: \*כול לראות מפה את הנוף עד החרמון, \*חייב לתפוס אותם לפני שיעברו את הגבול.

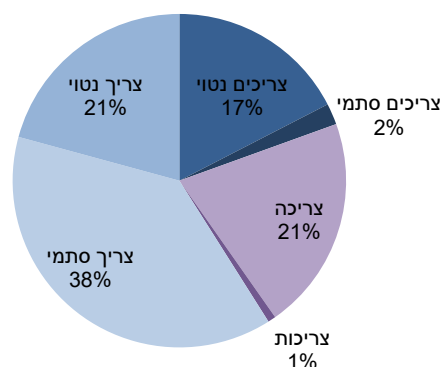
<sup>4</sup> יתכן שהשינוי של צורת העבר נובע מהגדלת היקף השימוש המודאלי. צורת העבר של ביטויים מודאליים בעברית נבנית באמצעות פועל העזר היה, לדוגמה: פעם היה אפשר לשחות בנחל אלכסנדר. ואכן מתוך 16 היקרויות בעבר בבסיס הנתונים שלי 15 הן בשימוש מודאלי ורק אחת לקסיקלי.



יתכן שתכונה זו מרמזת על השימוש הפונקציונלי של צריך ועל תהליך גרמטיזציה מתקדם שהוא נמצא בו (פרק 8).

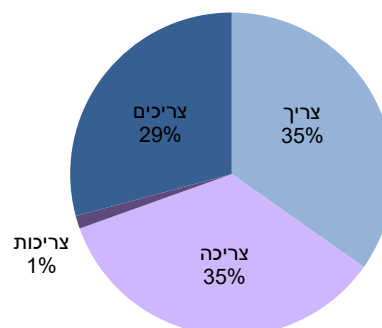
תרשים 2 - הפרדיגמה של צריך בבסיס הנתונים שלי

צורה	מס' מופעים
צריך נטוי	81
צריך סתמי	147
צריכים נטוי	68
צריכים סתמי	11
צריכה	81
צריכות	3



בתרשים 2 בגווני כחול נראים צריך נטוי (עם נושא), צריך סתמי (נושא ריק), צריכים נטוי וצריכים סתמי. בגווני סגול צריכה וצריכות, שתיהן צורות נטויות מפני שהסתמי בעברית מופיע בצורת הזכר. ניתן לראות שצריך נטוי וצריכה מופיעים בשיעור זהה. דבר זה עשוי להעיד על איזון בין דוברים לדוברות בבסיס הנתונים, מפני שהנושא השכיח הוא אני (כ-40% מהנושאים). הצורה צריך נפוצה יותר משאר הצורות (59% מכלל המופעים) מפני שהיא משמשת גם ליחיד זכר נטוי וגם לסתמי. הצורות הסתמיות מהוות 40% מהפרדיגמה בהווה והצורות הנטויות 60% ממנה.

תרשים 3 - הצורות הנטויות של צריך בבסיס הנתונים שלי



## 5.1 המשמעות והשימוש של צריך

צריך מביע צורך, נחיצות, ציפייה, הכרח או חובה. ההגדרה לפי מילון אבן שושן היא "זקוק, דרוש לו, נחוץ לו, חייב, טעון". לפי המילון האינטרנטי 'ויקימילון' צריך הוא "פועל עזר המתאר פעולה שיש לעשות." לפי 'המילון' למונחי בלשנות ודקדוקי (רודריג-שורצולד סוקולוף תשנ"ב 1992) צריך הוא פועל מודאלי שמביע את הנחיצות שמובעת בפסוק, 'מודאליות' היא האפשרות, הסבירות, הנחיצות, הרצייה, המציאות או החיוב המובעים בפסוק, ופעלים מודאליים הם פעלים המביעים את האפשרות, הסבירות וכו'. בעברית מודאליות מובעת באמצעות מילים המיוחדות לכך כגון אפשר, רצוי, ראוי, כדאי, קשה, טוב, חייב, צריך ועוד, או באמצעות פעלים המביעים מודאליות כמו רוצה (רובינשטיין תשמ"א: 64). בעברית פעלים וביטויים מודאליים מוגבלים בתפוצתם - הם מקבלים כמשלים שם פועל בצורת המקור שלו (infinitive)

אכן, המשמעות השכיחה של צריך היא מודאלית, אולם צריך שייך לקבוצה של פעלים ושמות תואר, שלהם שתי הוראות (או יותר), ביניהן ניתן להבדיל בעזרת ההקשר. אחת ההוראות מייצרת משמעות מודאלית והשנייה משמעות קיום (כוזר תשס"ב) כפי שמודגם בדוגמה (4).

<i>magia lanu mafiaχ</i>	(4) <u>מגיע לנו משיח</u>
	פרסום של חב"ד על לוח חוצות
<i>magia lanu lenatseax</i>	<u>מגיע לנו לנצח</u>
	דוגמאות מתוך כוזר תשס"ב
<i>hajeled hatov halax lefiug negina</i>	(4) <u>הילד הטוב הלך לשיעור נגינה</u>
<i>toy lilmod lenagen</i>	<u>טוב ללמוד לנגן</u>
	דוגמאות מתוך בורשטיין 2014

בדוגמה 4 המשפט הראשון הוא משפט שבו מגיע (כפועל תנועה) הוא פועל עיקרי שמתפרש כפועל קיום, והמשפט השני הוא משפט עמדה, בו 'מגיע' משמש במשמעות מודאלית של המלצה. ב-4ב במשפט הראשון טוב הוא שם תואר, ובמשפט השני הוא ביטוי מודאלי.

בדומה, לצריך יש שימוש כפועל עיקרי, ולצדו שימוש כפועל מודאלי שמביע חובה ומאייך את הפועל העיקרי שמצטרף אליו דוד צריך לחזור הביתה בשבע, וכן כפועל מודאלי סתמי שמאייך את המבע כולו צריך לחזור הביתה בזמן. הוא עשוי להביע צורך ונחיצות אני צריך ללכת (כי מחכים לי בבית), וכן לבטא כמשמעויות משניות התכנות או ציפייה האוטובוס צריך להגיע לכאן בדיוק בשמונה או תכנון והכוונה אני צריך לארח הערב 30 אורחים, אתה צריך לפנות פה שמאלה. צורת הסתמי של צריך מייצרת משמעות מודאלית ודומה במבנה ובשימוש למודאלים מובהקים אחרים כמו אפשר, כדאי, מותר וכד'. הצירוף של צריך עם היה משנה משמעות, זהו אינו רק סמן זמן, אלא מוסיף משמעות של תנאי לא רלוונטי או לא ממומש: היה צריך לסדר את החדר אתמול, או של ציפייה לא ממומשת: הם היו צריכים להגיע לפני שעתיים (Coffin & Bolozky 2005).

כאמור, כיום המשמעות השכיחה של צריך היא כפועל מודאלי (81% בבסיס הנתונים שלי). על מנת לתת לצריך משמעות של פועל עיקרי יש לוודא שלזו כוונת הדוברת מפני שזו המשמעות הפחות שכיחה שלו. זאת ניתן לעשות ע"י ידי הוספת ביטויים מעצימים כמו 'מאד', לדוגמה.

(5) אני מרגישה שהוא מאד מאד צריך (מלא) תמיכה  
 ani makgifa fe-hu meod meod tsakix(full)  
 tmiḡa  
 נספח א', SI7

עדות לשחיקה במשמעות של 'צריך' היא שכיום בדיבור יומיומי הוא מוחלף פעמים רבות ב-חייב, שללא קשר לחובה מעביר טוב יותר את הנחיצות בפעולה מסוימת, כפי שניתן לראות בדוגמה 6.

(6) אני השמנתי דווקא בזמן האחרון // אוש //  
 ani hifmanti dafka bazman haaxakon //  
 uf //  
 אני חייבת ללכת פה לאיזה / קלנטיקס  
 ani xajeveṭ lalexet po leeze |  
 kalenetiks

נספח א' C711\_0-12

ניכר שוני פונולוגי בין שתי הלקסמות (שני השימושים) של צריך – כשהוא פועל מודאלי הוא מופחת בדיבור רציף בכ-88% מהמקרים, ואילו כשהוא פועל עיקרי הוא מופחת רק בכ-57% מהמקרים. בפרקים 6 ו-7 אתייחס להבדלים במבנה התחבירי ובמבנה הפרוזודי בין שתי הלקסמות.

צריך כפועל מודאלי שכיח, הוא קל לשחזור, והשומע מסוגל לשחזר אותו אפילו רק מ'ד'. אם מסתכלים על המילים השכיחות בעברית מודרנית, שהן מילות תפקיד כמו את, של וכד', ניתן לראות שהן אלה שמופחתות בשיעור גבוה (Cohen 2003). בהצגת תפוצת הערכים במסד הנתונים של טקסט דבור (יזרעאל תשע"ו, מתבסס על הקלטות מאגר העברית המדוברת בישראל, מעמ"ד, בתוך רובינשטיין 2016), צריך נמצא במקום ה-42 ברשימת 52 הערכים הנפוצים בקורפוס. בהינתן שכיחות גבוהה יחסית של צריך, שמאפשרת שחזור קל, הקרקע מוכנה להפחתתו.

## 5.2 הפונולוגיה של ההפחתה של צריך

הנמכת תנועה, מחיקת תנועה, מחיקת עיצור, מחיקת רגל, כל אלה הם שינויים פונולוגיים הדרגתיים שאופייניים לפעלים. האופי ההדרגתי של שינויים דיאכרוניים בא לידי ביטוי באופן סינכרוני בקיום הבו-זמני של רצף של סוגי רכיבים על סקאלת השינוי (Bybee 1999). ניתן לראות רצף פונולוגי באופן בו צריך על נטיותיו השונות מופחת, כאשר כל דוברת ודובר עשוי להשתמש חליפות בצורה זו או אחרת ואף "לדלג" על שלבים ברצף. זו עדות לתהליך גרמטיזציה, שעובר הפועל צריך:

יחיד זכר / סתמי: tsakix → tsix/tsax → tsx

יחידה נקבה: tsikxa → tsaxa → tsixa → tsxa

רבים זכר / סתמי: tsixim → tsaxim → tsixim → tsxim

רבים נקבה: tsixot → tsaxot → tsixot → tsxot

העובדה שהסקאלה של צריך ביחיד זכר מצומצמת יותר מזו של הנטיות האחרות עשויה להעיד על כך שצורה זו נמצאת בשלב מתקדם יותר על סקאלת השינוי לקראת התקבעות צורה מופחתת אחת מצומצמת מאד. אין זה מפתיע בהתחשב בכך שצריך ביחיד זכר/סתמי היא הנטייה השכיחה מבין הנטיות ולכן חשופה יותר לשחיקה פונולוגית (תרשים 2 לעיל).

מחיקה של  $\alpha$  היא מאפיין בולט של ההפחתה של צריך, ואין זה מפתיע להיות  $\alpha$  בעברית עיצור חלש יחסית שנוטה לעבור תהליכים פונולוגיים שונים (בולוצקי 2009, Cohen, Laks and Savu 2019). בדרך כלל הפחתות מתרחשות בהברות שאינן מוטעמות. כשצריך מתפקד כפועל עיקרי הוא מוטעם. ה- $\alpha$  נמצא באונסט של ההברה המוטעמת - מקום חזק ארטיקולטורית, ולפיכך הוא לא נוטה להימחק. כמילת תפקיד צריך אינו מוטעם, ולכן ה- $\alpha$  נמחק בקלות כמו גם סגמנטים נוספים. מחיקת עיצור בדיבור יומיומי רציף היא פונקציה של שלושה גורמים:

- א. ההבדל הצלילי (סונורי) בין העיצור לגרעין - ככל שההבדל יותר קטן יש יותר סיכוי למחיקה.
- ב. אם העיצור בקודה או באונסט - בקודה יש יותר סיכוי למחיקה.
- ג. השכיחות של המורפמה - ככל שהיא יותר תדירה יש יותר סיכוי למחיקה (Bolozky 2019).

מחיקת עיצור קורית בדרך כלל כשההבדל הצלילי בין העיצור לתנועה שאחריו הוא מינימלי, מפני שהברה כזו היא בלתי מועדפת (Edzard 1990). לפיכך, עיצורים צליליים (סונורנטיים) נוטים להימחק יותר. ה- $\alpha$  העברי הוא עיצור מקורב בעל צליליות גבוהה, והוא נוטה להימחק מפני שההבדל הצלילי בינו לבין גרעין ההברה קטן יחסית. יש לציין שהעמדה של  $\alpha$  בנטייה של צריך אינה עמדה אופיינית להשמטתו (Cohen, Laks and Savu 2019). בנטייה של צריך ה- $\alpha$  מופיע באונסט כחלק מצרור או בבידוד. השמטתו נובעת מחולשתו בעברית ולא מנטייה לפשוט הצרור מפני שהוא מושמט גם כאשר הוא אינו חלק מצרור עיצורים.

עברית מצייתת לעקרון רצף הצליליות (SSP – Sonority Sequencing Principle) - גרעין ההברה מהווה שיא צלילי שלפניו ו/או אחריו יש ירידה בצליליות. עם המחקו של  $\alpha$  נוצרת חלוקה מחדש להברות מעבר לגבולות המילה, וחלוקה זו מכבדת את SSP. לדוגמה כשצריך הופך לצד' (דוגמה 7) נוצרת הברה שאין בה תנועה. שם גוף שמסתיים בתנועה כמו אני, מאפשר חלוקה מחדש להברות שמצייתות ל-SSP. התנועה בסוף שם הגוף מושכת אליה קודה - האונסט של ההברה שאחריה, ונוצרת חלוקה מחדש להברות.

(7) 'אני צריך ללכת'  $\rightarrow \text{aní tsakix lalexet} \rightarrow \text{aní ts} \chi \text{ lalexet}$   
חלוקה להברות של הצורה המופחתת:  $\text{a.nits} \chi \text{la.le} \chi \text{et}$

כך גם בצריכה: הרצף  $\text{ts} \chi i$  כהברה לא מפר את SSP כי  $\alpha$  יותר סונורי מ- $\text{ts}$ . אבל בהפחתה, הרצף  $\text{ts} \chi a$ , כהברה, מפר את SSP מפני ש- $\text{ts}$  יותר סונורי מ- $\chi$  וכך לא מתקיים העיקרון של עליה

בסונוריות לקראת גרעין ההברה. שם הגוף אני' או היא נגמר בתנועה, התנועה הזו מושכת אליה קודה ונוצרת חלוקה מחדש להברות, ששוברת את הרצף שמפר את SSP, כפי שניתן לראות בדוגמה 8.

(8) אני צריכה לצלם אותך  $ani\ ts\chi\acute{a}\ tsal\acute{e}m\ ota\chi \rightarrow ani\ ts\chi\acute{a}\ tsal\acute{e}m\ ota\chi$

חלוקה להברות של הצורה המופחתת:  $a.ni\ ts.\chi\acute{a}l.\ ts\acute{a}l\acute{e}m.o.ta\chi$

דוגמה מתוך 2019 Bolozky.

בנוסף לביצוע המלא של צריך עצמו, על כל נטיותיו, ניתן למצוא בעברית דוגמאות רבות של מילים לקסיקליות דומות מבחינה פונולוגית לצריך, 'צריכה', 'צריכות' ו-'צריכים', בהן נראה שההגייה אינה מהווה מכשול ובהן לא מתרחשת הפחתה.

(9) שולית מסריחה, כריכה רכה (דומה לצריכה)  $flulit\ maski\chi\acute{a},\ k\chi\acute{i}\chi\acute{a}\ kaka$

מאפה פריך, מעברים צרים (דומה לצריך)  $maafe\ pak\chi,\ maava\chi\acute{a}im\ tsak\acute{a}im$

שני כריכים (דומה לצריכים)  $fnej\ k\chi\acute{i}\chi\acute{a}im$

נשים מקריחות (דומה לצריכות)  $na\chi\acute{a}im\ mak\chi\acute{i}\chi\acute{o}t$

לסיכום, אמנם בדיבור רציף דוברים משמיטים סגמנטים או משנים אותם, אבל במופעים של צריך ונטיותיו אין הבדל בהעדפה לצורה המלאה לעומת הצורה המופחתת כפונקציה של הסביבה הפונולוגית שבה הן מופיעות, וההבדל נעוץ בשימוש של הפועל. הגם שצריך מופחת לפי "הגיון פונולוגי", ההפחתה לא יכולה להיות מוסברת אך ורק באופן סגמנטלי.

## 6. השפעת המבנה התחבירי על הביצוע הפונולוגי

נשאלת השאלה האם יש עמדות מבניות ש"מועדות" יותר להפחתה, והאם המבנה הרלוונטי לבחינת שאלה זו הוא המבנה התחבירי או המבנה הפרוזודי? כמו כן האם ההבדל בין שתי הלקסמות (פועל עיקרי/מודאלי) בא לידי ביטוי גם מבחינה מבנית? המבנה התחבירי (6.2) וההיררכיה הפרוזודית (פרק 7) שונים זה מזו באופן החלוקה של רצף מסוים לרכיבים. בתאוריה הגנרטיבית המסורתית הונח שהתחומים שעליהם פועלים (domain of application) חוקים פונולוגיים תואמים במישרין את הרכיבים התחביריים (Chomsky and Halle 1968). מאידך בספרן מציגות Nespor and Vogel (1986) הוכחות לכך שרכיבים תחביריים אינם רלוונטיים לתהליכים פונולוגיים שמתרחשים מעבר לגבולות המילה ובין מילים, וההיררכיה הפרוזודית ולא התחבירית היא שרלוונטית לתהליכים אלה. בין שני קצוות תיאורטיים אלה חוקרים שונים הציעו שהמבנה התחבירי עשוי מבחינות מסוימות להיות רלוונטי מבחינה פונולוגית, כמו לדוגמה בהצעה שמייחסת את ההפחתות של פועל העזר *don't* באנגלית ליחסים שבין רכיבים תחביריים, וכן שאילוצים פונולוגיים משפיעים על המבנה התחבירי (King 1970, Zwicky 1970, Baker 1971, Zwicky and Pullum 1983, Kaisse 1985, Selkirk 1995, Reinhart 2006 in Anderson 2008).

## 6.1 ממשק תחביר- פונולוגיה

קיימות שתי גישות מרכזיות לגבי הממשק שבין תחביר לפונולוגיה, שמטרתן להגדיר את התחום בו פועלים תהליכים פונולוגיים. האחת היא תאוריית הגישה הישירה (Direct reference), שאומרת שלפונולוגיה יש גישה ישירה למידע התחבירי. לפי תאוריה זו תהליכים פונולוגיים פועלים על רכיבים תחביריים, ומוגבלים בתחום פעולתם בתוך רכיבים תחביריים (Kaisse 1985, Odden 1987, 1995). גישה רווחת יותר טוענת לטובת קשר בלתי ישיר (Indirect reference) בין הפונולוגיה לתחביר (Chen 1987, Hayes 1989, Selkirk 1986 among others). הטיעון המרכזי בגישה זו הוא שלעתים אין התאמה בין תחום פעולתם של תהליכים פונולוגיים לבין תחומים שמוגדרים ע"י התחביר. כדי להסביר אי התאמה זו, הוצע שהפונולוגיה יכולה לגשת לתחביר רק באופן בלתי ישיר באמצעות רמת ביניים של ייצוג שמקשרת בין התחביר לפונולוגיה. אני מניחה שהיחידות הפונולוגיות והיחידות התחביריות אינן חופפות.

רכיבים תחביריים ריקים פונטית מהווים אתגר לממשק תחביר-פונולוגיה. אם תהליכים פונולוגיים רגישים לרכיבים תחביריים ריקים פונטית זה מבסס את התפיסה שחוקים פונולוגיים פועלים בתחום רכיבים תחביריים, ואילו אם הם אינם מושפעים מרכיבים ריקים זו הוכחה לכך שההיררכיה הפרוזודית (פרק 7 להלן) ולא התחבירית היא שרלוונטית לתהליכים אלה. בספרות חוקרים שונים הציעו הצעות שונות על הרצף שבין הרעיון שרכיבים תחביריים ריקים פונטית הם, מבחינה פונולוגית, בעלי מעמד זהה לרכיבים תחביריים על פני השטח, ועד לרעיון שהפונולוגיה "רואה" רק רכיבים שנמצאים על פני השטח.

לפי תנאי הצמידות (Adjacency) אם רכיב תחבירי כלשהו נמצא בין שתי מילים הן לא יכולות להיחשב רצף מבחינה פונולוגית. כשתנאי הצמידות מופר תהליכים פונולוגיים שמתרחשים בין המילים הרלבנטיות לא יכולים להיות מיושמים. לפי ההשערה החזקה (The strong hypothesis) לרכיבים ריקים פונטית יש מעמד זהה לזה של רכיבים לקסיקליים במה שנוגע לצמידות, והם חוסמים תהליכים פונולוגיים שהיו מתקיימים ללא נוכחותם בסביבה הרלוונטית (Rizzi 1979, Vanelli 1979 בתוך Nespor and Vogel 1986). לפי ההשערה החלשה (The weak hypothesis), PRO ועקבות שאינם מקבלים סימון יחסה הם "שקופים" מבחינת תהליכים פונולוגיים, ורק רכיבים ריקים שמקבלים סימון יחסה יכולים לחסום תהליכים פונולוגיים בין מילים (Jaeggly 1980, Chomsky 1981 בתוך Nespor and Vogel 1986). כך נטען למשל בקשר ל- *wanna* *contractions* באנגלית. חוקרים שונים (Lakof 1970, Chomsky 1976, Lightfoot 1976 among others) טענו שכאשר רכיבים ריקים פונטית, דוגמת עקבות, נמצאים בין *to* לבין *want* נחסמת הצמידות ולא מתאפשר הצמצום הפונולוגי לידי *wanna*. לעומתם, באותה העת (Zwicky 1970) הציע את עקרון האילוצים השטחיים בפונולוגיה (PSCP – Principle of Superficial Constraints in Phonology), שטוען שבמקומות בהם חוקים פונולוגיים מתייחסים לרכיבים תחביריים, הם מתייחסים אך ורק לרכיבים תחביריים שעל פני השטח. מאז חוקרים רבים (Pullum 1997, Falk 2007) ונוספים העלו שאלות שנוגעות לטענה שעקבות עשויים לחסום מבני *wanna*, וגם בהקשרים אחרים נמצא שתכונת ה"יחסה" של הרכיב הריק אינה רלוונטית וקיימות דוגמאות רבות לכך שתהליכים פונולוגיים בין מילים מתרחשים גם כאשר יש ביניהן עקב של תנועת *wh* שמקבל סימון יחסה (Nespor and Vogel 1986).

## 6.2. המבנה התחבירי של צריך במשפט

צריך יכול להופיע עם משלים פועלי, עם משלים שמני (6.2.1), עם משלים פסוקי (6.2.2), וללא משלים (6.2.3). הוא יכול להופיע עם נושא מפורש – שם או שם גוף, או בלעדיו, כסתמי. בחלק זה אדון בייצוג התחבירי של התצורות השונות, שלמעשה, מבחינת העמדה התחבירית של צריך, הן דומות.

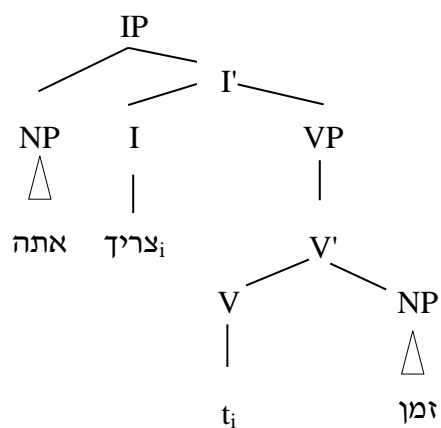
## 6.2.1. עם משלים שמני

כפועל עיקרי עם משלים שמני צריך הוא פועל נטוי רגיל ונמצא בעמדת I, מפני שב-S-Structure הוא ביצע תנועת ראש מעמדת V לעמדת I לצורך מתן יחסה לנושא (Doron 1990). בעמדת I צריך מעניק תפקיד תמטי לנושא, ויחסת נושא (Nominative) מוענקת לנושא ע"י I נטוי. למשלים צריך מעניק תפקיד תמטי ויחסת מושא ישיר (Accusative).

תרשים (4)

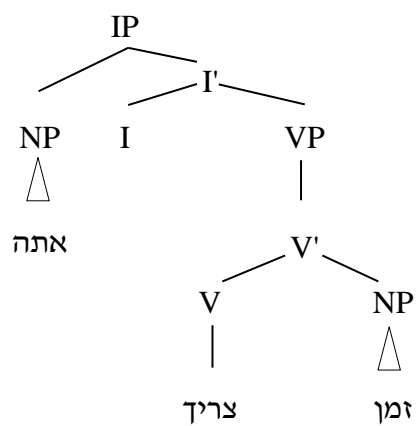
$[ata [tsaxi\chi_i (full)[t_i zman]_{VP}]_I]_{IP}$

S.Str.



אתה צריך (מלא) זמן נספח א' 16-ZEB

D.Str.



## 6.2.2 עם משלים פסוקי

בדומה לתרשים (4), אני מניחה שגם כאן חלה תנועת ראש מעמדת V לעמדת I לצורך מתן יחסה (6.2.1 לעיל).

תרשים (4)ב

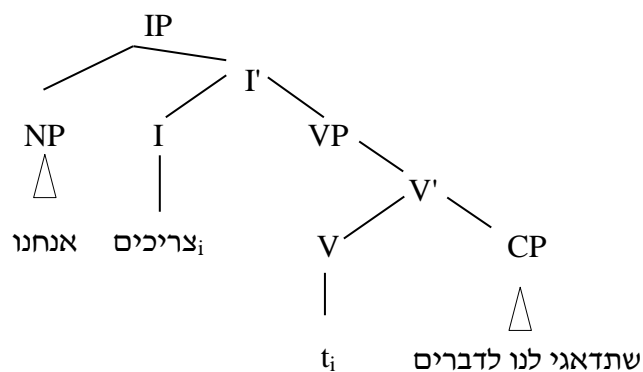
*anaxnu tsixim (reduced) fetidagi*

אנחנו צריכים (מופחת) שתדאגי לנו לדברים

*lanu ledvaxim*

נספח א' SR3

S.Str.



## 6.2.3 ללא משלים

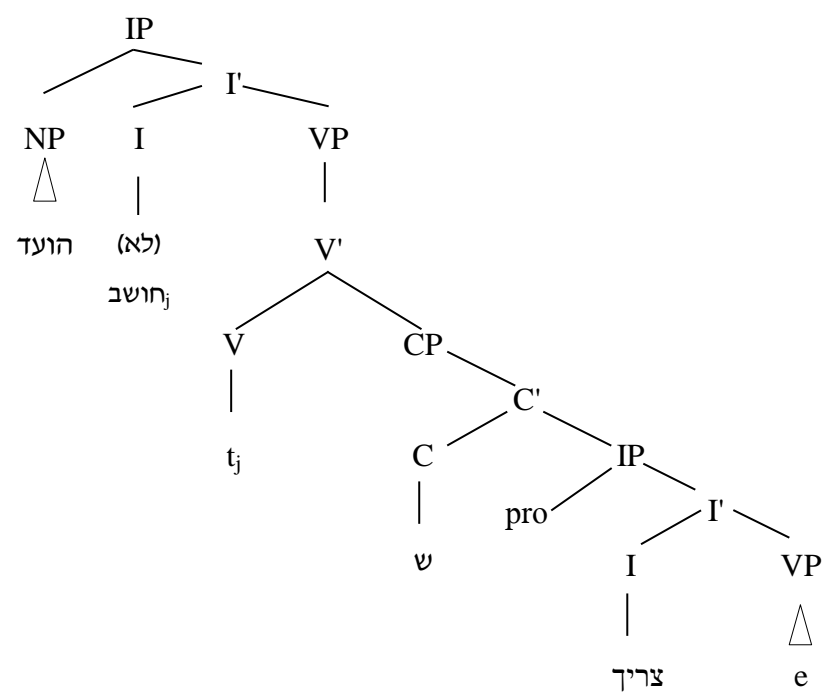
תרשים (4)ג

*havaad lo xofev fetsaxix (full)*

הועד לא חושב שצריך (מלא)

נספח א' SO17

S.Str.





מבנה הבסיס (D-Structure) של המבנה המוצג בתרשים 4 מנותח בספרות באופנים שונים. קיימים ניתוחים שמניחים שבמבנים מסוג זה הפועל נע (raised) מעמדת V לעמדת I, ה-VP נמחק ו"נוטש" את הפועל בעמדת I, ולכן הפועל לא נמחק יחד עם ה-VP (Doron 1990 ואחרים). ניתוח אחר מניח מחיקה רק של הארגומנט הפנימי של הפועל ולא של ה-VP כולו (Landau 2018), ואילו ניתוח שלישי טוען שמדובר ב-Deep Anaphora - המשלים הריק הוא לא רכיב שנמחק, אלא רכיב שאפשר להבין את תוכנו מההקשר, והוא ריק בכל שלבי הגזירה (Hankamer and Sag 1976). המבנה התחבירי ב-S.Str. זהה בכול הניתוחים. התנהגות דומה ניתן למצוא באנגלית כאשר פעלי עזר אינם יכולים להיות מופחתים כאשר הרכיב שאחרי פועל העזר נמחק או נע (Zwicky 1970).

*Horace said that his father is seven feet tall and so he is (\*he's).* (10)

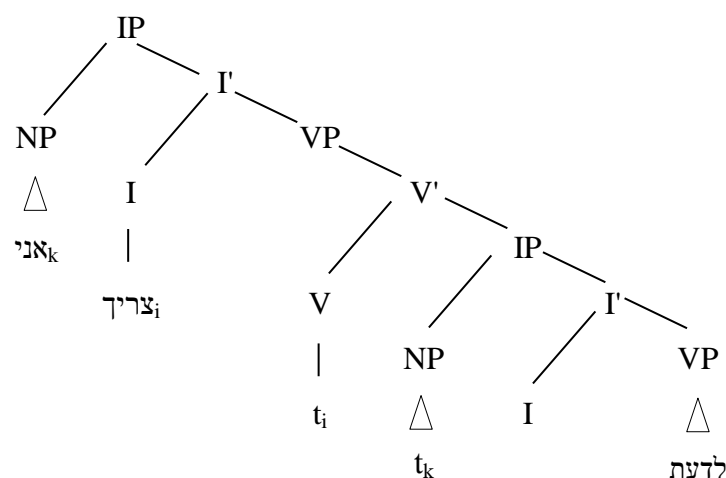
דוגמה מתוך Zwicky 1970

#### 6.2.4 עם משלים פועלי

תרשים (4)

*ani<sub>k</sub> tsaxiχ (reduced) [t<sub>k</sub> ladaat]<sub>IP</sub>*  
S.Str.

אני צריך (מופחת) לדעת נספח א' IG2



במבנה זה צריך Raising Predicate<sup>5</sup>. הוא מעניק תפקיד תמטי רק לפסוקית IP ולא מעניק יחסת Accusative. במשפטים מסוג Raising הנושא של הפסוקית המשוועדת נע לעמדת הנושא של הפסוקית העיקרית. ניתן לראות זאת באמצעות שימוש בניבי לשון, שבהם חלקים מניב הלשון יכולים לשמש כנושא של פעלי Raising ולשמר את המשמעות של ניב-הלשון (Postal 1974 בתוך Melnik 2017).

<sup>5</sup> מבנה Raising: כאשר ארגומנט סמנטי של פרדיקט, שנמצא בתוך פסוקית משוועדת, מופיע על פני השטח כארגומנט תחבירי של המשפט העיקרי. (Melnik 2017).

(11) *hamaktsea; tsaxiχ [t<sub>i</sub> latset mehasak]<sub>IP</sub>* המרצע צריך לצאת מהשק

בדוגמה 11 הנושא, המרצע, שהוא חלק מניב הלשון, נע (raised) מתוך הפסוקית בתנועת A (תנועת ארגומנט) מסיבות פורמליות של קבלת יחסה. המשמעות של ניב הלשון נשמרת כיוון ש'צריך' מעניק תפקיד תמטי לפסוקית IP ולא לנושא.

גם המצאות הכינוי האקספליטיבי זה בעמדת הנושא מעידה על כך שהנושא לא מקבל תפקיד תמטי מצריך (על פי ההקשר הרחב אין מדובר בזה רפרנציאלי בדוגמאות 12א' ו-12ב').

(12) א זה גם לא צריך לטרוח יותר מדי *ze; gam lo tsaxiχ [t<sub>i</sub> litroax jotek midaj]<sub>IP</sub>*

נספח א' Y111-1

(12) ב זה צריך להוציא אותם *ze; tsaxiχ [t<sub>i</sub> lehotsi otam]<sub>IP</sub>*

נספח א' Y111-6

(12) ג דן צריך כסף *dan tsaxiχ kesef*

*ma dan tsaxiχ* מה דן צריך?

(12) ד דן צריך ללכת *dan; tsaxiχ [t<sub>i</sub> lalexet]<sub>IP</sub>*

*\*ma dan tsaxiχ* מה דן צריך?

(12) ה דן עמד לצאת החוצה *dan amad [latset haxutsa]*

*\*ma dan amad* מה דן עמד?

דוגמה 12ה' לקוחה מתוך Dalal 2018

במבני Raising, המשלים נמצא בתוך פסוקית משועבדת. החלפה של הפסוקית המשועבדת במשפט wh אינה אפשרית מפני שהנושא הוא ארגומנט פנימי של הפועל המשועבד (Dalal 2018). כש'צריך' הוא פועל עיקרי ניתן להחליף את המשלים במשפט wh, כפי שניתן לראות בדוגמה 12ג, וכש'צריך' הוא פועל מודאלי שיוצר מבנה Raising, החלפה כזו אינה תקינה (דוגמאות 12ד, 12ה – עם 'עמד' בשימוש מודאלי). השאלה הנכונה שניתן לייצר במבנה זה היא 'מה דן צריך לעשות?'

ניתן היה להסתכל על שני הפעלים (צריך + משלים) במבנים מסוג זה כעל רכיב אחד שהוא פועל מורכב: עמד לצאת, צריך ללכת. חיזוק לכך שצריך הוא פועל Raising, שלא יוצר רכיב עם הפסוקית המשועבדת, היא העובדה שאפשר להכניס בינו לבין המשלים שלו רכיבים שונים דוגמת קודם כל, לא, גם, באמת ועוד (Dalal 2018). בדוגמה 13 ניתן לראות שרכיבים שנמצאים בין צריך למשלים שלו (הפסוקית המשועבדת) גם אינם מונעים הפחתה.

(13) א. אולי יש משהו שצריך (מופחת) טיפה *ulaj jef mafufe tsaxiχ (reduced) tipa*

*lexazek* לחזק

נספח א' SY-5

(13) ב 'צריך (מופחת) באמת לראות *tsaxiχ (reduced) beemet likot fe*

*mitkadmim* שמתקדמים

נספח א' SY-12

הנושא של צריך המודאלי הוא סתמי במבנה הבסיס גם אם על פני השטח עמדת הנושא שלו אינה ריקה (ממלא אותה הנושא ש"עלה" מתוך הפסוקית המשועבדת), מפני שצריך אינו מעניק לצירוף שנמצא בעמדת הנושא תפקיד תמטי (סמנטי). מבחינה סמנטית הנושא של צריך אינו מוגדר. ניתן לראות זאת בבחינת מבנה הבסיס (D-Structure), שבו הנושא נמצא בתוך הפסוקית המשועבדת:

$$\text{S.Str.} \quad \text{D.Str.} \quad (14)$$

לסיכום חלק זה, בכל המבנים, הגם ששלבי הגזירה שונים ולכל אחד מהשימושים יש רשת תמטית שונה, צריך נמצא באותה עמדה תחבירית - עמדת I שאחריה העקב שלו עצמו, עם VP כמשלים (גלוי או ריק). ולכן העמדה התחבירית אינה יכולה להיות גורם בהפחתה הפונולוגית שלו.

כאמור, לפי ההשערה החלשה רכיבים ריקים שאינם מקבלים סימון יחסה לא חוסמים תהליכים פונולוגיים בין מילים. העקבות שנמצאים אחרי צריך אינם מקבלים סימון יחסה ולכן אינם חוסמים את ההפחתה הפונולוגית.

לפי תאוריית הגישה הישירה (Direct reference), התחום הרלוונטי לתופעות פונולוגיות מחוץ לגבולות המילה הוא הרכיב התחבירי. ניתן לראות בתרשימים 4-אד שצריך יכול ליצור רכיב תחבירי ברמת I' עם המשלים שלו, אבל לא עם הנושא. ניתן היה להציע שצריך מופחת כאשר הוא נמצא בעמדה חלשה שהיא חלק מרכיב תחבירי. אם להימצאות נושא יש השפעה מוגברת על ההפחתות זהו חיזוק לגישה שטוענת לקשר בלתי-ישיר (Indirect reference) בין הפונולוגיה לתחביר, מפני שזה מראה שצריך' עשוי ליצור מילה פרוזודית עם הנושא (פרק 7 להלן), בהתאם לטענה שהחלוקה לרכיבים תחביריים לא יכולה תמיד לנבא את הכיוון שבו מילה נצמדת מוצאת את מילת המשען שלה (Nespor and Vogel 1986). ומכאן יתכן שההיררכיה הפרוזודית היא שרלוונטית לתהליכים אלה. בדקתי אם צריך עשוי ליצור מילה פרוזודית עם הנושא שלו באמצעות השוואה בין המקרים בהם צריך מופיע עם נושא לבין המקרים בהם הוא מופיע ללא נושא (סתימי).

בטבלה 1 ניתן לראות את השפעת המצאות נושא מפורש על ההפחתות בבסיס הנתונים שלי. אני מתייחסת להמצאות נושא מבחינה מבנית על פני השטח, כלומר כשהנושא הוא NP (כינוי גוף או שם), זה אקספליטיבי או רפרנציאלי, או כשהנושא מתמוג עם פועל העוזר (הייתי צריך). כשהמשפט הוא סתמי (צריך לברוח או הזוכר שפתאום היה צריך לעבור (נספח א' MK1)) לצורך העניין אין נושא.

טבלה (1) – השפעת המצאות נושא על הביצוע הפונולוגי של צריך בבסיס הנתונים

מופחת n(%)	מלא	סה"כ
204 (87.9%)	28	233
117 (73.6%)	41	158
321	70	391

הסבר לאופן הצגת הנתונים :

מתוך 233 היקרויות של צריך עם נושא, 204 מופחתות ו-29 מבוצעות ביצוע מלא.

מתוך 158 היקרויות של צריך כסתמי, 117 מופחתות ו-41 מבוצעות ביצוע מלא.

דוגמאות :

(15)א	עם נושא, ביצוע מופחת	
	'אתם צריכים (מופחת) לשמור עליו'	<i>atem tsixim (reduced) lifmok alav</i>
	נספח א' SC-2	
(15)ב	עם נושא, ביצוע מלא	
	'הוא צריך (מלא) ללכת הביתה'	<i>hu tsix (full) lalexet habajta</i>
	נספח א' ZEB-21	
(15)ג	סתמי, ביצוע מופחת	
	'צריך (מופחת) לעשות את זה וזה יקרה'	<i>tsix (reduced) laasot et ze veze jikke</i>
	נספח א' SC-1	
(15)ד	סתמי, ביצוע מלא	
	'צריך (מלא) להגיד לציבור'	<i>tsix (full) lehagid latsibux</i>
	נספח א' ZEL-21	

ניתוח סטטיסטי :

בדקתי אם ההבדל בין שיעור הפחתות כשיש נושא לבין שיעור ההפחתות כשאין נושא, מובהק.

מבחן סטטיסטי שבודק קשר בין שני משתנים קטגוריאליים, מבחן כי בריבוע ( $\chi^2$  test), הראה ששיעור ההפחתה של צריך כאשר יש נושא גבוה מאשר כשאין נושא (סתמי) – 87.9% לעומת 73.6% בהתאמה. הצד המשלים של אותו מבחן מראה ששיעור הביצוע המלא נמוך משמעותית כאשר יש נושא בהשוואה למשפט סתמי (12.1% לעומת 26.4%). ערך המובהקות קטן מ-0.001 ( $P$  value < 0.001) ולפיכך ההבדל מובהק סטטיסטית, כלומר אין זו יד המקרה אלא קיים קשר (מובהק סטטיסטית) חיובי בין המצאות נושא להפחתה.

בדקתי גם את המקרים בהם אין לצריך משלים, על מנת לבדוק אם במקרים אלו הוא עשוי "להישען" על הנושא.

טבלה (2) – התפלגות ההפחתות במקרים בהם אין לצריך משלים כשיש שנושא וכשאינו נושא

יש נושא	מופחת	מלא	סה"כ
9	6	15	
1	13	14	
10	19	29	סה"כ

#### דוגמאות

- (16א) ללא משלים, עם נושא, ביצוע מופחת  
 אני יעזור מה שאתם צריכים (מופחת)  
*ani jaazov ma featem tsixim (reduced)*  
 נספח אי' SO-5
- (16ב) ללא משלים, עם נושא, ביצוע מלא  
 זה מה שהם צריכים? (מלא)  
*ze ma fehem tsixim (full)*  
 נספח אי' SO-16
- (16ג) ללא משלים, סתמי, ביצוע מופחת  
 אני חושב שצריך (מופחת) אה...  
*ani xofev fetsaxi (reduced) e..*  
 נספח אי' CO-48
- (16ד) ללא משלים, סתמי, ביצוע מלא  
 ואני אעזור בכל מה שצריך (מלא)  
*veani eezov bechol ma fetsaxi (full)*  
 נספח אי' SM-4

המקרים בהם אין לצריך משלים מועטים, 29 מקרים בלבד בבסיס הנתונים שלי, לכן לא ערכתי מבחן סטטיסטי, אבל ניתן לראות שלמרות שכפוי במרבית המקרים (19 מתוך 29) הוא מבוצע באופן מלא, ברוב המכריע של המקרים בהם הוא מופחת (9 מתוך 10) יש נושא על פני השטח. כלומר במקרים אלה יתכן שהוא יוצר רכיב (מילה פרוזודית) עם הנושא.

אציין שכשצריך מופיע בצורת הסתמי הפרדיגמה שלו מוגבלת לשתי צורות בלבד. למעשה, סטטיסטית ניתן לקבוע שיש צורה אחת בלבד - צריך בגוף שלישי זכר יחיד. הצורה השנייה היא 'צריכים', שמופיעה רק 8 פעמים מתוך 158 היקרויות. עובדה זו הייתה אמורה אף להגדיל את שיעור הביצועים המופחתים של הסתמי, מפני שפרדיגמה כה מצומצמת מקלה מאד על השחזור של הרכיבים המופחתים (Bolozy 2019), אך לא כך הוא. זה מחזק את הטענה שצריך עשוי ליצור רכיב גם עם הנושא, שבתוכו הוא יכול להיות מופחת. צריך והנושא לא מהווים רכיב תחבירי, ומכאן שההיררכיה הפרוזודית היא שרלוונטית וההשפעה של הופעת נושא על ההפחתה של צריך עשויה להיות מוסברת באמצעות המבנה הפרוזודי.

#### 7. המבנה הפרוזודי

בעוד שלשון כתובה מאורגנת בפסוקיות ובמשפטים, הלשון המדוברת מאורגנת ביחידות הנגנה (Du Bois et al 1992, 1993, Chafe 1994 and others). המבנה הפונולוגי של השפה מיוצג כמודל אוניברסלי היררכי, שכולל את המבע על כל מרכיביו. לפי Strict Layer Hypothesis (Selkirk 1986, 1981, 1984, Nespor and Vogel) כל רכיב בכל רמה במבנה זה שולט שליטה ישירה על רכיב

אחד או יותר ברמה שמיד מתחתיו. ההיררכיה הפרוזודית אינה שוות מידה וצורה (איזומורפית) לעץ התחבירי, למרות שלעתים יש חפיפה בין הרכיב התחבירי לרכיב הפרוזודי. כל רכיב פרוזודי הוא התחום (domain) שבו מתרחשות תופעות פונולוגיות שעשויות לאפיין את אותו הרכיב, למשל רגל (Foot) הוא התחום שבו מתממש הטעם. בנוסף, ליחידות הנגנה יש גם תפקיד סמנטי ופרגמטי (Selkirk 1984, 1996, Nespor & Vogel 1996/2007). ההנחה שעומדת בבסיס ההיררכיה הפרוזודית היא שחלוקת הדיבור ליחידות נעשית ע"י הפרוזודיה. אמצעים פרוזודיים הם שמשמנים את מבנה הדיבור ומספקים רמזים לשוניים לרכיבים שבמוקד המבע (פוקוס), לאופן החלוקה של רצף מילים ולמשמעות מודאלית של המבע. כלומר הפרשנות הלשונית מתממשת באמצעים פונטיים.

לפי Selkirk 1978/1996 :

Utterance	מבע
Intonational Phrase	קבוצת הנגנה
Phonological Phrase	צירוף פונולוגי
(Clitic Group)	(קבוצת המילים הנצמדות)
Phonological (Prosodic) Word	מילה פונולוגית (פרוזודית)
Foot	רגל
Syllable	הברה

בספרות קיימות אי הסכמות בארגון ההיררכיה וחוקרים שונים מציעים רמות שונות. אציין את הרמה שנקראת 'קבוצת המילים הנצמדות' (The Clitic Group), וממוקמת בין המילה הפונולוגית לצירוף הפונולוגי (Hayes 1989, Nespor & Vogel 1986). הטענות המצדדות בהגדרת רמה זו הן קיומם של תהליכים פונולוגיים בין מילים, שמתרחשים אך ורק בין מילה למילה נצמדת. לפי Hayes (1989), האופי ההיברידי של מילים נצמדות, כלומר היותן "בנות כלאיים" בין מוספיות למילות תוכן, צריך להשתקף ברכיב פונולוגי נפרד שבין המילה הפרוזודית, שמחברת מילים עם מוספיות, לצירוף הפונולוגי שמחבר מילים עם מילים אחרות. לעומת זאת, Selkirk (1996) טוענת שלא נחוצה הפרדה כזו, והיא מכלילה רמה זו בתוך רמת המילה הפונולוגית, וזה המודל אותו אני מאמצת בעבודה זו. גם לרמות גבוהות יותר נודעת השפעה על הפחתות, לדוגמה רכיבים שנמצאים בסוף קבוצת הנגנה נוטים להופיע בצורתם המלאה (Zwicky 1970, Nespor & Vogel 1986, Selkirk 1996 among others).

#### 7.1 המילה הפונולוגית

המילה הפונולוגית לא חופפת בהכרח לרכיב תחבירי או מורפולוגי ספציפי. זיהוי אקוסטי של גבולות המילה הפונולוגית בדיבור רציף הוא משימה מאתגרת בשל היעדר פסק ברור בעמדות הגבול של המילה. בעברית קביעת הגבולות של המילה הפונולוגית היא נושא מורכב שלא נחקר דיו. מורכבותו נובעת מכך שבעברית מקום הטעם במילה המורפולוגית אינו מוחלט וקבוע. הקריטריון להגדרת מילה פרוזודית בעברית הוא קריטריון הטעם: רצף הגאים המבוטא כיחידת

טעם אחת (יזרעאל תשע"ו). היא עשויה להיות מילת תוכן אחת ללא "תוספות", והיא יכולה להיות מורכבת ממילת תוכן הכוללת מוספיות ו/או מילת תפקיד אחת או יותר, כמו בדוגמאות 17 להלן. מילת התוכן היא שנושאת את הטעם בתוך המילה הפרוזודית, ואם מצטרפים אליה רכיבים הם חסרי טעם משל עצמם – מילים נצמדות.

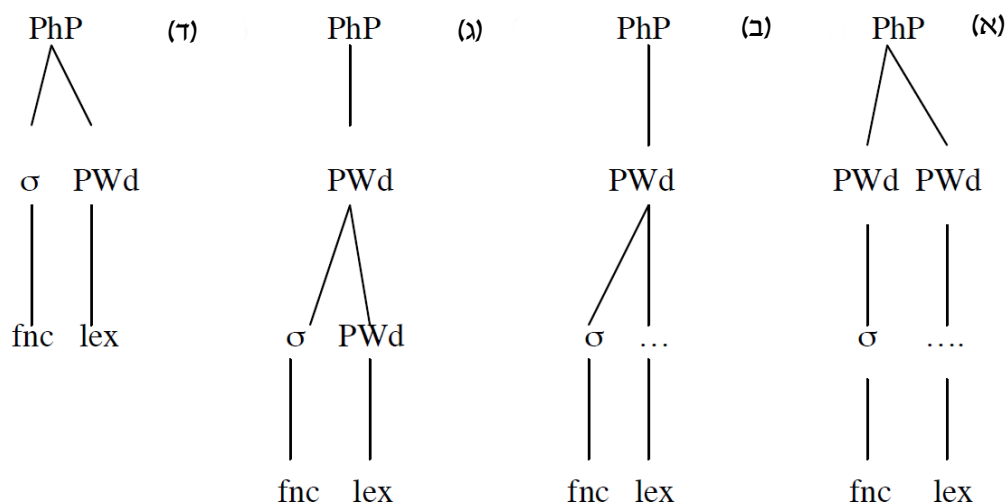
(17) א שצריך לקחת  $fe-tsavix-la'kaxat \rightarrow tsixa'kaxat$

(17) ב ארוחת בוקר  $avuxat-'bokek \rightarrow avxat'bokek$

דוגמאות מתוך יזרעאל (תשע"ו)

קיים שוני פונולוגי עקבי בין מילות תפקיד (function words) למילות תוכן לקסיקליות; מילות תוכן יופיעו בדרך כלל בצורתן החזקה (מוטעמת ומלאה). לעומתן, מילות תפקיד, ובפרט מילים נצמדות, יכולות להופיע בצורתן החזקה, או בצורתן החלשה – ללא טעם ומופחתות. בהתאם, המימוש הפרוזודי של מילת תפקיד יכול להיות כמילה פרוזודית בפני עצמה או כמילה נצמדת שמצטרפת למילת תוכן ויוצרת איתה מילה פרוזודית. מילות תפקיד בצורתן החלשה עוברות תהליכים כמו אלה שעוברים על הברות לא מוטעמות – איבוד אונסט, מחיקת תנועה ועוד. חוקרים הציעו הסברים שונים, לדוגמה שהצורות ה'חלשות' עשויות להיות צורות נפרדות (אלומורפים) שקיימות בלקסיקון ושאינן נוצרות ע"י חוקים פונולוגיים (Kaisse 1985), או שהצורה החלשה נוצרת באופן סינכרוני מהצורה המלאה בשל העמדה בה היא נמצאת. Selkirk (1996/2003) הציעה שקיימים ארבעה מבנים פרוזודיים אפשריים של מילות תפקיד חד-הברתיות, כשדירוג אילוצים קובע איזה מהמבנים יבחר על ידי שפה מסוימת.

תרשים (5)



במבנה א' מילת התפקיד היא מילה פרוזודית בפני עצמה וזה מפר את האילוץ שמילה פרוזודית צריכה לשלוט לפחות על רגל אחת (הפרה של אילוץ Headedness ושל אילוץ Exhaustivity), לפיכך, מבנה זה נפסל. במבנה ב' מילת התפקיד היא חלק ממילת התוכן, כלומר למעשה היא מוספית ולכן מבנה זה נפסל. במבנה ג' מילת התפקיד ומילת התוכן מהוות יחדיו מילה פרוזודית

אחת בעלת טעם ראשי אחד, שבה מילת התפקיד מהווה affixal clitic. במבנה ד' מילת התפקיד חופשיה (Free clitic). למרות שמבנה זה מהווה בעיה להיפותזה שכל רמה יכולה לשלוט ברכיב שברמה שמיד מתחתיה (Strict Layer Hypothesis), זהו המבנה הפרוזודי של אנגלית על פי Selkirk (1996/2003). ההוכחה לכך היא שבאנגלית למילות תפקיד אין דפוס התנהגות פונולוגי אופייני של הברה ראשונה של מילה פונולוגית. לפיכך, הן נשלטות ע"י הצירוף הפונולוגי. לגבי עברית לא ניתן להכריע בין מבנה ג' למבנה ד' מאחר שבעברית לא ידועה התנהגות פונולוגית אופיינית של ההברה הראשונה במילה פרוזודית. לצורך הדיון בעבודה זו גם אין צורך להכריע בין שני המבנים, ואני מניחה שמילת התפקיד החד הברתית מצטרפת למילה פרוזודית ויחד הן יוצרות רכיב פונולוגי – מילה פרוזודית (מבנה ג) או צירוף פונולוגי (מבנה ד).

## 7.2 הפחתת מילות תפקיד ומילים נצמדות

הספרות הבלשנית עוסקת לא מעט בהפחתה של מילות תפקיד, פעלי עזר ומילים נצמדות בשפות שונות (Zwicky 1970, Bolozky 1977, Kaisse 1985, Selkirk 1995, Bell 1999, Bybee 1999, Crosswhite 1999, 2001, Jurafsky et al 2001, Cohen 2003, Close 2004, Anderson 2008, Gahl 2012 and more). ההסברים הרווחים קשורים לחולשתן של מילים אלה, כלומר למשקל המועט שיש להן מבחינה פונטית ומבחינה פרוזודית. העובדה שיש מקומות בהם רק הצורה המלאה אפשרית, והקושי להגדיר מקומות אלה, היא שהובילה לדיון עשיר כל כך באשר לסיבות בגללן מתרחשות ההפחתות. האם הן נגרמות בגלל אילוצים פונולוגיים בשפה או מסיבות אחרות.

מבחינה פונולוגית מילה נצמדת היא מילה שלא נושאת טעם משלה, ולכן היא תלויה במילה אחרת ליצירת יחידת הטעמה. שמה מעיד עליה שהצמדות לרכיב אחר היא דבר שמגדיר אותה - במקור מיוונית klinein – להישען (Anderson 2005), 'clitic' באנגלית, 'מילה נצמדת', 'מילה נשענת' בעברית לפי יזרעאל (תשע"ז) ו'נתמך' לפי בולוצקי (תשס"ב). בספרות הבלשנית קיימים ניתוחים שונים והגדרות שונות למילים נצמדות. יש להן תכונות הן של מילים לקסיקליות והן של מוספיות (Heiman 1991). מילה נצמדת מוגדרת כרכיב ללא טעם עצמאי, שמבוטא עם מילה סמוכה, מילת המשען שלו (Comrie 1989). הן צורות חסרות מבחינה פרוזודית, שתלויות ברכיב סמוך, אך הן אינן מוספיות, מפני שהן לא כפופות לסדר מילים הכרחי, והן יכולות להופיע גם "בבידוד" (Zwicky 1977). Zwicky הגדיר שלושה סוגי מילים נצמדות:

- א. מילים נצמדות מיוחדות (special clitics) שהן גרסה שונה ולא מוטעמת של מילים לקסיקליות ויש להן מבנה תחבירי שונה מזה של המילים הלקסיקליות החופשיות.
- ב. מילים נצמדות פשוטות (simple clitics) שהן צורנים חופשיים, שכשהם לא מוטעמים הם עשויים להיות מופחתים פונולוגית. הן כפופות למילה סמוכה, ומופיעות באותה עמדה תחבירית כמו הצורה החופשית.
- ג. מילים כבולות (bound words) שאין להן צורה חופשית, והן תמיד אינן מוטעמות וכפופות פונולוגית לרכיב סמוך.

צריך, כשהוא מופחת ובעל שימוש פונקציונלי (מודאלי), כפוף למילה סמוכה (המשלים שלו) ומופיע באותה עמדה תחבירית כמו 'צריך' הלקסיקלי (פרק 6) ולפיכך הוא מילה נצמדת פשוטה (סוג ב לפי Zwicky).



## 7.3 צריך בתוך מילה פרוזודית וצירוף פונולוגי

חלוקה אפשרית לרכיבים פרוזודיים :

(18) א אני צריך (מלא) שינה

[[a'ni] [tsa'xiχ]<sub>PWd</sub> [fei'na]]<sub>PhP</sub>[[PWd] [PWd] [PWd]]<sub>PhP</sub>

(18) ב אני (מופחת) צריך שינה

[[ani] [tsa'xiχ]<sub>PWd</sub> [fei'na]]<sub>PhP</sub>[[σ[PWd]]<sub>PWd</sub> [PWd]]<sub>PhP</sub>

(19) א אני צריך (מופחת) לישון

[[a'ni] [tsiχ[li'fon]<sub>PWd</sub>]]<sub>PhP</sub>[[PWd] [σ[PWd]]<sub>PWd</sub>]]<sub>PhP</sub>

(19) ב אני (מופחת) צריך (מופחת) לישון

[[ntsiχ[li'fon]<sub>PWd</sub>]]<sub>PhP</sub>[[σ[PWd]]<sub>PWd</sub>]]<sub>PhP</sub>

בדוגמה (18) א צריך הוא פועל עיקרי שמהווה מילה פונולוגית בפני עצמו. ב-(18) צריך מהווה מילת המשען לשם הגוף המופחת שמצטרף אליו ויחד הם יוצרים מילה פונולוגית. בדוגמאות (19) צריך המודאלי הוא מילת תפקיד בצורתה החלשה, שמהווה חלק ממילה פונולוגית, עם או בלי הנושא. העובדה ששם הפועל (המשלים הפועלי) נושא את התוכן במשפט, בעוד צריך נושא משמעות מודאלית, גורמת לאינטואיציה שמילת המשען של צריך הפרוקליטי (מילת תפקיד שמצטרפת למילת המשען משמאל, כלומר נצמדת למילה העוקבת) היא המשלים הפועלי. גם המבנה התחבירי (פרק 6.1.1) תורם לאינטואיציה זו וכן המבנה הפרוזודי שהנחתי בתרשים 5 לעיל. אך האם צריך עשוי להיצמד אל מילת משען שלפניו (enclitic) וליצור מילה פונולוגית עם הנושא / שם הגוף כאשר צריך מופחת ואילו הנושא נושא את הטעם? לצורך מענה על שאלה זו אבחן את צריך ברמת הצירוף הפונולוגי :

Anderson (2008) הסביר את השונות הפונולוגית בביצוע של "Have to" לעומת "Hafta" באנגלית ע"י חלוקה לצירופים פונולוגיים. הוא נתן את הדוגמה הבאה :

(20) א זה הכסף שאני צריך לתת לאחותי

*This [is the money]<sub>PhP</sub> [I have to/hafta**give]<sub>PhP</sub> [to my sister]<sub>PhP</sub>*

(20) ב זה הכסף שיש לי בשביל לבזבז השבוע

*This [is the money]<sub>PhP</sub> [I have]<sub>PhP</sub>**[to/\*hafta get through the week]<sub>PhP</sub>*

דוגמאות מתוך Anderson 2008

בדוגמאות (20) ניתן לראות שההבדל בין א' ל-ב' הוא בחלוקה לצירופים פונולוגיים. Anderson טוען ש-*hafta* היא מילה פונולוגית בפני עצמה (לטענתו מדובר בהלחם שמורכב מ-*have+to*) וככזאת היא אינה יכולה "להתחלק" בין שני צירופים פונולוגיים. לכן שימוש ב-*hafta* במשפט 18ב' אינו תקין.

אני טוענת שמבחינת המבנה הפונולוגי במשפט א' *have* לא חופף לגבול הימני של צירוף פונולוגי ולכן הוא יכול להיות מופחת. במשפט ב' *have* נמצא בקצה הימני של צירוף פונולוגי ולכן הוא מבוצע ביצוע מלא.

מבחינת השימוש במשפט א' הפועל העיקרי הוא *give*, ואילו *have* הוא בשימוש מודאלי ולכן יכול להיות מופחת. במשפט ב' הפועל העיקרי הוא *have*, ולכן הוא מבוצע ביצוע מלא.

ניתן להדגים זאת בעברית בזוג משפטים דומה:

(21) א זה הכסף שאני צריך לתת לאחותי *ze hakesef [ʃe ani tsaxiχ (reduced/full)]*

*latet<sup>6</sup>]<sub>PhP</sub> [leaxoti]<sub>PhP</sub>*

(21) ב זה הכסף שאני צריך לכל השבוע *ze hakesef [ʃe ani tsaxiχ (full(\*reduced))]<sub>PhP</sub>*

*[lexol hafavua]<sub>PhP</sub>*

בדוגמה 21 ניתן לראות שצריך לא נמצא בקצה הימני של צירוף פונולוגי ולכן הוא יכול להיות מופחת, וב-21 צריך נמצא בקצה הימני של צירוף פונולוגי ולכן צפוי להיות מבוצע ביצוע מלא. צריך, עם משלים פועלי יוצרים מילה פונולוגית אחת שלא יכולה להיות מפוצלת בין שני צירופים פונולוגיים. כך צריך לא נמצא בקצה הימני של צירוף פונולוגי ולכן יכול להיות מופחת. באופן עקרוני מילת תפקיד שאחריה יש לקסמה באותו צירוף פונולוגי מופיעה בצורתה החלשה, ואילו מילת תפקיד שנמצאת בסוף צירוף פונולוגי נמצאת גם בסוף מילה פונולוגית, ושם היא מופיעה בצורתה החזקה (Selkirk 1996/2003). יתרה מזאת כשצריך נמצא בסוף צירוף פונולוגי שנמצא בסוף קבוצת הנגנה, הוא מופיע בצורתו החזקה, ואכן, הוא מבוצע ביצוע מלא ב-16 מתוך 20 היקרויות בבסיס הנתונים שלי, כלומר שיעור הפחתה של 20% בלבד. זה מחזק את ההנחה שלצריך (המודאלי) יש העדפה להיות פרוקליטי, כמו מילות התפקיד בעברית בדרך כלל.

מבחינה מבנית-פרוזודית העמדות, שבהן צריך מהווה מילה פרוזודית בפני עצמו, הן כשהוא נמצא בגבול הימני של יחידה פרוזודית:

- כשיש לו משלים שמני (דוגמה 22)
  - כשהוא נמצא בסוף יחידת אינטונציה (דוגמה 22)
  - כשהוא מופיע עם משלים פסוקי (דוגמה 22)
  - כשחומר פונולוגי משמעותי מפריד בינו לבין המשלים הפועלי (דוגמה 22)
- בעמדות אלה הוא מבוצע ביצוע מלא בשיעור גבוה. המשותף לעמדות אלה, מלבד האחרונה, הוא שבכולן 'צריך' הוא פועל עיקרי ולא מודאלי.

(22) א 'מה אני צריך (מלא) גנב' *ma ani [tsaxiχ (full)]<sub>PwD</sub> ganav*

נספח א' 3-ZEL

(22) ב 'ובסוף תגידי לנו מה צריך (מלא) *vebasof tagidi lanu [ma tsaxiχ (full)]<sub>PwD</sub>*

נספח א' 8-ST

(22) ג 'דברים שהישוב צריך (מלא) שיטופלו' *dvarim fehajifuv [tsaxiχ (full)]<sub>PwD</sub> fejetuplu*

נספח א' 10-SD

<sup>6</sup> Anderson לא מתייחס לרמת המילה הפונולוגית בתוך הצירוף הפונולוגי. לפי יזרעאל תשע"ו (כמו בדוגמה 21 לעיל) במקרה זה יתכן שהמילה הפונולוגית חופפת לצירוף הפונולוגי: 'שאני צריך לתת' *ʃntsyla'tet*.

[tsakix (full)]<sup>PWd</sup> im ner / ner fabat kaze  
lehadlik et ze

(22)ד 'צריך (מלא) עם נר / נר שבת כזה  
להדליק את זה.

נספח א' C714-11

צריך מופחת גם במקרים בהם יש חומר פונולוגי שמפריד בינו לבין המשלים שלו (22)ד. בדקתי בבסיס הנתונים שלי אם צריך הוא אנקליטי במקרים אלה, כלומר "מסתפח" לנושא. ב-(23) יש דוגמאות למקרים בהם חומר פונולוגי מפריד בין צריך המודאלי למשלים שלו, ולפיכך, אם הוא מופחת, לפי ההיררכיה הפרוזודית אפשר להניח שזה מפני שהנושא הוא מילת המשען שלו.

(23)א 'אני צריכה (מופחת) גם להגיד את '...' ani tsakix (reduced) gam lehagid et ha

נספח א' C514-1

(23)ב 'אני צריכה (מופחת) / אני רוצה להתניעץ' ani tsakix (reduced) / ani kotsa lehitjaets

נספח א' C711\_1-3

(23)ג 'אז אני צריך (מופחת) עכשיו / בג- -- az ani tsakix (reduced) axfav / big- -- az ani tsakix lixjot lefi hahigajon

נספח א' CP931\_2-4

(23)ד 'אני צריכה (מופחת) אה-לה-גיד לך' ani tsakix (reduced) e le-hagid lax

נספח א' Y32\_3

(23)ה 'אתם צריכים (מלא) רגע לעצור ולהבין' atem tsakixim (full) kega laatsok velehavin

נספח א' CO-62

(23)ו 'כי אני צריך (מופחת) לפי זה להזמין' ki ani tsakix (reduced) lefi ze lahazmin

נספח א' IG-3

(23)ז 'אתה צריך (מלא) מתישהו להגיד משהו' ata tsakix (full) matajfehu lehagid mafehu

נספח א' ZEB-5

(23)ח 'אני חושב שאנחנו צריכים (מופחת), הועד' ani xofevjeanaxnu tsakixim (reduced) havaad

נספח א' CO-55

(23)ט 'שלוש זירות שבהן אנחנו צריכים (מופחת) / אני מנסה כאילו לקחת את זה' falof zikot fe bahenanaxnu tsakixim (reduced) / ani menasa keilu

נספח א' SL-1

(23)י 'שאנחנו כוועד צריכים (מופחת) / אה... / יש לנו בעיה בישוב' jeanaxnu kevaad tsakixim (reduced) / e / jef lanu beaaja bajifuv

נספח א' CO-12

ניתן לראות ב-(23)א,ד,י,י' שצריך עשוי להיות מופחת גם כאשר חומר פונולוגי מפריד בינו לבין המשלים שלו וגם כאשר המשלים נקטע (ב,ג,ח,ט,י). מכאן ניתן היה לחשוב שבמקרים כאלה צריך הוא אנקליטי. ב-(23)ה' ו-ז' צריך מבוצע ביצוע מלא, אך אין בכך להעיד על הכלל, אלא זה יתכן במסגרת השונות הסבירה, ויש בבסיס הנתונים שלי דוגמאות נוספות בהן צריך מופחת כאשר פסק מפריד בינו לבין המשלים שלו).

אבל, לפי הנחות ההיררכיה הפרוזודית ותנאי הצמידות, במקרים בהם צריך המודאלי מופרד מהמשלים שלו ע"י חומר פונולוגי, והוא סתמי, כלומר אין לו נושא על פני השטח, הוא אמור להיות מילה פונולוגית בפני עצמו ולהיות מבוצע בצורתו המלאה, אך לא כך הוא :

(24)א שוב לדעתי צריך (מופחת) ל...אהה... *fuɐ ledaati tsaxiχ (reduced) le e...*  
למכור לו את זה *limkoχ lo et ze*

נספח א' SI1

(24)ב צריך (מופחת) אה... / חבל על הזמן // צריך *tsaxiχ (reduced) eh... / χaval al azman //*  
להצר לך את זה *tsaxiχ leatsek lax et ze*

נספח א' C711\_0-2

(24)ג צריך (מלא) עם נר / נר שבת כזה להדליק *tsaxiχ (full) im nek / nek šabat kaze*  
את זה *lehadlik et ze*

נספח א' C714-11

(24)ד אולי יש משהו שצריך (מופחת) טיפה *ulaj jef mafu se tsaxiχ (reduced) tipa*  
לחזק *lexazek*

נספח א' SY-5

(24)ה צריך (מופחת) באמת לראות *tsaxiχ (reduced) beemet likot*  
שמתקדמים *femitkadmim*

נספח א' SY-12

(24)ו זה לא שצריך (מלא) תמיד להסכים *ze lo se tsaxiχ (full) tamid lehaskim*

נספח א' VA5

(24)ז צריך (מופחת) פשוט לעצור את זה עכשיו *tsaxiχ (reduced) pafut laatsoχ et ze axfav*

נספח א' CO-13

(24)ח צריך (מופחת) אולי לעשות חשיבה *tsaxiχ (reduced) ulaj laasot χafiva*  
בקפסולות *bekapsulot*

נספח א' CO-46

(24)ט חשבתי שצריכים (מופחת) בעת הזאת *χafavti se tsaxiχim (reduced) baet hazot*  
לקחת *lakaxat*

נספח א' UV-10

בדוגמה 25 באמת מפריד בין שם הגוף לצריכים ופסק<sup>7</sup> מפריד בין צריכים למשלים:

(25) "שהם באמת צריכים (מופחת) / ללכת על *lalexet* | *fehem beemet tsixim* (reduced) | *al habasis*"  
הבסיס'

נספח א' SN-9

דוגמאות 22-25 מעידות על כך שצריך לא מופחת בהכרח בגלל היותו הרכיב החלש בתוך מילה פרוזודית ולא בגלל היותו בסוף צירוף פונולוגי. צריך מופחת גם במקרים בהם יש חומר פונולוגי שמפריד בינו לבין שם הגוף או בינו למשלים ובכך מופר תנאי הצמידות. גם כשיש הפסקות בדיבור לא נמנעת ההפחתה, וגם כאשר המשלים נקטע ולא מבוצע. בכל המקרים האלה 'צריך' אינו יוצר יחידה פרוזודית בעלת טעם ראשי אחד עם המשלים שלו ולא עם שם הגוף.

ההפחתה הפונולוגית של צריך מתאפשרת כאשר הוא נמצא במבנה פרוזודי מסוים שבו הוא מצטרף למילה כלשהי. כאשר הוא בשימוש מודאלי נכרת "העדפה" של צריך להצטרף למילת המשען שאחריו (למשלים), אבל הוא יכול להצטרף גם לנושא או למילים ומיליות אחרות על מנת לאפשר את ההפחתה.

עדויות אלה מחזקות את הטענה שצריך מופחת בעיקר מסיבות פרגמטיות של שימוש מודאלי, ושהוא נמצא בעיצומו של תהליך גרמטיזציה, כאשר הבידול בשימוש מכתוב את ההגייה ואין עוד צורך (חזק) בהתקיימות התנאים הפונולוגיים.

#### 7.4. סיכום ביניים

לסיכום פרקים 6 ו-7, בהם בדקתי אם צריך מופחת מסיבות תחביריות בשל היותו חלק מרכיב תחבירי או מסיבות פונולוגיות, שנבעות מהיותו רכיב חלש בתוך מילה פונולוגית, נראה שהסברים אלה אינם מספקים. צריך נמצא באותה עמדה תחבירית בכל השימושים שלו ולכן העמדה התחבירית אינה יכולה להיות הגורם להפחתה הפונולוגית שלו. כמו כן, צריך מופחת גם במקרים בהם הוא לא מייצר מילה פרוזודית לא עם המשלים שלו ולא עם הנושא. החלוקה לרכיבים אינה הגורם שמאפשר את ההפחתה הפונולוגית, אלא היא משקפת את ההבדל בשימוש בין שתי הלקסמות.

חוקרים רבים הציעו שיש גורמים נוספים שמעורבים בהפחתות הלשוניות. את חלקם הזכרתי בפרק 2, אך המשמעותי שבהם עבור צריך הוא השימוש. השימוש (כמילת תוכן לעומת ביטוי מודאלי) הוא שקובע אם אפשר להפחית את המילה, והפונולוגיה בודקת אם זה אפשרי מבחינה מבנית.

<sup>7</sup> פסק מסומן ב- |

## 8. מודאליזציה

מודאליזציה היא תהליך ההתפתחות של ביטויים מודאליים מתוך פעלים עיקריים. זהו מקרה טיפוסי של תהליך גרמטיזציה – שינוי הדרגתי שבו מתרחבת המשמעות של מבנים לקסיקליים שמקבילים מעמד דקדוקי (De Haan & Hansen 2009).

### 8.1 גרמטיזציה

גרמטיזציה הוא מונח המתייחס למכלול של תהליכי שינוי בשפה שתוצאתם היא הפיכת אלמנטים לקסיקליים לאלמנטים דקדוקיים. מכלול זה כולל תהליכים מקבילים ברמות הלשוניות השונות – סמנטיקה, פונולוגיה, תחביר ופרגמטיקה. מבחינה סמנטית תהליך הגרמטיזציה מאופיין פעמים רבות בהיחלשות (Bleaching) של המשמעות הלקסיקלית ובמקביל מתחזקת משמעות מופשטת וכללית יותר. זה מוביל להגדלת התדירות ולפרודוקטיביות גבוהה יותר של תמונות (tokens). מבחינה פונולוגית מילים עצמאיות מאבדות סגמנטים פונולוגיים, מתקצרות ולעתים הופכות להיות נסמכות על מילה אחרת. מבחינה תחבירית נמצא לעתים קרובות שינוי בתפוצה: הסביבות התחביריות בהן האלמנט יכול להופיע הופכות להיות מוגבלות יותר ומחויבות. לעתים קרובות גם נמצא שינוי בקטגוריה התחבירית – שינוי מקטגוריה פתוחה יותר (חלקי דיבר ראשיים – ש"ע, פועל וש"ת) לקטגוריה מוגבלת יותר (תואר פועל, מילות יחס, מילות תפקיד אחרות) (Wischer 2000, Himmelmann 2004, Brinton & Traugott 2005, Bolozky 2019 מאיר ודורון 2013 ורבים אחרים). גרמטיזציה מתרחשת הן במישור דיאכרוני והן במישור סינכרוני; במישור הדיאכרוני מדובר על שינוי לשוני שהופך רכיבים לקסיקליים לדקדוקיים יותר ובמישור הסינכרוני מדובר על שונות פונולוגית שמוכתבת על ידי סביבה בלשנית (Lehmann 1985).

מקובל לייצג תהליכי גרמטיזציה כמסלול רב שלבי שמתרחש לאורך זמן (Hopper & Traugott 2003):

מילת תוכן < מילת תפקיד < מילת נצמדת < מוספית מורפולוגית

דוגמה מוכרת למסלול רב-שלבי זה היא המילה *'back'* באנגלית, שיש לה שימוש קונספטואלי כשם עצם *'גב'*, משמעות פונקציונלית כמילת יחס המציינת מיקום במרחב או בזמן, וכן כצורך פרו-קליטי במילים כמו *'backward'*, *'backdoor'*, *'backbone'* ואחרות, בהן משמעותו נחלשה.

תהליך השינוי הוא רציף אך אינו כולל בהכרח את כל השלבים. ישנם מקרים שבהם מילת תוכן הופכת לשמש כמילת תפקיד ואף כמילה נצמדת, אך אינה הופכת למוספית נטייה. כמו בכל מקרה של שינוי לשוני לא ניתן לנבא מראש בוודאות אם יחול השינוי ואם יעבור את כל שלבי השינוי או רק כמה מהם (Hopper & Traugott 2003). גם קצב השינוי לא ניתן לניבוי, וכמו כן רכיבים מאותה קטגוריה עשויים לעבור שינוי בקצב שונה – פועל אחד עשוי להפוך לפועל עזר מוקדם יותר מפועל אחר (Bybee 2011). לדוגמה הפועל *'can'* באנגלית, שהיסטורית היה במשמעות "לדעת", והיום הוא פועל מודאלי שמשמעותו המקורית נעלמה, ולעומתו *'will'* שהיה פועל לקסיקלי שקיבל גם משמעות מודאלית, וכיום שתי המשמעויות קיימות במקביל כשתי לקסמות שונות, הגם שהמשמעות הלקסיקלית הרבה פחות תדירה.

גרמטיזציה עשויה להוביל לשינויים מבניים שונים, ושינויים אלה הם שמאפשרים שונות פונולוגית. לדוגמה כשפועל ראשי עם משלים פועלי הופך לפועל עזר, והמשלים הופך לפועל עיקרי חל שינוי ביחסי התלות בין הרכיבים. שינויים אלה מלווים בדה-קטגוריזציה (Hopper 1991) – אובדן ההתנהגות המורפו-תחבירית שאופיינית לקטגוריות לקסיקליות עיקריות כמו פעלים ושמות עצם, וכך מתאפשרת הפחתה של פעלים. במחקר על הפחתת פועל העזר *don't* באנגלית, שיש לו שימוש נוסף של פועל לקסיקלי (*do*), נטען שיש במוח מודל עיבוד ואחסון שמאפשר טיפול שונה באותו רכיב לקסיקלי, כתלות במשמעותו, בהגייה שלו ובהקשר הדקדוקי והשיחי שלו (Bybee & Scheibman 1999).

#### 8.1.1. תהליכי גרמטיזציה מתקדמים של צריך

בעקבות תהליך הגרמטיזציה שעובר על צריך, עוברים עליו שינויים כגון אלה שהוזכרו לעיל ואף נוספים, תהליכי גרמטיזציה מתקדמים.

א. כאמור (פרק 5 לעיל) הצורה הנפוצה להבעת סתמיות בעברית מודרנית היא ע"י שימוש בפועל בגוף שלישי רבים כשהנושא ברור מההקשר אך אינו מצוין, או כשהנושא אינו ידוע. משתמשים בצורת ריבוי גם כשיודעים שמדובר באדם אחד, כל עוד זהות האדם אינה ידועה. לדוגמה: 'לקחו את הספר', 'אוספים את איתי מהגן בארבע', 'רוצים לנשום אוויר נקי'. אי אפשר לייצר סתמיות שבה הנושא לא מוגדר ואולי לא ידוע עם פעלים ביחיד: '\*אוסף את איתי מהגן בארבע', '\*\*רוצה לנשום אוויר נקי'. יחד עם זאת 'רוצה לנשום אוויר נקי' עשוי להישפט כפחות "לא-תקין" מ-'אוסף את איתי מהגן בארבע'. הסיבה עשויה להיות נעוצה בכך שרוצה כאן הוא בעל משמעות מודאלית, כלומר הוא בעל משמעות פונקציונלית יותר מפועל עיקרי כמו 'אוסף'. צריך, בניגוד לפעלים אחרים, יכול לייצר סתמיות גם ביחיד. יתרה מזאת, מרבית המופעים הסתמיים של צריך בבסיס הנתונים שלי הם ביחיד ולא ברבים (מתוך 158 מופעים של צריך כסתמי רק 8 הם ברבים - 'צריכים'). כלומר צריך נמצא בשלב מתקדם יחסית לפעלים בתהליך הגרמטיזציה שלו, ובצורת הסתמי הוא עשוי להיחשב כביטוי מודאלי בדומה לביטויים מודאליים אחרים כמו 'מוטב', 'כדאי'.

ב. שלב מתקדם בגרמטיזציה הוא כאשר אין התאם של הפועל במין ובמספר (Givón 1988: 267). זה עשוי להעיד על שינוי של רכיב לשוני בכיוון של פחות אוטונומיה ושל צמצום הפרדיגמה כמו בדוגמה 26:

(26) 'שיש עוד כמה ביקורות (רבים) שצריך (יחיד) לקרות'  
(במקום 'ביקורות שצריכות לקרות')  
נספח א' SY-8

*fejef od kama bikokot* (Pl.) *fe tsaxix* (Sg.)  
*likkot*

ג. השונות של צריך נגרמת הן במישור הסינכרוני והן במישור הדיאכרוני מפני שצריך נמצא בתהליך גרמטיזציה ועדיין לא התקבעו הצורות – במישור הסינכרוני בנוסף לשונות הפונולוגיות מסוג מלא/מופחת, קיימת שונות גם בתוך הצורות המופחתות. לדוגמה צריך *tsaxix* יכול להיות מופחת ל'ציד' *tsix* או ל'צד' *tsax* או ל'צד' *tsax*, וכך גם הצורות האחרות בפרדיגמה. נמצא שרכיבים דקדוקיים "ישנים" יותר, שעברו יותר תהליכי פיתוח הם קרובים יותר לשורש, יותר

מאוחדים, קצרים יותר ומופחתים יותר מבחינת חומר סגמנטלי (Bybee et al. 1991: 33). בהפחתות של צריך נראה חוסר יציבות פונולוגי בשל הימצאותו ממש בעיצומו של התהליך. השונות בין צריך מלא לבין צריך מופחת מראה העדפה לדפוס שבו פועל עיקרי = ביצוע מלא ופועל מודאלי = ביצוע מופחת, אבל ניכרת סטייה לשני הכיוונים, כלומר פועל עיקרי עשוי להיות מופחת ופועל מודאלי עשוי להיות מלא. בגלל השכיחות הגבוהה של השימוש המודאלי של צריך לעומת השימוש שלו כפועל עיקרי, הצורה המופחתת רווחת יותר בשפה, ולכן ניתן לראות התפשטות של הצורה הפונולוגית השכיחה (המופחתת) גם למקומות שבהם אין "הצדקה" שתופיע.

בדקתי את שיעור ה"סטייה" מהדפוס שלפיו השימוש הפונקציונלי מופחת פונולוגית והשימוש הקונספטואלי מבוצע ביצוע מלא, כלומר את שיעור המקרים בהם צריך הוא עיקרי ובכל זאת מופחת ואת שיעור המקרים בהם צריך הוא מודאלי ומבוצע ביצוע מלא.

טבלה (3) סטייה מדפוס ההפחתה

שימוש	מודאלי (%)	עיקרי (%)	סה"כ
ביצוע מופחת	279	42 (57%)	321
מלא	38 (12%)	32	70
סה"כ	317	74	391

הסבר לאופן חישוב הנתונים:

42 פעלים עיקריים מופחתים מתוך 74 פעלים עיקריים בבסיס הנתונים.

38 פעלים מודאליים מבוצעים ביצוע מלא מתוך 317 פעלים מודאליים בבסיס הנתונים.

דוגמאות:

(27) א	פועל עיקרי, ביצוע מופחת	הם צריכים (מופחת) כמה ימי חופש'	<i>hem tsixim (reduced) kama jemej xofef</i>
	נספח א' SN-2		
(27) ב	פועל מודאלי, ביצוע מלא	יש לך דברים שאת צריכה (מלא) לקנות'	<i>jef lax dvaxim feat tsixa (full) liknot</i>
	נספח א' C714-12		

ניתן לראות כי הסטייה גדולה יותר באופן משמעותי במקרים בהם פועל עיקרי מופחת – 57% סטייה לעומת 12% בלבד כשפועל מודאלי מבוצע ביצוע מלא. זה עשוי להעיד על תהליך גרמטיזציה מתקדם שבו הצורה המופחתת השכיחה מתפשטת.

## 8.2. הקשר בין השחיקה הפונולוגית למודאליזציה של צריך

עולה השאלה לגבי היחסים הסיבתיים בין שחיקה פונולוגית לגרמטיזציה. מצד אחד חלק מהבלשנים מאמינים שהשחיקה הפונולוגית היא תוצאה של ההגייה השוטפת של הדובר, שמדבר לפי העיקרון של מינימום מאמץ, וכל השינויים הלשוניים הם תוצאה של התפתחות פונולוגית שנובעת משכיחות גבוהה. ההתפתחות הפונולוגית מובילה לאובדן ההטיה ולפיכך לשינוי דקדוקי, וזה מוביל לאובדן של רכיבים לקסיקליים ולשינוי לשוני קבוע. לעומתם בלשנים אחרים חושבים



ששחיקה פונולוגית היא סימפטום של שינויים פונקציונליים שמתרחשים במערכת הלשונית, ושנטייה מורפולוגית הולכת לאיבוד מסיבות סמנטיות, פרגמטיות ותחביריות שבאות לידי ביטוי במבנה הפונולוגי. Lehman (2002) טוען שאין להתייחס לבעיה מורכבת זו באופן מבודד, אלא להגיע לתובנות על ההתנהגות של כל אחד מהפרמטרים, ואז לנסות להרכיב תמונה משולבת של היחסים ביניהם, בין אם הם סיבתיים או היררכיים.

התנהגות הפרמטרים של צריך :

1. מבחינה פונולוגית : שחיקה פונולוגית
    - א. איבוד הטעם והפיכה לרכיב שנשען על מילה סמוכה.
    - ב. שיעור גבוה של שחיקה פונולוגית מבחינת שיעור המופעים המופחתים מתוך סך המופעים.
    - ג. "עומק" ההפחתה – צריך עשוי להיות מופחת עד להיותו צרור עיצורים בלבד  $\text{ɛχ}$  בעקבות הפחתה שכוללת מחיקה של תנועות ושל עיצור.
  2. מבחינה סמנטית / פרגמטית : שחיקה במשמעות (Bleaching) שבאה לידי ביטוי
    - א. במשמעות מודאלית שהיא משנית למשמעות של שם הפועל אליו הוא מצטרף.
    - ב. החלפה של צריך 'חייב'.
  3. מבחינה תחבירית :
    - א. שוני בין תהליכי הגזירה של שני השימושים.
    - ב. מעמד תחבירי חלש לצריך המודאלי כפועל מסוג Raising.
- בעקבות תהליך פוליסמי פרגמטי של התווספות שימוש פונקציונלי, מתאפשר לצורה הפונקציונלית לעבור שינויים פונולוגיים (הפחתה) ותחביריים (Raising predicate) שמבטאים את חולשתה הסמנטית.
- בדקתי אם קיים קשר סטטיסטי בין הפחתה למודאליות באמצעות השוואה בין שיעור ההפחתה של צריך בשימוש מודאלי אל מול שיעור ההפחתה של צריך בשימוש כפועל עיקרי, ומצאתי ש :
- 87.9% מהמופעים של צריך כפועל מודאלי מופחתים
- 57.5% מהמופעים של צריך כפועל עיקרי מופחתים
- ההבדל בין שני השימושים נמצא מובהק מאד  $P < 0.001$ , כלומר קיים קשר סטטיסטי מובהק בין הפחתה למודאליות.
- כמו כן קיים מתאם בין שיעור ההפחתה של צריך בבסיס הנתונים ( $82\% = 321/391$ ) לבין שיעור המופעים המודאליים שלו בבסיס הנתונים ( $81\% = 317/391$ ).

### 8.3 תבניות תדירות

הרצף צריך + שם פועל (לדוגמה צריך ללכת) הוא תבנית תדירה שבתוכה צריך הוא פועל מודאלי, שהפחתתו מסייעת לעיבוד התבנית כיחידה אחת. בבסיס הנתונים יש דוגמאות למבעים בהם המשלים הפועלי של צריך נקטע או לא מבוצע. בדוגמאות (28) א' ו-ב' ניתן לראות שהפחתה של צריך מתרחשת גם כאשר יש ציפייה למשלים אבל אין לו מימוש פונטי. ב-(28) ג' המשלים אמנם

מגיע, אבל מאוחר מאד ואחרי חומר פונולוגי משמעותי. שלבי השליפה הפונולוגית והקידוד הפונטי מתרחשים באופן גרסיבי בטרם מימוש של המשלים. צריך כפועל מודאלי יוצר תבנית עם המשלים שלו, ותבנית זו היא שמאפשרת הפחתה. גם כשאין מימוש פונטי של המשלים, צריך יכול להופיע בצורתו המצומצמת. הפחתתו נובעת מהיותו פועל מודאלי בתוך תבנית.

- (28) א' אז למעשה את אומרת יש כאן אה / *az lemaase at omeket jef'kan e* /  
 שלוש זירות שבהם אנחנו צריכים (מופחת) | *falof zikot febahem anaχnu tsixim*  
 אני מנסה כאילו לקחת את זה' (reduced) /  
 נספח א' SL-1  
 (28) ב' אני צריכה (מופחת) / אני רוצה להתייעץ' *ani menasa keilu lakaxat et ze*  
 (28) ג' צריך (מופחת) אה / *ani tsixa (reduced) | ani kotsa*  
 חבל על הזמן || *lehitjaets*  
 נספח א' C711\_1-3  
 (28) ג' צריך (מופחת) אה / *tsix (reduced) e |*  
 צריך (מופחת) להצר לך את זה' *χaval al hazman||*  
 נספח א' C711\_0-2  
 (28) ג' צריך (מופחת) להצר לך את זה' *tsix (reduced) lehatsek lax et ze*

Chunking - רצף שמופק באופן תדיר הופך ליחידת עיבוד אוטומטי. המבנה הפנימי המקורי שלה מאבד מחשיבותו ויכול להעלם ע"י שינוי פונולוגי (הפחתה), דבר שהופך את היחידה לקלה יותר לעיבוד. צירופים ספציפיים, שבד"כ מופיעים ביחד, יוצרים מבנה מיוחד שלו אוטונומיה בעיבוד, וככזה הניתוח הפנימי שלו מיותר והוא מתנהג כיחידה (Bybee 1999). למרות זאת צריך כשהוא נמצא במבנה התדיר 'כמו שצריך' (דוגמאות 29 להלן), אינו מופחת (פרק 2 לעיל), וזאת מפני שבתוך מבנה זה הוא בשימוש של פועל עיקרי ולא פועל מודאלי וכמו כן מפני שהוא מופיע בסוף רכיב פרוזודי.

- (29) א' 'לעשות את זה כמו שצריך' (מלא) *laasot et ze kmo ftsix (full)*  
 נספח א' P931\_1-3  
 (29) ב' 'גם לא מתוגמלים כמו שצריך' (מלא) *gam lo metugmalim kmo ftsix (full)*  
 נספח א' P931\_2-7  
 (29) ג' 'לראות אם המערכת מתפקדת כמו שצריך' (מלא) *likot im hamaaxeχet metaχkedet kmo ftsix (full)*  
 נספח א' SY-6

#### 8.4 מודאליזציה, שכיחות ושחיקה פונולוגית

פעלים שכיחים יחסית, כלומר שימושיים, ייטו לקבל שימושים נוספים יותר מפעלים נדירים. בפרט, פעלים בתחום של מחשבה/כוונה/רצון ייטו יותר לעבור מודאליזציה מאשר פעלים משדות סמנטיים אחרים. לדוגמה יותר סביר שיתפתח שימוש מודאלי לפועל כמו רוצה מאשר לפועל כמו גומר. ניתן לטעון לגבי הקשר בין שכיחות כמניעה הפחתה לבין שימוש כמילת פונקציה כמניעה

הפחתה שתחילת הדרך היא שכיחות גבוהה שמובילה לבידול סמנטי. בעקבות השינוי בשימוש והגדלת מספר השימושים הפועל נעשה שכיח אף יותר, וכתוצאה מכך גדל שיעור ההפחתה שלו מסיבות הגייה (לפי העיקרון של מינימום מאמץ ומפני שהשומע יהיה מסוגל להבין את המשמעות מההקשר ומרמזים אקוסטיים מועטים בלבד). כמו כן השימוש כמילת פונקציה בלתי מוטעמת מעלה את שיעור ההפחתה (מפני שבעברית יש שיאי טעם קצובים, שביניהם הברות בלתי מוטעמות נוטות להיות מופחתות). כך תקן ההגייה הופך להיות "מופחת", ואי-הפחתה הפכה להיות סימון לזיהוי של הצורה המסומנת. כמו שהתוספת של מאד (פרק 5, דוגמה 5) מסייעת בזיהוי צריך כמילת תוכן, אפשר לומר שאי-הפחתה מסייעת לזהות את השימוש המסומן (הלא שכיח) של מילת תוכן.

אבל קיימים פעלים שכיחים יותר מצריך, שמופחתים בשיעור נמוך ממנו. את העובדה הזו אני מייחסת לשיעור נמוך (או לא קיים) של שימוש מודאלי של פעלים אלה. פעלים שאין להם שימוש מודאלי, או ששיעור השימוש המודאלי שלהם נמוך, מופחתים פחות, מפני שהתקן הוא ביצוע מלא, ופונקציונליות מסומנת בהפחתה פונולוגית.

#### 8.4.1. בדיקה השוואתית של רוצה

הפעלים השכיחים בבסיס הנתונים הם (לפי סדר השכיחות מהשכיח לנדיר): אמר, ידע, רצה, יכול, צריך, חשב, עשה, הלך.<sup>8</sup>

הפעלים המופחתים בבסיס הנתונים הם (לפי סדר שיעור ההפחתה מהשיעור הגבוה לשיעור הנמוך): צריך, ידע, יכול, חשב, אמר, הלך, רצה, עשה.<sup>9</sup>

ניתן לראות שאין מתאם בין השכיחות לשיעור ההפחתה. כלומר, גורמים אחרים בנוסף לשכיחות משפיעים על שיעור ההפחתה.

הפעלים חשב, עשה, הלך שכיחים פחות מצריך, לפיכך אין בהם להוכיח את הטענה.

אמר – בהינתן שכיחותו הגבוהה במיוחד וכן העובדה שהעיצור הראשון שלו, /ʔ/, הוא עיצור חלש (סותם סדקי) שנוטה להימחק בעברית, הייתי מצפה למצוא שיעור הפחתה גבוה, אך לא כך הוא. יתכן שזה מפני שאין לו שימוש מודאלי.

רצה – פועל שיש לו שימוש כפועל עיקרי – אני רוצה אוכל וכן כפועל מודאלי שמצטרף לשם פועל בצורת המקור – אני רוצה לאכול. דוגמאות מבסיס הנתונים ב-(30).

(30) פועל עיקרי עם משלים שמני:

at kotsa ugijot

'את רוצה עוגיות'

<sup>8</sup> הבדיקות לגבי אמר, ידע, יכול, חשב, עשה, הלך בחלק זה מבוססות על ניתוח של מחצית מבסיס הנתונים.

<sup>9</sup> את הפעלים 'בא' ו'היה' לא בדקתי למרות שהם פעלים שכיחים, מפני שהצורה הפונולוגית שלהם נותנת פתח להשפעות פונולוגיות נוספות שהן מעבר להיקף עבודה זו דוגמת החולשה הפונולוגית של ה' (h) כעיצור בעברית הישראלית, ועובדת היותו של 'בא' קצר מפעלים אחרים.

נספח ב' C711\_0-4

(30) ב פועל עיקרי בסוף קבוצת הנגנה :

*kama ata kotse*

'כמה אתה רוצה'

נספח ב' C711aND-1

(30) ג פועל עיקרי עם משלים פסוקי :

*ani lo kotse feata tipaga*

'אני לא רוצה שאתה תיפגע'

נספח ב' P931\_1-1

(30) ד פועל מודאלי :

*xxx kotsa laxzov ladika*

XXX רוצה לחזור לדירה

נספח ב' Y33-1

כ-80% מכלל המופעים של רוצה הם בהווה וכ-65% מתוך המופעים בהווה הם ביחיד זכר או נקבה (*kotsa* או *kotse*). הפרדיגמה המצומצמת יחסית היא גורם שעשוי להשפיע באופן חיובי על שיעור ההפחתה. למרות זאת שיעור ההפחתה נמוך יחסית ועומד על 15.5%.

ב-45% מהמופעים רוצה הוא פועל עיקרי, ב-55% מהמופעים רוצה הוא פועל מודאלי. בהינתן איזון יחסי בין השימושים של רוצה, לא ניתן לקשר הבדלים בביצוע הפונולוגי למסומנות. שיעור המודאליות של רוצה בבסיס הנתונים נמוך משמעותית משיעור המודאליות של צריך (שעומד על 81%).

טבלה (4) – הקשר בין מודאליות להפחתה של רוצה

שימוש	מודאלי	עיקרי	סה"כ
ביצוע מופחת	39	14	53
מלא	150	138	288
סה"כ	189	152	341

הסבר לאופן הצגת הנתונים:<sup>10</sup>

מבין 53 המופעים המופחתים של רוצה בבסיס הנתונים, 39 הם מודאליים, כלומר כ-73% מההפחתות של רוצה בבסיס הנתונים היא של 'רוצה' בשימוש המודאלי.

מבין 152 המופעים העיקריים של רוצה בבסיס הנתונים 138 מבוצעים ביצוע מלא, כלומר כ-90% מהמופעים של רוצה כפועל עיקרי מבוצעים ביצוע מלא.

<sup>10</sup> הנתונים מבוססים על ניתוח של 341 מופעים של רוצה מאותו בסיס נתונים אך בהיקף מצומצם יותר, כלומר רק חלק (אקראי) מבסיס הנתונים. כדי לאתר תופעה (במקרה זה הפחתה) ששיעור ההימצאות שלה הוא  $4\% \pm 15\%$  יש צורך בגודל מדגם של 307 מופעים. כדי לאתר תופעה ששיעור ההימצאות שלה מוערך ב- $4\% \pm 20\%$  יש צורך במדגם של 385 מופעים. בפועל שיעור ההפחתה הוא 15.5%, לכן גודל מדגם של 341 יכול להיות מוצע כמייצג כדי לאמוד את היקף ההפחתה.

דוגמאות :

(31)א פועל עיקרי, ביצוע מלא :

*kulam kotsim (full) et tovato fel hajifuv* 'כולם רוצים (מלא) את טובתו של הישוב'

נספח ב' SG-11

(31)ב פועל מודאלי, ביצוע מופחת :

*ani kotsa (reduced) ladaat ma osim im hakesef* 'אני רוצה (מופחת) לדעת מה עושים עם הכסף'

נספח ב' SO1-2

שיעור ההפחתה של רוצה בשימוש עיקרי הוא 9.2% (14/152) ואילו שיעור ההפחתה של רוצה בשימוש מודאלי הוא 20.6% (39/189). לפי תוצאות מבחן כי בריבוע, המתאר את הקשר בין מודאליות להפחתה, נמצא שהקשר מובהק ( $P\text{Value}=0.004$ ).

כפי שניתן היה לראות במקרה של צריך, לשיעור הפחתה גבוה קיים אפקט התפשטות גם למקרים בהם לא מתקיימים התנאים הפונולוגיים והפרגמטיים, כלומר צריך בשימוש עיקרי מופחת גם הוא. רוצה, לאור שיעור ההפחתה הנמוך שלו, מדגים דפוס שונה, ונראה שאפקט ההתפשטות לא מתקיים בו.

מבט נוסף על הנתונים מטבלה (4) :

14 פעלים עיקריים מופחתים מתוך 152 פעלים עיקריים בבסיס הנתונים.

150 פעלים מודאליים מבוצעים ביצוע מלא מתוך 189 פעלים מודאליים בבסיס הנתונים.

ניכר שקיימת סטייה משמעותית לכיוון הביצוע המלא. כלומר רוצה גם בשימוש מודאלי מקבל ביצוע מלא בשיעור גבוה – 79%. ועדיין, כשרוצה נמצא בשימוש של פועל עיקרי הוא מופחת בשיעור נמוך מאד – כ-8.5% בלבד.

לעומת צריך שמדגים מתאם בין שיעור ההפחתה (82%) לשיעור המודאליות (81%), רוצה, שנמצא בשלב פחות מתקדם של מודאליזציה מצריך, נמצא בשימוש נרחב כפועל עיקרי, ורק 55% מהמופעים הם מודאליים. את שיעור ההפחתה הנמוך (15.5%), למרות השכיחות הגבוהה, ניתן לייחס לכמה גורמים :

1. שיעור מודאליות נמוך יחסית. שיעור מודאליות נמוך מביא לכך שהתקן הוא עדיין 'מלא', אפקט ההתפשטות של ההפחתה חלש יותר ורק מיעוט מופעים של רוצה בשימוש פועל עיקרי מופחתים (8.5%).

2. ריבוי מופעים של רוצה בסוף קבוצת הנגה (15% של רוצה לעומת 5% של צריך).

לסיכום, מבדיקה של רוצה ניתן לראות שלמרות שהשכיחות שלו גבוהה מזו של צריך, שיעור ההפחתה שלו נמוך יותר וזאת בעיקר בגלל שיעור מודאליות נמוך יותר. על בסיס זה אני טוענת שהפחתה אינה רק תוצאה של שחיקה פונולוגית שנובעת מתדירות גבוהה, אלא היא סימון פונולוגי של השחיקה הסמנטית ושל פונקציונליות.

## 9. סיכום ומסקנות

בבואי לענות על שאלת המחקר בדקתי לגבי צריך את הגורמים הידועים בספרות להפחתה פונולוגית. מצאתי שמבחינה מבנית (מבנה תחבירי ומבנה פרוזודי) לא ניתן להסביר היכן תתרחש הפחתה של פועל דוגמת צריך (אם כי גם התחביר וגם הפונולוגיה מבדילים בין שתי הלקסמות ומייצגים כל אחת מהן ע"י מבנה שונה), לגורמי הגייה נודעת השפעה רוחבית שלא מסבירה מדוע מתרחשת הפחתה במקומות מסוימים ובאחרים לא, ושכיחות גבוהה של פועל לא מנבאת בהכרח שיעור הפחתה גבוה. בהינתן עדויות רבות בספרות להפחתה בשיעור גבוה של מילות תפקיד, הראיתי שגם צריך, כאשר הוא נמצא בשימוש פונקציונלי (מודאלי), עוברים עליו אותם תהליכים שעוברים על מילות תפקיד חד הברתיות שמצטרפות למילים אחרות. כלומר הגורם המשמעותי בהפחתות של צריך הוא השימוש, והשימוש הפונקציונלי שלו הוא שמאפשר הפחתה פונולוגית. הקשר בין פונקציונליות של פועל לבין שיעור ההפחתה שלו מובהק מבחינה סטטיסטית. יתרה מזאת אני מציעה שהפחתה פונולוגית של פועל מסמנת את השימוש הפונקציונלי שלו, ולא את אי-המסומנות, וזאת על סמך השוואה לפועל אחר, דוּצָה. ההפחתה היא סימון פונולוגי לפונקציונליות, והיא זו שמאפשרת לזהות מילים שיש להן תפקיד פונקציונלי לעומן מילות תוכן. אני מציעה שגם מילות תפקיד חד הברתיות ומילים נצמדות (קליטיקס) מופחתות לא בגלל שכיחותן הגבוהה בשפה אלא כי הן פונקציונליות, וככאלה מסומנות ע"י השפה בהפחתה פונולוגית.

מחקר המשך: אם כי גודל המדגם מספק לפי מדדים סטטיסטיים (פרק 4), הגדלה שלו עשויה לבסס את הטענות המועלות בעבודה זו. כמו כן השיפוטים במחקר זה ניתנו ע"י שופטת אחת (אני), ושיפוטים שיינתנו ע"י שופטים נוספים, כולל בדיקות כיול ביניהם, יבטיחו תוצאות מדויקות ואמינות אף יותר. מחקר זה נעשה על בסיס תפיסתי, ומחקר המשך, שישלב שימוש בכלים אקוסטיים, עשוי לספק תמונה מדויקת ומעמיקה יותר שנוגעת גם למידת ההפחתה. כמו כן יש מקום לבדיקה של ביטויים פוליסמיים נוספים שיש להם שימוש פונקציונלי ועיקרי.

## נספח א' – בסיס הנתונים של צריך

מפתח שמות השיחות בנספח א' ובנספח ב' מבוסס על ראשי תיבות של שמות הדוברים, כלומר לדוגמה שיחה בשם CB היא שיחה בין כרמל לבר (דוגמה מומצאת). שמות של שיחות מרובות משתתפים מבוססות על סוג האירוע, לדוגמה שיחה בישיבת צוות הייתה מקבלת את השם TM – Team Meeting. שמות של תוכניות טלוויזיה מבוססות על שמן העברי, וכן על הנושא, אם יש יותר מאחת. כלומר התוכנית 'עובדה' קיבלה את השם UV, והתוכנית 'זמן אמת' קיבלה את השם ZEB כשהנושא שלה הוא בנט ו-ZEL כשהנושא שלה הוא לפיד. שיחות ממאגר מעמ"ד מובאות כאן בשמן המקורי כפי שהן מופיעות במעמ"ד.

שיחה	#	מופע	מופחת	מלא
LU	1	לא היית צריכה להגיד לנו	1	
	2	צריך להחזיק את הוילון טיפה למעלה	1	
	3	כי אני צריך להחזיק ת'דג	1	
	4	צריך לראות אם אפשר להחליף בין	1	
	5	אני צריכה לקחת אותך?	1	
	6	אז זהו, אנחנו צריכים לעשות עוד פעם	1	
TO	1	אני לא צריכה לעשות מיונים וכאלה	1	
	2	כל דבר צריך להירשם	1	
	3	כן, אני צריכה לדבר עם אבא שלי רק	1	
AL	1	ואז צריך להתנפל על זה	1	
	2	צריך לראות מה תהיה התגובה	1	
	3	אם אין אז אין. צריך להיות	1	
SO	1	אנחנו צריכים אח"כ נצטרך לעבוד יחד	1	
	2	אז אתם צריכים לשאול אותי	1	
	3	מה אני צריכה את זה	1	
	4	אנחנו צריכים שתגיבו	1	
	5	אני יעזור מה שאתם צריכים	1	
	6	ואז לא הייתי צריכה לרוץ שוב	1	
	7	אבל היית צריכה להתברבר עם זה	1	
	8	הכול בינינו וצריך להישאר ככה	1	
	9	אני צריכה אותך	1	
	10	ואני צריכה שתעזרי לי בזה	1	
	11	הייתי צריכה להיפגש איתך	1	
	12	ואת צריכה לעודד אותי עכשיו	1	
	13	לא יודעת, אני צריכה לחשוב	1	
	14	אני צריכה לנסות להסיט אותם לכיוון אחר	1	
	15	מה שצריך להסיט זה את האנשים	1	
	16	זה מה שהם צריכים?	1	
	17	הועד לא חושב שצריך	1	
SM	1	כי הוועד צריך לעבוד בצורה מסודרת	1	
	2	אני חושבת שצריך לכבד פה את	1	
	3	הן לא נראות שהן צריכות עזרה	1	

1		ואני אעזור בכל מה שצריך	4	
1		לא צריך לשרוף את האדמה	5	
		אי עושה עבודה, אני לא, את יודעת, יושבת וזה	6	
	1	אני לא צריך נוכחות	1	SD
	1	יש פה תהליך שצריכים לעבור אותו	2	
	1	עד שהיא נותנת משהו צריך לקחת בשתי	3	
	1	כדי להתחיל   צריך אתה יודע, משהו להניע	4	
	1	את צריכה לנסח את המילים שלך	5	
	1	מה אני צריך להראות למישהו משהו?	6	
	1	אנחנו צריכים להתחיל לפעול	7	
1		אם הוא יבוא לגשר על פערים הוא לא צריך	8	
1		לקחת בשתי ידיים גם אם לא צריך	9	
1		דברים שהישוב צריך   שיטופלו	10	
	1	הוא צריך ארבעה ימים חופש	1	SN
	1	זה אומר שהם צריכים כמה ימי חופש	2	
	1	פחות צריך לחוות את זה	3	
	1	אז למה הוא צריך לגייס עובדים	4	
	1	הוא אמר 'לא', צריך להשאיר אותם	5	
	1	אז אתם צריכים להגיע למשאבי אנוש	6	
	1	זה XXX צריכה לענות לך	7	
	1	עכשיו צריך לעבור לשיחה עם XXX	8	
	1	שהם באמת צריכים   ללכת על הבסיס	9	
	1	אני קודם כל צריך לדבר עם XXX	10	
	1	יכול להיות שאני צריך לשבת איתה	11	
1		הוא אמר "אתה צריך אז בעצם שהאשת..	12	
1		שיחה שהוא צריך רק לעוד שלוש שנים	13	
1		שכנראה צריך קודם כל הפוך	14	
1		לא צריך לסגור עכשיו מתי	15	
	1	וזה היה צריך לקחת אותה מהחדר	1	ST
	1	שיכול להיות שצריך להתייחס אליו	2	
	1	לא יכולים להחליט, אנחנו צריכים יותר זה	3	
	1	הסכמנו שצריך לעשות מיפוי צרכים	4	
	1	שאנחנו צריכים להכיל אותו	5	
	1	אני כרגע צריך לרדת	6	
1		ואתם צריכים -- ככל שתנהגו יותר	7	
1		ובסוף תגידי לנו מה צריך.	8	
	1	הוא גם לא צריך לשבת איתנו	1	SR
	1	והם צריכים את XXX	2	
	1	ועכשיו אנחנו צריכים שתדאגי לנו לדברים	3	
	1	שוב לדעתי צריך ל.. אהה.. למכור לו את זה	1	SI
	1	חצי שעה צריך לתת לזה	2	
	1	כי בשש וחצי אנחנו צריכים לאסוף אותה	3	
	1	אז כבר, את יודעת, צריך עוד זמן להגיע	4	



	1	כמה זמן זה צריך לקחת	5	
1		אנחנו צריכים לעלות מכיוון פרדס חנה	6	
1		אני מרגישה שהוא מאד מאד צריך תמיכה	7	
	1	שלוש זירות שבהן אנחנו צריכים... אני מנסה	1	SL
	1	אבל אני צריכה לעבוד	2	
	1	אני צריכה להוציא את זה	3	
	1	אני צריכה לראות מתי אני אשב	4	
	1	ולאן אני צריכה להגיע?	5	
	1	אני צריכה גם להגיד את ה..	6	C514
	1	את צריכה לתת לי בבקשה	7	
	1	אני צריכה להתמקח על זה	8	
	1	שלסקירה של תאומים צריך לעשות אה..	9	
	1	שלתאומים צריך לעשות יותר מוקדם	10	
	1	אז עכשיו את צריכה להסתובב עם הסל הזה	11	
	1	היום בשש אני צריכה לצאת מפה	12	
	1	אני צריכה ללכת לבקר אותה	13	
	1	צריך אה... חבל על הזמן	1	C711_0
	1	צריך להצר לך את זה	2	
	1	אני צריכה כזה	3	
	1	אבל מה אני צריכה, גם ככה...	4	
	1	אני צריכה עוד קורסים	5	
	1	אני צריכה כזה בקיצור אני צריכה	6	
	1	אני צריכה כזה בקיצור אני צריכה	7	
	1	כי בעיר אני לא צריכה את זה	8	
	1	צריך להתקשר לאורי	9	
	1	מהקטע הזה שצריך לקחת ספורט	10	
	1	ואני צריכה להיות שלוש שנים	11	
		אני חייבת ללכת פה לאיזה   קלנטיקס	12	
	1	כל פעם צריך לעלות	1	C711_1
	1	אני צריכה לעלות	2	
	1	אני צריכה   אני רוצה להתייעץ	3	
	1	אני צריכה לעשות הכל כפול	4	
	1	היינו צריכים לקנות אחד	5	
	1	הוא מעולה   צריך להיות	6	
	1	את בטוחה שאת צריכה בכלל--	1	C711_2
	1	אני צריכה להחליט איך זה יהיה	2	
	1	צריך להדליק מזגן בבית	3	
1		איזה מידות אני צריכה	4	
	1	אני צריכה להיות עם זה 12 שעות	1	C711aND
	1	אנחנו צריכים לדבר	2	
	1	או צריכים לשתוק	3	
	1	אתם צריכים להיות רגילים	4	
	1	אני צריכה להיות -	5	
	1	ואני צריכה להיות עם זה 12 שעות	6	

	1	את צריכה להחליף כל פעם	7	
	1	זה צריך להיות בשמש	1	C714
	1	הוא צריך אור הרבה, נכון?	2	
	1	זה צריך להיות פה בסלון	3	
	1	אני צריכה לשמוע אותו	4	
	1	אבל צריך לבדוק את זה ש..	5	
	1	צריך לשים   לזרוק את הגפרור	6	
	1	צריך ללכת לראות את הציפסים	7	
	1	הם צריכים ל--	8	
	1	אבל צריך להיזהר על ה--	9	
	1	הוא היה צריך לעמוד כדי שאתה תעבור	10	
1		צריך עם נר   נר שבת כזה להדליק את זה	11	
1		יש לך דברים שאת צריכה לקנות לח--	12	
1		רגע, צריך עוד כיסא	13	
1		לא צריך	14	
	1	הוא רק ידע שהוא צריך להביא אותנו	1	Och
	1	אם יש דברים שאני צריך לעזור	1	P931_1
	1	אתה צריך לפרוש בפני את כל התמונה	2	
1		לעשות את זה כמו שצריך	3	
	1	אני צריך לשמור על רמת סודיות	4	
	1	הכול הכול צריך להשתנות עכשיו	5	
1		ואת זה צריך להסביר	6	
	1	יש דברים שצריך להתמודד איתם	1	P931_2
	1	זו תקופה קשה בחיים שצריכים לעבור אותה	2	
	1	אז אני צריך עכשיו בג--	3	
	1	אז אני צריך לחיות לפי ההגיון	4	
	1	אני צריך לתת להם להרוס לי	5	
	1	אם אתה   צריך לתת לעצמך	6	
1		גם לא מתוגמלים כמו שצריך	7	
	1	יכול להיות שהיית צריך להחזיר אותם	1	P931_3
	1	התשובה צריכה לחזור אליו	2	
1		זה שפסיכיאטר צבאי צריך לראות אותך	3	
	1	אני צריכה לתת לך את האי-מייל שלי	1	Y32
	1	אני רק צריכה לשאול את שרית	2	
	1	אני צריכה אה לה-גיד לך	3	
	1	אז היא לא צריכה לשלם את השכר דירה	4	
	1	אני צריכה לשירותים	1	Y33
	1	אני צריכה לעזור	2	
	1	יש כמה דברים שאנחנו צריכות לסגור	1	Y34
	1	אני צריכה להרגיש שם בבית	2	
	1	ברור שאת צריכה להרגיש בבית	3	
	1	למה את צריכה מעכשיו את ה- הסכמ	4	
	1	בשביל לחיות כאן היא צריכה אוטו	5	

	1	למה היא צריכה כזה אוטו	6	
	1	אתה צריך ג -	7	
	1	אתה צריך גם מזל	8	
	1	לא צריך לשפוט	9	
	1	ואני לא צריכה לשכנע אותך	10	
	1	אני לא צריכה להגיע למצב	11	
	1	כי צריך לפרק הרבה יותר חלקים	12	
	1	אולי לא מפרקים שצריך לטפל במנוע	13	
	1	תמיד כשאת צריכה להגיע לאנשהו	14	
	1	זה גם לא צריך לטרוח יותר מדי	1	Y111
	1	אז לא צריך למהר	2	
	1	מכירות צריכה להיות ממזרה	3	
	1	את צריכה --	4	
	1	בדיוק כשהיינו צריכים אותה	5	
	1	זה צריך להוציא אותם	6	
	1	הם לא צריכים לעשות דברים	1	C1311ND
	1	את צריכה להמשיך בזה	2	
	1	את לא צריכה לעשות משהו מיוחד	3	
	1	ואני צריכה להחתיים אותך	4	
	1	אז אתה צריך לתת לי תשובה קצרה	1	ZEL
	1	שהוא צריך עוד זמן	2	
1		מה אני צריך גנב	3	
1		שהוא צריך היה להדגיש יותר	4	
	1	אני חושב שהוא היה צריך לעשות אותה	5	
1		אמרו שצריך סוקר אמריקאי	6	
	1	והיא לא צריכה להשקיע שם יותר מדי	7	
	1	משא כבד שהוא מבין שהוא צריך להרים אותו	8	
	1	מי שהיה צריך להוריד אותו זה הרב שלו	9	
	1	שיאיר צריך להיות שר אוצר	10	
	1	דנקר אמר שהוא צריך להיות שר החוץ	11	
	1	השכפ"ץ שצריך לספוג את כל המהלומות	12	
	1	שזה מה שהוא צריך לעשות	13	
	1	אם אני צריך לפרוץ אותה	14	
	1	לא צריך חוקים	15	
	1	שזה צריך להשאיר למו"מ	16	
1		צריך להיפרד	17	
	1	צריך להיפרד, למה?	18	
1		כשצריך לטפל באיומים קיימים	19	
	1	יאיר צריך לנפץ ת'קוים האדומים?	20	
1		צריך להגיד לציבור	21	
1		למה צריך להחליף את השלטון?	22	
	1	צריך לעשות את זה וזה יקרה	1	SC
	1	אתם צריכים לשמור עליו	2	
	1	בסוף צריך להסתכל על התמונה השלמה	3	

	1	וצריך להמשיך לדבר על הדברים	4	
1		ועכשיו XXX צריך להוכיח ש...	5	
1		צריך לקחת בפרופורציות	6	
1		לא צריך להפוך את זה	7	
1		אבל גם צריך רגע   פרופורציות	8	
	1	אז אנחנו צריכים לבקש ממנו לבוא	1	SA
	1	XXX צריך להוציא סיכום של הזה	2	
	1	אתה צריך לראות שזה מקובל עליו	3	
	1	אני צריכה להיות בוועד בישיבה	4	
1		צריך לדעת להכין וליישם תקציב	5	
1		אתה לא צריך להבין איך עובד תקציב	6	
1		אתה צריך להבין מהו מבנה תקציב	7	
1		אתה צריך לראות שהוא מסכים לזה	8	
	1	אם הם צריכים להיות מעורבים	1	SG
	1	צריך לדחות?	2	
	1	ברור שצריך לדחות	3	
	1	אני הייתי זו שצריכה לקרוא את זה	4	
	1	לדעתי אתן צריכות לפתור משהו ביניכן	5	
	1	וזה שגם ינון וגם אורטל צריכים להיות שם	6	
1		איפה שהיה צריך	7	
	1	כמה הוא צריך לרדת?	1	SY
	1	צריכים לשטוף אותם	2	
	1	כל מה שצריך לעשות ברמת התחזוקה	3	
	1	צריך לשטוף את המערכת	4	
	1	אולי יש משהו שצריך טיפה לחזק	5	
1		לראות אם המערכת מתפקדת כמו שצריך	6	
	1	הוא צריך להתחבר לאינטרנט	7	
	1	שיש עוד כמה ביקורות שצריך לקרות	8	
	1	צריך להסתכל	9	
	1	לא צריך לקשור אותם	10	
	1	מה שצריך לעשות זה לחתום על החוזה	11	
	1	צריך באמת לראות שמתקדמים	12	
	1	מזה אנחנו צריכים ללמוד	1	VA
	1	שצריך לנהל את זה בצורה אחרת	2	
	1	ואנחנו צריכים אותך שם	3	
	1	זה יספיק אם צריך עוד כמה דברים	4	
1		זה לא שצריך תמיד להסכים	5	
1		גם הוא עצמו צריך לשמוע עמדות אחרות	6	
	1	לא צריך התנצחויות בווטסאפ	1	CO
	1	אנחנו צריכים לראות מה אנחנו יכולים לעשות	2	
	1	שצריך לרענן שוב את המתנדבים	3	
1		ילדים שלא צריכים להיות בבידוד	4	
	1	אנחנו צריכים   להחליט איך אנחנו מקיימים	5	
	1	היא צריכה להגיד	6	

	7	לא צריך לדעת את השם	1
1	8	אנחנו כישוב צריכים לדעת לשמור	
	9	צריך להישמר	1
	10	צריך למצוא את הדרך לשדר	1
	11	שבאמת צריך לשקול לסגור את הכול	1
	12	אנחנו, כוועד, צריכים אה יש לנו בעיה	1
	13	צריך פשוט לעצור את זה עכשיו	1
	14	אני כן חושב שצריך להכניס רצינות	1
	15	אנחנו צריכים להתחיל לעבוד אחרת	1
	16	אנחנו כוועד בוודאי צריכים להעלות	1
	17	וצריכים לפמפם לאנשים את זה	1
	18	אבל צריך לאכול לאנשים את הראש	1
1	19	צריך להראות שהם	
1	20	אני מסכים שצריך לעשות משהו	
	21	היא לא צריכה להיות	1
	22	המטרה צריכה להיות	1
	23	שצריך להכניס לאנשים רצינות	1
	24	אנחנו צריכים להיות לא זורעי פניקה	1
	25	אנחנו צריכים להגדיר איך	1
	26	שאנחנו צריכים להכריז על עצמנו	1
	27	ואנחנו צריכים לשמור עליהם	1
	28	אנחנו צריכים ללכת לחומרה לפי זה	1
	29	צריך לדבר ולהבין את המציאות	1
	30	תושבים צריכים לדעת למי לפנות	1
	31	אנחנו צריכים   לעצור ולהגיד חברה	1
	32	אנחנו צריכים לשאול שתי דברים	1
	33	אנחנו לא צריכים לדעת מי בכל קפסולה	1
	34	יכול להיות שצריך לחלק את המבנים	1
	35	צריך לחלק את זה בצורה חכמה	1
	36	אתה וXXX לא צריכים להיות באותה קפסולה	1
	37	XXX...XXX לא צריכים להיות באותה קפסולה	1
	38	צריך להיערך לזה ככה ש	1
	39	לא כל העובדים צריכים אינטרנט	1
	40	שאנחנו צריכים להיערך לזה	1
	41	צריך לחשוב איך אנחנו	1
	42	שזה מה שצריך לעשות	1
	43	גם שם צריך לחשוב על פתרון	1
1	44	אני חושב שאה אה צריך להפיק כמה תוכניות	
1	45	אני חושב גם שצריך   לחשוב איך	
	46	צריך אולי לעשות חשיבה בקפסולות	1
	47	שצריך לעשות מחשבה	1
	48	אני חושב שצריך אה...	1
	49	את צריכה לדפוק על השולחן	1
	50	זה צריך לדפוק על השולחן ולדרוש את זה	1
	51	כרגע אנחנו צריכים לדפוק על השולחן	1

	1	אנחנו לא צריכים להכניס את עצמנו	52	
	1	אנחנו צריכים לזכור שהבראות	53	
1		אני חושב שצריך, כמו שאמרתי בהתחלה	54	
	1	אני חושב שאנחנו צריכים, הוועד, לדעתי	55	
1		לדעתי צריך להגיד	56	
	1	ואנחנו צריכים לדפוק על השולחן	57	
1		ולצעוק ולעשות מה שצריך	58	
	1	את זה צריך פשוט לזכור	59	
	1	מי שרוצה לא צריך לתקוף	60	
	1	ולא צריך להגיע לשום מצב משפטי	61	
1		אתם צריכים רגע לעצור ולהבין	62	
	1	לא צריך להגיע	63	
	1	פשוט צריך לאמץ את ההמלצות שלה	64	
	1	אני צריך פגישה עם מעיין	1	IH549
1		אני אגיע מתי שצריך	2	
1		תגיע מתי שאתה צריך	3	
	1	ואז צריכים לנסוע עד נהריה	4	
	1	בהזדמנות צריך לעבוד על זה	5	
	1	אתה צריך לנסוע	6	
	1	שהיא צריכה להביא מאיפשהו	1	IR17
	1	אולי צריכים לפרוס לחמם	2	
	1	אני צריכה לבדוק אם אפשר להקדים	3	
1		כמה זמן צריך לזה דרך אגב?	4	
	1	אנחנו צריכים את ה-	5	
	1	אני צריכה לעשות פרקטיקום	6	
	1	אני צריכה לעשות סטאז'	7	
	1	אבל אני צריכה אישור של איתי	8	
	1	אם את צריכה עזרה או משהו כזה	9	
	1	כמה פעמים בשבוע צריך לגבות את המחשב	1	IG
	1	אז רק אני צריך לדעת	2	
	1	כי אני צריך לפי זה להזמין	3	
1		הדיסק החיצוני וכל מה שצריך לזה	4	
	1	אם צריך להשאיר במשרד	5	
	1	צריך להשאיר את המחשב	6	
	1	זה היום שצריך להתחייב אליו	7	
	1	אני צריך לשבת עם איגור	8	
	1	פרויקטים כאלה לא צריכים לגבות	9	
	1	צריכים לגבות אותו בגיבוי	10	
	1	הזיכרון שפתאום היה צריך לעבור	1	MK
	1	כולנו צריכים לעמוד דום	2	
	1	כולנו צריכים להגיע בדיוק בדקה	3	
	1	אנחנו צריכים לקרוא לה 'הגברת'	4	
	1	צריך לדאוג שאתה ראש ממשלה	5	
	1	אנחנו צריכים עכשיו איזה ראש מטה רציני	1	ZEB

	2	למה אגב לא צריך לשלם לו אגורה?	1
	3	אתה צריך לדעת שאתה	1
	4	הוא לא צריך לשלם מכספו	1
	5	אתה צריך מתישהו להגיד משהו	1
	6	צריך, אמרתי ואני אומר עוד פעם, אורך רוח	1
	7	שצריך מנהרות מנהרות מנהרות	1
	8	בסוף אנחנו צריכים להבין את התמונה	1
	9	דברים שלא היו צריכים לקרות	1
	10	אתה צריך להסתדר בשכונה	1
	11	לא צריך פה איזה מוח פוליטי	1
	12	האם צריך לתקוף את הליכוד	1
	13	צריך לומר ביושר	1
	14	כרגע צריך לקפל ת'ארוע	1
	15	אתה צריך באמת נסיבות מיוחדות	1
	16	אתה צריך זמן	1
	17	הוא צריך להמציא את עצמו	1
	18	איזה רוח צריך לעשות	1
	19	ואיזה רעש צריך לעשות	1
	20	שבסוף צריך לשבת בחדר	1
	21	הוא צריך ללכת הביתה	1
	22	ואני צריך להיות במקומו	1
UV	1	אבל צריך לזכור את הסיטואציה	1
	2	הייתי צריך לבחור בין	1
	3	שהחברה הישראלית צריכה לעבור דרכן	1
	4	שאנחנו צריכים להיערך לאפשרות	1
	5	אני חושבת שצריך להתנהל	1
	6	אתה צריך להתנהל באחריות	1
	7	שבזה צריך להתמקד	1
	8	ולכן צריך להסתכל למציאות בעיניים	1
	9	אני צריך לעמוד בראשות הכנסת	1
	10	חשבתי שצריכים בעת הזאת לקחת	1
	11	וגבי חשב שצריך לקחת	1
	12	צריך להתרומם מעל הפוליטיקה הקטנה	1
	13	בסוף אני צריך לקבל החלטה	1
	14	והיא צריכה להיות החלטה קובעת	1
	15	מה שמדינת ישראל צריכה זה אחדות	1
	16	שצריך לקבל את ההחלטה	1
	17	וצריך לעבוד על ההסכם	1
	18	וצריך להקים את הממשלה	1
	19	שאתה צריך לקחת את הסיכון	1
	20	צריך להגיד שזה	1
	21	אנחנו צריכים להתגבר על זה	1
	22	שאני צריך לוותר	1
	23	שזה עוד צריך לראות	1

	1	בזמן שהוא צריך לסיים את תפקידו	24	
	1	צריך לשאוף שלא למנות את הכול	25	
	1	צריך להבין את זה	26	
	1	עדיין צריך צוות אנשים	27	
	1	אתה צריך להתחיל לברר	28	
	1	אתה צריך להתמודד עם זה	29	
	1	אנחנו צריכים להיות שלמים	30	
	1	אתה צריך לעשות delete	31	
	1	אני מתרכז במה שהחברה בישראל צריכה	32	
	1	אם הוא צריך לבחור	33	



## נספח ב' – בסיס הנתונים של רוצה

הסבר לגבי המפתח בנספח א'.

מפתח	#	מופע	מופחת	מלא
SG	1	אני רוצה שתקבעו מישהו אחד		1
	2	אף אחת מאיתנו לא רוצה		1
	3	אני רוצה שנעשה		1
	4	אתם רוצים ש...		1
	5	ורוצה לעשות שיתופי פעולה		1
	6	אני רוצה רגע לחזור כן לישיבת הוועד		1
	7	אתם רוצים עוד זה		1
	8	אני רוצה לראות מי מכל המתנדבים האלה יישארו	1	
	9	היא ממש רוצה להיות בוועדת תרבות?		1
	10	אולי רוצים יותר להישאר		1
	11	כולם רוצים את טובתו של הישוב		1
	12	אם מישהו רוצה, שיגיד מה שהוא רוצה		1
	13	אם מישהו רוצה, שיגיד מה שהוא רוצה		1
	14	אז למה היא לא רוצה שאתן תמשיכו?		1
SC1	1	ואולי XXX לא רוצים את זה		1
	2	אנחנו רוצים לראות	1	
	3	רוצים לראות כמה השארתם בXXX		1
	4	אז אילן לא רצה אותו הרי		1
SC2	1	ומה שאת רוצה		1
	2	הנושאים שהם רוצים לדבר עליהם		1
	3	אילן יחליט מתי הוא רוצה אותי ומתי לא		1
	4	ואתה רוצה לקדם דברים		1
	5	שאנחנו מוותרים על מה שאנחנו רוצים		1
SA	1	אני רוצה לבוא לXXX ולפגוש את חברי הוועד		1
	2	אני רוצה לדבר עם מי שמוסמך לכך		1
	3	אנחנו רצינו לשבת איתו על התקציב		1
	4	מי שרוצה ללכת להכיר את XXX		1
	5	אני רוצה לפגוש את XXX		1
	6	ואני לא רוצה להיכנס לוועד בצורה כזאת נסערת		1
SO1	1	נראה לך שאני רוצה לעשות ישוב דו לאומי?		1
	2	אני רוצה לדעת מה עושים עם הכסף	1	
	3	אני לא רוצה להגיד מה אני חושבת		1
	4	אני לא רוצה להכפיש בן אדם		1
	5	אני לא רוצה להישאב לאנרגיות האלה		1
	6	את רוצה להגיד שאת מלכלכת את עצמך		1
	7	הם רוצים שיהיה פה מפגן		1
	8	כולנו רוצים טוב		1
	9	אם אני רוצה להתנדב		1
	10	אני רוצה להתנדב לעשות		1
	11	אנחנו רוצים לעשות תהליך קהילתי		1
	11	שאתם רוצים לבוא לשם		1
	12	אני רוצה שכן יהיה פה שינוי		1

1		הוא רוצה שאני יאסוף אותו	13	
1		הוא רצה... הוא הסכים להתאחד	14	
	1	אני לא רציתי לגרום איזשהו נזק	15	
1		קיבלתי הודעות מאנשים שהם רצו	16	
1		ילדי XXX רצו לצעוד	17	
1		הם רצו להצטרף	18	
1		הם רצו להיות חלק מהצעדה	19	
1		לא אנחנו רצינו שזה יהיה מופע של ביי"ס	20	
1		רציתם שיצעדו ילדים ערבים	21	
1		הם רצו לכבד אותנו	22	
1		את רצית שילדים ערבים	23	
1		אני מאד הייתי רוצה שכן תדברי עם XXX	1	SO2
1		תעשו מה שאתם רוצים עם שער נופית	2	
1		מה שאתם רוצים עם הבי"ס	3	
1		ואם אנחנו רוצים לעבוד ביחד	1	SD
1		אם אתה רוצה להשפיע על הועד	2	
1		האם אתה רוצה להיות חלק	3	
1		אנחנו לא רוצים לבנות את זה	4	
1		ונחליט איך אנחנו רוצים לעבוד	5	
1		אם אנחנו רוצים להיכנס להתקשקשויות האלה	6	
1		או שאנחנו רוצים לנסות לרוץ קדימה	7	
1		האם אנחנו רוצים לקדם את הישוב	8	
1		אתה רוצה לשתק את הועד	9	
1		אם אנחנו רוצים התחלה	10	
1		אתה רוצה לשתק את XXX	11	
1		עכשיו XXX רוצה לשתק את XXX	12	
1		אם הועד רוצה להתחיל לפעול	13	
1		אנחנו לא רוצים   אה אה לתת לוועד	14	
1		אם את רוצה לשתק את XXX	15	
1		את רוצה לרוץ לבד עם כל הזה	16	
1		אני לא רוצה שתצביע בעבורי	17	
1		אני לא רוצה שתצביע עבורי	18	
1		אבל אני לא רוצה שתלך אחרי	19	
1		אני רוצה שתלך לצדי	20	
1		אני רוצה שאנחנו נלך כוועד אחד	21	
1		זה מה שאני רוצה	22	
1		אני לא יודע אם אני רוצה לבוא	23	
1		אם את רוצה לקחת את הקבוצה שלך	24	
1		אתה לא רוצה לבוא	25	
1		אם אתה רוצה לבוא	26	
1		ואתה רוצה לקחת חלק	27	
1		אבל אם אתה לא רוצה	28	
1		כח אם אתה רוצה לקחת חלק	29	
1		אם אתה אומר "אני לא רוצה"	30	
1		האם אתה תרצה שאני אעשה את זה	31	
1		האם אתה תרצה שנקבע מועד אחר	32	

1		ואם אתם תרצו	33	
1		כמה שתרצו	34	
1		ודווקא ארצה להיות	35	
1		לא רצו אנשים מסוימים אצלנו	36	
	1	אז אני רוצה להגיד לך	1	SN
1		אני רוצה ש...	2	
	1	אני רוצה להגיד לך רגע	3	
	1	אני רוצה שיהיה תיעוד של המפגש	4	
1		אין לי מושג מה היא רוצה	5	
1		לא להגיד מה שהיא רוצה	6	
	1	אני לא יודע אפילו למה היא לא רוצה	7	
	1	להגיד את מה שהיא רוצה	8	
1		את רוצה למצוא מכנה משותף	9	
1		או את לא רוצה למצוא מכנה משותף	10	
1		אני לא רוצה שתתמוך בי	11	
1		אני רוצה שאחרי שאנחנו נהיה ועד	12	
1		אני רוצה שיום אחרי שיש ועד	13	
1		שאני רוצה לפגוש את כולם	14	
1		שאני רוצה לעשות הפרד ומשול	15	
1		לא רוצים	16	
1		כי אני רוצה להסתכל קדימה	17	
1		אני עדיין רוצה להתעכב שניה	18	
	1	אבל אני רוצה לשאול אותך	19	
1		אני רוצה לשאול את עמדתך	20	
1		אני לא רוצה את הישוב ישוב דו לאומי	21	
1		אני רוצה לשמור על צביון הישוב היהודי	22	
1		אני רוצה לאתגר אותך	23	
1		אני רוצה לאתגר אותך במשהו	24	
1		אני לא רוצה	25	
1		אני לא רוצה ישוב אה דו לאומי	26	
1		ולשמה רציתי להוביל אותו	27	
1		רציתי להוביל אותו למקום	28	
1		לא רציתי להשאיר אותו לגמרי בצד	29	
1		רציתי להגיד לך	30	
1		בעניין הזה כן רציתי ש...	31	
1		רצינו לייצר מכנה משותף	32	
1		שהוא רצה ש...	33	
1		הוא רצה שהם יהיו בכל רשימה	34	
1		מה שהוא רצה לכאורה	35	
1		XXX רוצה להרחיב את הישוב	36	
1		זה מה שרציתי להגיד	37	
1		את רוצה לחכות לו?	1	LU
1		אבל אני רוצה את זה גם	2	
1		את לא רוצה את זה	3	
1		אני רוצה להבין מה היא אמרה לך	4	
1		תאכלי כמה פסטה שאת רוצה	5	
1		את רוצה?	6	

1		רוצה להתחלף איתי?	7	
1		לא רוצה	8	
1		את באמת לא רוצה לבוא?	9	
1		אני לא רוצה	10	
1		בפעם אחרת אני ארצה את זה	11	
1		יש משהו שאת רוצה?	1	C514
1		הם רוצים לשים עליך אה רמקולים	2	
1		אני גם רוצה לצאת מוקדם היום	3	
	1	רציתי להגיד לך משהו	4	
1		את רוצה לשתות עוד	1	C711_0
1		אני רוצה שתביאי לי כזה אחד	2	
1		את רוצה אה... זה.. ללכת להורים	3	
1		את רוצה עוגיות	4	
1		אבל רציתי ש... זה. איי תהפכי	5	
	1	אני רוצה להתייעץ עם רונית	1	C711_1
1		אני רוצה להחליש טיפה את המזגן	2	
	1	אתם רוצים חרדל	3	
1		אי אפשר לבוא מתי שרוצים	4	
1		אני רוצה ללכת	5	
	1	אתה רוצה שאני אקליט לך את זה	1	C711_2
1		איך את רוצה למטה את האלה	2	
1		כמה אתה רוצה	1	C711aND
1		רוצה לבוא איתי לאנשהו	2	
1		מה הם רוצים לחקור	3	
1		מה הם רוצים לדעת	4	
1		אתה רוצה שקית	5	
1		אני רוצה גם לעשות כאלו דברים	1	C714
1		אתם רוצים להוציא	2	
	1	אתם רוצים יין	3	
1		את רוצה גם צייפס	4	
1		הם רוצים לאתר	5	
1		רוצים	6	
1		הם רוצים אותו	7	
	1	הם לא רוצים את ישראל	8	
1		מי לא רוצה את ישראל	9	
1		מה אתם רוצים מרוני	10	
1		אנחנו לא רוצים אותה	11	
1		שהם רצו	1	Och
1		שהם רצו	2	
1		אתה רוצה להכניס את זה לפרופורציה	3	
1		אני לא רוצה שאתה תיפגע	1	P931_1
1		ואני גם לא רוצה שהמשרד יפגע	2	
1		הייתי רוצה שיעזרו לי לצאת	3	
1		אני רוצה להגיד לך קודם כל	4	
1		כי אני רציתי כאילו....	5	
	1	כאילו אני רציתי לדעת	6	

1		אז אז רציתי	7	
1		אתה רוצה להגיד לי	8	P931_2
1		אני גם רוצה לשמוע אותם	9	
1		הם לא רוצים לשחרר	10	
	1	לא רוצה	1	P931_3
	1	אני לא רוצה לדבר על זה	2	
1		אתה לא רוצה להיכנס לתשובה הזאת	3	
	1	אני לא רוצה לדבר על זה	4	
1		לא רוצה לדבר על ההורים שלי	5	
1		לא רציתי שזה יתחיל   להגיע	6	
1		לא רציתי להתחיל לשגע אותך עם זה	7	
1		לא רציתי לשגע את עצמי עם זה	8	
1		אני לא רוצה   לתת לך עוד פעם	9	
	1	אתה רוצה שאני אעזור בדברים	10	
	1	אני רוצה שתדע שיש אופן קשבת	11	
	1	לכן רצית שזה יגיע ישירות אליו	12	
	1	את לא רוצה לחכות יותר מדי שם	1	Y32
1		את רוצה אני אתן לך גם טלפון של אמא שלי	2	
1		אם היא תרצה לעבור איתי	3	
1		תרצי פתאום להישאר עוד	4	
1		XXX רוצה לחזור לדירה	1	Y33
1		אם את חוזרת ואת לא רוצה	2	
1		רוצה	3	
1		רוצה חטיף	4	
1		אני רוצה לקנות בדיוטי פרי	5	
1		אני רוצה לקנות	6	
1		את רוצה	7	
1		את רוצה לעשות לי נס קפה	8	
1		על מה רצית לדבר	9	
1		אני רוצה לדעת אם את	1	Y34
1		זה אני לא רוצה	2	
1		זה אני לא רוצה	3	
	1	זה לא רוצה	4	
1		מה היא לא רוצה	5	
1		אני יודעת מה היא לא רוצה	6	
1		שהיא רוצה סלון	7	
1		היא רוצה חדר שינה	8	
1		היא רוצה מטבח	9	
1		כל מה שאת לא רוצה	10	
	1	את לא רוצה את התמונות האלה	11	
	1	יש עוד משהו שאת רוצה לדבר עליו	12	
1		אני רוצה    אה לדעת	13	
1		למרות שאולי הייתי רוצה אותה	14	
1		נלך לפי מה שאת רוצה	15	
	1	אני רוצ- חושבת לקנות	16	
1		אני רוצה שתבדוק לי משהו	17	

1		רוצה	18	
1		לא רוצה	19	
1		אני ממש רוצה לקנות אותו דבר	20	
1		את רצית את הבית כמו שהוא	21	
1		היא לא תרצה להמשיך כאן	22	
1		שרציתי להתקדם	23	
1		רוצה משהו I	1	Y111
1		זאת אומרת מה שהוא רוצה II	2	
1		אבל היא לא רוצה II	3	
1		רוצה שהצד השני	1	Y311
1		אני רוצה לעזוב את הבית	2	
1		את רוצה ל... לעצור את זה	1	C1311ND
1		אם את רוצה להוציא את הקסטה	2	
1		הם רוצים שאבל אנשים יתנהגו כרגיל	3	
1		האיש שרוצה להנהיג את ישראל	1	ZEL
1		שכולנו רצינו להיות	2	
	1	אני רוצה לברך אותך	3	
1		כל מי שרוצה להגיד משהו	4	
1		הוא רצה פוליטיקה	5	
1		הוא לא רוצה עוד פוליטיקה	6	
1		את הירושה הוא רצה לקחת	7	
1		הוא היה מאד רוצה שאני אצטרף אליו	8	
1		רוצה להצטרף לפוליטיקה	9	
	1	שהוא רוצה להיות ראש ממשלה	10	
1		יכולים להגיד מה שהם רוצים	11	
1		אני רוצה להיות דיקטטור	12	
	1	אני רוצה לקבוע	13	
1		ככה הוא רוצה	14	
1		רק רוצים עוד ועוד	15	
	1	הוא רצה לנהל עם לבני	16	
1		אני רוצה לשמוע את השאלות שלכם	17	
1		אם אתה רוצה לקבל איזשהי תמיכה	18	
1		מה ליאור שליין רוצה ממך?	19	
1		הוא קודם רוצה להיות ראש ממשלה	20	
1		שרוצים ליצור איזו תחושה של סיפוק	21	
1		אתה רוצה להיות ראש ממשלה	1	ZEB
1		שם הוא נולד כמישהו שרוצה להשפיע	2	
	1	הם ירצו לאמץ אותו	3	
	1	לא, אני רוצה להיות שם	4	
1		ושהוא לא יכול לעשות יותר מה שהוא רוצה	5	
1		אני רוצה להזמין לבמה	6	
	1	אני רוצה להגיד הערב לחבר הכנסת זבולון אורלב מילה אחת	7	
1		כי אם הוא רוצה להקים ממשלה, הוא חייב את הברית הזו	8	
1		ונפתלי רצה לדעת שהוא לא בורח	9	
1		הוא רוצה לכייל מחדש את המפה הפוליטית הישראלית	10	
	1	אתה רוצה להיות ראש ממשלה	11	

1		שנפתלי בנט רוצה לשריין ברשימה את אלי אוחנה	12	
1		ואתה רוצה משהו אתה תקבל אותו	13	
1		זה היה מהלך שהוא הוביל שהוא רצה	14	
1		רוצה לומר תודה לכולם	15	
	1	אני לא רוצה לעשות	1	UV
1		לא רוצה?	2	
	1	אני לא רוצה לעשות פוליטיקה	3	
	1	ולכן אני לא רוצה ללכת למערכת בחירות נוספת	4	
1		אני את זה רציתי לחסוך	5	
1		רק שהוא רצה שאנחנו נוביל את העניין	6	
	1	ראש ממשלה חילופי רוצה להתגורר בירושלים	7	
1		הוא יגור איפה שהוא רוצה	8	
	1	או במילים שלהם, אתה רוצה לדבר על זה	9	
	1	אני לא רוצה להיות פוליטיקאי	10	
	1	לא רוצה את כל האירוע הזה	11	
1		נתניהו לא רצה אותם בקואליציה	1	MK
1		הוא לא רצה אותם ב-2015	2	
1		עכשיו הוא רוצה שהתגובה הארוכה שנתניהו ימסור לתחקיר תתפרסם במלואה	3	
1		הדברים התפרסמו בדיוק כפי שרציתי	4	
1		זה מה שכולנו רוצים, לא?	5	
1		אני רוצה להודות לכם	6	
1		כאשר "ידיעות אחרונות" רוצה או מונחה להציק	7	
	1	אני רציתי לשמוע ממך שאת בוטחת בי	8	
	1	אם אתה רוצה לנזוף במישהו או משהו	9	
	1	היא צודקת, אני רוצה להגיד לך	10	
1		אם היא לא רוצה שיכתבו עליה	11	
1		היא רצתה שהיא תצלם	12	
	1	אני רוצה לראות את ראש הממשלה שלי עושה את העבודה שלו	13	
1		רק כי נוני מוזס רוצה לפגוע בשלדון אדלסון	14	
	1	אבל אני רוצה להגיד שלא נולדנו אתמול	15	
	1	על מה את רוצה לדבר?	16	
1		אז על מה את רוצה לדבר עכשיו?	17	
1		גם היא וגם הוא רוצים שאני אלך לשם	18	
1		אז אני רוצה שאתה תתדרך אותי	19	
1		רצה לפרסם, לפי מילצ'ן	20	
1		אני רוצה לראות שיתבעו אותי על זה	21	
1		ורצה להעביר מסר שהחומרים האלה יתפרסמו בישראל היום	22	
1		אני מדפיס כמה שאני רוצה	23	
1		הוא מתחמק, הוא לא רוצה	24	
1		הוא לא רוצה	25	
1		אני לא רוצה להיות חלק מזה	26	
1		שהרגשתי שרוצים לשרוף אותי	27	
	1	טוב, הוא רוצה לדבר איתך	28	
	1	מה שרציתי להגיד זה	1	SI
1		אם זה משהו שהוא רוצה לנסות או לא	2	
1		איזה מושג שאתם רוצים, אבל	1	SR

1		את מה שאתם רוצות להקים	2	
	1	את המיטב שאתן רוצות להשיג לפעולה הזו	3	
1		רוצה להציע לנו לחלק הבא של אחרי ההרצאה	4	
1		הדבר הזה שאתם רוצים לבנות	5	
1		שזה מה שאתם רוצים להקים	6	
1		אורח החיים של מי שרוצה לבנות לעצמו קהילה	7	
1		תצטרכו להגיד בדיוק מה אתם רוצים	8	
1		קבוצה שרוצה ממדים קהילתיים	9	
1		אחד הדברים שאנחנו נרצה לעשות	10	
1		כי מה שאני ארצה לעשות זה	11	
1		אני זמינה בשבילכן מתי שתרצי	1	SM
1		אני מניחה שלא כולם ירצו להגיע לפגישה	2	
1		אבל אני רוצה להזכיר	3	
1		והיא רוצה לפעול בתחום אחר	4	
1		ששתי נשים כתבו שהן רוצות להיות בוועדה	5	
1		וברור שאני רוצה שהוועדות יעבדו ,	6	
1		אני חוששת שאת לא רוצה	7	
1		אין לי מושג אפילו מה הן רוצות	8	
1		התחילו דברים ואת לא רוצה שהם יפלו,	9	
1		אני רוצה לסיים את המשפט	10	
	1	שניה אני רוצה להבין	11	
1		אנשים שרוצים להצטרף לוועדה הזאת	12	



## מקורות :

- בולוצקי, שמואל (תשס"ב). שונות פונולוגית ומורפולוגית בעברית המדוברת, בתוך ש. יזרעאל (עורך) תעודה י"ח (מדברים עברית) 278-239.
- בולוצקי, שמואל (תשס"ז 2009). היחלשות העיצור ר' בעברית הדבורה. בלשנות עברית 62-63 55-49.
- בולוצקי, שמואל (תשס"ט). שכיחות ופזריות במערכת הפועל של העברית הישראלית, לשוננו עא אלול ה'תשס"ט, עמ' 367-345.
- בורשטיין, רות (תשע"א). על המודוס, על המודליות ועל ביטויים בעברית, חלקת לשון 42, עמ' 175-205.
- בורשטיין, רות (תשע"ד 2014). 'על מושג ה'סתמיות' והוראתו בשיעורי לשון בבית הספר העל-יסודי, דפים 57, עמ' 185 - 210
- גונן, עינת (2017). שינוי לשוני פעיל ומבדל בעברית הישראלית : שם המספר כמקרה בוחן. בלשנות עברית 71, תשע"ז עמ' 17, אורה רודריג-שורצולד (עורכת), הוצאת אוניברסיטת בר אילן.
- יזרעאל, שלמה (2016). מסד הנתונים למיזם 'חוקרים עברית מדוברת', בתוך : עינת גונן (עורכת), חוקרים עברית מדוברת (תעודה כז), תל אביב תשע"ו, עמ' 37-49.
- יזרעאל, שלמה (תשע"ו). כמה מילים על 'מילה', בתוך : עינת גונן (עורכת), חוקרים עברית מדוברת (תעודה כז), תל אביב תשע"ו, עמ' 59-53.
- יזרעאל, שלמה (תשע"ו). ייצוג בכתב של עברית מדוברת, בתוך : עינת גונן (עורכת), חוקרים עברית מדוברת (תעודה כז), תל אביב תשע"ו, עמ' 61-72.
- יזרעאל, שלמה (תשע"ז). מילים מורפמות אלומורפים גזירה ונטייה, מבוא לבלשנות שמית.
- יזרעאל, שלמה. (תשס"ב). מאגר העברית המדוברת בישראל (מעמ"ד) : דוגמאות טקסטים. לשוננו ס"ד : 314-289.
- כוזר, רון (תשס"ב). תבנית החג"מ הפשוטה בלשון המיוצגת כמדוברת, בתוך : שלמה יזרעאל (עורך), מדברים עברית (תעודה י"ח), תל-אביב תשס"ב (2002) עמ' 329-352.
- רובינשטיין, אליעזר (תשמ"א). העברית שלנו והעברית הקדומה, אוניברסיטה משודרת, משרד הביטחון – ההוצאה לאור.
- רובינשטיין, דורון (2016). הערות לאוצר המילים של הקורפוס : הצגת שכיחויות ובחינת מתודולוגיה לקסיקוגרפית לטיפול בטקסט דבור, בתוך : עינת גונן (עורכת), חוקרים עברית מדוברת (תעודה כז), תל אביב תשע"ו, עמ' 149-129.
- מאגר העברית המדוברת בישראל (מעמ"ד) <http://cosih.com>
- מאיר, עירית, דורון, עידית (2013) מצורן נטייה לרכיב תחבירי : השינוי הלשוני של תווית היידוע בעברית בת ימינו, לשוננו : כתב-עת לחקר הלשון העברית והתחומים הסמוכים לה, עה (ב/ג), 317-358.

- מילון אבן שושן, אזור מ' (עורד) (2003) המילון החדש מהדורה משולבת כר' 6-1. ירושלים: המילון החדש.
- מילון למונחי בלשנות ודקדוק (תשנ"ב), אורה רודריג-שורצולד ומיכאל סוקולוף (עורכים), הוצאת רכס תשנ"ב (1992), עמ' 135.
- Anderson, Stephen R. (2005). *Aspects of the theory of clitics*. Oxford: Oxford University Press.
- Ariel, Mira (1990). *Accessing NP Antecedents*. London: Routledge.
- Beck, David (1999). Words and prosodic phrasing in Lushootseed narrative. T. A. Hall & U. Kleinhenz (eds.), *Studies on the Phonological Word*, 23 – 46. Amsterdam: Benjamins.
- Bell, Alan, Jurafsky, Daniel, Fosler-Lussier, Eric, Girand, Cynthia, Gildea, Daniel (1999): Forms of English function words — effects of disfluencies, turn position, age and sex, and predictability, In *ICPhS-14*, 395-398.
- Bell et al., 2003 A. Bell, D. Jurafsky, E. Fosler Lussier, C. Girand, M. Gregory, D. Gildea Effects of disfluencies, predictability, and utterance position on word form variation in English conversation. *Journal of the Acoustical Society of America*, 113 (2) (2003), pp. 1001-1024
- Bolozky, Shmuel, (1977). Fast Speech as a Function of Tempo in Natural Generative Phonology, *Journal of Linguistics* 13:2. 217-238.
- Bolozky, Shmuel, (1991). Casual and formal vowel deletion in Modern Hebrew. In Alan S. Kaye, ed., *Semitic Studies in Honor of Wolf Leslau*. Wiesbaden: Harrassowitz. Vol I. 189-198.
- Bolozky, Shmuel. (2019). The phonology of connected speech in Israeli Hebrew. *Brill's Journal of Afroasiatic Languages and Linguistics*, 11(1), 201-225.  
doi: <https://doi.org/10.1163/18776930-01101013>
- Boyland, J. T. (1996). *Morphosyntactic change in progress: a psycholinguistic treatment*. Thesis (Ph. D. in Psychology)--University of California, Berkeley, Dec. 1996.
- Brinton, Laurel J. & Traugott, Elisabeth Closs.(2005). *Lexicalization and language change*. Cambridge: CUP.
- Bybee, Joan L. and Pagliuca, William and Perkins, Revere D, (1991). Back to the Future. In Traugott, E. C. and Heine, B. (eds.), 17-58. Amsterdam: John Benjamins.

- Bybee, Joan and Suzanne, Fleischman, eds, (1995). *Modality in Grammar and Discourse* Typological Studies in Language 32, Amsterdam/Philadelphia, John Benjamins Publishing Company.
- Bybee, Joan, Scheibman, J. (1999). The effect of usage on degrees of constituency: The reduction of don't in English. *Linguistics: An Interdisciplinary Journal of the Language Sciences*, 37(4), 575-596. doi: 10.1515/ling.37.4.575
- Bybee, Joan, (2000). The phonology of the lexicon; evidence from lexical diffusion. In M. Barlow and S. Kemmer (eds.) *Usage-Based Models of Language*. Stanford: CSLI, 65-85.
- Bybee, Joan. (2002). Word frequency and context of use in the lexical diffusion of phonetically conditioned sound change. *Language Variation and Change* 14.261–290.
- Chafe, Wallace. (1994). *Discourse, Consciousness, and Time: The Flow and Displacement of Conscious Experience in Speaking and Writing*, Chicago: The University of Chicago Press.
- Chen, Matthew. (1987). The syntax of Xiamen tone sandhi. *Phonology Yearbook* 4:109-149.
- Cheng, Lisa Lai-Shen, Bonet, E, Mascaró, J. and Downing, Laura. J. (2019). "(In)direct Reference in the Phonology-Syntax Interface under Phase Theory: A Response to "Modular PIC" (D'Alessandro and Scheer 2015)," in *Linguistic Inquiry*, vol. 50, no. 4, pp. 751-777, Oct. 2019, doi: 10.1162/ling\_a\_00324.
- Chomsky, Noam, Morris Halle (1968). *The sound pattern of English*. New York: Harper & Row.
- Chomsky, Noam (1976) "Conditions on Rules of Grammar." *Linguistic Analysis* 2: 303–51.
- Coffin, Edna, & Bolozky, Shmuel. (2005). Frontmatter. In *A Reference Grammar of Modern Hebrew* (Chapter 13, pp. 300). Cambridge: Cambridge University Press.
- Cohen, Evan Gary (2003) *The Pragmatics-Phonology Interface: Accessibility and Reduction in Hebrew Possessives*. MA thesis. Tel Aviv University.
- Cohen, Laks and Savu. (2019). The Phonetics of Hebrew Rhotics. *Brill's Journal of Afroasiatic Languages and Linguistics* 11 28-48.
- Comrie, Bernard (1989). *Language Universals and Linguistic Typology*. Second Edition. Oxford: Blackwell.
- Crosswhite, Katherine. (1999). *Vowel Reduction in Optimality Theory*. UCLA, Doctoral dissertation.

- Crosswhite, Katherine. (2001). Vowel reduction in optimality theory. Psychology Press.
- Dalal, Yakir. (2018). The Controlled Passive in Hebrew, MA thesis. Tel Aviv University
- De Haan, Ferdinand & Hansen, Bjorn (Eds) (2009). Modals in the Languages of Europe: a reference work. Mouton de Gruyter.
- Dekel, Nurit. (2010). A Matter of Time: Tense, mood and aspect in spontaneous spoken Israeli Hebrew. Utrecht: LOT Publications.
- Doron, Edit. (1983). Verbless Predicates in Hebrew. Ph.D. dissertation, The University of Texas in Austin.
- Doron, Edit. (1990). V-movement and VP-ellipsis. In *Fragments: Studies in ellipsis and gapping*, ed. By Elabbas Benmamoun and Shalom Lappin, 124-140. Oxford: Oxford University Press.
- Du Bois, John W., Susanna Cumming, Stephan Schuetze-Coburn and Danae Paolino. (1992). *Discourse Transcription*, (Santa Barbara Papers in Linguistics, 4), Santa Barbara, CA: Department of Linguistics, University of California, Santa Barbara.
- Du Bois, John W., Stephan Schuetze-Coburn, Susanna Cumming and Danae Paolino. (1993). "Outline of Discourse Transcription", in: Jane E. Edwards and Martin D. Lampert (eds.), *Talking Data: Transcription and Coding in Discourse Research*, Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates. pp. 45-89.
- Edzard, Lutz. (1990). Semitic phonology and preference laws for syllable structure. *Journal of the Association of Graduate Near Eastern Studies*, UC-Berkeley 1:1. 34-44.
- Falk, Yehuda N. (2007). Do We Wanna (or Hafta) Have Empty Categories? *Miriam Butt and Tracy Holloway King*, eds., *Proceedings of the LFG 07 Conference*. On-line: CSLI Publications. pp. 184-197. 2007.
- Fosler-Lussier, E. and Morgan, N. (1998). Effects of speaking rate and word frequency on conversational pronunciations. In *ESCA Tutorial and Research Workshop on Modeling pronunciation variation for automatic speech recognition*.
- Fox Tree, J. E., and Clark, H. H. (1997). "Pronouncing 'the' as 'thee' to signal problems in speaking," *Cognition* 62, 151-167.

- Gahl S., Yao Y., Johnson K. (2012) Why reduce? Phonological neighborhood density and phonetic reduction in spontaneous speech. *Journal of Memory and Language*. doi:10.1016/j.jml.2011.11.006.
- Givón, Talmy. (1988). The pragmatics of word-order: predictability, importance and attention. In M.Hammond, E. Moravcsik & J. Wirth (eds.), *Studies in syntactic typology* (pp. 243-284). Amsterdam: John Benjamins.
- Goldberg, Adele E. (2006) *Constructions at work: the nature of generalization in language*, Oxford: Oxford University Press.
- Gregory, M. L., Raymond, W. D., Bell, A., Fosler-Lussier, E. & Jurafsky, D. (1999). The effects of collocational strength and contextual predictability in lexical production. In CLS-99 . University of Chicago .
- Hankamer, J., Sag, I (1976). Deep and surface anaphora. *Linguistic Inquiry*, Vol. 7, No. 3 (Summer 1976) pp. 391-428
- Hayes, Bruce. (1989). The Prosodic Hierarchy in meter. In *Rhythm and Meter*, ed. by Paul Kiparsky and Gilbert Youmans, 201-260. San Diego: Academic Press.
- Heine, Bernd (1993). *Auxiliaries*. Oxford: Oxford University Press.; Claudi, Ulrike; and Hunnemeyer, Friederike (1991). From cognition to grammar: evidence from African languages. In *Approaches to Grammaticalization*, vol. 1, Elizabeth Traugott and Bernd Heine (eds.), 149–187. Amsterdam: Benjamins.
- Himmelmann, N.P. (2004). Lexicalization and grammaticization: Opposite or orthogonal? In W. Bisang, N.P. Himmelmann & B. Wiemer (Eds.), *What makes grammaticalization: A look from its components and its fringes* (pp. 21-42). Berlin: Mouton de Gruyter.
- Hopper, Paul J. & Elizabeth C. Traugott (2003): *Grammaticalization*. Cambridge University Press. (2nd edition).
- Jespersen, O. (1923). *Language: its Nature, Development and Origin*, New York: Henry Holt.
- Jurafsky, Daniel, Bell, Alan, Fosler-Lussier, Eric, Girand, Cynthia, Raymond, William (1998). "Reduction of English function words in switchboard", In ICSLP-1998, paper 0669.
- Jurafsky, Daniel, Bell, Alan, Gregory, Michelle, Raymond, William D. (2001). Probabilistic relations between words: Evidence from reduction in lexical production. In J. Bybee &

- P. Hopper (eds.), *Frequency and the emergence of linguistic structure*. Amsterdam: Benjamins. 229–254.
- Kaisse, Ellen (1985). *Connected Speech: The Interaction of Syntax and Phonology*. San Diego: Academic Press.
- Kohler Klaus. J. (1990) Segmental Reduction in Connected Speech in German: Phonological Facts and Phonetic Explanations. In: Hardcastle W.J., Marchal A. (eds) *Speech Production and Speech Modelling*. NATO ASI Series (Series D: Behavioural and Social Sciences), vol 55. Springer, Dordrecht. [https://doi.org/10.1007/978-94-009-2037-8\\_4](https://doi.org/10.1007/978-94-009-2037-8_4)
- Kohler Klaus. J. (1998). The disappearance of words in connected speech. *ZAS Working Papers in Linguistics* 11, 21-34.
- Lakoff, George (1970) “Global Rules.” *Language* 46: 627–639.
- Lehmann, Christian (1985). “Grammaticalization: Synchronic variations and diachronic change.” *Lingua e Stile* 20, pp. 303-318.
- Lehmann, Christian. (2002[1995]). *Thoughts on Grammaticalization*. LINKOM studies on theoretical linguistics 1. Munich/Newcastle: LINKOM Europe.
- Lightfoot, David (1976) “Trace Theory and Twice-Moved NPs.” *Linguistic Inquiry* 7: 559–82.
- Macaulay, Monica (1987). Cliticization and the morphosyntax of Mixtec. *International Journal of American Linguistics*. 53. 119-35.
- Melnik, Nurit. (2017). Raising, inversion and agreement in modern Hebrew. *Journal of Linguistics*, 53(1), 147-179. doi:10.1017/S0022226715000444
- Nespor, Marina, Vogel, Irene (1986/2007). *Prosodic phonology*. Dordrecht: Foris Publications.
- Odden, David. (1995). Phonology at the phrasal level in Bantu. In *Bantu Phonology and Morphology*, ed. by Francis X. Katamba, 40-68. Munich: LINCOM EUROPA.
- Palmer, Frank Robert. (1990). *Modality and the English modals*, Longman, London / New York.
- Pierrehumbert, Janet. B. (2001). *Exemplar dynamics: Word frequency, lenition and contrast*. In J. Bybee (Ed.) & P. Hopper, *Typological studies in language*, Vol. 45.

- Frequency and the emergence of linguistic structure* (p. 137–157). John Benjamins Publishing Company.
- Pullum, Geoffrey K. (1997). The Morpholexical Nature of English to-Contraction. *Language*, 73(1), 79-102.
- Raffelsiefen, Renata. (2016) Allomorphy and the question of abstractness: evidence from German. *Springer Netherlands* 26: 235-267.
- Rizzi, Luigi. (1982) *Issues in Italian syntax*, vol. 11. Dordrecht: Foris Publications.
- Selkirk, Elisabeth O. (1981) On the nature of phonological representation, in J. Anderson, J. Laver and T. Meyers, eds., *The Cognitive Representation of Speech*, Amsterdam: North Holland.
- Selkirk, Elisabeth O. (1984). On prosodic structure and its relation to syntactic structure. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Selkirk, Elisabeth O. (2003). The prosodic Structure of Function Words, in J. McCarthy, ed. *Optimality Theory in Phonology: A Reader*, Blackwell Publishing, 2003. Originally published in K. Demuth and J. Morgan, eds., *Signal to Syntax: Bootstrapping from Speech to Grammar in Early Acquisition*, Lawrence Erlbaum, 1996.
- Selkirk, Elisabeth O. (2009), corrected in 2011. The Syntax-Phonology Interface, *The Handbook of Phonological Theory*, 2nd edition, John Goldsmith, Jason Riggle and Alan Yu, eds. Oxford: Blackwell Publishing, 2011.
- Shannon Claude. E. (1951). Prediction and entropy of printed English. *Bell Syst. Tech. J.* 30, 50–64
- Shockey, Linda. (1974). Phonetic and Phonological Properties of Connected Speech, in *Working Papers in Linguistics* No. 17. Ohio State University, Dept. of Linguistics, May, 1974.
- Thompson and Fox, B. (2004), 'Relative clauses in English conversation: relativizers, frequency and the notion of construction'. Unpublished manuscript, University of California, Santa Barbara.
- Von Wright, Georg. H. (1951). *An essay in modal logic*. North-Holland Publishing Company.
- Wischer, Ilse. (2000). Grammaticalization versus lexicalization: 'Methinks' there is some confusion. *Pathways of Change: Grammaticalization in English*. Olga Fischer, Anette

Rosenbach and Dieter Stein (eds), 355-371. Pg.364. John Benjamins Publishing Company.

Zipf, George Kingsley. (1935/1965). *Psycho-Biology of Languages*. Cambridge, MA: MIT Press.

Zipf, George Kingsley. (1949). *Human Behavior and the Principle of Least Effort: An Introduction to Human Ecology*. Addison-Wesley, Reading, MA.

Zubizarreta, Maria Luisa. (1982). *On the relationship of the lexicon to syntax*. Ph.D. dissertation, MIT.

Zwicky, Arnold M. (1970). Auxiliary reduction in English. *Linguistic Inquiry*, 1, 323–336.

Zwicky, Arnold M. (1977) 'On Clitics'. Reproduced by the Indiana University Linguistics Club, Bloomington Indiana.



## Abstract

Many linguistic expressions that start as conceptual expressions develop into grammatical expressions in a process called grammaticalization (Lehmann 1985, 2002, Wischer 2000, Hopper & Traugott 2003, Himmelmann 2004, Brinton & Traugott 2005, Boloz 2019 *inter alia*). In this process, the original conceptual role is changed so that the lexical meaning weakens and the expression becomes more functional. At the same time, a process of phonological reduction often occurs. Function words, including modal phrases and verbs, do tend to be relatively short (Zwicky 1970, Bolozky 1977, Selkirk 1984, 1995, 1996, Kaisse 1985, Bybee et al. 1991, 1999, 2011, Hopper 1991, Bell 1999, Bybee & Scheibman 1999, Jurafsky et al. 2001, Cohen 2003, Close 2004, Anderson 2008, Gahl 2012 and more). In this work, I propose that this type of grammaticalization process passes on to *tsavix* 'need', which began as a primary verb in the meaning of necessity, and developed, in addition, a modal meaning of duty as well as feasibility and expectation. *tsavix* is an example of a polysemic word that one of its meanings is functional. As such, it allows a comparison between the phonological behavior of a content word (primary verb) and the phonological behavior of a function word (modal verb). Today the modal use of *tsavix* is more common than the use as a primary verb. Based on recordings of spoken Hebrew, I argue that *tsavix* goes through a process of configuration differentiation that reflects the functional differentiation – a phonological reduction of the functional form and a full production of the conceptual form. That is, it is not the mere form that is being reduced but the form on its modal usage.

Although many well-motivated factors explain phonetic reductions (phonological factors, frequency, etc.), and these also affect conceptual expressions, function expressions are candidates for reduction at even higher rates, partly because components with a high frequency of use are more influenced by pronunciation forces. Nevertheless, I bring evidence that there is not necessarily a complete correlation between high frequency and high reduction rate, and the type of usage (primary/modal) has a considerable impact on phonological performance.

In this work, I argue that *tsavix* has two lexemes, and one of them, the functional one, causes its high reduction rate. That is, the process of modalization (becoming a modal), which has been passed on *tsavix*, is what causes the high rate of reductions

observed today. Therefore, and based on comparison to another verb - *koʻtse* 'want', I propose that the functionality of an expression is the significant factor in its reduction, and reduction is a testament and even a marker of the existence of functional use of an expression.

Tel Aviv University  
Lester and Sally Entin Faculty of the Humanities  
Department of Linguistics

# Phonological Reduction as a Marker for Modalization in Verbs in Israeli Hebrew

MA thesis submitted by

Elinoar Ganani

Prepared under the guidance of

Dr. Evan Gary Cohen and Prof. Mira Ariel

March 2022