

מצוות מדרבנן

מאת דורון ויצטום

תקציר

מחקרים קודמים [1]-[4] הראו, כי כאשר ספר בראשית נכתב בצורת טבלאות דו-ממדיות בעלות טופולוגיה של גליל, אזי מלים בדילוג שווה של אותיות יוצרות מפגשים, שהם קרובים מן הצפוי לקרות באקראי, עם מלים הקשורות בהן קשר מושגי והנמצאות בטקסט כרצף אותיות.

שני עניינים נתחדשו בעבודה הנוכחית. ראשית, כאן נעשה לראשונה שימוש בכלים, שפותחו כבר במחקרים הקודמים, לצורך יישומם בדגימה חדשה של התופעה בספר התורה כולו. שנית, כאן נעשתה לראשונה מדידת מובהקות למדגם בעל מבנה שונה מן המדגמים שמובהקותם נמדדה בעבר. שיטות הרנדומיזציה ששימשו לצורך מדידת המובהקות בעבודות קודמות לא התאימו לסוג זה של מדגם, זולת שיטת הרנדומיזציה של הטקסט.

לצורך הדגימה נבחר נושא חשוב מבחינה ההלכה היהודית, שאינו כתוב בתורה במפורש: ענין "מצוות מדרבנן" (מצוות הנוהגות בהלכה היהודית מתוקף תקנת חכמי התורה). בשלב ראשון הוכן מדגם של ארבעה זוגות ביטויים. מדידת המובהקות נעשתה באמצעות רנדומיזציה של הטקסט. המובהקות שנתקבלה היא $p=0.00004$. בשלב שני הורחב המדגם לשמונה זוגות ביטויים. במקרה זה, המובהקות של אחד משני הסטטיסטים הנמדדים היתה $p<0.00002$.

מבוא

ההלכה היהודית מבדילה בין מצוות שמקורן ותוקפן הוא מן התורה, לבין מצוות שמקורן ותוקפן מדברי חכמים – "מצוות מדרבנן". המצוות שהן מן התורה נזכרות בטקסט הגלוי של התורה. האם עצם המושג של "מצוות מדרבנן" רמוז בתורה באמצעות מלים וביטויים בדילוג שווה? בירור עניין זה ייעשה במסגרת המחקר המדעי הקיים, של הרמז בדילוג השווה. המחקר המדעי של מופעי מלים בדילוג שווה (להלן מד"שים) בתורה, מתמקד בקבוצת המד"שים שהם בעלי גודל דילוג המינימלי בקטע גדול בטקסט הנחקר. מד"שים אלה יכוננו כאן "צפני ELS".

א. התכונה שבמעקב:

1. במחקר המדעי של צפני ELS בתורה נעשה מעקב אחר שתי תכונות:

תכונה א: נטייה למפגש בין צפני ELS המייצגים "ביטוי א", לבין צפני ELS המייצגים "ביטוי ב", כאשר קיים קשר מושגי מובהק בין "ביטוי א" ל"ביטוי ב".

תכונה ב: נטייה למפגש בין צפני ELS המייצגים "ביטוי א", לבין "ביטוי ב" הנמצא כרצף אותיות בטקסט עצמו, כאשר קיים קשר מושגי מובהק בין "ביטוי א" ל"ביטוי ב".

[הכוונה במונח "מפגש" היא למקבץ מכונס (קומפקטי) יחסית של אותיות "ביטוי א" ו"ביטוי ב" על פני טבלה דו-ממדית מן הטקסט הנחקר. הדברים מוגדרים היטב מבחינה מתמטית במאמרים המצוטטים].

(א) המאמר "Equidistant letter sequences in the Book of Genesis" [5] מאת ויצטום, ריפס ורוזנברג (להלן ור"ר), אשר פורסם בכתב העת Statistical Science בשנת התשנ"ד, הציג תוצאות מובהקות מאד עבור תכונה א בספר בראשית. בעקבותיו נעשו עבודות נוספות (למשל, [6]-[8]) לבדיקת תכונה א בספר בראשית, וגם הן הצביעו על מובהקות חזקה של תכונה א.

(ב) העבודות הראשונות שנעשו לבדיקת תכונה ב בספר בראשית סוכמו במאמר של ור"ר [1],

Equidistant letter sequences in the Book of Genesis: II. The relation to the text.

אחת מהן, "מדגם העמים" [2], הצביעה על מובהקות חזקה ביותר עבור תכונה ב. עבודות נוספות (למשל, [3], [4]) הצביעו על מובהקות חזקה של תכונה ב.

2. ההבדל העקרוני בין תכונה א לתכונה ב.

לכאורה, ניתן להציג ביטויים המופיעים בטקסט כרצף אותיות, כביטויים המופיעים בו "בדילוג" של ± 1 . יתכן, שתיאור זה נוח מבחינה טכנית. אולם יש לשים לב להבדל העקרוני בין המושג "מלה בדילוג אותיות" והמושג "מלה כרצף אותיות". אלה אינם מושגים טכניים בלבד, אלא מושגים תורניים מתחום הרמז. כל אחד מהם שייך לשיטת רמז שונה: הראשון לדילוג אותיות, והשני לצירוף אותיות¹ (זו הצורה הפשוטה ביותר של צירוף אותיות, ובכללה המקרה הטריטויאלי כאשר המלה נמצאת בצורתה הפשוטה בטקסט הרגיל).

לכן מעקב אחר תכונה א הוא בעצם מעקב אחרי קורלציה בין ביטויים השייכים לאותו תחום רמז: הרמז בדילוג השווה. לעומת זאת, מעקב אחר תכונה ב עוסק בקורלציה בין שתי שיטות רמז שונות (ובמקרה הטריטויאלי – בקורלציה בין הרמז בדילוג השווה לבין הטקסט הרגיל).

3. העבודה הנוכחית בוצעה במסגרת המעקב אחר תכונה ב.

ב. אופן הבדיקה:

בדיקת התכונה שבמעקב נעשית באמצעות דגימה. בעבודות המצוטטות לעיל הוכנו מדגמים (רשימות) אפריוריים של זוגות ביטויים לצורך בדיקת התופעה לגביהם.

1. לצורך מדידת המפגשים של זוגות המדגם ומדידת המובהקות הכוללת של המדגם, נעשתה הבחנה בין שתי צורות של מדגמים.

(א) מדגם מטיפוס P : A_i ו- B_i , לכל $1 \leq i \leq n$, הן קבוצות של ביטויים, כך שהביטויים ב- A_i קשורים מושגית לאלה שבקבוצה B_i . המדגם כולל את כל זוגות הביטויים (w, w') כך ש- w שייך ל- A_i ו- w' שייך ל- B_i , לכל $1 \leq i \leq n$. למדגם כזה אנו קוראים מדגם מטיפוס P .

(ב) מדגם מטיפוס S (מדגם "כותרת"):

מדגם מטיפוס S הוא מדגם אסימטרי הניתן להצגה כקבוצת זוגות הביטויים

$$(w, w_1), (w, w_2), \dots, (w, w_n)$$

בהם הביטוי w ("הכותרת") משותף לכל הזוגות. [המדגם מהווה בסיס לבדיקת מפגשים – בין "הכותרת", לכל אחד מן הביטויים האחרים המופיעים כצפני ELS].

2. המדגמים הכלולים בעבודות [1], [2] וב- [4]-[8] הם מטיפוס P . מבחן רנדומיזציה למדידת המובהקות (מסוג מבחן פרמוטציות), תוכנן במיוחד עבור טיפוס זה של מדגמים², ומבוסס על יצירת מדגמים אקראיים באמצעות התאמה אקראית של n קבוצות הביטויים B_j ל- n הקבוצות A_i .

3. חלק מן המדגמים הכלולים ב[3] הם מטיפוס S . דוגמאות נגישות למדגמים מטיפוס S נמצאות ב[9]. היה צורך להתאים מבחן רנדומיזציה אחר לסוג זה של מדגם. הדבר נעשה באמצעות פרמוטציות על אותיות הביטויים w_i . הסבר ותאור מפורט נמצא במאמר "מדידת מדגמי כותרת" [10]. המבחן ניתן ליישום כאשר כל הביטויים w_i שונים זה מזה.

¹ עיין בספר "פרדס רמונים" לרבי משה קורדוברו, שער ל (שער הצירוף).

² פרסי דיאקוניס הוא שהציע להשתמש במבחן פרמוטציות, אשר פרטיו נדונו וסוכמו בינו לבין ישראל אומן.

4. מבחן מובהקות אחר הוא באמצעות רנדומיזציה של הטקסט. במכתב לדוד קשדן [11] הציע אליהו ריפס את העקרונות הבאים לגבי מדידת מובהקות של רשימה בספר בראשית:

- להשתמש ב-1000 (או יותר) טקסטים T_j , כל T_j נוצר מספר בראשית ע"י ערבוב אקראי של מלים בתוך פסוקים (הדבר נעשה בדיוק כפי שנעשה ב[5] לגבי טקסט U).
- להעריך את מובהקות הסטטיסטים P_i בספר בראשית, באמצעות השוואתם לערכי P_i^j המתקבלים

בטקסטים T_j .

מבחן מסוג זה, המבוסס על רנדומיזציה של הטקסט הנחקר, יכולה להלן "מבחן טקסטים". הוא ניתן ליישום הן לגבי מדגמים מטיפוס P והן לגבי מדגמים מטיפוס S . בפשטותו, הוא עדיף על מבחני הרנדומיזציה הנזכרים לעיל, אך חסרונו הוא הכמות הגדולה של החישובים הנדרשים.

5. בדרך כלל, בחירת הנושא משפיעה על התאמת סוג המדגם.

לדוגמא: אם הנושא הוא נתונים ביוגרפיים של אישיות שיש לה שם יחיד, נבחר במדגם מטיפוס S שבו "הכותרת" היא אותו שם יחיד, וביטויי המדגם הם הנתונים הביוגרפיים. לעומת זאת, אם מדובר בקבוצה של אישים, שלכל אחד כמה שמות וכינויים ופרטים ביוגרפיים, נבחר במדגם מטיפוס P .

6. בעבודה הנוכחית, כפי שנראה בפרק "בדיקה ראשונה" סעיף א, המדגם הוא מטיפוס חדש: איחוד של שנים (או יותר) מדגמי כותרת. נכנה זו "מדגם מטיפוס כותרות מרובות" (מדגם מטיפוס MS). במדגם שלפנינו הביטויים w_i עשויים להופיע יותר מפעם אחת; פעם אחת מצומדים למלת הכותרת w , ופעם אחרת מצומדים למלת הכותרת w' . במצב זה אי אפשר להשתמש במבחן הפרמוטציות על אותיות הביטויים w_i כפי שהוגדר בעבר. לכן, מדידת המובהקות נעשתה אך ורק באמצעות מבחן הטקסטים.

ג. התפתחות הבדיקה:

העבודה הנוכחית התפתחה בשני שלבים. נעשתה בדיקה ראשונה לפי הגישה המתוארת בסעיפים הקודמים. הבדיקה הראשונה נסתיימה במדידה שהראתה מובהקות חזקה. בעקבות הבדיקה הראשונה באה התבוננות בפרטי התוצאות. התובנות הנרכשות הביאו לבדיקה מרוחבת אשר תוצאותיה מוצגות אף הן בצד התבוננות שניה בפרטים החדשים.

בדיקה ראשונה

א. בחירת הביטויים

ראשית נבאר, כי המלה "רבנן" היא בארמית והיא נפוצה ביותר בתלמוד. אומנם פירושה המילולי, לכאורה, הוא "רבותינו", אך ברור מן התלמוד, משם נכנסה ללשוננו, כי "רבנן" באה כתחליף למלה "חכמים" בלשון המשנה³. לכן, הביטוי המקביל למלה "מדרבנן" בארמית, הוא "מְשַׁל חכמים" בעברית.

- המלים כרצף אותיות: 1. מצוה 2. מצות (כך הכתיב של המלה "מצוות" במקרא).
הביטויים בדילוג אותיות: א. מדרבנן ב. מְשַׁל חכמים

ב. המדידה

יש למדוד ארבעה מפגשים:

- מצוה – מדרבנן, מצוה – מְשַׁל חכמים,
מצות – מדרבנן, מצות – מְשַׁל חכמים.

³ ראה בברייתא הנוספת כפרק ו לפרקי אבות: "שנו חכמים בלשון המשנה וכו'" – שהוא תרגום של "תנו רבנן". וכן פעמים רבות מעירה הגמרא על איזכור דברי חכמים במשנה או בברייתא ("... וחכמים אומרים...") וכדומה) – "הלכתא כרבנן", או ביטויים דומים לפי העניין.

1. מדידת המפגשים של זוגות המדגם נעשית באותו אופן בדיוק כפי שנעשה בעבודות הקודמות שנועדו לבדיקת תכונה ב (ראו למשל, [4] בנספח, סעיף A.1).

(א) "מידת הקירבה המכילית", $c(w, w_i)$, הוגדרה שם עבור זוג ביטויים (w, w_i) , כאשר w היא המלה ברצף אותיות בטקסט, והמלה w_i היא בדילוג שווה של אותיות. מידה זו נמדדת כאן עבור זוגות הביטויים (w, w_1) ו- (w, w_2) בהם הביטוי w הוא "מצוה", w_1 – "מדרבנן", w_2 – "משל חכמים"; וכן עבור זוגות הביטויים (w', w_1) ו- (w', w_2) בהם הביטוי w' הוא "מצות".

(ב) עקרונית, שני הסטטיסטים, P_1 ו- P_2 ששמשו להערכת האפקט הכולל בעבודות הקודמות (ראו למשל, [5] עמ' 436) משמשים גם כאן. הסטטיסטים P_i מקבלים ערך הקטן ככל שהמפגשים בין המד"שים יותר "מוצלחים". אומנם, במקרה שלפנינו, בו נמדדים סך הכל ארבעה זוגות, ברור מראש ש- P_1 יכול להניב לכל היותר מובהקות בינונית (של אחד לכמה מאות), ולכן מראש לא השתמשנו בו.

2. מדידת מובהקות הסטטיסטים, נעשתה כאן באמצעות רנדומיזציה של הטקסט (ראה במבוא סעיף 4). כאן נפרט:

(א) נחזור על המדידות 1 (א) ו-1 (ב) עבור N טקסטים מעורבבים T_j , כל טקסט T_j נוצר מספר בראשית ע"י ערבוב אקראי של מלים בתוך פסוקים (הדבר נעשה בדיוק כפי שנעשה ב[5] לגבי טקסט U).

(ב) נמצא את n_i , מספר הטקסטים T_j שלהם ערך $P_i^j \leq P_i$.

(ג) הסיכוי לקבל ערך P_i כל כך קטן במקרה הוא $p_i = \frac{n_i}{N}$.

3. בכל העבודות בהן חושבה המובהקות באמצעות מבחן הטקסטים, נעשה שימוש בקבוצה של 50,000 טקסטים מעורבבים כנ"ל לכל היותר. (הגבלה זו נובעת מיכולות החישוב העומדות לרשותי).

ג. תוצאת המדידה

כאמור לעיל, במקרה זה בדקתי רק את P_2 כמידה כוללת לקירבה. בהשוואה ל- 50,000 טקסטים "דומים" כנ"ל, היו רק שני טקסטים להם $P_2^j \leq P_2$, ולכן המובהקות היא $p = 0.00004$.

התבוננות ראשונה

כאשר בדקתי את המפגשים שתרמו להצלחה, הגעתי למפגש הטוב ביותר בין המלה "מצוה" בטקסט לבין הביטוי "מְשָׁל חכמים". הנה קטע מטבלה ובה 6358 טורים, שנקבעה על ידי הופעה מינימלית של הביטוי "מְשָׁל חכמים":

גאלאתממכראחיוואישכילאיהיהלוגאלוהשיגהידור
 וחמשמאותלבנישמעוניתולדתמלמשפחתמלבייתאבתמפק
 המשאבניקהתבאהלמועדופקדתאלעזרבנאהרנהכהנשמ
 העתדימחמשהכבשימבנישנחמשהזהקרבתאליצורבנש
 נאלהמסעיבניישראללצבאתמויסעורואמרמשהלחבב
 סתמבהופגרויכמאתמפלו במדברהזהובניכמיהירועי
 לקחתיאתאחיכמהלו ממתוכבניישראללכמתנהנתני
 ישראללאמריוגרמואבפני העממאדכירבהואו יקצמ
 או ליאלהמשפחתהשמענישנימועשרימאלפומאתימבני
 חתמונוסכיהמלפרימלאילמו לכבשימבמספרמכמשפטוש
 עובניישראלמרעמסויהנובסכתו יסעו מסכתו יחנוב
 שריעשרתושטרימשבטיכמואצוהאתשפטיכמבעתההוא
 קולדברוימאתמשמעומותמונהאינכמראימזולתיקולו
 יהוהממככלחליוכלמדו ימצרימהרעימאשרידעתלאיש
 כיאמשמרתשמרוונאתכלהמצוההזאתאשראנכימצוהאתכ
 לאמתכתעשהכנלאיקשהבעינכבשלחכאתוחפשימעמככי
 ואתולאתכרתכיהאדמעצהשדהלבאמפניכבמצוררקעצא
 איראלהימוהיהבהניחיההאלהיכלכמכלאיביכמסב
 ודלוראתהוהתמכרתמשמלאיביכלעבדיומשפחותואני
 רפנינכרוצרימופניאמרוידנורמהולאיהוהפעלכלז

משל חכמים, כי אם שמר תשמרון את כל המצוה הזאת אשר אנכי מצוה אתכם

הביטוי "מְשָׁל חכמים" עובר דרך המלה "(ה)מצוה" בפסוק הבא בסוף פרשת עקב (דברים יא, כב):

"כי אם שמר תשמרון את כל המצוה הזאת אשר אנכי מצוה אתכם לעשתה, וגו'."

נשוב לטבלה:

גאלאתממכראחיוואישכילאיהיהלוגאלוהשיגהידור
 וחמשמאותלבנישמעוניתודתמלמשפחתמלביתאבתמפק
 המשאבניקהתבאהלמועדופקדתאלעזרבנאחרנהכהנשמ
 העתדימחמשהכבשימבנישנהחמשהזהקרבלאליצורבנש
 נאלהמסעיבניישראללצבאתמויסעוואמורמשהלחבב
 סתמבהופגריכמאתמפלובמדברהזהובניכמייהירעי
 לקחתיאתאחיקמהלויםמתוכבניישראללכממתנהנתני
 ישראללאמרויגרוואבמפניהעממאדכירבהואויקצמ
 אוליאלהמשפחתהשמענישנימועשרימאלפומאתימבני
 חתמונוסכיהמלפרימלאילמו לכבשימבמספרמכמשפטוש
 עובניישראלמרעמסויהנובסכתויסעומסכתויהנוב
 שריעשרתושטרימלשבטיכמואצוהאתשפטיכמבעתהוא
 קולדברומאתשמעממותמונהאינכמראימזולתיקולו
 יהיהממככלחליוכלמדוימצרימהרעימאשרידעתלאיש
כיאמשמרתשמרוןאתכלהמצוההזאתאשראנכיצוהאתכ
 לאמתכתעשהכנלאיקשהבעינכבשלחכאתחפשימעמככי
 ואתולאתכרתכיהאדמעצהשדהלבאמפניכבמצורורקעצא
 איראלהימוהיהבהניחיהוהאלהיכלכמכלאיביכמסב
 ודלראתהוהתמכרתמשמלאיביכלעבדימושלפחותואינ
 רפנינכרוצורמופניאמרוידנורמהולאיהוהפעלכלז

שבות משל חכמים, כי אם שמר תשמרון את כל המצוה הזאת אשר אנכי מצוה אתכם

נא להתבונן: הביטוי "מִשָּׁל חֲכָמִים" מופיע כאן כחלק מביטוי ארוך יותר: **שבות משל חכמים**.

(על התופעה המיוחדת לתורה, שהרבה פעמים הופעה מינימלית של ביטוי היא חלק מביטוי ארוך יותר – ראה ב[12].)

אכן, **שבות** הוא מונח מפורסם לסוג מסויים של מצות מדרבנן. כידוע, מצוות התורה נחלקות למצוות "עשה" ולמצוות "לא תעשה". גם המצוות שהן מדרבנן נחלקות למצוות "עשה" מדרבנן, ולמצוות "לא תעשה", דהיינו, איסורים מדרבנן. מצות **שבות** מדרבנן שייכת לתחום האיסורים מדרבנן, שנועדו להרחיק את האדם מאפשרות של חילול שבת.

והנה, מצאנו במדרש רבה לדברים (פרשה ד) התייחסות לפסוק המסומן בטבלה:
 ...מה כתוב למעלה מן הענין – "כי אם שמור תשמרון" וגו' מהו "את כל המצוה הזאת" (מבאר בעל מתנות כהונה: "מהו את כל – שאמר מצוה לשון יחידה, ואמר כל, משמע כלל הכל") א"ר לוי: זו קריאת שמע! רבנן אמרי: זו השבת! – שהיא שקולה כנגד כל המצות שבתורה.

למדנו, כי לדעת חכמים, המלה "מצוה", דרכה עובר הביטוי **שבות משל חכמים**, רומזת למצות **שבת**! יתר על כן, מצאנו כי מפרשי המקרא חתרו למצוא פשר לכפילות הלשון "שמר תשמרון", כדברי בעל אור החיים הקדוש לפסוקנו:

"כי אם שמר תשמרון" – צריך לדעת, למה כפל לומר "שמר תשמרון" עוד מה שמירה היא זאת? והוא עונה:

ואולי שיכוין להזהיר על שמירת המצוה, שצוה ה' לעשות **משמרת למשמרתו**, וכאן צוה לישראל על אותה שמירה שישמרו אותה, והוא אומר "שמר" – שהיא השמירה שיעשו רבותינו ז"ל, "תשמרון" – פירוש תשמרון אותה.
 עוד ירצה על זה הדרך, "אם שמר" – פירוש אם תעשו שמירה למצות, בזה תהיו בטוחים שתשמרון את כל המצות, אבל בלא **משמרת** תהיו נכשלים בחלק מהמצות, כגון מצות שבת אם לא יוסיפו מחול על הקודש, יש לחוש שיהיו נכשלים בגופו של שבת. וכו'.

דברים אלה נכתבו כאילו היתה הטבלה לנגד עיני אור החיים הקדוש! – במיוחד נחוש כך, כאשר נבחין בקריאה פשוטה על פני הטבלה [13] במלים **שמרו – שמרו – משמרתו**:

 גאלאתממכראחירו אישכילאיהיהלו גאלוהשיגהידור
 וחמשמאותלבנישמעוניתודתמלמשפחתמלבייתאבתמפק
 המשאבניקהתבאהלמועדופקדתאלעזרבנאהרנהכהנשמ
 העתדומחמשהכבשימבנישנהחמשהזהקרבלאליצורבנש
 נאלהמסעביבניישראללצמאתמויסעורואמרמשהלחבב
 סתמבהופגורכמאתמפלובמדברהזהבנייכמיהיורעי
 לקתיתאיתאחכמהלוימתוכבניישראלאללכמתנהנתני
 ישראללאמריויגרמואבמפני העממאדכירבהאו קצמ
 אוליאלהמשפחתהשמענישנימועשרימאלפומאתימבני
 חתמונסכיהמלפרימלאילמו לכבשימבמספרמכמשפטוש
 עובניישראלמרעמסויהנובסכתויסעומסכתויחנוב
 שריעשרתושרימלשכטיכמואצוהאתשפטיכמבעתהוא
 קולדבריימאתמשמעיוותמונהאינכמראימזולתיקולו
 יהיההממכלחליוכלמדווימצרימהרעימאשרידעתלאיש
 כיאמשכרשמרונאתכלהמצוההזאתאשראנכימצוהאתכ
 לאמתכתעשהכנלאיקשהבעינכבשלחכאתוחפשימעמככי
 ואתולאתכרתכיהאדמעצהשדהלבאמפניכבמצורורקעצא
 איראאלהימוהיהבהניחיההאלהיכלכמלאיביכמסב
 ודלראתהוהתמכרתמשמלאיביכלעבדיומשפחתואינ
 רפנינכרוצרימופניאמרוידנורמהולאיהוהפעלכלז

שבות משל חכמים, כי אם שמר תשמרון את כל המצוה הזאת אשר אנכי מצוה אתכם
 שמריו, שמרו, משמרתו

 יש לשים לב, כי הופעת המלה "משמרת" בקרבה כה גדולה לביטוי שבות משל חכמים, אינה טריוויאלית
 כל עיקר. בטבלה כולה (דהיינו, כל התורה) ישנן סך הכל שלוש הופעות בלבד של מלה זו במאונך או
 באלכסוניים! לכן, הסיכוי לקרבה כזו (או טובה ממנה) הוא בערך אחד לחמש מאות. הסיכוי למלה
 "משמרתו" – המצטרפת למלה "משמרת" הרמוזה בטקסט ויוצרת את הצירוף הידוע (שנזכר גם בדברי
 אור החיים הקדוש לעיל) "משמרת למשמרתו" – וזאת בקרבה כה גדולה לביטוי שבות משל חכמים -
 קטן מאחד לעשרת אלפים. ההתבוננות בטבלה והתבוננות שנרכשו בעקבותיה, הביאו לבדיקה נוספת.

בדיקה מרחיבה

הביטוי "שבות משל חכמים" מצביע על מצות שבות השייכת לתחום האיסורים מדרבנן. הדבר הביא
 לבדיקה המרחיבה (בהקבלה גמורה) את תחום הבדיקה הראשונה.

א. בחירת הביטויים

המלים כרצף אותיות: 1. מצוה 2. מצות 3. אסור 4. אסורים
 הביטויים בדילוג אותיות: א. מדרבנן ב. משל חכמים

ב. המדידה

יש למדוד שמונה מפגשים:

מצוה – מדרבנן, מצוה – משל חכמים,

מצות – מדרבנן, מצות – משל חכמים.

אסור – מדרבנן, אסור – משל חכמים,

אסורים – מדרבנן, אסורים – משל חכמים.

כל פרטי המדידה דומים לאשר נעשה במדידה הראשונה, זולת זאת שהשתמשנו הפעם גם בסטטיסטי P_1
 (עבור 8 זוגות הוא עשוי להניב מובהקות גבוהה).

ג. תוצאת המדידה

תוצאות ההשוואה ל-50,000 טקסטים נתונות בטבלה:

ההשוואה שעשינו לצווי "לא תסור" תואם את דעת הרמב"ם⁴, שהתורה צוותה עלינו בצווי זה לציית לתקנות החכמים. אך מה נאמר לדעת הרמב"ן⁵ שאין זה המקור לחובתנו לציית לתקנות החכמים? מתברר כי אדרבא, יש לפנינו אסמכתא על דרך הרמז לדעת הרמב"ן. האחרונים הסבירו, כי דעת הרמב"ן היא, שהחיוב לציית לחכמים נובע מקבלת עם ישראל על עצמם ועל זרעם לציית להם⁶. והנה, הביטוי "לא אסור ימין ושמאל" מבטא בדיוק עניין זה של קבלה עצמית שלא לסור, לעומת הביטוי "לא תסור" המבטא איסור ככל האיסורים בתורה.

מקורות

1. המאמר:

Witztum, D., Rips, E. and Rosenberg, Y. (1995). *Equidistant letter sequences in the Book of Genesis: II. The relation to the text*, a preprint.

2. ד. ויצטום (התשס"ה). *מדגם העמים*. נמצא באתר *צופן בראשית* בכתובת:

http://www.torahcode.co.il/amim_heb.htm

הנספחים למאמר נמצאים באתר בכתובת:

http://www.torahcode.co.il/amim_nis_heb.htm

3. ד. ויצטום, א. ריפס, י. רוזנברג (התשנ"ו). *צופן חבוי בדילוג שווה בספר בראשית: מובהקות סטטיסטית של התופעה*. מאמר נלווה להרצאה לפני האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים, ביום כ"ח באדר התשנ"ו (19 במרס 1996 למנינם).

4. הניסוי על תאריכי הלידה של אישי ספר בראשית:

Witztum, D. (2006). *The Hidden Birth Dates of Personalities of Genesis*, Proceedings of the 18th International Conference on Pattern Recognition, August 2006.

Available at: http://www.torahcode.co.il/pdf_files/pub/leida1.pdf.

5. המאמר:

Witztum, D., Rips, E. and Rosenberg, Y. (1994). *Equidistant letter sequences in the Book of Genesis*. *Statist. Sci.* 9 No. 3 429-438.

Available at: http://www.torahcode.co.il/pdf_files/pub/wrr.pdf.

6. המאמר:

H. Gans, Z. Inbal and N. Bombach, *Patterns of Equidistant Letter Sequence Pairs in Genesis*, Proceedings of the 18th International Conference on Pattern Recognition, August 2006. Available at: http://www.torahcode.co.il/pdf_files/pub/gans.pdf

7. ד. ויצטום (התשנ"ט). *רפליקציה למדגם השני של גדולי חכמי התורה*. נמצא באתר *צופן בראשית*

http://www.torahcode.co.il/ben1_heb.htm

בכתובת:

⁴ בספר המצוות, בשורש הראשון; במשנה תורה, הלכות ממרים פ"א ה"ב.

⁵ בהשגותיו לשורש הראשון בספר המצוות של הרמב"ם; בשו"ת הריב"ש סי' שצט בשמו.

⁶ דיון בסוגיית זו באריכות, נמצא בדרשות "בית ישי" סי' טו "בעניין קבלת הרבים".

8. ד. ויצטום (התשע"ז). מדידת מובהקות במחקר הצפנים בתורה: תוצאות מדידות במבחן הטקסטים. נמצא באתר צופן בראשית בכתובת: http://www.torahcode.co.il/pdf_files/research/texts1.pdf
9. ד. ויצטום (התשס"ב). מבוא למדגמי כותרת. נמצא באתר צופן בראשית בכתובת: http://www.torahcode.co.il/coteret1_heb.htm
10. ד. ויצטום (התשס"ב). מדידת מדגמי כותרת. נמצא באתר צופן בראשית בכתובת: http://www.torahcode.co.il/pdf_files/research/coteret2.pdf
11. בדואר אלקטרוני מיום 15 במאי שעה 16:40:13, שנת 1997 (למניינם).
12. ד. ויצטום (התשס"ז). תיאור המחקר המדעי של הצופן בתורה (בסופו), באתר צופן בראשית (מדור "אודות המחקר") בכתובת: http://www.torahcode.co.il/description_heb.htm
13. ד. ויצטום (התשס"ח). קריאה פשוטה על פני טבלאות, באתר צופן בראשית (מדור "אודות המחקר") בכתובת: http://www.torahcode.co.il/kriah1_heb.htm