

כיוון קריאת מספרים

בסוף המאמר הוספתי שאלות משוב, שאתרגם בכל ראש חודש לסטטיסטיקה של משאל-עם לא רשמי, אשר תוצאותיו ישלחו כל ראש חודש למרכז מחקר ומידע של הכנסת, על מנת לאפשר גישה אליהם לכל – ובראש וראשונה לחברי הכנסת ושרי הממשלה: דעתך תישמע.

לכיוון קריאת המספרים חשיבות: בעיניי, כיוון הקריאה של המספרים עדיף להיות ככיוון קריאת האותיות ולא הפוך.

1.1. המצב הנוכחי:

אנחנו מבטאים מספרים בשני אופנים בו-זמנית: לגבי 11 עד 19, אנחנו מבטאים קודם את היחידות ובהמשך את העשרות אך כותבים קודם את העשרות ואחר-כך את היחידות¹. מספרים גבוהים מ-20 נאמרים בסדר הפוך: אומרים וכותבים קודם את הערך הגבוה². מצב זה מסתבך כאשר צריכים לבטא ולרשום מספרים כגון 316 או גרוע יותר 215,418, בו כיוון הקריאה שלנו הוא: מאות אלפים, אלפים, עשרות אלפים, מאות, יחידות ובסוף עשרות: אין הגיון פנימי במקצוע שמבוסס כולו על הגיון רציף. ועוד אנחנו מתפלאים שהתלמידים מבולבלים!

שיטה "רגילה"/"לועזית": שנת הלימודים 5771 תתחיל בתשרי: חמשת אלפים, שבע מאות שבעים ואחת: החל מהספרה המשמעותית ביותר וכלה בפחות משמעותית.

ועוד יותר מסובך בשיטה ה"רגילה": התחלתי ללכת לבית הספר בשנת 5717 בפרס: חמשת אלפים, שבע מאות ושבע עשרי – אלפים, מאות, יחידות ורק אז עשרות.

פרשת "ויחי" מתחילה בפסוק "ויחי יעקב בארץ מצרים שבע עשרי שנה ויהי ימי-יעקב שני חייו שבע שנים וארבעים ומאת שנה" וגומרת בפסוק "וימת יוסף בן-מאה ועשר שנים ויחנטו אתו ויישם בארון במצרים". לא הבנתי למה ואיך אפשר באותה פרשה עצמה, בכל הקשור לביטוי מספרים, להתחיל בפסוק הראשון מימין לשמאל (כיוון "עברי") ובפסוק האחרון משמאל לימין (כיוון "לועזי"). גם לא הבנתי למה שנות חיי יעקב נחשבות מכלול אחד³ ואילו שנות חיי בנו יוסף נתפסים כחטיבות שונות⁴ אף שמספר שנותיו עגול ושל אביו – לא. לא מצאתי פתרון אצל המפרשים שקראתי⁵, חוץ מאשר תשובה מיסטית אצל יודעי תורת החסידות.

אם כן, לעומקו של עניין, הבעיה היא זאת: מהי הדרך הנכונה לביטוי מספרים בעברית? האם מהפרט לרבים⁶ או אולי מהמרובה אל הפרט⁷? וגם אז, מה בין הגיית המספר 12 (יחידות ואז עשרות) להגיית המספר 21 (עשרות ואז יחידות)? בעיה אחרת היא באחידות: מתי ולמה נכון למנות מהפרט אל הרב, ומתי ולמה נכון למנות מהרב אל היחיד?

¹ אכנה זאת שיטה "ישראלית".

² השיטה "האירופאית-נוצרית" או "לועזית".

³ "שבע ארבעים ומאת שנה".

⁴ "מאה ועשר שנים".

⁵ כלל אינני תלמיד חכם או מלומד גדול.

⁶ שבע עשרי שנה, שבע וארבעים ומאה שנה: קודם ביטוי היחידות, אחר-כך העשרות ואז המאות וכן הלאה.

⁷ מאה ועשר שנים: קודם המספר הגדול וממנו יורדים.

ובהשלכה, מה גובר ומתי: הפרט על הכלל, או הכלל על הפרט? האם נכון, בתוך עמנו, עם ישראל, להגיד שרצון הרוב קובע גם ליחיד⁸ או עדיף להגיד שהפרט חשוב ומתחילים ומתחשבים בו?⁹ כלומר להבנתי, סוגיית כיוון קריאת מספרים אינה רק לשונית, אלא היא למעשה הגותית ועשויה לקבוע בתודעת דוברי העברית דפוס חברתי שלם. האם יתכן ששתי השיטות נכונות, בהינתן מצבים שונים – ואז, מה המאפיין הקובע מה טוב ונכון?

אישית, אני משתדל לבכר תמיד היגיון פנימי רציף ואחיד: נראה לי רצוי וקל יותר כאשר המלל והמספרים נקראים באותו כיוון, ללא דילוגים הלוך וחזור – כפי שנעשה, אגב, בשאר הלשונות השמיות.

1.2. בקשתי:

בפרשת 'בא' בספר שמות, פרק 12 פסוק 18 אנחנו קוראים: "בראשון בארבעה עשר יום לחודש בערב תאכלו מצות עד יום האחד ועשרים לחודש בערב." מאוחר יותר באותה פרשה, אנחנו קוראים (פרק 12 פסוק 40): "ומושב בני ישראל אשר ישבו במצרים שלשים שנה וארבע מאות שנה." וממשיכים לקרוא כאילו אין לסדר המילים חשיבות, וגם הפרשנים לא התעכבו על העניין. אטען כי לשפה יש הגיון משלה והפרתו, בלבול בדיבור על ידי שינוי כיוון הקריאה, מביא לתסכול ולאלימות. לכן מוטב לקרוא בקול מספרים בכיוון קריאת המלל ולא הפוך.

1.3. נימוקים בעד:

- 1.3.1. ביהדות, הפרט החשוב הוא לעולם הזולת, מעולם לא "אני" או הרוב¹⁰. בימינו, בהשפעת השפות האירופאיות, סדר המשפט בעברית הוא נושא ואחריו פועל.
- 1.3.2. כתוצאה מכך, אין שופטים במדינת ישראל לפי העניין, אלא שופטים לפי האיש¹¹ – לחלוטין הפוך מהתפיסה היהודית.
- 1.3.3. חשיבה זו מתבטאת יפה בכיוון קריאת המספרים. כאשר הפרט נאמר ראשון, הוא מקבל חשיבות: חיי יעקוב שבע ארבעים ומאה שנה¹². זכר לתפיסה זו קיים במספרים 11 עד 19, כאשר מבטאים את הפרט הקטן טרם הגדול.
- 1.3.4. קל יותר להמשיך באותו כיוון בלי לדלג: 'קילומטר 101' – אחד ומאה, ללא הדילוג הנוכחי מהמלל לספרה המשמעותית ביותר, חזרה לערכים הנמוכים יותר, ושוב קפיצה קדימה להמשך המלל.
- 1.3.5. ביטוי מספרים מימין לשמאל גם מקל על הוראת חשבון ועל הכתיבה הידנית: יש הבדל גדול בין אמירת "שמונה עשרים ושולש מאות" לבין "שלוש מאות, עשרים ושמונה" בהצבה. לא יהיה יותר צורך "לשמור מקום" לספרות הקטנות – זאת, כי הרי אנחנו כותבים בטבעיות בצורה ובסדר בהם אנחנו מדברים¹³. בשיטה הראשונה, אין צורך "לשמור מקום" וניתן לערוך פעולות חשבוניות בטבעיות; בשנייה, יש צורך כזה והרישום

⁸ זו העמדה הטוטליטרית, הכל כך מקובלת אצלנו וגם אצל פילוסופים נוצריים.

⁹ "כולם בעד אחד", וגם הנהגת מניין בתפילה, לפיה רק אוסף פרטים מסוים מהווה כלל.

¹⁰ זו כנראה הסיבה לתחילת המשפטים בתורה בפועל ורק אחריו נמצא הנושא, כך טענו הוגה הדעות עמנואל לוויןס והרב אריה אשכנזי.

¹¹ שימוע אם בעל הדין בקבוצת היחוס הנכונה, נסיבות מקלות, עדי אופי וכדומה.

¹² פסוק ראשון בפרשת ויחי. יעקב אבינו חי מרבית שנותיו בארץ ישראל ועזב רק כאשר נאלץ לכך, ולפחות על פי המדרש אחרי הבטחה אלוהית שהדבר נחוץ, ועוד ישוב ויקבר בה.

¹³ צורך זה אינו נדרש יותר בתוכנות מחשב.

קשה יותר וגם פעולות חשבוניות אינן מתבצעות בטבעיות מיידית. גם הצורך להתחיל פעולות חשבון בערך הנמוך ביותר כאשר מבטאים קודם את הערך הגבוה ביותר דווקא, תמיד מצליח לבלבל את התלמיד הישראלי. בעיני, עדיף להתחיל את חיי התלמידים בהצלחה טבעית ולמנוע מהם מכשול, המקרין מייד לכל המקצועות החשבון והמתמטיקה – שאלי את ילדי כיתות א' וב'!... לדוגמא, תלמיד חדש בכיתה ב' נוהג לרשום (כי הרי הסבירו לו טוב-טוב שמתחילים לכתוב מספרים משמאל):

$$\begin{array}{r} 437 \\ + 1026 \\ \hline 5396 \end{array}$$

או בשורה אחת: $437 + 1026 = 5396$

כמובן תוצאת חישוב זה שגויה... אלא שהיא נובעת מצורת הדיבור של המורה! וברור מאליו, שכישלון בכיתה א' או ב' גורר אחריו רתיעה למקצוע לכל החיים. אולם בביטוי ורישום מימין לשמאל, כל תלמיד יכתוב:

$$\begin{array}{r} 437 \\ + 1026 \\ \hline 1463 \end{array}$$

או בשורה אחת: $437 + 1026 = 1463$

בטבעיות¹⁴ ואין הכוונה לטעות. הצלחה בכיתה א' סוללת את הדרך לעוד הצלחות. והרי איש מצליח אינו אלים – אין לו צורך בכך.

1.3.6. מבחינה לאומית, יהיה זה ביטוי לעצמאותנו ולסיום שלטון הגלות הנוצרית על חיינו, כמו גם חיזוק יכולתנו לבחור.

1.3.7. מבחינה הגותית, קריאה בכיוון זה משתיתה את תפיסת החשיבות של היחיד, של הפרט, לעומת העוצמה של הספרה הגבוהה, המבטאת את הרוב. ברור שהרוב חשוב וקובע, אך לפחות ביהדות לעולם לא על חשבון היחיד¹⁵ – להבדיל מההגות הסוציאליסטית המקדשת את הרוב על חשבון היחיד. בפועל, זוהי תפיסה חברתית ומוסרית שלמה, המתבטאת בצורה מופשטת דרך ביטוי מספרים.

1.3.8. בזכות תפיסה זו, כל חייל מוכן להתנדב להילחם כדי להציל את מדינת יוסוף¹⁶, את אברה מנגיסטו ושאר שבויו.

1.3.9. מבחינה כלכלית/משפטית, ביטוי מחיר של מוצר "תשעים אגורות, ארבעה ועשרים שלקים" (24.90 ₪) מבליט את האיוולת הכרוכה ברישום כמה אגורות פחות, כאשר מתכוונים ל-25 ₪ בפועל אך מבליטים ואומרים 24 ₪. כלומר, שיטת דיבור זו עשויה לטהר באופן פלאי את האווירה בחברה הישראלית על ידי ביטול של שקרים נפוצים ועל ידי ביטול הרגל קבלת שקר כדברי אמת.

¹⁴ האמת היא שאם מבקשים היגיון פנימי מוחלט, טוב יהיה לכתוב $437 + 1026 = 1463$, כל שורת המספרים בכיוון קריאת האותיות, במיוחד אם הנוסחה כלולה בתוך מלל. אולם אז, כאשר התלמיד יגיע לאוניברסיטה ויצטרך לקרוא או לכתוב עבודות בשפה שאינה עברית, הוא יצטרך "לתרגם" כל פעם. לדעתי, אין זה שונה מנהג ישראלי שנוהג באנגליה "הפוך" וחייב לנסוע בצד שמאל של הכביש – ולוקח לו רק דקות ספורות להתאפס ולהתרגל לחוק השונה משל ארצו – אולם יש לדון בכך קודם ולהגיע להסכמה רחבה אם בני ישראל רוצים להפנים את היגיון הפנימי או עדיין נשארים קשורים לעולם זר. כדי להקליד כך במחשב, נצטרך להסיר את ההוראה המיוחדת שהתווספה כדי להפוך את כיוון כתיבת הספרות במלל עברי – גם תוכנות מחשב עשויות "לגלות" היגיון פנימי על ידי הסרת חטוטרות המבדילות והמיחדות אותנו.

¹⁵ זכרו את לוט בסדום.

¹⁶ "כולם בעד אחד".

1.4. נימוקים נגד :

- 1.4.1. כולנו רגילים לנוהג זה של כתיבה הפוכה. הסתדרנו עד כה מצוין עם זה.
- 1.4.2. שינוי יגרום לצורך לתקן את כל ספרי הוראת החשבון והמתמטיקה של הכיתות הנמוכות ולהדפיסם שוב בעלות לא מבוטלת¹⁷.
- 1.4.3. שינוי יגרום לצורך לשנות הרגלי הוראה מושרשים של מורים : משימה קשה, כידוע.
- 1.4.4. "כל העולם" נוהג לבטא ספרות משמאל לימין, בכיוון הרציף של הקריאה בשפות האירופיות. למשל באנגלית אומרים "Fahrenheit 432" – four hundred thirty two¹⁸.
- 1.4.5. נוח וקל לנו להמשיך לחשוב כבגלות, בדומה "לכל העמים" – אנחנו ישראלים! עצמאות, בעיקר עצמאות מחשבתית¹⁹, היא תמיד מאמץ שמנסים לדחות אותו ככל האפשר או לבטלו. מבחינה הגותית, הבלטת הערכים הגבוהים קודם מחזקת את חשיבות וכוח הרוב בדמוקרטיה – הגישה המקובלת בהגות הסוציאליסטית שבבסיס המדינה. כאשר מונים את המספרים כמו בשפות האירופאיות, משמאל לימין – מהספרה המשמעותית יותר לספרה המשמעותית פחות – אזי כובד המשמעות הוא על הערך הגבוה, על הרוב ("שלטון הרוב" הידוע), והפרט הופך לא משמעותי.
- 1.4.6. כך לא יוצאים להציל את מדחת יוסוף, אלא עושים עסקת חליפין מזיקה.
- 1.4.7. כך המחיר רשום 199.90 ₪ וכולם משלמים 200 ₪ - וזה הנוהג במדינה כבר שנים רבות. ומעניין לציין שגישה שיווקית זו הונהגה לראשונה בגרמניה.
- 1.4.8. דיון בסוגיה זו דומה לדיון בסיבות המלחמה בין ליליפוט לברובדינג במסעות גוליבר של יונתן סוויפט...
- 1.4.9. ונכון, יש לכפילות זו גם סימוכין בתורה, ביניהם הפסוק הבולט בעיני הוא הפסוק האחרון בפרשת ויחי ובספר בראשית בכלל: "וימת יוסף בן מאה ועשרים שנים ויחנטו אותו ויישם בארון בארץ מצרים"²⁰. רשומים בתורה מספרים החל מהערך הגדול וכלה בספרה הקטנה, בכיוון הפוך לכיוון קריאת האותיות – משל אילו היו אז ספרות וידעו להציב אותן על נייר.

2.5. השלכות

- 2.5.1. כלומר, יש לנו, כעם ישראל, בחירה לגבי השיטה המתאימה לאופי הלאומי שלנו – ואין בחירה זו קיימת לשאר אומות העולם! אישית, אני מעדיף הגיון פנימי של השפה²¹, אשר אגב מאפשר הצבה נוחה, במיוחד כאשר מלמדים חשבון בכיתות הנמוכות, שם אין מלמדים עדיין על השימוש במחשבים ובמקלדת²².

¹⁷ אם כי בלאו הכי מדפיסים אותם כל שנה מחדש.

¹⁸ מעניין איך מסבירים 415 – four hundred fifteen, בו יש דילוג: מאות, יחידות ואז עשרות... אולם חוסר האחידות בכיוון הביטוי קיים באנגלית רק במספרים 12 עד 19, ובשאר שפות אירופה השגורות אצלי מ-11 עד 19.

¹⁹ "להיות עם חופשי בארצנו".

²⁰ איש הגלות המובהק הראשון מונה את השנים הפוך מישראל אביו.

²¹ קריאה מימין לשמאל בדומה לקריאת האותיות, מהפרט הקטן לספרה המשמעותית יותר.

²² טוב שכך מבחינת ההתפתחות המוטורית ותפיסת המרחב של הילדים.

- 2.5.2. הקדמה – המצאת הנייר, המצאת הספרות²³ והתפתחות החשבון – למעשה מצמצמת את הבחירה. קודם החשבון נעשה בראש ונכתבו רק מילים שלמות, לכן לא היתה חשיבות כלל לסדר המילים למעט חשיבות מוסרית-חינוכית. מאז המצאת הספרות, חשיבות סדר המילים עלתה.
- 2.5.3. כך תאריך היום בישראל הוא (היה): 17-11-3328 ונבטא אותו: שבע עשרי לאחת עשרי, שמונה ועשרים, שלוש מאות ושלוש אלפים.
- 2.5.4. השפות השמיות האחרות – הניבים הערבים השונים – מבטאות את המספרים מהיחידות, מהספרה המשמעותית פחות, לגדולות, למשמעויות יותר. אנחנו אמנם שמייים, אבל אימצנו שיטת דיבור אירופאית, לא טבעית לשפתנו.
- 2.5.5. גם שיטת רישום מספרים במחשבים נוהגת על פי השיטה האירופאית – משמאל לימין²⁴.
- 2.5.6. קבוצות האוכלוסייה השמרניות ביותר הן רבנים ומורים. אין סיכוי להביא רבנים לרשום תאריכים בספרות. אין סיכוי ללמד את המורים הוותיקים, כולל באקדמיה, לבטא מספרים "הפוך".
- 2.5.7. אימוץ כיוון קריאת המספרים ככיוון קריאת האותיות יקל כאמור על הקריאה תוך חיזוק ההיגיון הפנימי של השפה. לתפיסתי, דבר זה יפחית את הפנייה לאלימות, שנובעת מדחיית מצב של בלבול לא פחות מרצון לשלוט.
- 2.5.8. כמצוין כבר, קיימת חשיבות חברתית לקרוא מספרים החל מהספרה הפחות משמעותית וכלה בספרה היותר משמעותית. עם ישראל החדיר את השיח המוסרי לספרי החוקים ותמיד מתחשב בחלש ובמיעוט. החינוך לכך מתבטא גם בחשבון!
- 2.5.9. למעשה, אין צורך לשנות את ספרי הוראת החשבון²⁵. כיוון הקריאה הוא תרגיל מחשבתי – ושינוי הרגל מחשבתי רק ייטיב לבריאות הכללית של רוח עם ישראל²⁶.

סיכום בקשתי בעניין כיוון הקריאה והכתיבה הידנית של מספרים

טוב יהיה לקרוא מספרים לפי שיטת שאר השפות השמיות, מימין לשמאל ככיוון המלל – בוודאי כברירת מחדל. מנהג זה רק יעזור לנו להרגיש שייכים למקומנו, יחזק את הבידול מהנצרות והיותנו עם חופשי המסוגל לבחור עצמאית. כתוספת מבורכת, נקל על הוראת מקצועות המתמטיקה ונדגיש את חשיבות הפרט כבסיס לכלל – וכתוצאה מכך נחזק את הלכידות החברתית שלנו.

למרות כל אלה, ביטוי מספרים מורכבים המבטאים סיכום כלשהו או מספרים גדולים (כגון תקציב המדינה או חישוב נפח האספלט הנחוץ לסלילת כמה קילומטרים של כביש) עדיף שיתחיל מהספרה המשמעותית יותר אל הפחות משמעותיות, כי בהם הדגש הוא על הכלל ולא על הפרט.

²³ שני אלה, במהלך ימי הביניים.

²⁴ היתה תקופה, וזה לא היה מזמן, בה המצב היה שונה. בוודאי זכורה לזקנים יותר בינינו ההנחיה לרשום מספרי זהות החל מהסוף, במיוחד במחשבי דיגיטל, שהיו בשימוש משרד הפנים והביטוח הלאומי.

²⁵ פחות הוצאות להורים.

²⁶ במקום אימוץ סיסמאות לא בדוקות כל פעם מחדש.

הערה: פניה זו הופנתה את שר החינוך ח"כ גלעד ארדן, שביקש מהמנכ"ל שלו דאז ד"ר צמרת לכנס ועדה כדי לבחון את האפשרות של ביטוי מימין לשמאל והשלכותיה. ועדה זו לא הספיקה להתקיים.

מדינת ישראל
משרד החינוך

Director of Pedagogic Affairs

יו"ר המזכירות הפדגוגית

י"ג סיון תשע"א
15/06/2011
מס' סימוכין: 06315542
מס' פניה: 06315310

לכבוד:
מר אברהם פרחיה
רח' הארזים 30
בית שמש

שלום רב,

הנדון: קריאה נכונה של מספרים
פנייתך לשכת שר החינוך מיום 17 במאי 2011

ברצוני להודות לך על דבריך המאלפים בנושא קריאה נכונה של מספרים.
עיונך המעמיק בסוגיה זו וניתוח השלכותיה לקריאה ולהוראה ראויים לציון.
אשמח לשתף את האחראים על הוראת הנושא במשרד בהצעותיך.

בברכה,

צבי צמרת

ד"ר צבי צמרת
יו"ר המזכירות הפדגוגית

העתק:
גב' זהבה שרם, לשכת השר, פניה מס' 14929640

משוב או שאלות למשאל-עם לא רשמי בנושא כיוון קריאת המספרים

אם דברי נראים לך, וגם אם לאו, כאזרח (או אזרחית) וריבון במדינתך שברצונך להשפיע, טוב לענות לשאלון משאל-העם הלא רשמי להלן. נא להעתיק את השאלות לקובץ word קטן, למחוק את התשובות המיותרות ובכך לסמן את תשובתך האישית ולשלוח לכתובת הדוא"ל kirtsonenu@walla.co.il לשם חישוב סטטיסטי בראש חודש, אשר ישלח למרכז מחקר ומידע של כנסת ישראל במטרה לאפשר גישה אליו לכלל.

השאלות מבקשות להתייחס למדינת ישראל של חלומותיך ותקוותיך, ממש **לא** של אילוצים או של מציאות! רצוי לענות לפי רצונך לתיקון העתיד, ללא התחשבות בעמדה מפלגתית או דתית, או בהשפעת כלי תקשורת או כל מי שמנסים להשפיע עליך.

שאלון משאל-עם 20

20-1	האם לדעתך נכון לקרוא מספרים בכיוון קריאת המלל, לפחות בבתי הספר היסודי ?	כן	לא	דלג
20-2	האם נכון לקרוא כל מחיר בכיוון קריאת המלל (החל מאגורות) ?	כן	לא	דלג