

על חילופין בין ד ו-צ בלשון המקרא

דומה כי מחקר המקרא ולשונו לא נתן דעתו עד היום הזה על קרבה פונטית בהגיית העיצורים ד ו-צ.¹ ההכרה בדמיון המבטא עשויה לזרוע אור על כמה מילים וכתובים קשים.

במבחר הדוגמות שלהלן אנו מגבילים עצמנו למקרים שבהם מתלבן משמע המילה הסתומה (בין על דרך החילוף ממילה שכיחה ב-ד לנדירה ב-צ ובין על דרך החילוף בכיוון ההפוך) באמצעות כתובים אחרים במקרא שבהם מופיעה המילה השכיחה, הצפויה, ואשר מגלים שיתוף של כמה יסודות עם הכתובים מעוררי התמיהה שבלב הדיון.

1. "ישב במארכ חצרים במסתרים יהרג נקי" (תהלים י 8)

במשמעות המילה חדר בלשון המקרא ניתן לראות התפתחות מן המוחש אל המופשט. שכיחה במקרא המשמעות המקובלת בימינו של room, chamber (ראה למשל שמואל ב יג 10 ואילך; מלאכי א 15). מהיות החדר מקום סגור, שאין עין הזור שזפתו, משמשת המילה לציון מקום המסתור של הבעלים, שבו יכול הוא לעשות מעשיו באין מפריע, ובמיוחד הדברים אמורים בחדר המשכב (מלכים ב ו 12; קהלת י 20) או בכינוי המקביל חדר המטות (מלכים ב יא 2), וראה אף חדרי משכיתו (יחזקאל ח 12).

אנו מוצאים חדרים כמקום מסתור גם בלא התואר המציין כי מדובר דווקא בחדר היותר אינטימי שבבית: "לך עמי בא בחדריך וסגר דלתיך בעדך חבי כמעט רגע עד יעבר זעם" (ישעיה כו 20). באורח ציורי משמש הביטוי חדרי בטן לציון הקרביים, הפנים הנסתרים של האדם (משלי יח 8; שם כ 27, 30; שם כו 22). מתחום המוחש אנו באים אל המופשט בצירוף המופיע פעמים אחדות בספר מלכים, חדר בחדר, שפירושו המחבוא הנסתר ביותר: "אשר תבא חדר בחדר

1. אם נאמץ את דעתם של ר' שטיינר ואחרים, שההגה צ בלשון המקרא היה מחוכך [ts], אזי אפשר לטעון שהיו דוברים שהשמיעו (או שמעו) רק את הרכיב הפוצץ ב-צ (במימוש קולי: d < t) ולא את הרכיב השני (s). על ההגה צ בשפות השמיות ראה R. C. Steiner, *Affricated*, *Şade in the Semitic Languages*, New York 1982.

להחבה" (מלכים א כב 25 = דברי הימים ב יח 24; מלכים א כ 30; מלכים ב ט 2).

בעלי מילונים ופרשנים לא הכירו במשמעות המופשטת של המילה חדר בשופטים טז "והארב ישב (לה) בחדר" (פס' 9, 12), אף שזו המשמעות היחידה ההולמת כתובים אלה.² הפסוקים הללו מציינים, כי האויבים ציפו במסתור לשעת הכושר לגבור על שמשון ולהינקם ממנו. האורב אינו אדם יחיד, אלא מארב שלוקחים בו חלק כמה וכמה אנשים (ראה יהושע ח 2 ואילך; שופטים כ 33 ואילך). היושבים במארב הם הפלשתים, ועל נוכחותם מצהירה דלילה פעם בפעם (שופטים טז 12, 14, 20), וודאי שאלה לא נסתרו בחדרה של דלילה, שבו שהתה עם שמשון. המילה חדר כשם עצם מופשט מצויה בלשון חכמים, ודוגמה מובהקת למשמע זה מביא בן-יהודה במילונו: "כשם שהנביא מגיד חדרים וסתרם לישראל כך היה המן מגיד לישראל חדרים וסתרם" (מכילתא דר' ישמעאל בשלח ד, ה).

בירמיה לו 20 "ויבאו אל המלך חצרה" היינו מצפים דווקא לצורה חדרה (לא במשמעות המופשטת); והשווה מלכים א א 15 "ותבא בת שבע אל המלך החדרה". ברי שהמלך נמצא אותה שעה בתוך ביתו ולא בחצרו, דבר העולה מהמשך הסיפור: "והמלך יושב בית החורף בחדש התשיעי ואת האח לפניו מבערת" (ירמיה לו 22). המילה חדר נתחלפה בחצר בשל הדמיון הצלילי, והרי יש קרבת-מה גם במשמען, שהרי שתי המילים מורות על שטח מוגדר ותחום.

חילוף פונטי בין חדר לחצר ניכר גם בשם חצרמות (בראשית י 26; דברי הימים א א 20), הוא שם המקום Hadarmaut שבדרום ערב. אף שבאזכורי השם במקרא מופיע העיצור צ, יודע המקרא דווקא את הצירוף חדרי מות (משלי ז 27). ועתה, לאור משמעותה המופשטת של המילה חדר במקרא (ובמיוחד בשופטים), ולאור מציאות חצר במשמע 'חדר' בירמיה לו 20, ניתן לבאר את הכתוב בתהלים י 8 "ישב במארב חצרים במסתרים יהרג נקי". התולה במילה חצרים את משמעויותיה המקובלות – חצרות או מקומות יישוב כפריים – ייתקל בקושי, שהרי אין בחצרים כל תקבולת משמע לבמסתרים, ולפיכך נזקקו פרשנים לתיקוני נוסח.³ אבל המפרש חצרים לשון חדרים – צורת הריבוי של חדר במשמעותו המופשטת, ממש כשם שמסתרים הריהו צורת הריבוי של שם העצם המופשט מסתר (חבקוק ג 14), ובפסוק העוקב בפרקנו, "יארב במסתר כאריה בסכה" – לא ייתקל עוד בקושי. בין המשפט

2. ראה למשל BDB, ערך "חדר", עמ' 293; א' בן-יהודה, מלון הלשון העברית הישנה והחדשה, כרך ג, תל אביב 1950, עמ' 1453; ומן הפרשנים החדשים, G. F. Moore, *Judges, ICC*, Edinburgh 1895, p. 352

3. "ישב במארב מרצחים" (BH) או "ישב במארב חורים", על דרך "הנה עברים יצאים מן החרים אשר התחבאו שם" (שמואל א יד 11); צ"פ חיות, תהלים, תנ"ך עם פירוש מדעי בהוצאת א' כהנא,² ירושלים תשכ"ט, עמ' 20.

"והארב ישב בחדר" לבין המשפט "ישב במארב חצרים" ניכרת קרבה ברורה, אותם שלושת המרכיבים מופיעים בשניהם, ובכך אישור ואישוש לפירוש המוצע.

2. "גם במדעך מלך אל תקלל ובחדרי משכבך אל תקלל עשיר" (קהלת י 20)

התיבה מדע יוצרת עם חכמה את הצירוף חכמה ומדע (דברי הימים ב א 10, 12) וראה עוד: "ומשכילים בכל חכמה וידעי דעת ומביני מדע" (דניאל א 4); "מדע והשכל בכל ספר וחכמה" (שם 17). ובארמית מנדע, כגון: "יהב חכמתא לחכימין ומנדעא לידעי בינה" (דניאל ב 21; ראה עוד שם ד 31, 33; ה 12). התיבה מדע במשמעה המקראי 'דעת, חכמה' אינה הולמת אפוא את פסוקנו. התרגום הארמי מבטא נסיון ליישב את הקושי, לבאר מדע כמחשבות: "אף במנדעך בחביוני לבך". היו שהציעו להבין מדע כמקום הידיעה, המקום שבו יודע האדם את אשתו, שוכבת חיקו (השווה "משכבת חיקך שמר פתחי פיך" [מיכה ז 5]).⁴ בצירוף "ידע מדע" מתרגם הארמי את הצירוף המקראי "משתיין בקיר" (שמואל א כה 22), ומשמעו זכר בוגר.

עדיפה ההנחה, כי אין מדע אלא צורה חלופית למצע (ראה ישעיה כח 20), מילה אחרת ליצוע (כגון בראשית מט 4; איוב יז 13; דברי הימים א ה 1); אך אין צורך בתיקון⁵ הכתוב, שהרי לפנינו חילוף דיאלקטי. כשם שבפסוקנו מופיע מדע (= מצע) בצלע האחת, ושם עצם גזור מן השורש שכ"ב בצלע השנייה, כך בברכת יעקב לראובן מופיעים בשתי צלעות הכתוב השירי משכב ויצוע: "כי עלית משכבי אביך אז חללת יצועי עלה" (בראשית מט 4).

3. "ואתה קח לך בשמים ראש מר דרור חמש מאות וקנמן בשם מחציתו

חמשים ומאתים וקנה בשם חמשים ומאתים" (שמות ל 23)

יש המבינים מר דרור כמור נוזלי, זורם, היינו חופשי,⁶ ואחרים מניחים כי דרור פנינה (דור בערבית), היינו מור מוצק בגבישים הנראים כפנינים.⁷ לאור תרגום אונקלוס "מר דכי" ובתרגום הקטעים "מר בחיר" הציעו לגרוס מר ברור.⁸ דומה עם זאת כי יש להבין את מר דרור לאור הכתוב "צרור המר דודי לי בין שדי

4. C. L. Seow, *Ecclesiastes*, AB 18c, New York 1997, p. 333

5. F. Perles, *Analekten zur Textkritik des Alten Testaments*, München 1895, pp. 71–72

6. J. I. Durham, *Exodus*, WBC, Nashville 1987, p. 406

7. נ. סרנא, *ראה* *Exodus: The Traditional Hebrew Text with the New JPS Translation*, Philadelphia 1991, p. 260

8. א. ב. אהרליך, *Randglossen zur Hebräischen Bibel*, vol. 1, Leipzig 1908, p. 386

ילין" (שיר השירים א 13). מר דרור הוא מור גבישי, גרגירי שרף המור, הנתונים בצרור, בשקית (כגון בראשית מב 35; משלי ז 20). ואין דרור אפוא אלא ביטוי חלופי לצרור.

4. "סורו טמא קראו למו סורו סורו אל תגעו כי נצו גם נעו אמרו בגוים
לא יוסיפו לגור" (איכה ד, טו)

רוב התרגומים העתיקים תרגמו את המילה היחידאית נצו כנרדפת לנעו.⁹ מן החדשים היו שהציעו לגרוס נדו.¹⁰ הצירוף נדו גם נעו מוצא מקבילים בדברי ישעיהו "נוע תנוע ארץ כשכור והתנודדה כמלונה" (כד 20) ובעיקר במעשה קין והבל, בדברי ה' לקין "נע ונד תהיה בארץ" (בראשית ד 12) ובתשובת קין לאלוהיו "והייתי נע ונד בארץ" (שם 14).

אפשר כי סיפור קין והבל הוא שנתן השראתו לכתוב באיכה ולפסוקים הסובבים, המדברים בחטא הכוהנים השופכים דמים כקין ובעונשם לנרוד בלא מנוח: "מחטאת נביאיה עונות כהניה השופכים בקרבה דם צדיקים" (פס' 13). המעשה בבראשית נוקט לשונות חטאת (ד 7) ועוון (שם 13). זאת ועוד, פס' 17 באיכה ד משתמש במילה הבל לציון אפס תקוותם של יושבי ירושלים: "עודינו תכלינה עינינו אל עזרתנו הבל".

ההכרה כי נצו הוא חילוף דיאלקטי מגדו פוטרת מן הצורך להטיל תיקון בכתוב. אפשר עוד כי הצירוף נצו גם נעו הוא בבחינת כיאסמוס דיאכרוני של הצירוף הקודם לו בזמן נוע... נוד, תופעה שעליה עמד בעל היובל.¹¹

5. "שלח ידך ממרום פצני והצילני ממים רבים מיד בני נכר"
(תהלים קמד 7; ראה עוד שם 10, 11)

בלשון המקרא משמש השורש פצ"י בצירוף פצה פה (כגון בראשית ד 11; דברים יא 6; שופטים יא 35-36, ועוד רבים). רק במזמורנו מופיע השורש פצ"י במשמע השורש פד", המרבה לשמש בלשון המקרא לביטוי הצלה (כגון שמואל ב ד 9; מלכים א א 29; איוב ה 20). תן דעתך למשחק המילים הנוצר במזמור בין הציפייה לגורל האויבים בפס' 6, "ברוך ברק ותפיצם שלח חציך ותהמם", לבין תוצאותיה – ישועת המתפלל בפסוקנו: "שלח ידך ממרום פצני והצילני".¹² פד",

9. ראה A. Berlin, *Lamentations, OTL*, Louisville 2002, p. 102

10. ראה לדוגמה K. Budde, *Die Klagelieder, KHAT*, Freiburg 1898, ad loc.; *KBL*, p. 629

11. א' הורביץ, "כיאסמוס דיאכרוני בעברית המקראית", בתוך ב' אופנהיימר (עורך), המקרא ותולדות ישראל, מחקרים לזכרו של י' ליוור, תל אביב תשל"ב, עמ' 248-255.

12. ראה M. Dahood, *Psalms III, AB 17a*, New York 1970, p. 331

כמוהו כפצ"י בכתובנו, מופיע לצד נצ"ל: "והצלתיך מיד רעים ופדתיך מכף ערצים" (ירמיה טו 21).

מקובל לראות בפצ"י במזמור קמד ארמאיזם,¹³ והשורש במשמעו זה אכן מופיע בלשון חז"ל.¹⁴

ראיה לדבר כי פצ"י ופד"י אחד ואין ביניהם אלא חילוף דיאלקטי מוצא אתה בהופעתם המשותפת – שוב לצד הפעל נצ"ל – בכך-סירא נא 2: "כי פדית ממות נפשי חשכת בשרי משחת ומיד שאול הצלת רגלי. פציתני מדבת עם משוט דבת לשון ומשפת שטי כזב".

6. "אשרי האיש אשר לא הלך בעצת רשעים ובדרך חטאים לא עמד" (תהלים א 1) "על כן לא יקמו רשעים במשפט וחטאים בעדת צדיקים" (שם 5)

ברי כי מזמורנו מעמת עצת רשעים (פס' א) ועדת צדיקים (פס' ה). לצירוף עצת רשעים ראה איוב י 3; כא 16; כב 18, ודומה לו עדת מרעים (תהלים כב 17), עדת עריצים (שם פו 14) ומשמע עצה כמו סוד שבהמשך הכתוב, מועצה, כינוסם יחד,¹⁵ כמשמע עצה בספרות כת קומראן, בצירוף עצת היחד (כגון פשר חבקוק יב 3-4). תרגום השבעים גורס בפס' 5: "בעצת (ἐν βουλῆ) צדיקים", וכך מטיל הרמוניזציה בין המונחים שבפס' 1, 5, אך התיקון אינו נחוץ. אדרבא, הגיוון מעיד כי שני המונחים חד הם ואין ביניהם אלא הגייה שונה.

7. "לכה ונועדה יחדו בכפירים" (נחמיה ו 2)

"ועתה נלכה ונועצה יחדו" (שם, פס' 7)

חילוף דומה לזה המתועד בדוגמה הקודמת ניכר בשני הכתובים הדומים שבנחמיה ו. בשניהם פונה סנבלט אל נחמיה בהצעה לפגישה, וברי שכוונת שני הפסוקים אינה להיוועצות אלא להיוועדות. וראה עוד לצירוף יעד יחדו פסוקים כיהושע יא 5, עמוס ג 13, תהלים מח 5 ואיוב ב 11. דומה כי חילוף נוסף בין יע"ד ליע"צ משתקף בישעיה מה 21: "הגידו והגישו אף יועצו [בפשיטתא ובארמי צורת ציווי: הועצו] יחדו". ברי כי המשמעות היא של "הועדו", וראה ראש הכתוב הקודם: "הקבצו ובאו התנגשו יחדו".

13. ראה C. A. Briggs, *Psalms 2*, New York 1909, p. 523; וכן BDB, ערך "פצה", עמ' 822. להופעות השורש בארמית ראה לדוגמה התרגום לתהלים ע 2 ולמשלי יד 25. עיין M. Jastrow, *Dictionary of the Targumim, the Talmud Babli and Yerushalmi and the Midrashic Literature*, vol. 2, New York 1950, p. 1024

14. עיין לדוגמה בבא בתרא מה ע"א; כתובות צא ע"ב.

15. ראה M. Dahood, *Psalms II, AB 17*, New York 1966, p. 12.

8. "ותקח רבקה את בגדי עשו בנה הגדל החמדת אשר אתה בבית ותלבש את יעקב בנה הקטן" (בראשית כו 15)

בהינבא נביא על יחסי העמים ישראל ואדום אך טבעי הוא כי ירמוז ליחסי האחים יעקב ועשו בספר בראשית.¹⁶ נבואת הזעם והנקם באדום בישעיה סג 1-6 אינה חורגת מנוהג זה.¹⁷ כבראשית כו נאמר על רבקה: "ותקח רבקה את בגדי עשו בנה הגדל החמדת אשר אתה בבית ותלבש את יעקב בנה הקטן" (פס' 15), והד למילים אלה בנבואה "מי זה בא מאדום חמוץ בגדים מבצרה" (ישעיה סג 1). הלבוש בנבואה הוא לבושו של ה' השב מאדום. בסיפור בבראשית מופיעים השורש לב"ש ושם העצם בגד, ואילו בנבואה מופיעים שמות העצם לבוש ובגד, כל אחד פעמיים: "חמוץ בגדים... הדור בלבושו" (פס' 1), "מדוע אדם ללבושך ובגדיך כדרך בגת" (פס' 2). הסיפור מדבר ב"בגדי... החמדת"¹⁸ אשר לעשו, ואילו הנבואה בה', שהוא "חמוץ בגדים". דומה כי הנביא מתייחס לבגדי החמודות בהציגו את הבא כ"הדור בלבושו", אך נראה בעיניי כי הנביא הכיר גם נוסחה של הכתוב בבראשית אשר גרסה "בגדי עשו בנה הגדל החמצת אשר אתה בבית" – גרסה שאינה מתועדת אף לא באחד מעדי הנוסח. לגרסה זו טעם ברור, ואפשר כי היא אף הראשונית: (א) נוסחה זו היא מדרש שם סמוי בשמו האחר של עשו, אָדוּם, שהרי משמע חמוץ "אָדום".¹⁹ (ב) משמעו השני של חמוץ, שריחו באוש,²⁰ הולם את ההקשר בסיפור, שהרי יצחק העיוור יוכל להתרשם מן הריח ולהיווכח כי מדובר בבנו הצייד. בגדי החמודות, לעומת זאת, לא יעשו עליו כל רושם. הטכניקה שהנביא משתמש בה מוכרת לנו ממדרשי חז"ל, הדורשים לעתים את הכתוב על שתי גרסאות שונות שלו הידועות להם.²¹

16. רמזות כאלה הן לעתים גלויות (ראה מלאכי א 2-5) ולעתים סמויות על דרך המדרש (ראה היחס בין ירמיה מט 15, עובדיה א 2 ובראשית כה וכו). ועיין י' זקוביץ, מבוא לפרשנות פנים מקראית, אבן יהודה 1992, עמ' 78-79.
17. ראה ההשוואה המפורטת בין הנבואה לסיפורי יעקב אצל י' זקוביץ, מקראות בארץ המראות, תל אביב 1995, עמ' 96-97.
18. לבגד לשון נקבה ראה משלי ו 27.
19. בהכלים (משלי כה 8) מתורגם בארמי ב"כד יחמיץ", על שום הסומק העולה בלחיו של הנכלם (ראה עוד שם כח 7 ובתרגומו), ואפשר שבתהלים סח 24 יש לגרוס "למען תחמץ רגלך בדם" (כך חייג, וראה רד"ק בפירושו, וכן שד"ל; ראה ש"ד לוצאטו, ספר ישעיה, ירושלים תשכ"ו, עמ' 612). הזיקה בין השורש חמ"ץ לבין הצבע האדום ניכרת גם בזיקה שבין חומץ ליינ. ראה, לדוגמה במדבר ו 3; משלי כה 20.
20. ראה לדוגמה: "המים מבאישים ומחמיצים בקנקן" (שיר השירים רבה א, ג). בנבואה יש ביטוי לחמיצות הבגדים, לסרחונם, בדברי הבא מאדום: "וכל מלבושי אגלתי" (פס' 3).
21. ראה ד' רוזנטל, "על דרך טיפולם של חז"ל בחילופי נוסח במקרא", בתוך י' זקוביץ וא' רופא (עורכים), ספר יצחק אריה זליגמן, כרך ב, ירושלים תשמ"ג, עמ' 407-408.

9. "ישב בשבת תחכמני ראש השלשי הוא עדינו העצני (כ' העצנו)
על שמנה מאות חלל בפעם אחת" (שמואל ב כג 8)

לשון הכתוב המקביל בדברי הימים "ישבעם"²² בן חכמוני ראש השלישים הוא עורר את חניתו על שלש מאות חלל בפעם אחת" (דברי הימים א יא 11). בנוסח וטיקנוס של תרגום השבעים לשמואל ובשני כתבי יד עבריים שילוב של קריאת דברי הימים עם זו של נוסח המסורה לשמואל: "עדינו העצני הוא עורר את חניתו...". בעל דברי הימים הגורס כי שם הגיבור "ישבעם בן חכמוני" אינו מקיים אפוא את השם "עדינו העצני". אפשר כי קריאת דברי הימים "הוא עורר את חניתו..." היא ניסיון להתמודד עם הקריאה הקשה "עדינו העצני", בהשראת המשך הפרק: "ואבישי אחי יואב בן צרויה הוא ראש השלשה והוא עורר את חניתו על שלש מאות חלל" (פס' 18; דברי הימים א יא 20), ודוק: ראייה לכך שבעל דברי הימים משתמש בפסוק 18 משמואל (=פס' 20 בדברי הימים) עולה גם מכך, שדברי הימים לפס' 11 נוקט את המספר שלש מאות, הוא המספר המופיע בפס' 18 בשמואל ובמקביל בדברי הימים א יא 20, ולא במספר שמנה מאות, המופיע בנוסח המסורה לפס' 8 בשמואל.

בין כך ובין כך דומה כי הקריאה, השם, בשמואל ב כג 8 הוא כפל גרסה המשקף את שתי אפשרויות הביטוי, ב-ד וב-צ: עדינו העצני (העצנו כתיב). בגמרא מופיע מדרש שם שאכן רואה בשני רכיבי השם יסודות אלטרנטיביים: "עדינו העצני – כשהיה יושב ועוסק בתורה היה מעדן עצמו כתולעת, ובשעה שיוצא למלחמה הוא מקשה עצמו כעץ" (מועד קטן טז ע"ב). מדרש שם זה גם נתן אותותיו בוולגטה לפסוקנו: "(quasi) teneirimus ligni vermiculus" (=הוא כתולעת עץ עדינה).²³

* * *

ועתה לסיכום דברינו: בשניים מן המקרים ראינו כיצד משמרת יחידה ספרותית אחת שתי קריאות, ב-ד וב-צ (עצה/עדה [תהלים א 1, 5]; פצה/פדה [בן-סירא נא 2]). בדוגמה נוספת מקיים הכתוב כפל גרסה עדינו/עצני (עצנו כתיב; שמואל ב כג 8). מודעות לשתי קריאות חלופיות חמדת/חמצת (בראשית כז 15) משתקפת בנבואה הדורשת את כתובי בראשית: "חמוץ בגדים... זה הדור בלבושו" (ישעיה סג 1). אפשר שכתובי בראשית, סיפור קין והבל, ובהם הצירוף "נע ונד" (בראשית ד 12, 14) מהדהדים בקינה הגורסת "כי נצו גם נעו" (איכה ד 15).

22. "איש בעל" בחלק מנוסחי תרגום השבעים.

23. ראה V. Aptowitzer, "Rabbinische Parallelen und Aufschlüsse zu Septuaginta und Vulgata", ZAW 29 (1909), p. 252

גם שאר הכתובים שעלו על שולחננו לא נתלבנו אלא לאורם של כתובים אחרים המכילים אותם יסודות ממש: חצרמות (בראשית י 26; דברי הימים א א 20) / חדרי מות (משלי ז 27); מדע.../משכב (קהלת י 20), ומשכב/יצוע (בראשית מט 4); מר דרור (שמות ל 23) וצרור המר (שיר השירים א 13); "ישב במארב חצרים" (תהלים י 8), "והארב ישב (לה) בחדר" (שופטים טז 9, 12).

אני מקווה אפוא, כי הדוגמות המעטות שהבאנו אכן מעידות, כי בעידן המקראי קרוב היה אופן הגייתם של העיצורים ד ו־צ, וכי פלישתי לתחום לא לי, חקר הלשון, לא תיחשב לי עוון. לא לשמי אני עושה כי אם לשמו של חכם הלשון, בעל היובל, חברי הפרופ' אבי הורביץ.