

דברים לזכרו של פרופ' שלמה מורג במכלה לחינוך ע"ש דוד יליין

אני מתכבד לפתוח את ההתכניות הזאת לאצרו של פרופ' שלמה מורג ז"ל, הנערתת מטעם החוג לשון העברית במכלה לחינוך ע"ש דוד יליין.

אני אומר "לאצרו של פרופ' מורג" והדברים בלתי נטפסים, קשה להתרגל אליהם. כמעט שנתיים ימים חלפו מאז הסתלקותו הפואמית לא עת. ושלמה, ידידי וחברי, איןנו אתנו.

היום אנו מעלים את זכרו, ובהתכניות זו נעין בתחום אחדים מן התחומיים הרבים שהקדיש להם את אונו, ואשר הם רק חלק קטן ממפעלו המחקרי ומתרומתו למחקר הלשון העברית והארמית.

מניח אני כי רוב הנוכחים כאן הכירו את שלמה מורג המורה והחוקר, תלמידים ותלמידי תלמידים שהעמיד במהלך פעולתו המרשימה בחוקרי מן המעלה הראשונה וכמורה באוניברסיטאות, באוניברסיטה העברית ובמשך שנים גס באוניברסיטת תל-אביב. אני מניח שגם חברי עוד יאמרו את דברם וייארו צד זה של אישיות קורנת זו.

ואולם אני מבקש לומר כאן דברים אישיים מצד אחד, מצד שלא רבים בימינו יכולים לזכור ולהזכירו. עובדות של ידידות רבת שנים קשו ביניינו, ידידות שברבות השנים הולכת ומשתבחת כין המשומר המתישן. ראשיתה באוטם ימים של שנת תש"ז, בטרם מלחמת השחרור, כשהגעתי לאוניברסיטה שבחור הצופים ואני נער, ושלמה היה כבר בין הותיקים שהחבורת התלמידים.

שלמה התבבלט בקרב חברות הסטודנטים בכל המובנים: התנסה בגביה קומותו, ובלט בטוב תוארו וביפוי מראהו - חמדת הבנות וקנאת הבנים

* פרופ' אהרן זותן הוא ראש המרכז למסורת היהדות על-שם צימבליסטה באוניברסיטת תל-אביב.

היה, ונודע כאיש רעים להתרועע, איש חברה ואיש שיחה ואיש מהתלה. מוסיף על כל אלה, והוא העיקר - ברוך כיישרונות, כיישרונות הלימוד וכיישרונות המעשה וכיישרונות הביטוי. ואיזהו כיישרונות המעשה של בלשן אם לא מיטב הביטוי ודקדוקי הגיינה, ושלמה - ידיו ופיו רב לו באלה, בדקוקי הגיינה ומבטא, בכל לשון שהיא דבר. אהבתו הגדולה לשzon לא ידעה גבול, והוא נתן לה ביתוי לא רק בעיסוקו, במחקרים המגוונים, אלא גם בכתביו ובDİבורה. סגנוןנו העברי של שלמה מORG מושג לכל שבח ותהילה, מלאת מחשיבות מעשה אומן. דיבورو העברי הצח והמצווחצח על דיקוקי הגיינה האמתית (אני אומר מזרחת, אלא אמתית, מקורית) נשמעו מפיו ברוב חן, ובלא عمل.

באזכור שלמה במלואת שנה לפטירתו קראתי עליו פסוק מישעיהו, וראו לחזר על הדברים כאן. אמר ישעיהו הנביא "הנה שמתייך למORG חרוץ חדש, בעל פיפות". אין כפוסוק זה מתאים לציר מקצת דמותו הברוכה של ידידנו שלמה מORG לעילו השלום. מORG היה חרוץ ופעלן ועמל בתורה ובמחקר ובהעמדות תלמידים ותלמידי תלמידים, והיה בעל פיפות בכל מובן, בעל חריפות השכל כפיפות במשמעותם, ובעל פיפות במשמעותם של הגיינה. בעל פיות רבים של הגיינה.

הזכרונות שאני מעלה חוזרים לעמלה מחמשים שנה, אך מחצית המאה הזאת לא עברה כהרף עין, צעל עובר וכחלום ייעוף. שלמה הניח אחריו חמישים שנות עיון ומחקר רבី מעש ותגובה, כמORG חרוץ; והוא הניח אחריו מצבה חייה, יד ושם ושרויות - משפחה לתפאות, רעייתו המסורת שושנה, ששימשה במשך שנים רבות מರצה ודקאנית הסטודנטים במכיליה זו, ולצדה הבנות רינת ואיריאלה, החתנים, הנכדים והנכדות, ייבדלו כולם לחיים טובים וארוכים.

חברי היושבים עמי בישיבה זו יאמרו דברים, כל אחד בדרכו, בתחום אחד מן התחומיים שעסוק בהם פרופ' מORG. ניתנה האמת להיאמר שגם לנו לגדור תחום עיסוקיו של מORG בלשון אין אנו מספיקים, שהרי לא הניח פינה ותחום מתחומי הלשון שלא עסוק בהם ולא שיקע בהם מאון ומעמלו. אומר רק דברים אחדים על מוחבי עיסוקו של שלמה בלשון.

וקודם כולם, הלשון לתקופותיה: לשון מקרא, לשון המגילות, לשון חכמים,ימי הביניים והעברית החדשה. בכל אחת מהן עין וחקיר ופרסם בטוב טעם ובפיו סגנון.

ובמבט אחר, הלשון בתחוםיה - הפוונטיקה והפונולוגיה והतצורה, ברובד הסינכרוני והדיינרוני, בירורי מילון ופרשנות וסמנטיקה, הניקוד והנוקדים ותולוזותיהם, המסורת והמדוברים, ומעל כל מسوות הלשון לתקופותיה ולמקורותיה בעברית ישראל, וכל זאת בעברית ובארמית ואך בערבית.

אכן רחבה הייתה ירייתנו מני ים, אך תחום מסורות העדות עולה על כולנה. תחום זה צעיר הוא יחסית. וחנוך ילון הוא שיסדו במחקר, כפי שהיעיד יחזקאל קוטשר. ילון היה החלוץ העובר לפני המהנה והרבה בעיינו בצרות, בניקודים ובמשמעות של מילים בודדות ושל ביטויים מן השגור בפי עדות ישראל. הוא שהעלה על נס את חשיבותה הרבה של מסורת בני תימן לתולדותיה של הלשון ולמחקריה המדעי.

שלמה מORG יצחק מים על ידיו של חנוך ילון והיה מבאי ביתו וושאומי לחקו, וכמותו אף הוא היה מהולכי נתיבות במסורתו תחנן של העדות, אלא ששלה מORG הפליג מעבר לדרכו והגדיל לעשותו, ונתן דעתו לא רק על הפרטים המצטברים אלא על מערכות שלמות של מסורות לשוניות. ראשונה ועיקרית שבהן - המסורת העברית שבפי היהודי תימן. לה הקדיש את מחקרו השיטתי הראשון "העברית שבפי היהודי תימן" (תשכ"ג), והוא הישג מדעי גדול שיש עמו פריצת דרך חשובה בחקריה השיטתי של מסורתו תימן הלשוניות של עדות ישראל. לאחר שנים הוציא לאור את ספר דנייאל ע"פ כתב-יד בבלאי-תימני (1973), ואחר כך את מחקרו השיטתי החשוב על הארמית של התלמוד הבבלי במסורת תימן (תשמ"ח). ובין לבין הרבה בעיונים ובחקרים במסורת זו, שאותה אהב ואת בניה חיבב, והאהיב עצמו עליהם וגם הם אהבווה בהיותו מקורב להם בלבו וברוחו, ונפשו נקשרה בנפשם עד כדי הזדהות.

וממסורת עדת בני תימן אל מסורות שאר העדות שככתר ובעל-פה, בעברית ובארמית, ומהן אל מפעלו הגדול של פרופ' שלמה מORG, שאותו יסד ובראשו עמד عشرות שנים, ועל קיומו נאבק במסירות נפש, הלא הוא "מפעל מסורות הלשון של עדות ישראל". אי אפשר להפריז בערכו העצום של התיעוד הלשוני הכתוב והМОקלט שהניחס אליו מORG במפעלו זה - מפעל הצלחה והנצחה לדורות, ומקור לא אכזב למחקרים בעתיד. "קטלוג התיעוד המוקלט" משתרע על פני שלושה כרכים.

גם סדרת "עדות ולשון" על כ"ב כרכייה הוא מפעלו של מORG במסירות ובאהבה. הקשת הרחבה של נושאים שהספק מORG להקייף בכ"ב כרכי

הסדרה מרשימה ביותר, והיא חובקת תחומים רחבים ביותר של מסורות הלשון ושל תרגומים בלשונות היהודים. כך יש בהם ייצוג נכבד למסורת ההגייה של היהודים מבודד ומאט צובא, מגירבה ומאטיליה, מסורת הקריאה הצרפתית-אייטלקית ומסורת הקריאה הקדם-אשכנזית (שני הרכבים של אילן אלדר), ומוכן לא נפקד מקומה של מסורת בני תימן - "התפילה במסורת תימן" (מאט פרופ' יצחק גלסקא) וכן "כתבתי היד התימנית של התלמוד הבבלי - מחקרים בלשonus הארמיית" (מאט ד"ר יחיאל קארה). ובתחום תרגומי המקרא הופיעו חמישה כרכים של תרגום התורה באրמיית חדשה מאט פרופ' יונה צבר, תרגום קדום בעברית-יהודית לנביאים ראשונים ואחרונים (שני כרכים לפropp' יצחק אבישור) ואפילו תרגומיים לאדיינו לפרקי אבות (מאט פרופ' אורה שורצוזולד). וכי רצון שהייתה למפעל זה המשך ראוי.

לא יכולו הדברים שאפשר להוסיף ולומר על שלמה, על האיש ועל אורחותיו ועל מחקרו והישגיו וגדולתו, אך לא עלי המלאכה לגמור, וחובה עלי להניח מקום לחברוי שיאמרו איש איש את דברו.

لשאלות סייגלו של עקרון השקילה ה心灵性的 הערבית לשירת החול העברית לאור הדקדוק העברי בספרד

פתחה**

במאמרו "משקלם השירה העברית בימי הביניים: בחינות בלשניות אходות", שהתפרסם בשנת תשנ"א, דן פרופ' שלמה מורג בركע לצמיחתן של שתי שיטות השקילה המדויקות שנגעו לשירה העברית בספרד בימי-הביניים, הבהירתי וה心灵性的. במאמר החשוב הזה, שבו מתגלה, כ תמיד, מקוריותו של מורג, בהיותו הבתו וחריפות מחשבתו, בקש המחבר להראות כי שיטות השקילה הללו נוצרו מתוך זיקה ברורה אל מסורות הקראית הליטורגיות של העברית.

חידושו של פרופ' מורג הוא בהסביר המוצע להבדל הפונטי שבין שני השיטות. לדעתו, ברכע צמיחתה ואמירתה של השירה השוקלה במשקלם ההברתי עומדת תאוריה דקדוקית מבית המדרש של חכמי המסורה והניקוד של טביה הרואה בשווה הנע מהות תליהו שהיא חלק מן ההברה, אבל שאינה בשום פנים הבראה עצמה. לעומת זאת, שיטת השקילה ה心灵性的 (= שיטת הידמות והתנוונות) אין לה עניין במחות הפונולוגיות של ההברה, אלא במחותם הפונטי של השווא הנע והחטפים, והיא נסמכת על המיציאות הפונטיות המשתקפות במסורת ההגייה הטברנית, אך לא על אדניה של תפיסה דקדוקית מסויימת.

* פרופ' אילן אלדר הוא פרופ' לשון העברית באוניברסיטת חיפה וחבר האקדמיה ללשון העברית.

** המאמר שלפנינו, שייסודה בהרצאותיו בתוכניות לacists של פרופ' שלמה מורג, הוא נושא מותקן (בתוספת העורות חדשות) של הפרק הראשון במאמרי "התאנגדות של ר' יהודה לוי לשקלת ה心灵性的" שהתפרסם בכרך השני של הקובץ "בין עבר לעرب" בעריכתם של פרופ' יי' טובי ופרופ' יי' אבישור (חיפה תשס"א, עמ' 93-108).

מאמרו של פרופ' מורג עורר אותי לקשר הדוק שבן תורת השיר של שירות החול לבין תורת הלשון העברית של האסכולה האנדلسית ודרבן אותו לשוב ולעין בשיטת השקילה הכתומית העברית מן ההיבט הבלשי שלתה.

מקווה אני שיהיה בדברי כדי להראות את חשיבותו של הידע המוצוי במשמעות הדקדוקית של העברית ואת תרומתו האפשרית לא רק להבנת שיטת השקילה החברתית (כמעשהו של פרופ' מורג) אלא גם לניתוח השיטה המתחילה, השקילה הכתומית מבית מדרשו של دونש בן לברט.

[א]

באחדים מאזוריו שלילתו התרבוטית והדדית של האスタイル מספרד במערב ועד פרט בمزורך שימשו המשקלים העربים בכתיבת שירה בלשונות זולות העברית. שירות החול העברית בספרד היא אחת הדוגמאות הראשונות לאימוץ שיטת השקילה העברית. עלייתה והתגבשותה של שירות החול העברית בספרד באמצע המאה העשרית קשורה ביצירתו של دونש בן לברט, המשורר והמדקדק, שהגיע לספרד מbabel באמצע המאה העשרית.¹

מצד הדוק נodium دونש כמי שביקר את המילון המקראי הראשון שנכתב על אדמות ספרד, ה"מחברת" של בן-דורו המבוגר מנחם בן סרוק, המחבר הספרדי הראשון הידוע לנו בשם.² בكونטרס מיוחד שייחד לביקורת על המילון הזה, המוכר בשם "ספר תשובה דונש", העלה دونש קרוב למאה וחמש מאות השגות, המתמקדות ברובן בזיהוי שורשים עربים ובקביעת משמעיהם. בעוד מנחם נמנע במודע מהציג מקרים ערביות לשם פירושן של מילوت העברית המקראית וمستפק לבארן אך ורק על סמך קשר העניינים, הרי זונש כבר מושתדל להוכיח שההשואה אל העברית מותרת ומועילה להבנתם ולבירור הוראותם של עריכים מקראיים רבים. כדי להציג את קרבת העברית והערבית זו זו ואת נחיצות ההשואה לעברית בדרך ביואר מילונית ריכז دونש (בבשагה שלו על פירוש מנחם למילה "מטענין")

¹ מוצאו של دونש בן לברט מצפון אפריקה. בבלל למד دونש אצל רב סעדיה גאון; ראה ברודי (תרצ"ז, 119), פליישר (תשמ"ה, 144); הניל (תשמ"ח, רכט), יהלום (תשמ"ג, 37, 38).

² לתולדות חייו של מנחם וליצירתו הספרותית ראה פליישר (תשמ"ח, רלא-רלב); למילונו של מנחם ולתפיסת השורש שלו ראה יילן (תש"ה, 66-48, Saenz-Badillo, 1988) אלדר (תשמ"ט, 28-23, גולדנברג (תש"ט, 285-288), מורג (תשנ"ג, 5-8), אלדר (תשמ"ט, 28-30).

רשימה של 167 מילים עבריות, שמקבילות להן בעברית מילים דומות –
בieten "אשר פתרו נס כמשמעות בעברית".³

מצד השירה העברית נחשב دونש בן לברט בתורו "מייסודה המוכר של האסכולה הספרדית".⁴ دونשאמין לא היה משורר דגול, אך חידושיו הטבעו חותם عمוק על התהווות שירות החול הספרדי ועל התפתחותה של האסכולה: הוא הוא שהעביר אל שירת החול העברית את הפוואטיקה העברית, והוא זה שעיצב בשביבה שיטות שキלה (ודרכי בניו וחריזה ותבניות משלקיות)⁵ במתכונת המשקלים המכומתים של השירה העברית הקליסטית.⁶

חידושי הצורה של دونש, המשקפים מכיאות מזרחתית, עוררו עם קליטתם בהוויה התרבותית של ספרד תחושה של עוינות וסערת פולמוס.⁷ ואכן, כבר בסמוך לאחר החזרתה של שיטת השキלה של دونש לשירה העברית יוצאים נגדה בלהט תלמידיו של מנחים בן סרוק, המדברים בשם של "מסורת תרבותית מקומית [...] שהידוש של دونש זרים לה",⁷ וקוראים

³ להשגות دونש על מנהם ולתפישת השורש שלו ראה ילין (תש"ה, 67-93), Saenz-Badillo (1988, 42-63), גולדנברג (תש"ם, 291-296), מורג (תשנ"ג, 9-14), אלדר (תשמ"ט, 31). להשוואות של دونש לעברית ראה מן (תשמ"ז, 181-185); دونש חיבור גם קונטרס השגות על מورو, רב סעדיה גאון (מהדורות שרטר, ברסלאו 1866); העדות לגבי בעלותו של دونש באהו לנו מתלמידו, יהודי בן ששת (בשיר הפתייה לחיבור ההגנה שלו על دونש).

⁴ ראה פליישר (תשמ"ח, רכט), הניל (תשמ"ט, 200). دونש כבר כתב שירים (סקולרים) קודם שבא לספרד (לעיל, העי 1; ראה הניל, (תשמ"ה, 144), ברוזי (תרצ"ז, 113)).

⁵ בראשוניותו של دونש בהכנסת השキלה המכומתית עברית לשירה העברית ראה ברודי (תרצ"ז). לשיטות השקייה המכומתית בשירה העברית וקשריה אל השkıלה העברית ראה Halper (1913-1914), אלוני (תשמ"א, 26-100), פגיס (1976, 108-109), פליישר (1975, 1975, 1975, 337, 341), הניל (תשמ"ה, רס"ד, רסט), הניל (תשמ"ט, 206, 225), הניל (תשמ"ה, 142, 144-144, 158, 160-160), יהלום (תשמ"ג, 25), צמח (תשנ"ח, 112-112, 113), דורי (תשמ"ז-תשמ"ה, 491-494), קשוריה של השקייה המכומתית בעברית עם המזרח ראה יהלום (תשמ"ג, 42-46), פליישר (תשמ"ח, רל).

⁶ ראה פליישר (תשמ"ח, רכט-רל), הניל (תשמ"ט, 206, 225). לתרבות היהודית הספרדית המשותנית (כולל מצבה של השירה העברית), שקדמה לבואו של دونש בן לברט לספרד, ראה הניל (תשמ"ח, רלא ואיל).

⁷ הניל (שם, רל). למורת ביקורתם הקשה של תלמידי מנחם מיהורה שיטות השקייה של دونש להיקלט בשיטת החול העברית (ובחלקים משירת הקודש). להתלהבות של הראשונים מכושר ההסתגלות שלהם להפעיל בעברית את השקייה החדשה ראה דורי (תרצ"ז, 122), יהלום (תשמ"ג, 42, 60-61), פליישר (תשמ"ה, 144).

לדוחות אחרות מפני שלא יתכן "לשкол לשון יהודית במשקל לשון העבר" (ספר תשובה, תלמידי מנחם ابن סרוק, עמי 20); לדעת תלמידי מנחם, מחברי החשגות על דונש (יצחק ابن קרפון, יצחק בן ג'יקטיליה ויהודית בן דוד), השكילה הערבית הכתוית, שבה שוקל דונש את שיריו, אינה מתאימה כלל ללשון העברית ומשחיתה אותה, שכן היא כופה שינויים (שאינם אלא סטיות מן הנורמה הדקדוקית) על המבנה התונען, הטעמי וההברתי של המילים.⁸

תלמידי מנחם הניחו אפוא שהיזושו המטורי של דונש על כורחו מחייב לגרור עמו לעברית, הלשון השואלת, את פונולוגיות התנוונות ומבנה ההברות של הערבית, הלשון המשאליה. אבל, כמשמעותר, דונש היה ער לאופי הפונולוגי השונה של שתי הלשונות ולquoוי הנוצע בהעתקה פשוטית של הניגוד הפונולוגי (הן התונען הן ההברתי) המונח בסיסו השكילה הכתוית הערבית. בהעבירה את המשקל הערבי לשירה הערבית הכניס בו דונש מודיפיקציות אחדות, שהשתנית התוארית שלחן מעוגנת - כפי שיתברר להלן - בטורת הלשון העברית, ושמכוון נוטרלה (לפחות להלכה) הסתירה, שמצאו תלמידי מנחם, בין התבנית המטoriaת הכתוית לבין הבסיס הלשוני שלה.

[ב]

בלשונות כמו סנסקריט, יוונית עתיקה, לטינית קלטית וערבית ספרותית, שיש בהן ניגוד מבחין בין תנויות קצורות לארכוכות, מקומית הבחנת כובד

⁸ לביקורתם של תלמידי מנחם על דונש והמשקל הכתוית ראה ילין (תש"ה, 106-94, אלוני (תש"א, 116-101, פגס (1976, 1976), פגס (1988), Saenz-Badilloz, 78-70, יהלום (תשמ"ג, 43, דרורי (תשמ"ז-תשמ"ח, 493-492, 487, מורג (תשנ"ג, 16-15, הניל (תשנ"א, 227-226), אלדר (תשמ"ט, 28-27, שטיינר (תש"א, 211-210, לבדיקת ביקורתם של תלמידי מנחם על המשקל של דונש לאור הحلכה והמעשה של השירה הכתוית הערבית ראה צמח (תשנ"ח, 116-114) וראה העי, 33, להלן. לדעת פרופ' פליישר (תשמ"ח, רס"ד), תלמידי מנחם ראו בשיטת השקילה של דונש חיקוי של מהלכים ערביים (ולא רק פגעה בכללי הלשון הערבית). פרופ' יהלום (תשמ"ג, 61) סבור כי "הביקורת החರיפה של תלמידי מנחם... נגד השkıלה החדשה לא הייתה מכוונת באופן כללי כנגד הanshipה הערבית בשירה הערבית", אלא באופן מוגדר יותר על כך שמן הנמנע בעברית לכתוב שירה במשקל כתוית על דרך הערבית. להגנתו של דונש מפני השגותיהם של תלמידי מנחם יצא יהודה בן שששת, תלמידו של דונש; ראה ילין (תש"ה, 107-112), Saenz-Badilloz (1988, 79-82), אלוני (תש"א, 109-112), דרורי (תשמ"ז-תשמ"ח, 493-494, מורג (תשנ"ג, 16).

הנכרות לעיל, הברות הן קלות אם צורתן היא CV (הברה פתוחה בעלת תנועה קצרה); הברות שצורתן היא CVC (=CVV, כלומר הברה פתוחה בעלת תנועה ארוכה) או CVC (הברה סגורה שבמרכזה תנועה קצרה), SMBHINNA מבנית הן שות-ערך, כבאותן הן.¹² במטריקה המסורתית מתייחסים לשני טיפוסי הברה הללו במונחים "הברה קצרה" ו"הברה ארוכה" ומצביעים במונח הקלטי "מורה" את ייחדות המידה המינימלית של הזמן המטרי השווה להברה קצרה. הוואיל ולכובד הפונולוגי של

¹² המודל של המבנה ההיררכי המכיר בקיומו של החزو כמרכיב תת-הברתי (הע' 11, לעיל) מאפשר להגדיר את הבחנה המסורתית בין הברות קלות לכבדות (או קזרות וארוכות) תוך התמקדות במבנה החزو (הרוכב המקורי רלוונטי כל עיקר בקביעת הכובד של הברה). הברה קלה היא הברה שיש לה חزو פשוט הכול סגמנט יחיד: גרעין המתמלא על ידי תנועה קצרה; הברה כבדה יש לה חזו מורכב הכול יותר מסגמנט אחד ואשר עשוי להכיל (א) גרעין המתמלא על-ידי תנועה ארוכה (שմבינה מבנית אינה אלא מכפל, כלומר רצף של שני אלמנטים תנועתיים קרים זהים [VV]) או על-ידי דיפטונג (רצף של שני אלמנטים תנועתיים לא זהים) ובלא קודה, או (ב) תנועה קצרה בגרעין ויצור יחיד בקודת. בהתבסס על הייצוג הפורמלי של המבנים הברתיים הנ"ל (ובהנחה שעל תנועה ארוכה להיות מיוצגת כרצף של שני סגמנטים קערים שככל אחד מהם תופס מקום נפרד בעץ המבנה הברתי) עשויה הבחנת הכובד להיות מאופיינת על-ידי הגאומטריה של החزو, היינו בטור הבחנה שבין חزو מתפצל באופן אונטולוגי לבין חزو שאינו מתפצל. הברה קלה שיש לה חزو הכול גרעין בלבד השולט על תנועה קצרה מוגדרת כהברה שהחزو שלה אינו מתפצל ואיilo הברה כבדה מוגדרת כהברה שהחزو שלה מתפצל, ובמקרה שהחزو עצמו אינו מתפצל ישירות (בחברה מתפוץ C) רכיב הגרעין הנשלט על-ידי החزو הוא שמתפצל. לשון שיש בה אורך תנועה מהין היא אפוא לשון המתויר לאירוען של הברה להתפצל. הייצוג של תנועה ארוכה בתור מכפל פירושו שמדובר פונולוגית שתי תנועות קזרות הן שות ערך באורךן לתנועה ארוכה אחת. להבחנת הכובד ולאינטראפטציה, הגאומטרית של כובד הברה ראה Newman (1972, 1982), Selkirk (341-340, 1987) Hogg and McCully (13-12, 1989) Hayes (7-6, 1985) Hyman (518-517, 1994) Laver (178-177, 115-113, 1990) Goldsmith

הברבה¹³ יש קשר הדוק לקיומו של אורך תנועות מבחין, ככלומר לניגוד כמוותי בתנועות, לא ניתן להעמיד בעברית את הבדיקה בין הברה קלה לכבדה באופן זהה לו שבערבית.¹⁴

בערבית, שלא כבערבית, הופעת תנועות ארוכות וקצרות ניתנת לחיזוי, שעל כן אורך התנועות אינו בעל ערך הבחןתי ותפקיד ניגודי. אם אכן נהגו במבטא העברי של יהודי ספרד בימי-הביבניים (בעל חמש התנועות) הבדלי אורך למעשה, הם היו קשורים למקום תחולת הטעםה במילה, והוא אומר אריכות התנועה הייתה באה עם הטעםה הבהיר. לשון שאורך תנועה (פונטי) מותנה בגורם מסוים, כגון הטעםה או מבנה הברה, אין בכוחה להגשים ניגוד (פונטולוגי) של אורך.¹⁵ בעברית הקלסית, כידוע, אורך התנועה הוא ניגודי או מבחין (באשר הוא משמש להבדיל מבחינה

¹³ בכלל, הבחנות של כבוד הברה הן ביריות (קלה לעומת כבדה), ואולם יש לשונות ויש דיאלקטים, שמקומית בהם הבחנות כבוד משולשת. בעברית הקלסית ובכמה דיאלקטים מדובר של הערבית המודרנית יש בנוסף לאינונימר החברות הבסיסי טיפוס הברה יהודית, המכונה סופר-כבדה, שצורתה CVVC, כלומר הברה כבדה + יצור נח (הברה מן הטיפוס הזה היא אפוא בעלת מבנה של חרוז מתפרק, שם הגרען שלו מותפצל). בעברית הספרותית הקלסית התפוצה של הברה סגורה בעלת תנועה ארוכה מוגבלת לסופי מילים והיא תוצאה של שימוש תנועות סופיות קצרות בהפסק גדול, בידייה הברה מן הדגש הזה מופיעה כמעט מילא (בצורות מגזרת הכתולים, כגון *qarratun*). בשירה עשוי הרחץ CVVC להתניות כתוצאה מהצית גבולות המילה (זימון V בסוף מילה אחת עם C שבראש מילה אחר). מבחינה מטוריית הברה סופר-כבדה מתנהגת בעברית בתווך הברה כבדה מטיפוס CVC. בשירה הערבית הכתובה בלשון לא-ספרותית (וחיל מימה"ב) התפוצה של הברה CVVC היא רוחות ביותר. בלשונות זולת הערבית יש הברה סופר-כבדה שצורתה CVCC להבחנת הכבוד המשולשת ולהברה הסופר-כבדה בעברית ואה MacCarthy (1979), (446, 1990) Goldsmith, (116-115, 1990) Blevins, (1995) (200, 1995) Broselow (215-214, 1977) Maling, (96, 58, 34, 1977) Maling, (200, 1995) (111, 1995) Weil (1960, 1977), (673-672, 1977) Maling (34-33, 58), צמה (תשנ"ח, 111-112).

¹⁴ אלוני (תשנ"א, 39). ועיין להלן, סוף העירה 28. להבחנה בין הברה קלota (קצרות) לכבדות (ארוכות) במטוריקה הערבית הקלסית ראה Weil (1960, 1977), (673-672, 1977) Maling (34-33, 58), צמה (תשנ"ח, 111-112).

¹⁵ לביקורת על התפיסה המקובלת במחקר המתבססת במשקל הערבי במונחים של חילופי הברהות קצרות וארוכות ראה העי' 32 להלן. Halper (161, 1914-1913) העיר על כך לראשונה (בקשר למשקל הכמותי של השירה העברית). פרופ' יהלום (תשמ"ג, 25) הדגיש, בצדק, כי יש מידה לא מעטה של בעייתיות באימוץ שיטת שקללה המבוססת על עיקרונו כמותי (בערבית) אל לשון שנוהגת בה הטמעה קבועה ויציבה (בערבית).

מורפולוגית בין צורות פועל שונות), אך להטעה אין משמעות פונולוגית, והינו אין בה כוח הבחנה.

עם זאת יש לשונות, שבהן ניגוד כמוותי אחר בתחום מערכת התנוועות מאפשר קיומה של הבחנה פונטית בין הברה קלה להברה כבדה והוא הניגוד שבין תנואה מלאה (שלמה, גמורה) לבין תנואה מצומצמת ("תנוועת שווה") או חטופה.¹⁶ ניגוד מסווג זה אכן מצוי בעברית והוא משתקף בኒוקוד הטברני של המקרה, שבו השווא הנע מצין מעיקרה תנואה חטופה.¹⁷ אמנים יש מקום לפקסק, אם במבטא העברי של שווה נع או אחד החטפים שבኒוקוד הייתה נוהגת תנואה חטופה (כמשמעות של שווה נע או אחד החטפים שבኒוקוד הטברני) בנבדל מתנוועה מלאה; ככל היידוע לנו, במסורת המבטא שלהם השווא הנע והחטפים הפכו לתנוועות מלאות.¹⁸ עם זאת, הויל ובערית, כלשון נלמדת ונקראת, קריית שיר צמודה לטקסט מኖדק, אפשר כי ההבדל העקרוני (ר' להלן פרק ג) בין מהות תנועת המשומנת בשווה או בחטוף (בלי לשים לב לערכה הפונטי המשמשי) לבין "מלך" (כל אחת משבע התנוועות המלאות לפי המסורת הטברנית, הינו קמצ,فتح, צרי, סגול, חולם, חיריק, קוובוץ/שורוק) יונצל למטרות מטריות.

¹⁶ ראה Hyman (1985, 1990) Goldsmith, (1990, 1995) Broselow (1994). למחותה הפונטית של תנואה מצומצמת וראה Laver (1994) במנוחים של המבנה הפנימי של הברה (ר' הע' 11, לעיל), הבחנה בין הברה חטופה לבין כל שאר הברות (להלן-חטופות) ותיהה כובעת על-ידי התפלגות הגורعين (וששלט על-ידי החרוז והברתי). בהנחה, שתנוועה מלאה עשויה להיות סגמנט יחיד בנדבך הפונטי (או המלודי) ושני אלמנטים (הינו, CV) בנדבך-ה-CV (הנדבך החלדי) השליטים על-ידי רכיב הגורען V, ואילו תנועת "שווה" – סגמנט יחיד בנדבך הפונטי ואלמנט יחיד, CV, בנדבך-ה-V, ואילו תנועת "שווה" של הברה חטופה תאה כשל הברה קלה, הינו חרוז הברתי הכלgal גרעין בלתי מתפרק, וזה של הברה עם תנועה מלאה תאה כשל הברה כבדה מטיפוס CVV (=CV), הינו חרוז השולט על גרעין מתפרק.

¹⁷ ראה בן-חכים (תשלי'ז, 39), בלוא (תשמ"ו, 139-140), מורג (תשנ"א, 409). לדעה שונה באשר לתפקידו המקורי של השווה ולערכו הפונטי במסורת הקריאה הטברנית ראה Khan (1987, 37-39, הניל 1991), מצד איקוטו היה השווה נע תנועה סתמית, שהתגשמה באופן שונה בהקשרים פונטיים שונים; ראה בן-חכים (תשלי'ז, 40), מורג (תשנ"א, 81, הע' 225), הניל (תשנ"א, 409, הע' 2) Khan (1987, 71-72).

¹⁸ ראה אלוני (תשנ"א, 53), מורג (תשנ"א, 408), הניל (תשנ"א, 223).

בינהית בהברות: הברה קלה עם דת בניגוד להברה כבדה. ברמה הפונולוגית מושגת מכוח כובד ההברה הבלטה של הברות מסוימות בمبرע המציגו אותן משאר ההברות שבסביבתן.⁹ הניגוד הפונולוגי בין הברות יכולות להברות כבדות הוא גם רלוונטי מבחינה מטרית: בשירות השקלות שנכתבו בלשונות הנכורות מנוצל הניגוד הזה בתוך עקרון היסודות של שיטת השקליה שלahan;¹⁰ שיטת שקליה המבוססת על אלטרנטיבת סדרה של הברות קלות וכבדות היא שיטה "כמותית". סיוג ההברות לפי הcovard היחסי שלhan וכבדות על המבנה הפנימי שלhan: מבנים הברתיים מסוימים נקבעים מבוסס על המבנה הפנימי אחריהם.¹¹ בהרבה לשונות, ובכללן הלשונות ככבדים יותר מאשר מבנים אחרים.

⁹ הבלטה היחסית של הברות עשויה להיות מושגת גם מכוח הטעם התבעתי; בלשונות שונות, שילוב התוכנות הפונטיות של עצמת-קול, גובה-קול ומשך הוא הנורם להבלטות ההברה מצד התבעתי. לעניין ההבלטה ראה Laver (1994, 517, 514-511), Akobson (1985, 147).

¹⁰ ראה de Chene (1985, 100-88, 83-78), Newmen (1972, 305), Shorman (1976, 85). פגיס (1976, 112).

¹¹ ההברה היא יחידה פונולוגית סופרגנטילית. בבר המדקדים היהודים הקדומים, ואחריהם חכמי הדקדוק היווני, דנו במושג ההברה והכינו בה כיחידה של תיאור פונלוגי. באופן מסורתי רואים את ההברה כמורכבת משלושה רכיבים סגמנטליים: גרעין אובליגטורי (בדרכְ כל תנועה או דיפטונג; בלשנות אחרתות סגמנטיים פונטיים אחרים – עיצורים שוטפים או אפיים – עשויים לתקוף אלמנטים גרעיניים), וכיב תחيلي (=onset) או פיצינלי (SEGMENT UTICORI או צורו עיצורים סופי) ורכיב סופי (=coda) או פיצינלי (SEGMENT UTICORI או צורו עיצורים סופי). הגרען, שהוא החלק הבולט ביותר של ההברה מבחינה תפיסתית והוא "שייא" ההברה, הוא אפוא המינימום הנדרש לקיומה של ההברה. ואולם ההברה אינה רצף לינארי פשוט של רכיבים; בין הגרען לגדלה יש, באופן כללי, הגלים פונוטקטיים הדוקים יותר מאשר בין הגרען לכיב התחيلي. הקשר החזוק (הקיים ברוב הלשונות) בין הגרען לקודה מחייב לנויה שבין שלושת מרכיביה של ההברה יש יחס הייררכי, הינו שהם קשורים זה לה באfon הייררכי כלשהו. התפיסה החהייררכית של המבנה הפנימי של ההברה (במסגרת התאוריה הבלשנית הגנרטטיבית) מניהה שהברה יש מבנה רכיבים ישירים, ככלומר מבנה המתפצל באfon בינויה. החלוקה הביפורטטיבית העיקרית של ההברה היא לרכיב תחيلي ולחרוז (rhyme). החרוז מצוץ מתחלק לשני רכיבים: המבנה הפנימי של ההברות מוקובל לייצג באfon גראפי באמצעות דיאגרמת עץ מבנה. לשאלת המבנה התת-הברתי וייצונו הפונולוגי ראה Selkirk (1982, 348-341), Hayes (1989, 12, 1990), Goldsmith (1987, 37-36), Hogg and McCully (1987, 359-361), Fudge (1987, 108-110), Blevins (1995, 212-213). לנימוקים נגד "הרוז" בתורו מרכיב פונולוגי לתות-הברתי ראה Davis (1988, 17-18). כאשר ההברה נתפסת כרכף של סגמנטיים (אחד מהם הוא צלילי יותר מאשר האחרים והוא שייא ההברה), היצוג הסמנטלי שלה במוניחים של C ו-V מתייחס לבחינה המינימלית בין "עיצורים" לבין "תנועות". הברות CV מיוצגת ברגיל בתורו CVV.

שתי דעות עיקריות נשמו במחקר בעניין אופיו ה الكمبيוטי של המשקל של דונש:

1. הניגוד الكمبيוטי המונח בסיסוד שיטת השקילה שלו הוא הניגוד שבין שווה נع כתנועה חטופה (קצרה במילוי) או הבראה חטופה (עיצור המונע כשווא נע או חטף) לבין תנועה מלאה או שאר ההבראות (הנחשבות במשקל כארוכות).¹⁹

הרצף של שווא נע + תנועה מלאה או הבראה חטופה + הבראה רגילה מרכיב או מממש במשקל של דונש את ייחידת המשקל الكمبيוטי בפי הקדמוניים "יתד", ואילו הבראה רגילה (הבראה בעלת תנועה מלאה) מquivילה ליחידה המשקלית الكمبيוטית "תנועה".²⁰

2. הבדיקה העקרונית היא בין הבראה הפוחתת בשווא נע או בחטף (כלומר רצף של שווא נע/חטף + הבראה רגילה) הנחשבת ארוכה ("יתד") לבין יתר הבהירות שחן קוצרות ("תנועות").²¹

¹⁹ ראה, למשל, שירמן (תשלי"ט, 86-85), בקון (תשכ"ח, 13), פגס (1976, 112). מORG (תשנ"א, 417-416; תשנ"א, 225-223) סבור כי מיימו של דונש נגעה בספרד הגייה חטופה של השווא הנע "אמירה הזמורתי של השירה". לדעתו רק המסורת הטברנית של העברית (המשתקפת בניקוד הטברני המסורתי של המקרא) היה בכוחה לספק את המזאי הפונטי, שבאמצעותו ניתן היה להבחנה הקבועה במשקל الكمبيוטי של דונש בין תנועות חטופות לתנועות רגילות, מלאות; אשר על כן בקרים השירה השוקלה בספרד ישב התתקן של ההגייה על-פי מסורת טבריה ולא על-פי מסורת המבטה הספרדיית הרווחת, שבה קריית השווא לא נבדלה מבחן ה الكمبيוטות התנועות המלאות. לדעת אלוני (תש"א, 39, 54) הניגוד الكمبيוטי שבסידוד המשקל של דונש היה בין שווה נע ההגוי כתנועה קצרה (כך ר' הספרדים במבטאים המשמי) לבין שאר התנועות שנגנו תמיד ארוכות. Halper (1914-1913, 162) קובע כי השווא הנע קיבל במשקל של דונש מעמד או דרגה של תנועה קצרה. אף הוא היה סבור (שם, 158, 161) כי הניסיו של דונש להעמיד את השווא הנע במקום התנועה הקצרה שבעברית לא היה אלא "תחרובה מלוכוטית".

²⁰ התפיסה שהבראה קלה (CV) אינה נחשבת לייחודה עצמאית מבחן מתritis היא העומדת בסיסוד הבדיקה בין ה"סביר" (מיתר) לבין ה"יתד" (יתד) בתורת המשקל העברי. ייחידת המשקל "ויתד" מותממת בטoor הוקונקרטי כרצף זו-הברתי של הבראה קלה והבראה כבדה, ואילו ה"סביר" הוא ייחידת המשקל המופשטת המקובל להבראה כבודה. בשני משלכים, ואפר וכאמל, מונרך 16 המשקלים הקלסיים של השירה העברית, שתי הבהירות קלות רצפות עשוות להמיר "סביר" חד-הברתי. ראה Maling, (671, 1960) Weil, (185-184, 1914-1913) Allen, (113-112, 1973) Halper, (42, 1977) ועיין ה' 30, להלן.

²¹ ראה פליישר (תשמ"ה, 142 הע' 4, 143 הע' 5), מירסקי (תשנ"ב, 125), פגס (1976, 1976, 258-255, 61), ועיין ה' 30, להלן.

דעה זו נסמכת, ככל הנכון, על ההשערה הדקדוקית המובעת בחיבורים ארצישראלים מhog תורת הקריאה במקרא שאינה מכירה בשווה הנע כמהות תנומית המעמידה הכרה בפני עצמה והגורסת כי השווא הנע מצורף לעולם לתנועה שלאחריו כדי להעמיד יחד אתה הברה פונולוגית אחת.²²

פרק הבא תוכזג גישה שונה לשאלת סיגלו לעברית של העיקרון המכוטוי של השירה הערבית. נראה להניח שמצד הלשון ראווי ונוח לנתח את המשקל של דונש במישור האורתוגרפיה ובזיקה לניגוד העקרוני שבין השווא הנע לבין שאר התנועות. גישתנו מתבוננת בשקילה שלפי שיטות דונש במונחים של הבורות קלות וכבדות וمبקשת לקשר את הבלטת ההברה לייצוג האורתוגרפי של טורי השיר באמצעות תאורה דקדוקית בת-הזמן.

[ג]

העיוון בכתביהם של ראשוני חכמי הלשון העברית בספרד מלמד כי המושג הדקדוקי שבטייעו יכול היה לדונש ליצור את הניגוד המבוקש בין הברות בולטות יותר להברות בולטות פחות הוא המושג של ה"נח" (בספרי הדקדוק העברי שבערבית המונח הוא "סאכן"). הנה הוא אלמנט או סגמנט אורתוגרפי במתומו המאפשר לייצג מהות פונטית, עיצורית או תנומית, באמצעות אותיות.

מושג הנחות, שמקורו בפרוזודיה ובפילולוגיה הערבית (רי' لكمן), היה מוכר, ללא ספק, לדונש בן לברט; תלמידי מנהם מכאן, ויהודי בן ששת, תלמידו של דונש מכאן עוסקים בו בחיבוריו ההשגה שלשם (מכoon לו אצלם המונח "חֲנִיחָה") יהודיה חיוג, המדדק הספרי החשוב, נתן לו בראשונה ביטוי עיוני בחיבורו (הערבי) על הפעלים העלולים בעברית, שנכתב סבירי מפנה המאות העשרית והאחת-עשרה.²³ ר' יהודה הלי, בדיון הדקדוקי הנרחב שהוא מקדיש בס' הכוור לשאלת כמות התנועות

²² לעניין מעמדו של השווא הנע בעברית הטברנית לאור מקורות דקדוקיים ראה מORG (תשנ"א, 413-410 Khan, (42-41, 1987), המכ"ל (1991, 853-851).

²³ נוט (תר"ל, 8-6). למקבילות בין חיוגו לבין תורותם של תלמידי מנהם ראה שטיינר (תש"א, 215-211).

(סעיף פ' של המאמר השני),²⁴ הוא החכם הראשון שאף מקשר את מושג הנחות להבדל הפונטי שבין תנועה וריגלה לשואה נע. קודם שנשברי את התפקיד המטרי של הנה, נבוֹא לומר מילים אחדות על מהותו של מושג הנחות.²⁵

שלוש אוטיות הרפינו והמשך ("חרוף אלילן ואלמד") א', ו', י' (ה' היא אלטרנטינה רגפית של אי' בסופי מילים) מתיחסות לשאר האוטיות במה שיש להן שני מינים של נחות ("סקוני"), והוא אומר שהן עשוות להופיע במילה בשני מצבים של אותה נחתה (שאין עמה תנועה); ולאלה הם:

1. אותן נחתה הגויה ("סאכן טיהאר", "נוך נראה"), כגון תאטר, שלוחתי, וידם; במצב זה אוטיות אווי שותת לשאר האוטיות (העיצורים).
2. אותן נחתה שאינה הגויה, שאינה "עראית" במבטא ("סאכן ליין", "סאכן כיפי", "נוך נעלם", ואצל ריה"ל גם "סאכן מזודד") כגון האל"ר של קאמ (הוש' ג, יד) ומוצא, הוינו של שופר וועלם, היוזד של שריד ודזיד והה"א של בנה, יזכה (שם' גג, ט).

במצב הנחות השני, מצב הנחות הנעלמת ("סכוון כיפי"), אוטיות הרפינו והמשך יש שהן נכתבות ויש שהן מתחלפות זו בזו, כגון רצאתני (ייח' מג, צז), ויש שהן נשפטות מה כתיבתה (ביחד עם הישפטותן, כאמור, מן ההגייה), כגון ש(א) אמר, ק(א)ם, ז(ו)ייד, ש(ו)מריים, רגלאקה) וככ' ויש שהן נבלעות בעיצור של אחריהן (ואז חסרון נחלם בדיגוש), כגון הצבת (בהבעת י'). מאחר שלא ניתן לחוגו לקבוע בכל צורה לשונית איזו אוט משך רפה מבין השלוש קיימת בה מעיקרה, קיבל אצליו מושג הנה הנעלם משמעות מופשטת יותר של סגמנט שאינו תלוי כל באות מסויימת.

²⁴ הלוי (תשל"ז, 83-89). סעיף פ' (לחוזיא הרישא שלו) של המאמר השני אינו אלא נصف דקדוקי; נראה להנify, כי הנשפח הזה לא מתחבר לשם מטרה תאוריית גראדיא, אלא כל עצמו בא לשמש ותכלית מעשית: הדיוונים בשאלת הנחים ובשאלות כמוות התנועות מועד להציג לקוראי ס' החוויא את המסתגרת הדקדוקית הרכחית להבנת عمדותו של המחבר בשאלות א-ההתאמונה של העברית לתמיכת שירה במשקל כמותי על דרך הערבית. לדין בשאלות אורך התנועות בעברית על-פי ס' החוויא לר' יהודה הלוי ראה שטיינר (תשס"א, 218-226).

²⁵ לתפיסת הנחות (ובעיקר למושג הנה הנעלם) אצל חיוגן ראה גולדנברג, ג' (תש"ט, 288-216-211), אלדר (תשנ"ג, 109-110, 1980), שטיינר (תשס"א, 171-174, 1980) Goldenberg , (291 .(218

בעיצומו של דבר, ההכרה בכך נעלם שאינו מוצג כמצב של א' או ו' או י' היא גם הישגו הייחודי של חיוג' בהשוואה לדקדוק הערבי, שמננו קיבל את התפיסה של אותיות הרפיון ("חרוף אלין") ומעדן המivid בכלל האותיות. תנועה מלאה, ככלומר כל אחת משבע התנועות המזוכגות בnikud הטברני המסורתית ("מלכים"), מושכת אחרת אותן: "נח נראת" ("סאכן ט'אהר") או "נח נעלם" ("סאכן לין"), "סאכן ממדוד"); לעיתים עשויה התנועה המלאה להביא אחרת נח נעלם ונח נראת גם יחד, כגון שורדים (אחרי החיריק נשבחות י' נחה נעלמה ומ' נחה נראה). לעומת זאת, "המלךים", השווא (או חלופתו החטף) הוא מהות תנועית, שאין בכוחה לשוך אחריה נח, לא נח נראת ולא נעלם.²⁶

בהתאם על הדקדוק הערבי, שבו תנועה ארוכה נחשבת (ברמת הנитוח המבני) בתור תנועה + אות משך רפה ("חרוף לין") הומוארגנית, בשיטותו של חיוג' מתבטאת הנה הנעלם/רפה בארכיות המיתוספת לתנועה (גם כאשר אין מופיע בכתב). במשמעותו הפונולוגית של חיוג' עקרון הנסיבות חל גם על הטעמה; הטעמה מליל והטעמת משנה הן שות-ערך לנח נעלם, אשר על כן תנועה מוטעתה נחשבת ארוכה, כגון הפתח במילים שער, קምתי, הסגול במילים פֶּלֶך, להֶבֶת, החיריק במילים טהרותים, ויבן, הַלְלו.

הניגוד העקרוני בין תנועה ("מלך") המושכת אחרת נח (או רצף של שני נחים) לבין תנועה (שווה) שלא יבווארה נח²⁷ מעמיד במשור האורתוגרפיה

²⁶ ההשכה שאחרי כל אחת מן התנועות המלאות חייב לבוא נח נראה או נעלם, וזאת משלש הנחות יסוד שקובע חיוג' בדיור העברי, ואלו הן: (א) הדיור הערבי אינו יכול להתחיל בעיצור נח; (ב) הדיור אינו יכול להסתדרים בתנועה; (ג) אין בו נח או פגשה של שני נחים אלא אחרי עיצור המונע בתנועה (אותיות הנוח והמשן). 4. ההשכה הפונולוגית, שלפייה תנועה אינה יכולה לחותם הברה נמצצתה על-ידי אברהם אבן-עזרא בס' צחות שלו (דף ו' ע"א) בניסוח "ויהנה סוף כל התנועה נח נראה או נעלם".

²⁷ יהלום (תשמ"ג, 47-46) מניח שתנועת השווה הנע או החטף נתפסה כמקבילה רואה לתנועה קצרה בערבית על יסוד המבטים העברי המשתקף בתעתיקים הערביים של הקרים למקרא, שבهم לא תבוא לעולם אם-קריאה באותו מקום השווה הנע. מכתב-היד המקראיים של הקרים הכתובים באותיות ערביות עולה שתנועה אורוכה, המושמנת לעולם אם-קריאה, באה בהברה מוטעת או בהברה פתוחה בלתי מוטעתה הסמוכה להטעמה ואילו תנועה קצרה, שאינה מותעתקת באם-קריאה, מופיעה רק בהברה סגורה ובلت מוטעתות; ראה מה Khan (עמ' 33-34, 1987). לדעת מה Khan (עמ' 25-26) ואחרים, ההגייה העברית שהעתיקים הקרים משקפים היא זו המונחת בסוד מסורת הקריאה הטברנית של המקרא.

הבחנה בין הברה המיויצגת על-ידי שני סגמנטים (השני עשוי להיות סגמנט מופשט) או יותר, היינו: האות המיויצגת את העיצור התחيلي של הברה + אות נחה או רץ' של שתי אותיות נחות (אות משך רפה ואות נחה המיויצגת את העיצור החותם של הברה) לבין הברה (המנוקדת בשווה נח או בחתף) המיויצגת על-ידי אות אחת בלבד (היא האות המיויצגת את העיצור התחيلي).

על הבחנה האורתוגרפית הזאת מבוססת שיטת השקילה של دونש: הברת אות אחת עומדת בניגוד להברת שתי אותיות ויוטר בבחינת הברה מינימלית ובולטת פחות לעומת הברה מורכבת יותר (הכוללת נח או נחים) ובולטת יותר.

בහברה אל הבחנת הקובד של הברה נוכל לומר כי הבחנה האורתוגרפית העומדת על מושג הנחות ממסת את הניגוד שבין הברה קלה לכבדה: הברה שאינה כוללת נח היא הברה קלה והיא מנוגדת להברה הכוללת נח אחד (CVV,CVC) או שני נחים (CVVC) שהיא הברה כבדה; הנה, לשני גילויו (הנראה והנעלם), הוא אפוא האלמנט נשא הקובד של הברה.²⁸

²⁸ להסביר המוצע כאן בדבר התפקיד שהנחה ממלאת בהגדות כובד הברה יש מקבילה מעניינת, אף כי לא חופפת במלואה, בתפיסות פונולוגיות חדשות המעדמות את מושג המולקה (mora) במקודם הניתוח של מבנה הברה (מבנה מורה) ורואות בmorpheme את היחידה נשאת הcovd הפונולוגי. מורה הוא מונח לטיני במקורו המציין במחקר המסתורתי של המטריקה את המשך של הברה קצרה (CV) כיחידה המשך המטריה המינימלית בשקילה הקומוטית של השוירות הקלטיות (Allan [1973], 1973). התאוריה של מורות הברה (שהזכה בהע' 12, לעיל) מייצגת, כאמור, את ההברות הכבדות בתור הברה שיש להן חרוז (או גרעין) מתפרק. התאוריה המוראית של הקומוט הפונולוגית שואלת את המונח המסתורתי מורה וועשו בו שימוש כיחידה מידתית כדי להביע באמצעותה את הניגוד בcovd: להברה קלה יש מורה אחת ואילו להברה כבדה - שתי מורות. מושג המורה כיחידה מידתית המודדת את כובד הברה (ולא ייחידת משך) מאפשר לא רק לחתן לניגוד בין הברה קלה לבין אינטראפטציה כמותית ללא גס למצוא אינזואריניטה פורמלית שתהא מונחת בסיסו שוויון-הערך בין שני טיפוסי הברה הכבודה (כמצוי בלטינית ובערבית): הברת $\bar{C}V$ (CV=) והברת $C\bar{V}$ הן בעלות מבנה דו-מוראי. בהברת $\bar{C}V$ התנוינה הארכיה (המנוגנת כרצף של VV) נקשרת לשתי מורות, ואילו בהברת CVC התנוינה תפסקת את המורה הראשונה והשניה מתמלאת על-ידי עיצור הקודה. התאוריה המוראית רואה אפוא בכל אחד מן האלמנטים (או הסגמנטים) של החזרו והברותי (ור' הע' 11, לעיל) כתורם מורה אחת.

כאמור לעיל (בדברינו על תורתנו של חיוג), לנח הנעלם, שאינו אלא אלמנט לטנטיי (בין שהוא נכתב בין שאיןו מופיע בכתב העברי), יש הפטנציאל להת�性ה בתורת הארכיות הנוספת לתנועה שלפנינו. אולם לאחר שבמבעטא הספרדי של העברית הבחנות של אורך בתנועות (המלאות) הן תלויות הטעמה, הנח הנעלם מתממש כארוך של תנועה רק בהברות מסוימות. עם זאת ראוי להדגיש, כי גם כאשר אין הוא מתממש בהגיה, התפיסה הפרוזודית המשתקפת בחידשו של דונש רואה אותו כקויים ומחшибה אותו למטרות מטריות. לשם Beispiel, ההברה הראשונה של המלה *צָבֵר* יש בה (אחרי הקמצ) נח נעלם שאינו ממומש בהגיה כתנועה ארוכה, שרי הברה זו אינה מושעת, אך ככל זאת הנח הנעלם זהה בספר ועושה את ההברה שלו לכבדה.

התפיסה שלפיה המכובד הפונולוגי של הברה בא מכוחו של האלמנט הנח מקורה, עיצומו של דבר, בתאוריה המסורתית של הפרוזודיה הערבית. אלכילילaben אחמד, מייסד הפרוזודיה הערבית (מת ב-795) מנטה את מהות המטרית של الرجل ("עמוד" במינוח העברי המסורת) למרכיבים מטריים מופשטים: יתדות ("אותאדי"; בלשון יחיד "וותד") ומיתרים ("אסבאב"; בלשון יחיד "סבב") ולא להברות. את המרכיבים האלה הוא מוסיף ומנטה במונחים הדקדוקיים "חרף מתחרץ", כלומר עיצור המונע בתנועה (קצרה), ו"חרף סאכן" המציין לעיצור נח או אות משך רפה

בלשונות שבין הבחנות המכובד מוטלת על הניגוד שבין תנועה מלאה לבין תנועת "שוא" (ורי העי, 24, לעיל) הראינה תנועת צדו-מוראית והשניה – חד-מוראית; אך יש הגורסים שלתנועה המלאה יש להקציב מורה אחת ואילו את תנועת השוא יש לראות כנטולת מורה, כלומר יש לה כובד לעומת תנועה חסרת כובד. בלשון שבנה מכובד הברה תליי באורך התנועה בלבד (בניגוד שבין תנועה קצרה לאוורכה או בניגוד שבין תנועה מלאה לחוטופה), הקודה העיצורית (בהברות סגורות) אינה תורמת לכובד והיא שותפה עם התנועה הקודמת לה למורה ייחידה. הברות סופר-כבדות, CVVC ו-CVCC (ורי העי, 13, לעיל), שעשוות להיות מונחות בתווך תלת-מוראיות או בתווך דו-מוראיות (כמו הברות CVC ו-CV); לפי האפשרות השנייה עיצור הקודה בהברות CVVC הוא חסר כובד ומחייב קודה ייחידה עם התנועה הקודמת לו (לעומת הקודה העיצורית בהברת CVC שהיא נשאת כובד). ראה MacCarthy,(445, 1979) Hayes ,(10 ,1985) Hyman ,(1995) Perlmutter ,(294-293 ,1994) Kenstowicz ,(256-254 ,1989) Hayes ,(10 ,1985) .(57-50 ,51-50 ,47 ,1997) Broselow ,(202 ,189-188 ,1995) Broselow ,(316-310

המבעה באורתוגרפיה הערבית את אריקות התנועה שלפניה.²⁹ "חרף מתחרך" הוא, כאמור של דבר, הברה פשוטה ומינימלית (=CV) ואילו "חרף סאכן" הוא הסגמנט העיצורי או התנועי המctrוף ל"חרף מתחרך"³⁰ והואוצר בכך הברה מורכבת יותר: הברה סגורה (CV > CVC, כגון CV + C, כגון "פי").³¹ בערבית "קְדָ", או הברה בעלת תנועה ארוכה (CV > V, כגון CV + V) כגון "פִי".³² עוד נעיר, כי הגישה הערבית המסורתית מפרשת את שוויון הערך המטרי בין הברת CV לבין הברת CVC, ששתיهن בגדר הברה כבודה, כנוצע בשווין הערך המבני של שני דגמי הברה המורכבות,³³ שבא מכוחו של "חרף סאכן" המייחס ל"חרף מתחרך".

[ד]

סיכום של דברים. אף-על-פי שישיות שキלה כמותית מבוססת, בעיקרון, על ניגודים פונולוגיים בלשון נתונה, בלשון העברית, שמאפייניה הפונולוגיים שונים במידה ניכרת מן המאפיינים הכתמיים וההטמיים של הערבית הקלסית, סיגלו של העיקרון הכתמי של השירה הערבית, שמננה נשאלו כל חידושי הצורה והתבנית, הציב קשיים מרובים, שלא ניתן היה להתגבר

²⁹ בחיבורו של יהודי בן שש, היוצא להגנת מורו, دونש, מפני תלמידיו של מנחם (ספר תשובהות תלמידי מנהם, 1870, 22) נזכרות שתי הבחנות דקדוקיות שתלמידי מנחם לכו בתן: הבחנה בין "נע" לבין "נֵחַ" מכאן ובין "וּסְעַד" לבין "חוֹנָה" מכאן. צמד הבחנות זהה כולל, בעיצומו של דבר, את כל האלמנטים הלשוניים הנדרשים להגדמת היותם בשיטת השキלה של دونש: "וּסְעַד" הוא עיצרו המלאה של תנועה מלאה, "נע" הוא אותן המנקודות בשואה נע (או חטף) ו"חוֹנָה" אין אלא אותן נעה, שאין עמה תנועה, בין עירור ("נֵחַ") בין אותו משך רפה ("וּנְעַד"). אין ספק, כי המונחים "וּסְעַד" ו"חוֹנָה" אינם אלא תרגום של המונחים הערביים "חרף מתחרך" ו"חרף סאכן" (בהתאמה). לדעת פרופ' מורג (תשנ"א, 227), دونש לא יישם את תפיסת הנה העלים לתורת השkıלה

שלו, לאור זאת מורג מפרש באופן שונה את הבחנות של יהודי בן שש.

³⁰

מבינתו הייצוג הלשוני מותאם ה"יוטד" (שהוא הגעין הריטמי, הקבוע והיציב, של המשקל הכתמי הערבי) כרכז מובנה של שלוש אוטיות נעות ונוחות באחת משתי אפשרויות הרכיב: (א) שתי אוטיות נעות + אותן נעה (יוטד מגומע); (ב) אותן נעה + אותן נעה + אותן נעה (יוטד מפרק); המיתר (החד-הברתי) המקיים להברה כבודה הוא אותן נעה + אותן נעה, ואיילו תמורתו הדו-הברטית היא רצף של שתי אוטיות נעות, כגון ל. ראה Weil (שם), בזכות תוכנות של הכתיבה הערבית Maling, (671-670, 1960, 669, 1960). לדעת Weil (שם), בזכות הסתמכך אלכליל בהגדרת ה"יוטד" (1977, 38-36, 67, 71). להביע תנועות ארוכות באמצעות משך נחות הסתמכך אלכליל בהגדרת ה"יוטד" וה"סבב" על צורתו האורתוגרפית של הטור השירי.

עליהם במישור הצלילי. אשר על כן מצאנו כבלתי מוצדק להגביל את הדיוון בהיבטים הלשוניים של השקילה הכתומית העברית, שעצבה בידי دونש, להיבט הפונטי והפונולוגי בלבד. דין מגביל כזה מוביל, בהכרח, למסקנה ששיטתו המטרית של دونש מתעלמת מן ההברה, שהיא ייחידה במידה הבסיסית הקבועה היחידה בשיטת שקילה כמותית.

מאחר שבימי-הបיניים העברית לא שימשה כלשון דיבור טבעית יהיה זה מוצדק להניח שהబליות ההברה בשיטת השקילה הכתומית נבנתה מתוך זיקה אל הייצוג האורתוגרפי של הלשון העברית (клשון קריאה של טקסטים כתובים ומונקיים) מכאן ואל תורת הלשון העברית מכאן. כפי שהוראה כאן, את התחליף העברי שהעמיד دونש להברות הקלות (הकזרות) והכבדות (הארוכות) שמצוין בערבית,² ניתן להסביר ולנתן לאורה של

³¹ הפרוזודיה הקלסית קובעת שווין-ערך (mbichintet המשך הטמפורלי) בין הברה ארוכה "לפי טבע" (natura) לבין הברה ארוכה "לפי מקום" (positione). הברה היא ארוכה "לפי טبع" אם היא מכילה ותנוועה ארוכה (או דיפטונג) והוא ארוכה "לפי מקום" אם תנوعת הברה קצרה אך היא נחתמת בעיצור אחד או יותר; ראה Allen (1973, 57-56), יעקבsson (תשמ"ז, 147).

³² פרופ' דוד צמח (Semah, 1983, 324-321, 335-333) עירע על הגישה המקובלת לפרוזודיה הערבית, הטוענת שהמקצב המונח בסיסוד הטוֹר הכתומי השيري נובע ב淵ידותן הניגוד שבין הברות קצרות לארוכות. גישה זו רוחקה, לדעתו, מלהיות אדוקוטית ונובעת מובילה להבנה נאותה של המשקל העברי. הוא סבור, שהמקצב נובע מהעמדת זו לצד זו של ייחידות משקליות, שהקצרה בהן היא הברה ארוכה (ה"סביר"), והארוכות (ה"ויתד" וה"פצילה") כוללות יותר מאשר הברה אחת (ה"פצילה" אינה צריכה גירוד גירוד של "סביר תקין" שארחורי "סביר בפי" וה"ויתד" אינו כפוף לחילופים אופציונליים של משן; שני האלמנטים המשקליים הללו קבילים ובלתי ניתנים לפירוק). השירה הערבית היא אפוא כמותית רק במובן זהה, וכמותה הברה יכולה להיחשב בה כגורם בעל משמעות ריאתית כל עוד היא נתונה בהקשר שלוש ייחידות המשקל האלמנטריות. הברה קצרה, למרות היותה ייחידה הגיוגי מובהנת, אינה ייחידה אוטונומית במסקל אלא חלק אינטגרלי של ייחידות משקל גדוולה יותר; בהצטרכה להברה ארוכה (שהיא מהות הריאתית הקטנה ביותר ביותר) הריה ויוצרת את ייחידת המשקל "ויתד", שכמותה והרכבתה שליה, שאננים ניתנים לשני, מבטחים את המבנה הריאתמי של הטוֹר. לדעה דומה בעניין עקרון השקילה של השירה הערבית ראה דורוי (תשמ"ז-תשמ"ח, 488-491); ועיין בהערה הבאה.

תאוריה דקדוקית מוכרת במונחים של הברות המורכבות מאותיות נעות ונוחות.³³ מושג האלמנט הכתיבי הלטני ("הנה הנעלם") אפשר לדוש להתגבר על "מגבילות" הפונולוגיה העברית (והມבטא העברי במקומותיו ובזמןו) וסיפק לו ניגוד "אורותוגרפיה" בין הברות מינימליות בנוטות אותן אחת בלבד לבין הברות מורכבות בנות שתי אותיות יותר הכוללות לפחות "נח" אחד.

על ההבחנה הזאת ביסס דונש את הנשمات המשקלים העربים בעברית: להברת אות אחת ייחס דונש אותו מעמד שהמטריקה הערבית מקנה להברת קללה/קצרה ולהברת שתי אותיות ויותר (הנחתמת בנה ונאה או נעלם) הועיד את התפקיד של הברה כבדה/ארוכה. הרץ הדו-הברתי הבהיר מינימלית + הברה מורכבת הוא היוצר בשיטתו המטרית הכמותית של דונש את ייחידת המשקל "יתד" בהקבלה ל"יתד" של תורה השירה העברית.³⁴

³³ במקודם בקורסם של תלמידי מנחים כנגד המשקל של דונש עמד עניין ההברה המורכבת מרצף של נח נעלם + נח ונאה, כגון ההברה האחורה במילה מלכים. לדעתם, הוואיל והערבית (הקלסית) אינה סובלת רצף זה (המעמיד הברה סופר-כבודה מטיפוס CVC; ר' לעיל, הע' 13) אלא בהפסק גדול, היה דונש צרייך, כדי לקיים את הכלות המשקל הכמותי הערבי, להשמיט את הנח הנעלם ולקצר בכך את אריכות התנועה (היין), להפוך את ההברה הסופר-כבודה לכבודה. שימוש הנח הנעלם מחייב את הקמצן המותקן להשתנות (בኒוקוד) לפתח, לשםمثال: ז(א)ק(א)ב > ז(א)קָב. ראה אלוני (תשנ"א, 104-106), דורי (תשמ"ז-תשמ"ח, 492), צמח (תשנ"ח, 114-116), מORG (תשנ"ג, 16), ועיין במאמרי הנזכר בהערות הפתיחה למאמר של פפניו.

³⁴ לדעת דיר דורי (תשמ"ז-תשמ"ח, 1, 491, 494) אין להבין את שיטתו המשקלית של דונש בחיפוש אחריו אקוויולנט עברי להברות הקצרות והארוכות שבערבית אלא בהעמדת תחלף עברית לשתי היחידות האלמנטריות של המשקל הערבי, הותך והסביר, שעל הניגוד שביניהן, שהוא ניגוד של רצף, מבוססת שיטת השקילה הערבית. הותך הערבי הוא היסוד הקבוע של השקילה והוא עומד על רצף מסוים של הברות קצרות וארוכות (ראה הע' 20, לעיל); המקבילה העברית שנתן לו דונש הייתה הצירוף של שווא נע ותנועת מלאה, שהן שתי היחידות הלשוניות שהיו מוכרות בתפיסה הדקדוקית הספרדית. הסביב הערבי, שהוא היסוד המשתנה ובו לא מתקיים רצף כזה, קיבל את הצורה של תנועה מלאה.

שיטת השקילה של דונש היא, بلا ספק, הדוגמה המובהקת לקשר ההדוק (והמחייב) בין תורה השירה העברית לבין תורה הלשון העברית;³⁵ ויפה לכך אמרתו של מורנו ו עמיתנו, פרופ' שלמה מORG ז"ל: "אין אדם יכול לומר, שבשירת ימי-הביבניים תורה השיר לעצמה וחכמת הלשון לעצמה; שני התחומים משיקים תחום ברעהו".³⁶

³⁵ ראה פגיס (1976, 59-61). גילוי בולט נוסף לזיקת הגומלין שבין המשוררים להלכות המדקדקים של האסכולה האנדולסית הוא עניין היסטורי המדוקדק לטטיות לשון וחרבת אפשרויות התצורה בדוחק המשקל והחרוז; ראה גולדנברג (תשמ"ג).

³⁶ מORG (תשנ"א, 410).

ביבליוגרפיה

- אלדר, א' (תשמ"ט) "אסכולת הדקדוק האנדיותית: תקופת הראשית", *פערם, חוברת 38*, 21-34.
- אלדר, א' (תשנ"ג) "משנתו הדקדוקית של ר' יהודה חייג' הספרדי", לשונו נד, 169-182.
- אלוני, נ' (תש"א) *תורת המשקלים*, ירושלים.
- בלאו, י' (תשמ"ו) "המשמעות התונועת בניקוד הטברני הבדלים כמותיים?", *תעדת, כרך ד'* (מחקרים במדע היהדות), תל-אביב, 137-141.
- בן-חaims, ז' (תשל"ז) *עברית וארמית נוסח שומרון*, כרך ה', ירושלים.
- בקון, י' (תשכ"ח) *פרקם בהתפתחות המשקל של השירה העברית*, תל-אביב.
- בראי, ח' (תרצ"ז) "על המשקל העברי בשירה העברית", בתוך ספר היובל לפ羅פסור שמואל קרויס, ירושלים, 117-126.
- גולדברג, א' (תשמ"ג) "דוחק השיר בתורת הלשון העברית בימי הביניים", *מחקר לשון מוגשים לואב בן חיים* (עורכים מי בר-אשר, א' דותן ואחרים), ירושלים, 117-142.
- גולדברג, ג' (תש"ס) "על השוכן החלק והשורש העברי", לשונו מד, 281-292.
- זרורי, ר' (תשמ"ז-תשמ"ח) "חידושו של דונש בן לברט לאור תפיסת המשקל הערבית", בתוך מחקרי ירושלים בספרות עברית, י-יא, 483-499.
- הלו יהודה, הכהן, מהדורות בעניט ד"צ בעניט (תשל"ז), כתאב אלרד פי אלדין אלدلיל (אלכתאב אלכזרי) תאליף ר' יהודה הלו, ירושלים.
- יאקובסון, ר' (תשמ"ז) *סמיוטיקה בלשנות פואטיקה* (מבחר מאמרים), תל-אביב.

יהלום, ר' (תשמ"ג) "ראשיתה של השקילה המדוקת בשירה העברית", לשוננו מז, 25-61.

ילין, ד' (תש"ה) *תולדות התפתחות הדקדוק העברי*, ירושלים.

מורג, ש' (תשנ"א)¹ "משקל השרה העברית בימי-היבנים: בחינות בלשניות אходות", *תרכיז ס*, 405-420.

מורג, ש' (תשנ"א)² "קהילות ספרד ומסורת ההגייה של טביה: התקופה הראשונה", בתוך ש' לרבין (אסופת מחקרי לשון לבובו במלאות לו שבעים וחמש), ירושלים, 203-229.

מורג, ש' (תשנ"ג) "מחלקות מנחים ודונש ותהליך התחיה העברית בספרד", *פעמים, חוברת 56*, 4-18.

מירסקי, א' (תשנ"ב) "יצירותם של יהודים ספרדים בפיוט ובשרה", בתוך *מורשת ספרד (עורך: חי ביאנרט)*, ירושלים, 118-149.

מן, א' (תשמ"ו) *השוואת אוצר המילים של העברית לעברית ולארכמיתelman וס"ג ועד אבן ברון*, ירושלים.

נות, יוחנן ב' (תר"ל) *שלושה ספרי דקדוק אשר חיברם בלשון ערבי ר' יהודה הנקרא* חיויג' ותרגמו ללשון הקודש ר' משה הכהן המכונה בן גיקטילה, לונדון וברלין.

פגיס, ד' (1976) *חדש ומסורת בשידת החול*, ירושלים.

פלישר, ע' (תשמ"ה) "בחינות בעליית שיטות השקילה המדוקת בשירה העברית", לשוננו מה-מט, 142-164.

פלישר, ע' (תשמ"ח) "לקדמוניות שירתנו בספרד - עיונים בשירים ופויוטים של רבינו מנחם בן סרוק", בתוך: *אסופות - ספר שנה למדעי היהדות, ספר שני (עורך: מ' בניהו)*, ירושלים, רכז-רטט.

פלישר, עי' (תשמ"ט) "لتולדות שירות החול העברי בספרד בראשיתה", בתוך: תרבות וחברה בתולדות ישראל בימי-הביבאים (עורכים: ר' בונפיל, מ' בן-שושן, יי' הקר), ירושלים, 197-225.

פלישר, עי' (1975) שירות הקודש העברי בימי-הביבאים, ירושלים.

צمح, ד' (תשנ"ח) "יתדות ותנוונות משקלם השירה העברית בספרד לאור תורה המשקל בשירה העברית לסוגיה", ביקורת ופרשנות 32, 111-123.

שטיינר, ר"ש (תשס"א) "משך התנוונות בעברית: תיאורים ותיאוריות מהירוניים עד ריה"ל לאור הפולמוס הדתי", מחקרים בלשון, ח' (ספר זיכרון לדוד טנא), ירושלים, 203-228.

שירמן, ח' (תשלי"ט) לתולדות השירה והדרמה העברית (מחקרים וMESSAGES), כרך ראשון, ירושלים.

(1870) ספר תשובה לתלמידי מנחם אבן סרוק, מהדורות ז' גוטليب שטרן, וינה.

(1870) תשובה יהודי בן ששת על תשובה לתלמידי מנחים, מהדורות ז' גוטليب שטרן, וינה.

- Allen, W.S. (1973) *Accent and Rhythm*, Cambridge.
- Blevins, J. (1995) "The Syllable in Phonological Theory", in: J.A. Goldsmith (ed.), *The Handbook of Phonological Theory*, Oxford, 206-239.
- Broeselow, E. et.al., (1997) "Syllable Weight: Convergence of Phonology and Phonetics", *Phonology* 14, 47-82.
- Broeselow, E. (1995) "Skeletal Positions and Moras", in: J.A. Goldsmith (ed.), *The Handbook of Phonological Theory*, Oxford, 175-205.
- Chene, B.E. de (1985) *The Historical Phonology of Vowel Length*, New York and London.
- Davis, S. (1988) *Topics in Syllable Geometry*, New York and London.
- Fudge, E. (1987) "Branching Structure within the Syllable", *Linguistics* 23, 359-377.
- Goldenberg, G. (1989) "The Contribution of Semitic Languages to Linguistic Thinking", *Jaarbericht ex Oriente Lux* 30 (1987-8), Leiden, 107-115.
- Goldsmith, J.A. (1990) *Autosegmental and Metrical Phonology*, Cambridge (MA.) and Oxford.
- Halper, B. (1913-1914) "The Scansion of Mediaeval Hebrew Poetry", *Jewish Quarterly Review*, N.S., 4, 153-224.
- Hayes, B. (1985) "A Metrical Theory of Stress Rules", New York and London.

- Hayes, B. (1989) "Compensatory Lengthening in Moraic Phonology", *Linguistic Inquiry* 20, 253-306.
- Hogg, R. and McCully, C.B. (1987) *Metrical Phonology*, Cambridge.
- Hyman, L.M. (1985) *A Theory of Phonological Weight*, Dordrect.
- Kenstowicz, M. (1994) *Phonology in Generative Grammar*, Cambridge (MA.) and Oxford.
- Khan, G. (1987) "Vowel Length and Syllable Structure in the Tiberian Tradition of Biblical Hebrew", *Journal of Semitic Studies* 32, 23-82.
- Khan, G. (1991) "The Syllabic Nature of Tiberian Hebrew Vocalization", in: A.S. Kaye (ed.), *Semitic Studies in Honor of W. Leslau*, Vol. I, Wiesbaden, 850-865.
- Laver, J. (1994) *Principles of Phonetics*, Cambridge.
- MacCarthy, J.J. (1979) "On Stress and Syllabification", *Linguistic Inquiry* 10, 443-465.
- Maling, J.M. (1977) "The Theory of Classical Arabic Metrics", *AL-Abhath*, xxvi, 29-203.
- Newman, P. (1972) "Syllable Weight as a Phonological Variable", *Studies in African Linguistics* 3, 301-323.
- Perlmutter, D. (1995) "Phonological Quantity and Multiple Association", in: J.A. Goldsmith (ed.), *The Handbook of Phonological Theory*, Oxford, 307-317.
- Saenz-Badillo, A., Targarona Borras, J., (1988) *Gramaticos Hebreos de Al-Andalus* (Siglos X-Xii), Cordoba.

Selkirk, E.O. (1982) "The Syllable", in: H. Van der Hulst and N. Smith (eds.), *The structure of Phonological Representations*, II, Dordrecht, 337-382.

Semah, D. (1983) "The Rhythmical Function of the Watid and the Fasila", *Journal of Semitic Studies* 28, 321-335.

Weil, G. (1960) "Arūd", *Encyclopaedia of Islam*, New Edition, Vol. I, Leiden, 667-676.