

# מבנה תיאורטי, עמ' 1

הדפים האלה דנים בשאלות הבסיסיות הנוגעות לבניית מודל תיאורטי של המערכת המורפולוגית. נראה איך גישות תיאורטיות שונות מנתחות שתי מילים פשוטות בעברית: צורת שם-העצם תקציבים, וצורת שם-התואר תקציביים. שניהן נוצרות מתקציב, שם-עצם. (נתייחס כאן לתקציב כאילו מדובר במורפמה אחת). בצורת שם-העצם תקציבים מוסיפים את הסופית -ים (שמסמנת את הרבים); בצורת שם-התואר קיימים שני תהליכים: הוספת -י (ההופכת את שם-העצם לשם-תואר) והוספת -ים.

שימו לב: ע"מ לא להסתבך יותר מדי, לא נתייחס למין הדקדוקי.

## מורפולוגיה על בסיס מורפמות מול מורפולוגיה על בסיס מילים

הגישה המסורתית למורפולוגיה מבוססת על הרעיון שהיחידה הבסיסית במורפולוגיה היא המורפמה (צנרן). את המילים בונים חוקי צירוף:

צורת מילה ← (נטייה) גזע (נטייה)

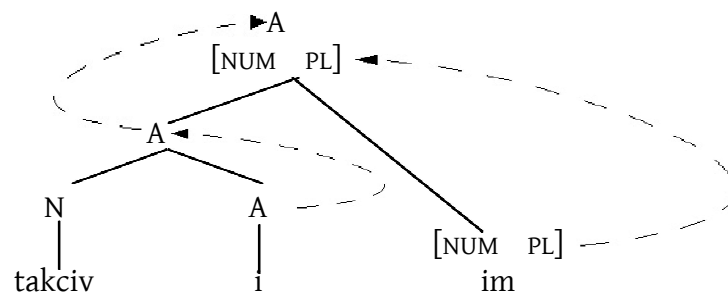
גזע ← (גזירה) שורש (גזירה)

גזע ← גזע גזע

הדרך המדויקת בה הרכיבים מצטרפים מוכרעת ע"י התכונות הפרטניות שלהם, כפי שמצויין בלקסיקון המורפמות. במילים אחרות, לכל מורפמה יש ערך לקסיקלי: רשימת תכונותיה בלקסיקון המנטלי.

ים-	י-	תקציב
$\left[ \begin{array}{l} /im/ \\ \text{inflection} \\ [N/A \text{ } ] \\ [NUM \text{ PL}] \end{array} \right]$	$\left[ \begin{array}{l} /i/ \\ A_{\text{aff}} \\ [N \text{ } ] \\ \text{'of N'} \end{array} \right]$	$\left[ \begin{array}{l} /takciv/ \\ N \\ \langle TAKCIV \rangle \\ \text{'budget'} \end{array} \right]$

התכונות של המילים נובעות מהעתקת התכונות של המורפמות המרכיבות לצומת השולט. התהליך הזה מכונה **העברת תכונות** (באנגלית **feature percolation**). התכונות של מוספיות מקבלות עדיפות על התכונות של הבסיס; באנלוגיה לתחביר, אפשר לומר שהמוספית היא הגרעין של המילה. שימו לב לדוגמא הבאה:



המודל הבנוי על בסיס מורפמות מהווה גישה מאוד אטרקטיבית למורפולוגיה. מדובר בגישה חסכונית, המבוססת על המושג של לקסיקון מורפמות. הגישה הזאת גם מדגישה את הדמיון בין מורפולוגיה לתחביר.

גישה אלטרנטיבית מתייחסת למילה (ז"א צורת המילה) כיחידה הבסיסית במורפולוגיה, לא המורפמה. חוקי מורפולוגיה אינם חוקי צירוף; הם מבטאים את היחסים בין מילים קיימות. ליתר דיוק, הם מבטאים יחסים בין סמכות מילים-דגמים המייצגים קבוצות של מילים-ורושמים אותם כיחסים דר-כיווניים בין שלדים של ערכים לקסיקליים.

## מבנה תיאורטי, עמ' 2

$$\begin{array}{c} \text{תקציב} \\ \left[ \begin{array}{c} /takcivi/ \\ A \\ \langle \text{TAKCIV} \rangle \\ \text{'of the budget'} \end{array} \right] \end{array} \xrightarrow{\text{תקציב}} \begin{array}{c} \text{תקציב} \\ \left[ \begin{array}{c} /takciv/ \\ N \\ \langle \text{TAKCIV} \rangle \\ \text{'budget'} \end{array} \right] \end{array} \text{ מבטא את היחס בין } \begin{array}{c} \left[ \begin{array}{c} /X/ \\ N \\ \langle X \rangle \end{array} \right] \leftrightarrow \left[ \begin{array}{c} /Xi/ \\ A \\ \langle \text{'of x'} \rangle \end{array} \right]$$

$$\begin{array}{c} \text{תקציבים} \\ \left[ \begin{array}{c} /takcivim/ \\ N \\ \langle \text{TAKCIV}, [\text{NUM PL}] \rangle \\ \text{'budget'} \end{array} \right] \end{array} \xrightarrow{\text{תקציב}} \begin{array}{c} \text{תקציב} \\ \left[ \begin{array}{c} /takciv/ \\ N \\ \langle \text{TAKCIV} \rangle \\ \text{'budget'} \end{array} \right] \end{array} \text{ מבטא את היחס בין } \begin{array}{c} \left[ \begin{array}{c} /X/ \\ N/A \\ \langle X \rangle \end{array} \right] \leftrightarrow \left[ \begin{array}{c} /Xim/ \\ N/A \\ \langle X, [\text{NUM PL}] \rangle \end{array} \right]$$

$$\begin{array}{c} \text{תקציביים} \\ \left[ \begin{array}{c} /takciviim/ \\ A \\ \langle \text{TAKCIV}, [\text{NUM PL}] \rangle \\ \text{'of the budget'} \end{array} \right] \end{array} \xrightarrow{\text{תקציב}} \begin{array}{c} \text{תקציב} \\ \left[ \begin{array}{c} /takcivi/ \\ A \\ \langle \text{TAKCIV} \rangle \\ \text{'of the budget'} \end{array} \right] \end{array} \text{ גם מבטא את היחס בין } \begin{array}{c} \left[ \begin{array}{c} /X/ \\ N/A \\ \langle X \rangle \end{array} \right] \leftrightarrow \left[ \begin{array}{c} /Xim/ \\ N/A \\ \langle X, [\text{NUM PL}] \rangle \end{array} \right]$$

לפי מודל כזה, קיים הבדל מהותי בין מורפולוגיה לתחביר. אך יש למודל הזה יתרונות מסוימים מול המודל המבוסס על מורפמות.

ראשית כל, אין למורפולוגיה על בסיס מילים בעיה עם מורפולוגיה לא-קווית, כולל סוגים שלא סביר לנתח עם מורפמות. מודל על בסיס מורפמות ידרוש מנגנון נפרד ליצור מילים שמעורבים בהן תהליכים לא-שרשוריים. למשל, באנגלית יש פעלים עם התנועה [iy] (לדוגמא *steal, speak, freeze*) שיוצרים את צורת העבר על ידי שינוי התנועה ל-[ow].

$$\left[ \begin{array}{c} /XiyC/ \\ V \\ \langle X \rangle \end{array} \right] \leftrightarrow \left[ \begin{array}{c} /XowC/ \\ V \\ \langle X, [\text{TENSE PAST}] \rangle \end{array} \right]$$

כמו-כן, הגישה המבוססת על מילים היא נטולת כיוון. משום כך, היא יכולה להסביר את התופעה של תצורה לאחור, תהליך היסטורי בו משמיטים מוספית. דוגמא מאנגלית: הפועל *edit* הוא מבחינה היסטורית תצורה לאחור מ-*editor*.

עוד יתרון של המודל על בסיס מילים הוא היכולת לבטא יחסים רב-צדדים בין צורות מורפולוגיות. בספר יש דוגמא מאנגלית.

$$\begin{array}{c} \left[ \begin{array}{c} /X/ \\ V \\ \langle \text{'do x'} \rangle \end{array} \right] \leftrightarrow \left[ \begin{array}{c} /Xion/ \\ N \\ \langle \text{'action of doing x'} \rangle \end{array} \right] \\ \swarrow \quad \nearrow \\ \left[ \begin{array}{c} /Xive/ \\ A \\ \langle \text{'prone to doing x'} \rangle \end{array} \right]$$

## מבנה תיאורי, עמ' 3

או בצורה יותר קומפקטית:

$$\left\{ \left[ \begin{array}{c} /X/ \\ V \\ \text{'do x'}$$

היכולת הזאת חיונית במיוחד כאשר הבסיס אינו קיים כמילה עצמאית. למשל, יש יחס מורפולוגי ברור בין המילים aggression 'תוקפנות' ו-aggressive 'תוקפני', לפי החוק המורפולוגי לעיל, אבל אין מילה \*aggress באנגלית.

לבסוף, הגישה הזאת מבוססת על סוג כלשהו של לקסיקון מילים, ויש לה את כל היתרונות שיש ללקסיקון מילים מול לקסיקון מורפמות.

הרבה מורפולוגים אימצו את המודל המבוסס על מילים. שאלה שנשארת פתוחה היא הסטטוס של המושג „מורפמה“. גישה אחת היא לראות במושג „מורפמה“ מושג משני הנובעת מן החוקים, אך עדיין שימושי.

### מורפולוגיה הדרגתית מול מורפולוגיה מימושית

(זה לא מופיע בספר הלימוד. המינוח בא מ-Stump 2001a.)

במורפולוגיה נטייתית ישנה הבחנה שנייה שאפשר לעשות בין תיאוריות מורפולוגיות: אופי היחס בין תכונות נטייתיות וביטויין. אם ניקח את המילה תקציבים כדוגמא, שני המודלים הם כדלקמן:

**הדרגתי** (או קומפוזיציונלי): המילה תקציבים היא ברבים מפני שהיא כוללת את הסופית -ים. התכונות של צורות נטויות נבנות באופן הדרגתי עם יישום תהליכים מורפולוגיים, ומיישמים את התהליכים המורפולוגיים על מנת להגיע לקומבינציה הרצויה של תכונות.

**מימושי**: המילה תקציבים כוללת את הסופית -ים מפני שהיא ברבים. תהליכים מורפולוגיים הם המימוש של תכונות נטייתיות. (תכונות מכתובות ביטוי.)

ההבחנה הזאת היא עצמאית לגמרי מההבחנה בין מבוסס-מורפמות מול מבוסס-מילים.

הגישה ההדרגתית נראית טבעית לאור מושגים של קומפוזיציונליות במקומות אחרים במערכת הלשונית (כולל בתחביר). הנחנו גישה הדרגתית בתרשים של העברת תכונות לעיל בדיון על מורפולוגיה על בסיס מורפמות. שתי הגישות האלה משתלבות היטב, אבל לא בהכרח. (למשל, תיאוריית „מורפולוגיה מבוזרת“ (Distributed Morphology) של מרנץ והאלי היא תיאוריה מימושית על בסיס מורפמות.) אבל יש שני סוגים של תופעות שמכוונים אותנו לגישה מימושית.

• התופעה הראשונה היא ביטוי מורחב. לדוגמא הראשונה, ניקח את צורות העבר באנגלית sold ו-told, צורות העבר של sell ו-tell. מיושמים שני תהליכים מורפולוגיים בתצורת הצורות האלה: התנועה בבסיס הופכת ל-[ow] ונוסף הסופית /d/. כל אחד מהתהליכים האלה בעצמו היה מסמן את התכונות של זמן עבר: הסופית המכתשית באופן די שקוף (זה הביטוי הסדיר של זמן עבר באנגלית) והשינוי בתנועה כמו בפועלים speak-spoke, write-wrote, break-broke. איזה מהתהליכים שמיישמים ראשון יספיק לקבוע שהצורה היא של זמן עבר. מכיוון שלפי גישה הדרגתית יישום תהליך מורפולוגי הוא מה שמוסיף את התכונות [TENSE PAST], יש פה עודפות מוזרה.

## מבנה תיאורטי, עמ' 4

לדוגמא שנייה של ביטוי מורחב, שימו לב לנתונים האלה משפת סואהילי.

tu-li-taka 'רצינו'

ha-tu-ku-taka 'לא רצינו'

בצורות האלה, tu היא סמן ההתאמה לנושא 'אנחנו'. li- מסמנת זמן עבר חיובי ו-ku- מסמנת זמן עבר שלילי. ha- מסמנת שלילה. תיאוריה הדרגתית לא יכולה להסביר את הצורך בתחילית ha-; למילה כבר יש תכונת שלילה כתוצאה מהמוספית -ku-.

לתיאוריה מימושית אין כל בעיה עם ביטוי מורחב. אין סיבה לשלול את האפשרות שתכונת (או קבוצת תכונות) כלשהי תתבטא ע"י יותר מתהליך מורפולוגי אחד. כל מה שצריכים בדקדוק של סואהילי הוא חוק שקובע ששילוב התכונות [TENSE PAST, POLARITY NEG] מתמשש ע"י שני תהליכי אפיקסציה. הדוגמא מאנגלית קצת יותר מסובכת מכיוון שמדובר בקבוצת פעלים חריגים, אבל עקרונית מדובר באותו ניתוח.

• עוד נימוק להעדיף תיאוריה מימושית במקום תיאוריה הדרגתית הוא התכונות הנטייתיות של צורות בלי מוספיות. כלומר, אם אנחנו רוצים להגיד שהמילה תקציבים היא צורת רבים מפני שיש לה את הסופית -ים, מאיפה נובע העובדה שתקציב היא צורת יחיד?

① אפשר לומר שצורה נטולת מוספיות מקבלת תכונות ברירת-מחדל (או בלתי-מסומנות). למשל, יש הסכמה רחבה שמספר יחיד (NUM SG) הוא בלתי-מסומן ומספר רבים (NUM PL) מסומן. המורפולוגיה משקפת זאת ע"י חוסר מוספית לצורת היחיד: שמות-עצם יהיו ביחיד אלא אם יש סימון מורפולוגי שאומר אחרת. הגישה הזאת נראת סבירה, אבל עיון יותר מעמיק מראה לנו שהיא לא יכולה להיות נכונה. שימו לב לצורות הפעלים באנגלית:

act <ACT, [TENSE PRES, PERS 1|2, NUM SG]||[TENSE PRES, NUM PL]>

acts <ACT, [TENSE PRES, PERS 3, NUM SG]>

המספר הבלתי-מסומן הוא יחיד, והגוף הבלתי-מסומן הוא שלישי. בטח לא היינו רוצים לומר שברירת המחדל להתאם הוא גוף ראשון יחיד, גוף שני יחיד, ורבים! אין אף מושג של ברירת-מחדל או מסומנות שייתן את התוצאות הנכונות. אנחנו נשארים בלי הסבר לתכונות הנטייתיות של act.

② גישה אחרת היא לומר שיש במילה תקציב סופית נטייתית, אבל אין לסופית הזאת תוכן פונולוגי. במילים אחרות, המבנה המורפולוגי של המילה תקציב היא תקציב+θ. ניתוח כזאת הוא מלאכותי, ונצטרך מספר גדול של מוספיות-אפס, אחת לכל תכונה שאין לה מוספית.

בתיאוריה מימושית, אפשר לומר שתהליך הוספת הסופית -ים הוא המימוש של [NUM PL]. לצורה נטולת מוספית כמו תקציב אין תכונות נטייתיות. אך אין בעברית ביטוי לתכונת [NUM SG]. אם רוצים להביע <TAKCIV, [NUM PL]>, מיישמים את חוק הריבוי (הוספת -ים) על הבסיס תקציב. אם רוצים להביע <TAKCIV, [NUM SG]>, כל מה שאפשר לעשות הוא להשתמש בצורה נטולת-המספר תקציב, שמביעה חלק ממה שרוצים, אבל לפחות לא סותרת את התכונות הרצויות. גישה כזאת יעזור גם עם הדוגמא של act ו-acts באנגלית: המורפולוגיה של אנגלית מספקת מימוש לתכונות [TENSE PRES, PERS 3, NUM SG], אבל לא למספרים וגופים אחרים בזמן הווה.

### מיסכנה סופית

תיאוריה מורפולוגית צריכה להיות תיאוריה מימושית על בסיס מילים. זאת העמדה של ספר הלימוד, ומה שנניח בקורס. נוסח יותר פורמלי היא מורפולוגיית פונקציית הפרדיגמה (Stump 2001a).