

ויטגנשטיין למתחילים

צבי יוליאן רובין

BA, מדעי הרוח והחברה, האוניברסיטה הפתוחה

rubin.tzvi@gmail.com

לודוויג ויטגנשטיין (Ludwig Wittgenstein; 1889-1951) היה פילוסוף אוסטרי-בריטי ממוצא יהודי חלקי ונחשב בעיני רבים כגדול הפילוסופים של המאה ה-20. הוא הושפע מעמנואל קאנט והיה תלמידם של גוטלוב פרגה וברטראנד ראסל והשפיע על מחשבתם של רבים וטובים.

עיקר מעיניו היו נתונים ללוגיקה, לפילוסופיה של המתמטיקה ולפילוסופיה של הלשון ודבריו הסתומים לרוב בני התמותה זכו לתילי תילים של פרשנויות. גם כותב מאמר זה שרבב את דעותיו בין השורות.

במאמר זה איני מתיימר להציג את מלוא משנתו של ויטגנשטיין אלא רק נושאים נבחרים כמו: האם המתמטיקה היא תגלית או המצאה? השפעת השפה על גבולות התודעה; מה בין ליבוביץ לויטגנשטיין; וקוריוז מסקרן לסיום. החלק הראשון שעניינו תקפותן של טענות משמש רקע לשאר.

אין לי כוונה לקבוע מסמרות פילוסופיות, שכן זה בלתי אפשרי, רק כולי תקווה שהנאמר כאן יעורר מחשבות גם אם הקורא לא מסכים לכל מילה או אפילו לשום מילה מהנאמר למטה.

על האמת והשקר בעולמנו

עיקר תפיסתו, של ויטגנשטיין, את הלוגיקה מוצעת בספרו הראשון והיחיד שפורסם בימי חייו הלא הוא **מאמר לוגי פילוסופי** (*Tractatus Logico-Philosophicus*) שיצא לאור ב-1921.

עיקר המטרה בספר הייתה להתחקות אחר הקשר שבין לשון ומציאות ובמיוחד לברר מה נדרש מטענה כדי שתגיד משהו על העולם. לדעת ויטגנשטיין טענה אמיתית יכולה להיות רק טענה אמפירית (הנגזרת מהמציאות או מהניסיון) שהיא "אמת" אם היא מסכימה עם המציאות או "שקר" אם לא. מכאן יוצא ששאר סוגי הטענות (הלא אמפיריות) הן טענות מדומות שה"אמת" וה"שקר" הטמונים בהן שונים במידה רבה מהאמת והשקר של הטענות האמפיריות.

לדוגמה, הטענה: "עכשיו יורד גשם בחוץ" היא טענה אמפירית מאחר שאני יכול לפתוח את החלון ולברר אם אכן יורד גשם, או להשתמש במכשירי מדידה לצורך זה. בהתאם לתפיסתו של ויטגנשטיין, אם אכן יורד גשם אז הטענה היא "אמת" ואם לא יורד גשם אז הטענה היא "שקר".

לעומת זאת הטענה "כל הרווקים לא נשואים" מתבססת על עצם ההגדרה השרירותית שלנו מטעמי נוחות של המושגים "רווק" ו"נשוי", היא תמיד נכונה ומובנת מאליה מאחר שמדובר בחזרה על אותו הדבר במלים שונות ולכן ברור שמדובר בטענה שלא אומרת דבר על העולם. לדעת ויטגנשטיין, מאחר שהטענה "כל הרווקים לא נשואים" אינה מצריכה אישור מהמציאות (מאחר שמבחן אמפירי יהיה חסר משמעות במקרה זה, ראה למטה) לא ניתן להגדירה כ"אמת" כי אם רק כבעלת מובן שכן בהיותה תוצר של המוח האנושי היא מובנת לנו אך לא יותר מכך. בהתאם לגישה זו הטענה ההפוכה "כל הרווקים נשואים" חסרת מובן אך לא "שקר". גם טענה זו, המתבססת על הגדרת מונחים הסותרים זה את זה, תמיד לא נכונה ולא אומרת דבר על העולם.

הטענות בעלות המובן ואלה החסרות מובן הן לא תולדה הכרחית של המציאות ותקפותן לא תלויה בשום מבחן אמפירי. למעשה טענות מסוג זה הן המצאה של המוח האנושי וקיומן תלוי רק בו, ומאחר שלא קיימת אבן בוחן אובייקטיבית אמפירית לאמיתותן או לשקריותן של טענות מסוג זה הרי ברור שערכי אמת ושקר לא מתאימים במקרים אלו וניתן להגדירן כטענות בעלות מובן או חסרות מובן למוח האנושי.

"אמת" ו"שקר" הם ערכים הנשענים על המציאות ואילו "בעל מובן" ו"חסר מובן" נגזרים מן השכל.

ישנן מספר סוגי טענות לא אמפיריות:

טאוטולוגיה – טענה שהיא תמיד נכונה כמו "כל הרווקים לא נשואים".

סתירה – טענה שהיא תמיד לא נכונה כמו "כל הרווקים נשואים".

טענה סובייקטיבית – טענה שלא ניתנת להוכחה או להפרכה אמפירית או באמצעות השכל, לדוגמה: טענות מתחום הדת (יש אלוהים אחד בשמיים!); אתיקה (אסור לגנוב); אסתטיקה (דינה בחורה יפה); וכו'.

לדעת ויטגנשטיין גם " $2+2=4$ " אינו מתאר מציאות מתמטית אמפירית שאפשר להגדירה כ"אמת" כי אם רק כמשהו בעל מובן שתמיד נכון (טאוטולוגיה) כשמשמשים במונחים מתמטיים (מספרים ופעולות חשבון) מוסכמים, וזה מהטעם שאנו הגדרנו פעולה זו כנכונה בדיוק כמו כל חוק דקדוקי לשוני אחר. יוצא מכאן ש-" $2+2=5$ " אינו שקר כי אם משהו חסר מובן שאף פעם לא נכון (סתירה) בדיוק כמו הטענה "כל הרווקים נשואים".

יכולנו להגדיר מטעמי נוחות שרירותיים ש- " $1+1=3$ " ואם תהיה הסכמה כללית על כך קיבלנו טאוטולוגיה בעלת מובן ואז המוכר לנו " $1+1=2$ " יהיה סתירה חסרת מובן.

ניקח משפט מוכר מהנדסת המישור: שני משולשים שכל צלעותיהם שוות חופפים. משפט זה הוא טאוטולוגיה מאחר שהוא תמיד נכון והוא תוצר או המצאה של המוח האנושי וכל ניסיון להעמידו במבחן אמפירי יהיה חסר משמעות (ראה מייד).

מבחן אמפירי משמעותו תצפית המעמידה במבחן טענה שעשויה לקבל בתנאים מסוימים ערך "אמת" ובתנאים אחרים "שקר", כמו הטענה "עכשיו יורד גשם בחוץ". אבל אם התצפית תיתן בכל מצב את אותה התוצאה אז מבחן אמפירי חסר כל משמעות. זה בדיוק המצב עם משולשים חופפים שתמיד יהיו חופפים כל עוד הם מציינים למשפטי חפיפה. אין מצב שיתגלו שני משולשים בטבע שמצייתים למשפט חפיפה כלשהו ולא יהיו חופפים. לכן משפטי החפיפה (ומשפטים הנדסיים אחרים הלקוחים מהנדסת המישור) לא ניתנים להוכחה אמפירית מאחר שהם תוצר של המוח האנושי והם יכולים להיות מובנים או לא מובנים אך לא "אמת" או "שקר". אך למרות שמשפטים הנדסיים ומתמטיים לא אומרים דבר על העולם, כמו שאר הטאוטולוגיות והסתירות, בכל זאת יש להם משמעות שימושית (כימות) ופורמליזציה (נוסחאות) של תופעות טבע.

נבדוק באופן אמפירי את הטענה הפיסיקלית שמים רותחים ב- 100°C . יטען מי שיטען שמאחר שמים רותחים תמיד ב- 100°C מדובר בטאוטולוגיה ולכן מבחן אמפירי חסר משמעות במקרה זה, ולא היא. מכיוון שנקודת הרתיחה של מים תלויה בלחץ האטמוספרי (לחץ ברומטרי) שבו מתרחש התהליך, אז ככל שהלחץ נמוך יותר טמפרטורת הרתיחה תהיה נמוכה יותר. למשל, טמפרטורת הרתיחה של מים בגובה פני הים היא 100°C , עולה בים המלח ל- 101°C ויורדת ל- 71°C בפסגת האוורסט. כשמצינת טמפרטורת הרתיחה של נוזל מסוים, הכוונה היא לטמפרטורת הרתיחה בלחץ של אטמוספירה אחת, שהוא הלחץ בגובה פני הים. ברור שאם התנאים באטמוספירה של כדור הארץ ישתנו יום אחד, מסיבה כלשהי, אז נקודת הרתיחה של המים תשתנה גם בגובה פני הים. לעומת זאת משולשים יהיו תמיד חופפים בכל מקום ביקום ובתנאים כלשהם ואין מצב אחר.

מדידת נקודת הרתיחה של מים, שהוזכרה בפסקה הקודמת, היא ניסוי מדעי ולמעשה כל ניסוי מדעי הוא מבחן אמפירי.

לדעת ויטגנשטיין, טענה לוגית היא טענה שניתן להצמיד לה ערך "אמת" או ערך "שקר" כמו הטענות האמפיריות. גם המשפטים המתארים טאוטולוגיות בעלות המובן והסתירות החסרות מובן הם עדיין לוגיים במובן זה שאף על פי שלא ניתן להצמיד להם ערכי "אמת" או "שקר" מאחר שהם לא תלויים בשום מציאות אמפירית, הרי טענות אלו הן תוצר שכלי מה שבא לידי ביטוי בשימוש מעשי (אני יכול לדעת אם פלוני רווק או לא, לדעת אם שני משולשים חופפים). הטענות הלוגיות האלו הן טענות שעל אודותיהן אפשר לדבר ולחשוב (על הטאוטולוגיות והסתירות בקושי) אך מעבר להן, נמצאות הטענות הסובייקטיביות, הלא-

לוגיות, שלא ניתן להצמיד להן ערכי "אמת" או "שקר" וגם לא לבדוק את נכונותן או אי נכונותן בשום מבחן אמפירי או שכלי מאחר שאינן מייצגות תמונה לוגית בעולמנו (אני לא יכול לבדוק בפועל בצורה אמפירית אם אלוהים קיים או לא קיים וגם לא להוכיח או לסתור זאת באמצעות השכל – קאנט הראה זאת בספרו **ביקורת התבונה הטהורה**). כך גם אני לא יכול להעמיד במבחן אמפירי את הטענה: "דינה בחורה יפה", וגם לא להוכיח זאת או לסתור זאת באמצעות השכל (הכול בעיני המתבונן).

ויטגנשטיין היה אדם דתי (נוצרי) שהאמין בקיומו של האל, מה שנראה כסתירה לפילוסופיה שלו עצמו שראתה באל ישות לא-לוגית שלא יכולה להתקיים בעולמנו, אך הוא היה מודע למגבלות אמונתו והתייחס אליה כאל מיסטיקה.

לדעת ויטגנשטיין האדם יכול לחשוב רק בצורה לוגית ורק הלוגי יכול להתקיים בעולמנו. אבל דברי ויטגנשטיין מרחיקי לכת אף יותר משום שלתפיסתו נוכל לדבר ולחשוב רק על טענות לוגיות. אבל לשיטתו, השאלות (הטענות) המהותיות ביותר והחשובות ביותר לאדם הנוגעות למוסר (אתיקה), דת, אסתטיקה, מטאפיזיקה ומהות החיים – המיסטי – הן סובייקטיביות ערכיות ולכן חסרות בסיס לוגי ובתור שכאלו הן מחוץ לתחום ההכרה האנושית וחורגות מגבולות הלשון או על מה שאפשר לדבר עליו. מכאן הסיום המפורסם של ספרו **מאמר לוגי פילוסופי**: "מה שאי אפשר לדבר עליו, על אודותיו יש לשתוק". (ראה בהמשך).

לפי קאנט, המוח האנושי נותן תמונה סובייקטיבית של העולם אבל הוא הכלי היחידי שיש לאדם להכרת עולמו, ואין בלתו. המציאות האנושית היא מה שהכלי הזה מסוגל להכיר. המוח האנושי עובד איך שהוא עובד, מה שאנחנו מכנים מטעמי נוחות "לוגיקה" ולכן גבולות הלוגיקה הם גבולות ההכרה והמציאות שלנו שכן זה מה שהמוח האנושי מסוגל לו. ויטגנשטיין הכיר בעובדה זו וטען שכל מה שלא לוגי לא יכול להתקיים בעולמנו ולכן זה בזבז זמן לדבר עליו. כל אלה שחושבים שיש דברים מעבר ללוגיקה, כמו אמונה, אסתטיקה ומוסר בעצם טוענים שהמוח האנושי מסוגל להכיר דברים שהוא לא מסוגל להכיר. מחשבה רציונלית משמעותה מודעות למגבלות המוח האנושי.

מטרתו של ויטגנשטיין, בהעמידו אבן בוחן אמפירית או עיקרון אימות אובייקטיבי בצורת המציאות עצמה לקביעת תקפותן של טענות, הייתה להפריד התקף מן הלא תקף, להסיר אי בהירות ומבוכה ולהעמיד את הלוגיקה על בסיס איתן שכן אחרת ללוגיקה לא תהיה שום משמעות אובייקטיבית במסגרת הסובייקטיביות של המוח האנושי.

ויטגנשטיין כינה עצמו "אחרון הפילוסופים" מאחר שחשב שפתר בספרו (מאמר לוגי פילוסופי) את כל בעיות הפילוסופיה ואף פרש מלימודי הפילוסופיה עקב כך (צנוע הוא לא היה).

האם המתמטיקה היא תגלית או המצאה?

ויטגנשטיין טען שהמתמטיקה היא המצאה אנושית והמתמטיקאי אינו מגלה כי אם ממציא. שום דבר לא קיים באופן מתמטי אלא אם כן המצאנו אותו, הכיצד?

לדעת ויטגנשטיין טענות מתמטיות אינן טענות אמפיריות וגם "האמת המתמטית" אינה אמפירית אלא פרי המוח האנושי. האדם פיתח את המתמטיקה באמצעות חישובים והוכחות. אף על פי שניתן ללמוד מהוכחה שניתן לגזור משפט מתמטי מאקסיומות ובאמצעות שימוש במשפטים מתמטיים קודמים בדרך מסוימת, הרי ברור שהוכחה זו לא הייתה קיימת לפני שאנו פיתחנו אותה במוחנו ולכן גם ברור שהיא אינה אמפירית אלא תוצר של המוח האנושי או המצאה – טענה טאוטולוגית.

האם ייתכן שיבוא יום ומתמטיקאי יקום ויבשר לעולם ש- " $2+2=11$ " וגם יוכיח את זה? אם זה יקרה כולנו נודה שהמתמטיקה היא המצאה ולא תגלית מאחר שלפני זה ידענו רק ש- " $2+2=4$ ". אבל זה כבר קרה ועוד יקרה.

רוב האנשים שישאלו מדוע הם מאמינים ש- " $2+2=4$ " זו אמת מוחלטת, יגידו שכל פעם שניקח שני תפוחים ונניחם בתוך סל ביחד עם עוד שני תפוחים, תמיד נקבל ארבעה תפוחים. רק מעטים יגידו שמדובר במשחק שרירותי עם סימנים מוסכמים שהאדם רקח במוחו.

למעשה, המילים שנעשה בהן שימוש בפסקה הקודמת – "שני", "עוד", "ארבעה" – הן וכל מה שמסתתר מאחוריהן המצאה.

כלומר, בטבע:

(תפוח, תפוח, תפוח, תפוח) זה רק (תפוח, תפוח, תפוח, תפוח), ולא שום דבר אחר.

אבל אם:

(תפוח, תפוח, תפוח, תפוח) = 2 תפוחים + 2 תפוחים, או אם:

(תפוח, תפוח, תפוח, תפוח) = (תפוח + תפוח + תפוח + תפוח), או אם:

(תפוח, תפוח, תפוח, תפוח) = 4 תפוחים, או אם:

(תפוח, תפוח, תפוח, תפוח) = 4 X 1 תפוחים, אז:

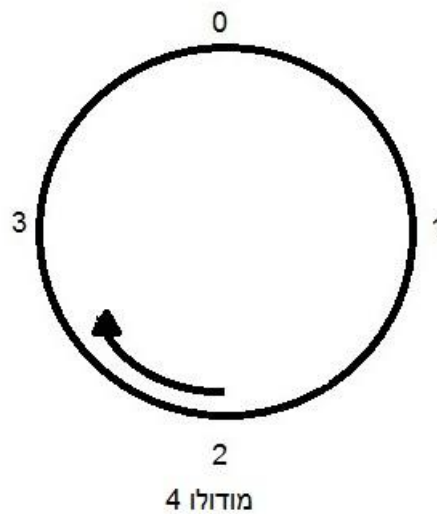
מדובר כבר בהמצאה של המספרים הטבעיים ופעולות החשבון.

האדם, באופן שרירותי ומוסכם, המציא את פעולות החיבור והחיסור הרווחות שבאות לביטוי בתנועה שמאלה (חיסור) או ימינה (חיבור) על ציר מספרים אופקי. אם אני רוצה לדעת כמה

זה "2+2" אז מה שנותר לי לעשות זה לנוע מהשנתה 2, שעל ציר המספרים, שתי שנתות ימינה והגעתי ל-4. באותו האופן, לגבי הפעולה 2-1 אני נע שנתה אחת שמאלה מ-2 וקיבלתי 1.

מטעמי נוחות שרירותיים, אני יכול להחליט שאני מעדיף לבצע את פעולות החיבור והחיסור לא באמצעות תנועה על פני קו ישר כי אם בתנועה על פני היקף עיגול מחולק לשנתות, לפי בחירתי, מה שנקרא חשבון מודולרי.

אם נחלק היקף עיגול לארבע שנתות, מה שנקרא מודולו 4, ניווכח בקלות שלפי שיטה זו "2+2=0" מאחר שאם ננוע שתי שנתות מ-2 בכיוון סיבוב השעון על פני המעגל נגיע ל-0. המעניין בשיטה זו שאם נבצע חיסור על ידי תנועה נגד כיוון השעון אז גם "2-2=0".



במודולו 12, כמו שעון מחוגים רגיל, אומנם "2+2=4" אך "11+2=1".

לחשבון מודולרי שימושים רבים בתחום מדעי המחשב, בנקאות, מוסיקה ועוד.

גם שיטות ספירה הן עניין שרירותי ואין שום עדיפות אובייקטיבית לשיטה העשרונית על פני האחרות. בשיטה העשרונית "2+2=4" אך בשיטת הספירה על בסיס 3 יוצא ש-"2+2=11" (הבשורה לעולם, זוכרים?), ואילו בשיטה הבינארית "2+2" לא קיים כלל.

באלגברה בוליאנית אמנם "1x0=0" אך "1+1=1".

הדוגמאות שהובאו למעלה עניינן חיבור גדלים של מספרים (חיבור סקלרי) כמו בחיבור רגיל (חוץ מאשר באלגברה בוליאנית). קיים גם חיבור וקטורי של גדלים פסיקליים או מתמטיים שמביא בחשבון לא רק גודל מספרי אלא גם את הכיוון או את הזווית שבין הגדלים תוך כדי שימוש בשיטת המקבילית או המשולש.

גם בתחום הגיאומטריה המצב דומה. כולנו למדנו בבית הספר שסכום הזוויות במשולש שווה תמיד ל-180 מעלות (גיאומטריה אוקלידית). אך על פי הגיאומטריה ההיפרבולית של לובצ'בסקי וביאי אקסיומת המקבילים שונה ומכך נובע שסכום המעלות במשולש תמיד קטן מ-180 מעלות. ואילו לפי הגיאומטריה הכדורית של רימן לא קיימים קווים מקבילים כלל וסכום מעלות המשולש תמיד גדול מ-180. קיימות גם הנדסות לא-אוקלידיות שונות אחרות התקפות באותה המידה ולהן שימוש בתורת היחסות, אסטרונומיה, ניווט ועוד.

כל השיטות לביצוע פעולת חיבור שהוצגו למעלה (ויש נוספות) במערכות אריתמטיות שונות תקפות באותה המידה אף על פי שהן נותנות תוצאות שונות לאותה פעולת חיבור.

– השיטה העשרונית	$2 + 2 = 4$
– מודולו 4	$2 + 2 = 0$
– בסיס 3	$2 + 2 = 11$
– בסיס 4	$2 + 2 = 10$
– אלגברה בוליאנית	לא קיים $2 + 2$
– חיבור וקטורי	תלוי כיוון $2 + 2$

כך גם המצב בגיאומטריה, כמו שראינו למעלה – מה שרומז לשרירותיות הנתונה למרות המוח האנושי ולוירטואוזיות שלו ופחות למציאות אמפירית הנגזרת מן הניסיון.

יטען הטוען, זה שישנן שיטות מתמטיות והנדסיות שונות התקפות באותה המידה לא מעיד בהכרח על היות המתמטיקה המצאה אלא רק על כך שכול השיטות האלו מתארות את העולם הפיסי מהיבטים קיימים שונים ומתוך התבוננות במציאות מזוויות שונות עקב מורכבות העולם.

יש להביא בחשבון שתחומים מתמטיים מסוימים הם מופשטים, תיאורטיים לחלוטין ונובעים מן השכל בלבד, כמו ענפים מסוימים בתורת המספרים וגיאומטריה, שאין להם שום שימוש מעשי וקשר לעולם הפיסי וכנראה גם לא יהיה, מה שמחזק את תחושת ההמצאה על פני תחושת התגלית בעולמה של המתמטיקה מאחר שמדובר בתוצרים שכליים שלא מחייבים התייחסות למציאות.

השאלה, האם התפתחות המתמטיקה, כפי שהיא מתבטאת בהעלאת השערה חדשה או במציאת הוכחה חדשה, היא בגדר תגלית או בגדר המצאה, העסיקה את המתמטיקאים בסוף המאה ה-19 ותחילת המאה ה-20, אם כי שורשיה מגיעים עד לאריסטו ואפלטון.

מצד אחד קיימת הגישה לפיה כל העצמים המתמטיים (משפטים, הוכחות וכדומה), אלה הידועים לנו וגם אלה שאינם ידועים לנו, קיימים ב"חלל וירטואלי" כלשהו, וכל שנותר הוא לגלות אותם. בהתאם לגישה זו, ניסוח משפט חדש הוא בגדר תגלית, וכך גם ביחס להוכחתו. בהתאם לכך, התפתחותה של המתמטיקה אינה אלא התפתחות הידע האנושי על

המתמטיקה. אף שענף מתמטי מסוים עדיין לא ידוע לנו, הוא קיים מלכתחילה, וכופה עלינו את הדרך שעלינו ללכת בה כדי לגלותו.

רבים, וביניהם ויטגנשטיין, התקוממו נגד גישה זו, משום שברור שלא דומה "גילוי" ההוכחה למשפט האחרון של פרמה לגילוי אי באוקיינוס או גילוי צמח שלא היה מוכר קודם. ההוכחה למשפט האחרון של פרמה כרוכה ביצירתיות רבה, ולטעון שההוכחה הייתה קיימת מאז ומעולם ורק היה צריך לגלותה, אינו רחוק מלטעון ששיר חדש אינו יצירה של המשורר אלא גילוי של השיר בים כל המחרוזות המילוליות והחרוזים הקיימים האפשריים, או שפסל טמון מלכתחילה בגוש השיש והפסל רק מגלה אותו מבעד הפסולת המיותרת שהסיר באמצעות הפטיש והאיזמל. על פי גישה זו אפשר אף להרחיק לכת ולטעון שכל המצאה היא למעשה תגלית – אלכסנדר בל לא המציא את הטלפון אלא גילה אותו מאחר שכל החומרים והעקרונות הפיזיקליים שעמדו בבסיס המצאתו היו קיימים זה מכבר והוא רק גילה אותם וחיבר ביניהם בדרך מסוימת שהוא גילה ושקיימת מקדמת דנא ורק היה צריך לחשוף אותה. נניח לצורך העניין שתיאוריה מתמטית אכן עדיין לא נתגלתה - האם זה גם אומר שהיא באמת קיימת? האם עץ שנפל ביער באמת מרעיש אם אין מישהו בסביבה שישמע את הרעש?

בהתאם לגישה זו, שויטגנשטיין מייצג, המתמטיקה כולה היא יצירה של המוח האנושי, ואינה קיימת בלעדיו ובעצם המתמטיקה היא מעשה ידי אדם.

אבל כיצד המציא האדם את המתמטיקה? נראה שלפני כ-8000 שנה, כשרועה צאן מזרח תיכוני קדמון רצה לוודא שכל העדר חזר ממרעה, החל לספור את כבשיו בעזרת אבנים קטנות. בפעולה זו למעשה רועה הצאן האלמוני המציא את המספרים הטבעיים וגם את פעולות החיבור והחיסור שלא היו קיימים לפניו, בשום מקום ביקום, ואשר רקח בשכלו בלבד – השאר היסטוריה.

יבוא מישהו ויגיד שעדרי צאן שקובצו או התקבצו מפריטים בודדים היו קיימים לפני המצאת המתמטיקה ופריטים מהעדר נעלמו גם לפני כן ומדי פעם רועה הצאן יכול היה להבחין בכך באופן ויזואלי אינטואיטיבי. אף על פי שהכלי לכימות מדויק של התופעה (המתמטיקה) לא היה קיים, בכל זאת התופעה המתמטית בטבע, של החיבור, כפי שכולנו למדנו בבית הספר היסודי, הייתה קיימת באופן עקרוני מעוגנת בחיי היום יום. רוצה לומר ש- " $2+2=4$ " לא היה קיים בצורה פורמאלית אך התגלם והתגשם בפועל במעשה הטבע והחיים. אם זה כך, אפשר לטעון שגם השעון הוא בעצם תגלית ולא המצאה מאחר שהוא מכמת את זרימת הזמן שהיה קיים גם לפני הופעת האדם על פני האדמה, ולא היא.

אך כיצד ייתכן שהמתמטיקה, שאיננה אלא פרי מחשבת האדם, ללא תלות בניסיון ובהסתכלות, משקפת כל כך יפה את המציאות הפיזיקלית בעולמנו?

על פי קאנט טענות המתמטיקה הן טענות אינפורמטיביות שאינן מוסרות מידע לגבי העולם כשלעצמו, אבל הן כן מוסרות מידע על העולם כפי שהוא נתפש בניסיונו, כלומר - העולם דרך משקפי "התבונה הטהורה". המתמטיקה איננה חוקי העולם אלא חוקי הלוגיקה או חוקי התבונה שדרכם תופש המוח האנושי את העולם הסובב אותנו ומארגן את צבר התחושות שהוא קולט לכלל ניסיון או מציאות עקביים וסובייקטיביים.

במלים פשוטות, לדעת קאנט, אותו המוח שהמציא את המתמטיקה הוא אותו המוח שאחראי גם לתפיסת המציאות הסובייקטיבית של האדם את העולם ומאחר שמדובר באותה המכונה ממש ואותה הלוגיקה, בשני המקרים, גם התוצאות תואמות.

לדוגמה: המצאת הטלפון, שהיא פרי השכל האנושי, מתפקדת היטב במציאות.

חיים ומוות בידי הלשון

חידושו הגדול של ויטגנשטיין, בתחום הפילוסופיה של השפה, זו הקביעה שאין חשיבה בלי שפה. דקארט, לעומת זאת, טען שאין צורך במלים כדי לחשוב ומכאן המשפט המפורסם שלו: "אני חושב, משמע אני קיים." ויטגנשטיין היה מנסח משפט זה אחרת: "יש לי שפה, אני חושב, משמע אני קיים."

נוכל לומר שלדעת ויטגנשטיין השפה היא שמעצבת את התודעה והמלים הן אלו שמשקפות את המציאות והן למעשה תמונה לוגית שלה. דעה דומה הביע ג'ורג' אורוול בספרו "1984" ששם האזרחים חיים במדינה טוטליטרית שבה כולם נמצאים תחת עינו הפקוחה של "האח הגדול". ההיסטוריה משוכתבת לפי צורכי ההנהגה, והשפה המדוברת מותאמת כך שתגובל יכולת החשיבה של האזרחים, על ידי צמצום אוצר המילים תוך סילוק מונחים כמו "חופש". רוצה לומר שאם לא קיימת המילה "חופש" באוצר המילים אז גם אין חופש, במציאות, שהאדם יכול לשאוף אליו. מכאן המסקנה המהפכנית של ויטגנשטיין כי **גבולות השפה הם גבולותיה של המחשבה**, התודעה או המציאות.

אפשר להבין מדברי ויטגנשטיין שהמתמטיקה היא בעצם עוד שפה שמאפשרת לנו לחשוב על המציאות באמצעות מספרים וסימנים מוסכמים שהם למעשה אוצר המלים המרכיב שפה זו.

בספרו השני החשוב, **חקירות פילוסופיות**, ויטגנשטיין מציג את העמדה שלפיה אין צורך להגדיר מושגים במדויק אלא יש להבינם בהתאם לשימוש המעשי שנעשה בהם בפועל בחיי היום יום.

אם מישהו יביע דעה ש-"דינה בחורה יפה" (טענה סובייקטיבית, לא-לוגית) אפשר להסכים או לשלול קביעה זו ואף לא להביע דעה כלל, אך יהיה מיותר לנסות לברר תחילה מה המשמעות של "יפה" שכן זה יוביל את הדיון בהכרח למבוי סתום וחסר כל משמעות לנושא הנידון. אין צורך לחטט במהות של "יפה" ויש להבין את המושג במובן האינטואיטיבי הפשוט והברור לכולם – עוד סיבה ל-"מה שלא ניתן (או לא כדאי) לדבר עליו, על אודותיו יש לשתוק".

למעשה זאת השיטה שבה נקט סוקראטס בדיאלוגים האפלטוניים בויכוחיו ברחובות אתונה עם עוברי אורח – גרר את יריביו לברור משמעותם של מושגים ובכך זרע בקרבם בלבול ומבוכה והראה שאין הם יודעים על מה הם שחים.

בין ליבוביץ לויטגנשטיין

ויטגנשטיין רואה בטענות סובייקטיביות ערכיות משהו שאי אפשר לדבר עליו ולהבינו מאחר שטענות אלו אינן לוגיות משום שהן לא ניתנות להוכחה או הפרכה אמפירית או באמצעות השכל האנושי, מה שהופך אותן למשהו חמקני מפני המוח האנושי וברור שהן לא יכולות להתקיים במציאות האנושית. על פי תפיסה זו, אפשר להבין את גישתו של ליבוביץ שבעצם הדת, ובמיוחד קיום תורה ומצוות, היא בסך הכול תפיסה ערכית או הכרעה אישית של האדם שלא מתחייבת מן המציאות. מכאן גם נוכל להבין את הסתייגותו של ליבוביץ מעקרונות אמונה כמו האמונה בתחיית המתים ובביאת המשיח ושימת דגש רב על קיום מצוות מעשיות והסתייגות מאמונה באופן כללי. לתפיסתו של ליבוביץ האל אינו ישות אמפירית כי הוא מעבר ליכולת התפיסה האנושית (טרנסצנדנטיות) ואלה מסוג הדברים שעל אודותיהם יש לשתוק - כדברי ויטגנשטיין.

זוהי גם עמדתו של הרמב"ם שליבוביץ אימץ את שיטתו. על פי הרמב"ם (מורה נבוכים) לא רק שאסור לדבר על האל, אסור אפילו לחשוב על האל (גם אם זה אפשרי) מן הטעם הפשוט שכל מחשבה בהכרח תצייר בעיני רוחו ודמיונו של החושב צורה חומרית כלשהי, שלא קשורה למהות האל שהיא נשגבת מבינת האדם, מה שבעיני הרמב"ם זו עבודת אלילים. אם כן, גם לדעת הרמב"ם "מה שאי אפשר לדבר עליו, על אודותיו יש לשתוק".

ויטגנשטיין היה אדם דתי (נוצרי) שהאמין בקיומו של האל, מה שנראה כסתירה לפילוסופיה שלו עצמו שראתה באל ישות לא-לוגית שלא יכולה להתקיים בעולמנו, אך הוא היה מודע למגבלות אמונתו והתייחס אליה כאל מיסטיקה. ליבוביץ פתר את בעיית אי-הרציונליות שבדת על ידי אימוץ גישה ערכית לאמונה. הרמב"ם הוא חידה, בהקשר זה, שכן מצד אחד הוא גדול הרציונליסטים ביהדות אך מצד שני הוא מתעלם או לא מודע לאי-הרציונליות

שבאמונה באל אחד הבלתי מושג למוח האנושי. בהקשר זה, ליבוביץ אמר פעם שאין חשיבה אנושית נטולת סתירות.

ליבוביץ עסק רבות בבעיית גוף-נפש או הבעיה הפסיכופיזית. בעיה זו מתמודדת עם השאלה: כיצד מצבים נפשיים, לא חומריים, נגרמים במוח על ידי תהליכים כימיים וחשמליים שהם חומריים במהותם, ולהיפך.

ליבוביץ סבר שבעיה זו אינה פתירה בעליל מאחר שמדובר בשתי ישויות השונות באופן מהותי זו מזו שאין שום נקודת ממשק ביניהן.

ויטגנשטיין לא מתייחס ישירות לסוגיה אך עולה ממשנתו שבעיית גוף-נפש לא קיימת כלל, מאחר שאין צורך להגדיר מושגים במדויק אלא יש להבינם בהתאם לשימוש המעשי שנעשה בהם בפועל בחיי היום יום. כולם מודעים לקשר שבין גוף לנפש (אני רוצה להרים את היד והיד מתרוממת) ויודעים להשתמש במושג נכון ומובן לכל בחיי היום יום אבל זה יהיה חסר משמעות לנסות לברר את משמעות המושג נפש (תודעה) וכיצד מתרחש הקשר לגוף (מוח) שכן זה יוביל בהכרח את הדיון למבוי סתום מאחר שמדובר בשימוש לא נכון בשפה – בדיוק כמו לגבי המושג "יפה" (ראה למעלה).

לדעת ויטגנשטיין בעיות מסוג זה נובעות מגישה לא נכונה לשפה שלפיה לכל מילה ניתן וצריך להצמיד אובייקט או דבר ממשי. לדוגמה, אנחנו משתמשים במושג תודעה בלי שום קושי עד שמישהו ישאל "תודעה מהי?" אנחנו חושבים שלשאלה זו צריך לענות על ידי זיהוי מדויק של משהו ממשי שהוא התודעה. אם נזכור שלשפה שימושים רבים וניתן להשתמש במילים בצורה בעלת משמעות גם מבלי להיגרר לצורך להצמיד להן דברים והגדרות, הבעיה נעלמת.

קוריוז

מתברר שויטגנשטיין והיטלר למדו באותו בית ספר תיכון בלינץ, אוסטריה. מאחר ששניהם ילידי 1889 ונולדו בהפרש של שישה ימים, נשאלת השאלה הפיקנטית האם הם גם למדו באותה כיתה ומה היה טיב היחסים ביניהם. בהתאם לידוע, היטלר נשאר כיתה ואילו ויטגנשטיין קפץ אחת (איך לא!) כך ששתי כיתות הפרידו ביניהם, וגם אין שום הוכחות שהיה קשר כלשהו ביניהם. אחרים מציגים תמונה שבה נראים, כביכול, היטלר וויטגנשטיין יחד אך נראה שהתמונה צולמה לפני שויטגנשטיין הגיע לבית הספר. היו כאלה שהרחיקו לכת וטענו שויטגנשטיין היהודי העשיר הגאון הזין את היטלר באנטישמיות אך מדובר כנראה בספקולציות לא מבוססות.

rubin.tzvi@gmail.com
ErnaRubin.org
כל הזכויות שמורות לצבי רובין - מרץ 2017