

סוכם על ידי אבי שוע –

[shuaavi@gmail.com](mailto:shuaavi@gmail.com)

<http://www.cs.huji.ac.il/~shuaavi>

אני מקווה שהסיכומים יעזרו לכם ולעוד רבים – אבל אני חייב להעיר – יתכן, ואפילו סביר, שיש בה טעויות. **אני (ואף אחד אחר) לא לוקח אחריות** לאף ציון / נזק שיגרם בגלל הסיכום.

אבי שוע

**25.2.2007**

חובות (חובה):

- מבחן
- אבל כדאי לקרוא את החומר

### **פילוסופיה אנליטית - היסטוריה**

סוף המאה ה-19, תחילת המאה ה-20, מגיעה עד היום. בעיקר נפוצה היום בארצות הדוברות אנגלית (אנגליה, ארה"ב), אבל מוצאה דווקא בפרגה, שאינו דובר אנגלית. לאט לאט היא נכנסת לכל אירופה – צרפת, וגרמניה.

הכל מתחיל בפילוסוף הלוגיקאי **גוטליב פרגה**<sup>1</sup>. **ראסל ומור** התפתחו ממנו, ו**ויטגנשטיין** מהם ומפרגה עצמו. **קרנפ** גם הוא היה תלמיד של פרגה, ופוגש את **רייכנבאך** ואת קוויין, ומושפע מהם. מרייכנבאך הושפע פאטנם. מקרנפ גם הושפע יהושע בר הילל, אבישי מרגלית, ברעלי, (ומאיר בוזלגו). לקוויין היה תלמיד בשם דיווידסון. קריפקה היה תלמיד של קוויין וראסל, ומרד בהם.

פרגה עצמו הושפע מבולצאנו, ומשלמה מימון.

### **פילוסופיה אנליטית – מאפיינים**

**1. כתיבה בהירה** – עד רמת האובססיה. זה מאפיין מהותי של הפילוסופיה האנליטית. הדבר הזה בולט מול הפילוסופיה הקונטיננטלית (וגם היגל), שהמאפיין שלה הוא חוסר בהירות. הדבר בא על רקע הפילוסופיה השלטת באותה תקופה, של היגל, המתאפיינת בהפך. בדרך כלל הפילוסופיה ההיגליאנים יגידו שהפילוסופיה הזו עמוקה, האנליטים יגידו על זה שזה פשוט שירה, חסרת משמעות. על פי האנליטים, קאנט הוא התחלת הרוע – של פילוסופיה לא מובנת בעליל. **רוצים התחלה חדשה ומרעננת – בהירות היא ערך עליון.**

נשים לב שהימרה הזו לבהירות לא תמיד מצליחה – ויש כבר פילוסופיה אנליטית לא בהירה.

**a.** ניתוח משפטים – דורשת בהירות מכל משפט, מדעי או יומי. מנסה להבין מה המשמעות האמיתית שלהם.

**2. מאמרים קצרים** – מאמרי מופת אנליטיים יכולים להיות בני 1 – 3 עמודים, '**פחות זה יותר**'.

**3. מתעסקים בחידות.** - 'הפילוסופיה עוסקת בחידות'

**4. זיקה למדע** – או לפחות יומרה כזו. חלק גדול מהפילוסופיה הם מתמטיקאים. חלק מהאנליטיקאים יגידו שמטרתם היא **הבהרת פסוקי המדע**. אצל הקונטיננטלים – המדע הוא חסר

<sup>1</sup> שהיה אנטישמי, אבל רק בתור תחביב – זה לא השפיע על הפילוסופיה שלו. זה מול היידגר, שהיה נאצי, אבל זה חלק מהותי מהפילוסופיה שלו.

כל ערך. הפילוסופיה האנליטית מאמינה שיש למדע ערך גדול, הפילוסופיה היא די פסיבית בדיאלוג איתו, ולא מנסה לשפוט אותו. 'המדע מספר לנו מה המציאות'. מכאן נגזרת עוינות כלפי המטאפיזיקה.

5. עוינות למטאפיזיקה, השמה של קאנט בצד – כי המדע הראה שקאנט טעה – שהאפריורי הסינטטי הופרך על ידי המדע, שהוא זה שמספר לנו את המציאות. קאנט חשב שהלוגיקה הסתיימה – וטעה (היא עוד התפתחה).

6. ביטול העניין בשאלות על משמעות החיים – כששאלו את קווין מה משמעות החיים, הוא הפנה את השאלה למחלקה לפסיכולוגיה. אנטייתזה לאקסיסטנציאליזם.

7. חוסר כל עניין בפוליטיקה – לפילוסוף, כבן אדם, יש עניין בפוליטיקה. לפילוסופיה לאו דווקא. להבדיל מהדיון המהותי שהיום מול מרקס, הפילוסופיה האנליטית לא דנה בזה. (מול התפיסה ההיסטורית של היגל). הדבר מאוד בולט מול המאורעות ההיסטוריים באותה תקופה – מלחמות עולם וכיו"ב, ומול הקונטיננטליות, שהתעסקה בפוליטיקה.

8. עניין במתמטיקה – במיוחד בשפת המתמטיקה, ובלוגיקה. הספר האנליטי הראשון הוא 'סודות המתמטיקה' של פרגה. אם אריסטו סיבך אותנו בלוגיקה דלה, שגרמה הפילוסופיה שכולה היא 'נושא נשוא', אזי תחשיב הפרדיקאטים לימד אותנו שיש מעבר לנושא נשוא, ומכאן כל האונטולוגיה עד כה לא שווה הרבה.

9. העיסוק בלשון – העיסוק בשאלה 'מהי משמעות?'. ועל כן, המאפיין הראשון (בהירות) היא רק ערך, אלא גם נושא מחקר. מה הופך פסוק לבעל משמעות?

**11.3.2007**

**הודעה: השבוע אין תרגול רשות**

ספרו של פרגה 'יסודות האריתמטיקה' פותח בשאלה 'מה זה 1?' פרגה אומר שבד"כ אנשים עונים 'דבר'. זוהי שאלה פשוטה, אבל מאוד מביכה, כשם שהיא פשוטה. לא ברור איך מתחילים לענות על שאלה כזו. '1' נראה כמשהו מובן מאליו, שהשאלה 'מה זה 1?' נראית לנו תמוהה. פרגה חושב שהמתמטיקאים מעולם לא הגדירו 1 – והוא רואה זאת כשערווריה.

פרגה שייך למסורת שלא מעריצה את המתמטיקאים באופן קיצוני מדי. קיים מאבק ידוע בין הלוגיקאים לבין המתמטיקאים, של התנשאות אינסטיקטיבית של המתמטיקאים כלפי הלוגיקנים, וחטטנות של הלוגיקנים כלפי המתמטיקאים. ספרו 'יסודות האריתמטיקה' הוא הספר החשוב ביותר שנכתב על 'מה זה מספר', וכל ספר שבא אחריה מתייחס אליה.

פרגה יאמר לדוגמא, כי כשאני אומר 'זה בקבוק 1' שונה איכותית מהטענה 'זה בקבוק מים/יפה'. אלו טענות ממין שונה.

פרגה אומר שלא יתכן ש'*The number one is a thing*' היא הגדרה, מאחר ו'ה' הידיעה היא על המוגדר (מספר) ולא תהיה 'ה' הידיעה על המגדיר.

פרגה שואל האם אפשר ב  $1 + 1 = 2$  אפשר לשים בשני ה'1'ים את אותו דבר? הירח לדוגמא? אבל אם לוקחים פעמיים את הירח, אז לא נקבל 2... לכן נראה שאם שמנו את הירח במקום אחד, אי אפשר לשים אותו שוב. (כאן הוא מסתכל על חיבור כעל חיבור קבוצות).

לכן, אני לא יכול לחשוב על '1' כמו שאני חושב על ירושלים. כמו שאמרנו, כל הספר ינסה להציע תשובה לשאלה – **מה זה 1.**

נשים לב שלא תמיד מותר לשאול 'מה זה 1?'. יש שאלות שלא מותר לשאול (האם יוליוס קיסר זוגי?). פרגה גם טוען שלא ברור שיש מקום לשאלה – לא ברור שיש כאן ידיעה של אי ידיעה.

נראה שפרגה כותב בעיקר למתמטיקאים. הוא כותב שיתכן שגם כמה פילוסופים יגלו בזה עניין. ברור לו שהשאלה שהוא שואל יכולה לקבל תשובה רק במאמץ משותף של מתמטיקאים ופילוסופים. הוא מטשטש את ההפרדה בין המתמטיקה לפילוסופיה.

פרגה מייצר תחום המשותף למתמטיקה ולפילוסופיה – וזה נובע מפריחת המתמטיקה (שלאו דווקא לוותה בפריחת הפילוסופיה – הרקע הוא היגל וקאנט, כזכור). הוא רואה את התפתחות הפסיכולוגיה, ובעיקר את הפסיכולוגיזם, והאבולוציה – שהם נראים לו כהתנגדות לנטורליזם – וטוענים שהאדם הוא פריט בטבע.

פרגה כמעט ומזהה את הפסיכולוגיזם עם האידיאליזם. הסיבה לפער בין המתמטיקה והפילוסופיה, לדעתו, זה הפסיכולוגיזם. פרגה היה שמח לאחד את המתמטיקה והפילוסופיה – וזה שהמתמטיקאים לא מתייחסים לפילוסופיה כראוי, זה בגלל שהפסיכולוגיזם פלש לפילוסופיה, ומכאן למתמטיקה.

פרגה רוצה שהמתמטיקה תהיה הפרדיגמה של האמת האובייקטיבית שלא תלויה בשום זיקה להתרחשות טבעית.

ההקדמה של הספר נגמרת ב3 הכרזות שלא נראות קשורות למה שנאמר שם קודם:

1. תמיד להפריד באופן חד את הפסיכולוגי (סובייקטיבי, אישי, ...) מהלוגי (אובייקטיבי, אוניברסלי, בלתי תלוי באדם). נשים לב שאצלו האובייקטיבי מוגבל ללוגי
2. אף פעם לא לשאול לגבי משמעות מילה במבודד, אלא רק בהקשר של פסוק / טענה.
3. אף פעם לא לטשטש את ההבחנה החדה בין מושג לאובייקט.

עקרונות אלו ילוו אותו לכל אורך חקירתו. נשים לב שהם לא נראים קשורים כל כך למושג המספר. פרגה, תוך כדי חיפוש מושג המספר, מגיע לתובנות שיש להן ערך כללי בפילוסופיה, לא רק בפילוסופיה של המתמטיקה, וכך הוא נהפך לפילוסוף כללי, ולא רק פילוסוף של המתמטיקה.

נרחיב טיפה על עקרונות אלו:

**לא לטשטש את ההבחנה בין הפסיכולוגי (סובייקטיבי) ללוגי (אובייקטיבי):** עקרון זה הוא המוצא

לסדרת המחשבות הבאה – ניקח התרחשות מסוימת בטבע – רתיחה של מים. זהו תהליך פיזיקלי ותו לו – הוא לא אומר כלום. הדימויים הללו, אומר פרגה – לא אומרים כלום. **משהו שיכול להיות אמיתי או שקרי הוא מחשבה.** מחשבה היא לא תהליך פיזי ולא פסיכולוגי. מחשבה היא לא תלויה בפיזיקה / פסיכולוגיה – היא אמיתית או שקרית, משהו שנגיש למספר סובייקטיבים, מה שהכרחי להניח את אחדותו והיותו כדי להסביר תקשורת בין אישית.

מה ששני אנשים מבינים, לא יכול להיות דימויים אישיים – כי אחרת אי אפשר היה לתקשר (אי אפשר לראות דימויים של האחר). יש אינסוף דימויים עם אותו פסוק, וההפך – אינסוף פסוקים שיתאימו לאותו דימוי.

תהליך החשיבה, יאמר פרגה, אולי ניתן לחקור אותו בפסיכולוגיה – יש הבדל בין לתפוס מחשבה לבין מחשבה, אבל זה כמו 'לתפוס פטיש' ו'פטיש'. בחשיבה אני מייצר קשר עם המחשבה, מובן הפסוק. זה לא עושה את מובן הפסוק סובייקטיבי. מובנו של הפסוק נשאר אובייקטיבי, ולא משתנה מסובייקט לסובייקט, מדור לדור.

בחשיבה כתהליך יש התרחשות, אומר פרגה, במחשבה אין שום התרחשות – כמו שב'1' אין התרחשות. זהו תחום פילוסופי שלא יכול להכבש על ידי הפסיכולוגיה.

מיימון היה שואל 'מה לדינע?' איך זה שמוח יכול לקיים זיקה עם המחשבה, אם מחשבה היא כל כך בלתי תלויה ואובייקטיבית? יש כאן תהליך שלא ברור איך הוא קורה – למה אני יכול לחשוב, ובקבוק המים של בוזגלו לא?! מה עושה אותי בשל לאינטימיות הזו עם המחשבה, ואת הבקבוק לא.

**פרגה וקאנט:** אפשר לאמר שפרגה מאשים את קאנט בפסיכולוגיזם.

העקרון הראשון ניתן גם לקריאה כביקורת על האימפרציזם, שרואה את הכל כאידיאות והרשמים. האידיאות סובייקטיבים, תוכן המחשבה אובייקטיבי, ולכן – **מחשבות אינן אידיאות.**

18.3.2007

ציטוט השיעור: 'זה היה משעמם עד עכשיו, עכשיו אנחנו מגיעים לקטע הרבה יותר משעמם'.

עקרון ההקשר – רק בפסוק יש למילה משמעות  
עקרון נוסף – הבחנה בין מושג ואובייקט

שני עקרונות אלה קשורים בקשר הדוק עם העקרון הראשון – להפריד בין הפסיכולוגי ללוגי.

'המושג' אצל פרגה שונה מ'המושג' שהיה לנו לפני פרגה.

### מה זה אובייקט ומה זה מושג?

בשפה יש פסוקים. לדוגמא – 'רן אדליסט עשה מעשה שטות'. 'ביבי נתניהו נשוי לשרה'. פסוק טוען טענה – ויש מספר פסוקים שטוענים את אותה טענה (לדוגמא, בעברית, באנגלית, באמהרית) – פסוק הוא ברמת הסימנים, השפה. הטענה היא אחת – מה שאומר הפסוק – "המחשבה בפסוק, הרעיון, התוכן".

כשיש לנו פסוק, אני מבחין בקטגוריה שנקראת 'שמות פרטיים' – 'proper names'.

- לשם פרטי אי אפשר להוסיף ה' הידיעה.
- שם פרטי גם לא מקבל רבים ונאמר תמיד ביחיד.
- לא ניתן לבצע ניגוד לשם פרטי.
- רק שם פרטי יכול להופיע עם סימן הזהות (=).

לדוגמא – 4 הוא שם פרטי.

### אובייקט: מה ששם פרטי מורה עליו.

כשיש לי פסוק עם שם פרטי, כל פעם שאני מחליף את השם הפרטי ב-X, אזי X הוא פרידקאט, לעומת שם פרטי. מה שמסמן פרדיקאט הוא מושג.

פרידקאטים מסמנים, מורים, מצביעים, מציינים – ומה שהם מציינים זה מושג (Concept). על כן, קבוצת 'כל היש' בעולם נחלק לאובייקטים ולמושגים. על כן, עולם ההוראה (דברים שניתן להורות עליהם) מורכב מאובייקטים וממושגים, כאשר אובייקטים זה מה ששמות פרטיים מציינים, ומושגים זה מה שפרדיקאטים מציינים. פרידקאטים מתקבלים מפסוקים על ידי השמטה של שם פרטי.

מושגים, ע"פ פרגה אינם בראש / רוח / במים, כמו אובייקטים. מושגים הם דברים לא מוחשיים, לא פרטים, 'ישים לא רוויים', ומקבלים אותם מפסוקים. אלו ההבחנות העיקריות אצל פרגה.

אותו ביטוי יכול להופיע פעם כשם פרטי, ופעם כפרדיקאט. למשל - ירח / שמש. 'אוריון הוא ירח' 'ירח בגבעון דום'. לדוגמא 'חצי שווה רבע ועוד רבע' – אז הוא שם פרטי. 'חצי לחם לא משביע' – כאן חצי נספח ללחם, והוא לא מסמן שם פרטי.

'נמר' / 'צבע' – מושג לא רווי. כל יסודות הלוגיקה הפרגיאנית מועמדים על ההבחנה בין שמות פרטיים לשמות כלליים, ישים לא רוויים.

הסיפור הזה הדוק לשאלה 'מה זה מספר'. אי אפשר לענות לשאלה זו בלי ההבחנה בין מושגים לאובייקטים. רעיון המושג הפרגיאני אינו משהו פסיכולוגי – הוא משהו בתחום ההוראה. כעת נשאל מה אומרת טענה שיש בה מספר 'יש 0 סוסים בארווה', יש '100 אנשים בחדר'. פרגה אומר – מספר לא מוסיף תכונה לאובייקט. יש הבדל בין להגיד 'יוסי אדום' לבין להגיד 'יש 6 סוסים בארווה'. יש הבדל מהותי בין 100 לאדום.

ניקה פסוק מהצורה 'אין דרקונים', 'יש נמרים'. זה מתחבר לשאלה 'מה זה להיות?' – שאלה מטאפיזית. נשים לב, אומר פרגה, כי מושגים נאמרים על אובייקטים – חכם נאמר על סוקרטס. טענות מספריות נאמרים על מושגים. לכן מספר לא מייחס מושג לאובייקט – אלא מושג על מושג.

כשאני אומר 'אין נמרים בחדר' – אני לוקח את התכונה 'נמר בחדר', ועל מושג זה אני אומר עליו משהו – שהוא ריק.

לדוגמא – אפשר להגיד ש  $a$  נמר -  $P(a)$  (נמרות). אפשר לומר גם שקיים נמר -  $\exists xP(x)$ .  
אפשר לומר שאין נמר -  $\neg \exists xP(x)$ .

טענות של פרגה על מספרים:

1. טענות מספריות הן אודות מושגים.
2. מספרים הם אובייקטים.

נדמה ששתיהן ביחד הן סתירה על פי עקרונות פרגה, אבל כמובן שפרגה ינסה לשכנע שלא.

### טענות מספריות הן אודות מושגים

נזכור את ביקורתו של פרגה על מושגי המספר האחרים שהיו באותה תקופה. אפשר לומר שמספר היא תכונה של עצמים – אבל כמובן שזה לא מוגדר – אפשר להגיד שיש כאן 3 סוסים, אבל אפשר גם לומר שיש כאן 900 קילו בשר, למרות שזו אותה תופעה פיזיקלית.

בנוסף, יש הבדל בין להגיד 'יש 1000 עלים על העץ', לבין להגיד 'העלים על העץ ירוקים'. 1000 לא מתייחס לאף עלה, וגם לא מכלול – המכלול הוא עץ אחד.

הצעה אחרת היא שמספר הוא משהו סובייקטיבי – אבל פרגה דוחה את זה. למה? כשאני אומר 'יש 1000 מטר קוב בכינרת' זה לא סובייקטיבי יותר מ'כינרת'. בנוסף, אם הוא היה סובייקטיבי, ותלוי בדימוי שלנו, אז רוב המספרים היו סמלים ריקים, ולא מתקשרים לכלום – אף אחד לא חשב על  $10^{999}$ . נשים לב שהטענה שהמספר הוא אובייקטיבי לא הופך אותו לאובייקט.

אופציה אחרת – שמספר הוא ריבוי של יחידות זהות. למה פרגה מתנגד? אם הן זהות, אז לא יכול להיות ריבוי (הוא אונס את מושג הזהות של היום יום, והופך אותו למתמטי). אם הן לא זהות, אז זה לא עובד.

לכן פרגה מציע מושג מספר שמתגבר על בעיות אלה – טענות מספריות חלות על מושגים. לכן הן יכולות לציין מספר אובייקטים שמתאימים לאותו מושג (יש 3 מטבעות בבאר – יש מושג בשם 'מטבע בבאר', ויש 3 אובייקטים שדומים אחד לשני בכך שהם נופלים תחת אותו מושג, אבל מדובר במטבעות שונים).

כך אני יכול גם להגיד 'יש 0 מטבעות בבאר', בלי להכנס לבעיות שיש ל-0 עם הגדרות אחרות.

### מספרים הם אובייקטים

כשפרגה אומר אובייקט, זה לא אומר שהוא קיים בחלל / זמן. לדוגמא 'המחשבה שלי כרגע' זה אובייקט. לדוגמא, 'יוליסס'.

מספר איננו פרידקאט. כשאני אומר 'מספר הילדים של שרון הוא 2', הוא חלק מהמושג.

פרגה מציע דרך נוספת להגדיר מספר – רק בכלים לוגיים.

נגדיר את 0, את 1, ונגדיר עקיבה.

0 שייך למושג  $F$  – אם עבור כל  $a$ ,  $a$  לא נופל תחת  $F$ .

$$|F| = 0 \Leftrightarrow \exists a(\neg F(a))$$

המספר 1 שייך למושג  $F$  – אם יש  $a$  כך ש  $a$  נופל תחת  $F$ , ואם יש  $b$  שנופל תחת  $F$ ,  $b$  שווה ל  $a$ .

$$|F| = 1 \Leftrightarrow \exists aF(a) \wedge \forall b(F(b) \Rightarrow a = b)$$

נגדיר את פונקציית העוקב -  $n + 1$  שייך למושג  $F$  אם יש אובייקט  $a$  שנופל תחת  $F$  והמספר  $n$  שייך למושג  $G$  המוגדר "נופל תחת  $F$  ללא  $a$ ".

$$|F| = n + 1 \Leftrightarrow \exists aF(a) \wedge |n| = G(= F \setminus \{a\})$$

### האם יוליוס קיסר הוא מספר?

אין לנו קריטריון לענות על זה. כדי שאני אוכל לטעון שמספרים הם אובייקטים, אני צריך קריטריון זהות של מספרים.

אפשר להגיד שזה שמספרים נמצאים במשוואות ( $e^{\pi i} + 1 = 0$ ) מראים שהם אובייקטים. אבל פרגה לא עושה זאת – הוא נעזר במשל של קווים מקבילים – אנו אומרים ששני קווים הם מקבילים אם הכיוון שלהם זהה. כלומר  $a \parallel b \Leftrightarrow \text{direction}(a) = \text{direction}(b)$ . אבל בשביל לעשות את זה, צריך לדעת מה זה כיוון. בשביל לתת קריטריון זהות בשביל לדעת שמספר מסוים הוא שווה לעצמו, צריך לדעת מהו מספר. פרגה מציע להגדיר את הכיוון של  $a$  כאקסטנציה – תחום חלות – של המושג 'קווים שמקבילים ל' $a$ '. קבוצת כל הקווים שמקבילים ל' $a$ ', זה הכיוון של  $a$ . באופן דומה – הצורה של משולש זה קבוצת כל המשולשים שדומים לו.

מה שאנו מחפשים, זה קריטריון זהות. מתי המספר ששייך למושג  $F$  הוא אותו מספר ששייך למושג  $G$ . התשובה היא פונקציה חח"ע ועל (חד חד ערכית ועל), שזה שקול להתאמה חח"ע מ  $G$  ל  $F$ .

**המספר ששייך למושג  $F$  שווה למספר ששייך למושג  $G$  אם יש לנו התאמה חח"ע ועל ביניהם.**  
 בשביל זה צריך שלכל מספר יהיה מושג – איך פרגה מבטיח שזה יתקיים? עם ההגדרה של לייבניץ, במונחים לוגיים טהורים – ומגדיר שוב את  $0$  (= המספר שמתאים למושג  $x \neq x$ ), את  $1$  – המספר שמתאים למושג ' $x$  הוא  $0$ ', ואת פונקציית העוקב –  $2$  הוא המספר שמתאים למושג ' $0$  או  $1$ '. וכך אינדוקטיבית. כך ניתן לוודא שלכל מספר יש מושג מסוים שמתאים לו.



25.3.2007

**'על מובן והוראה'**  
**מאמר מכונן בפילוסופיה של הלשון**

ההבחנה המהותית של פרגה היא בין מושג ואובייקט. ההבחנה היא בתחום 'הדברים בעולם' – יש 'מילים' ויש 'דברים בעולם'. נשים לב שגם מילים הם דברים בעולם.

בתפיסה הזו אין שום דבר שמייצג משהו בסובייקט, באדם, בהבנתו את העולם. להפך – כל הדברים שהיו נדמים לנו שתלויים בסובייקט – הועברו לפסיכולוגיה, ואיבדו את תפקידם הפילוסופי. זוהי תפיסה רזה, של פילוסופיה, שבעתיד יבואו אנשים ויחזרו אליה (Quine בעתיד). פה ('על מובן והוראה') פרגה משלים את מה שהתחיל ביסודות האריתמטיקה, **ומשלים את החלק שמקשר בין העולם לסובייקט.**

**עקרון הזהות:** פרגה נתן משקל גדול לעקרון זה.

**הפסקה החשובה בפילוסופיה - (25 – עמוד 365 במאמר).** הפסקה מדברת האם יש הבדל בין  $a = a$  לבין  $a = b$  כאשר  $b$  מסמל את אותו אובייקט כמו  $a$ . (כוכב השחר וכוכב הערב – אותו כוכב, אבל שם שונה).

**נשאל מהי הזהות – יחס בין אובייקטים (ביבי נשוי לשרה / דוד הוא בן ישי) / בין סימנים. האם זהות היא משהו ברמת הדברים המסומנים, או ברמת המסמנים?**

נעיר שקודם הוא כבר אמר שזהות מדברת על המסומנים, ולא על המסומנים. הוא לא משנה זאת כאן, וברור למה זה נכון -  $a = a$  או  $a = b$  הם פסוקים בעלי ערך הכרתי שונה.  $2 = 2$  זה אנליטי אפריורי, אבל כוכב השחר = כוכב הערב זה לא אפריורי.

אם נקבל שיחס הוא ברמת המסומנים, אין הבדל בין  $2 = 2$  לכוכב השחר = כוכב הערב, וברור שזה לא שווה. **יחס כזה יכול להיות רק אם הסימנים מסמנים משהו.** נשים לב שמחזק את ההגדרה של פרגה העובדה שאני יכול להכיר את כוכב השחר ואת כוכב הערב, ולא לדעת שזה אותו דבר. ההבדל במקרה זה **הוא באופן ההינתנות.** בשביל לדעת שיוויון לא מספיקה רמת האובייקטים ורמת הסימנים, אחרת לא היינו יכולים לקבל משפט זהות אינפורמטיבי.

**'נראה זה רק טבעי כי הסימן = יקושר לא רק למסומן (הוראת הסימן). אלא גם אל מה שאני מכנה מובן הסימן, ובו נכלל אופן ההצגה'. לכן יתכן שיהיו שני מסמנים עם אותה הוראה אבל מובן שונה.**

פרגה מסכם שמובן והוראה אפשר לייחס גם לפסוקים, ולא רק לשמות פרטיים. אם הערך הכרתי של  $a = a$  ו  $a = b$  נראה שונה, אזי הסיבה היא שהמחשבה שמובטאת בו אינה בעלת ערך פחות מערך האמת שלו, שכן מובנו של  $b$  יכול להיות שונה מזה של  $a$ . גם השיפוטים שמביאים לקבלת ערך האמת של הפסוקים האלה שונים.

גם לפסוקים יש מובן והוראה – ההוראה של פסוק **היא ערך האמת שלו, ותו לו. מובן של פסוק זה המחשבה שהוא מבטא.**

**מהו אז פסוק זהות על פי פרגה? לא נכון להגיד ש'כוכב הערב הוא כוכב הבוקר' אומר שהמובן של 'כוכב הערב' מתאימה לאותה הוראה כמו המובן של 'כוכב הבוקר'. מה כן נכון? בוזלגו לא אומר.**

**יש הבחנה בין התפיסה הקלאסית שמבחינה בין אינטנסייה (Intension – תוכן המילה) ואקסטנזיה (Extensions – משמעות בעולם) לבין התפיסה של פרגה, שמבחינה בין מובן והוראה.** אבל גם כאן בוזלגו לא אומר מהי.

תפיסתו של מיל היא שלשמות פרטיים אין אינטנסייה – הם 'ננעלים על האובייקט', ותופסים אותו. הם במובן מסוים לא חלק מהשפה. שם פרטי מסמן את האובייקט, ותו לו. פרגה חושב **שלשמות הפרטיים יש מובן**, למרות שאין להם אינטנסייה (למרות שהוא לא משתמש במונח אינטנסייה).

### **בעיות ומתחים עם מה שנאמר**

בעמוד 367 אומר פרגה שיש ביטויים שיש להם מובן ואין להם הוראה – 'הגרם השמימי המרוחק ביותר מכדור הארץ' – יש לו מובן, אבל ספק אם יש לו הוראה או לדוגמא – 'הטור שמהירות ההתכנסות שלו היא הקטנה ביותר' / 'המספר הראשוני בין 14 ל16'. אבל לפני שניה פרגה אמר **ש'מובן זה אופן ההתנתות של אובייקט'!!!** אז איך יתכן שיש מובן בלי הוראה?

יש פרשנים שאומרים שאין דבר כזה 'מובן שאין לו הוראה'. אבל פרגה אומר ש'מובן' קשור לסובייקט, ומשמעו 'מה אני מבין בביטוי'. זה אומר שיש שני מרכיבים באופן ההתנתות של 'מובן' אצל פרגה – מה שאני מבין בביטוי, ואופן ההתנתות של אובייקט. בראלי מנסה להראות שזה אותו דבר בדיוק.

חשוב לב שיש הבדל בין מובן לדימוי – לא נפלנו עדיין לפסיכולוגים. **כולנו תופסים את אותו מובן, למרות שיש לנו דימויים שונים.** כשאומרים 'כיבי נתניהו' – לכולנו יש את אותו מובן, אבל דימוי שונה.

מובן הוא בין האובייקט לבין האדם, אבל הוא לא סימן / אובייקט ואינו ברוח האדם – ולהראות זאת הוא מראה את המובן של הטלסקופ – אם לא לכולנו היה את אותו מובן למילה זו, לא היינו יכולים לתקשר. אבל הדימויים של טלסקופ שיש בעיני רוחנו, שונה מאדם לאדם.

'אורי מאמין שביבי נתניהו נשוי לשרה' – נשים לב, שגם אם אני מחליף את 'ביבי נתניהו' בביטוי עם אותה הוראה (לדוגמא – אחיהם הצעיר של יונתן ועידו נתניהו), אזי ערך האמת יכול להשתנות, ולכן גם ההוראה (יכול להיות שאורי לא יודע שביבי הוא אחיו של יוני ועידו). פרגה אומר שמכאן נובע שבפסוקים כאלה, השם 'ביבי נתניהו' לא מסמן את **ההוראה** ביבי נתניהו, אלא את **המובן** של ביבי נתניהו. אם הוא היה מסמן את ההוראה, לא היה יתכן שאי אפשר לבצע את ההחלפה בלי לשמר ערך אמת.

פסוקים שמכילים חלקים כדוגמת 'מאמין ש', אזי לא מקבלים את העקרון של לייבניץ, שאפשר להחליף כל דבר בכל דבר שווה הוראה. **בפסוקים כאלה השמות לא מציינים את ההוראה, אלא את המובן.** הדבר נכון גם בפסוקים שמכילים 'הכרחי ש' (הכרחי ש9 הוא אי זוגי, אבל לא הכרחי שמספר כוכבי הלכת הוא אי זוגי, למרות שהוא 9).

**הדבר נכון גם לגבי פסוקי זהות – פסוק זהות מדבר על הסימנים, לא על המובנים.**

27.5.2007

**ציטוט השיעור:** 'יש את הפילוסופיה האנאליטית, ויש את הפילוסופיה לתיירים'.  
'שביתה' – זה שם פרטי או פרדיקאט? פרדיקאט (אפשר להוסיף את ה' הידיעה).  
'השביתה' – זה שם פרטי או פרדיקאט? שם פרטי.  
'כזכור', עסקנו בפרגה, וקראנו את 'On denoting' של ראסל.

ניזכר ב'כוכב הערב וכוכב השחר'. הפסוק 'כוכב הערב הוא כוכב השחר' אינו טאוטולוגיה – אמנם ההוראה שלהם זהה, אבל המובן שלהם שונה. השאלה היא 'מה היא זהות?' הרי אם הכוונה היא שההוראה שלהם זהה, אז אין הבדל בין הפסוק הנ"ל ל  $1 = 1$ . כאן נכנס הרעיון של **מובן**. מהו המובן? 'מה שאנו מבינים כשאנו מבינים את השם', או 'אופן ההינתנות של ההוראה'. אם היינו אומרים שזהות היא ששני סימנים כולאים את אותו אובייקט, לא היה ברור איך 'כוכב הערב הוא כוכב השחר' הוא פסוק אינפורמטיבי.

כעת נשאל מה המובן של 'תורכיה היא תוגרמה'? באיזה מובן זה דומה ל'כוכב הערב הוא כוכב השחר', ובאיזה מובן זה  $1 = 1$ . יש לנו כאן פסוק שיש בו שני סימונים, **עם אותו מובן (ומן הסתם, אותה הוראה)**.

### השוואה בין פרגה לקאנט

אצל קאנט ההבחנה המרכזית היא בין ה'רפרזנטציה' (דימוי) – שנחלק ל**הסתכלויות** ('אינטואיציה' אצל ברגמן) ול**מושגים**.

ההסתכלות היא פרספטואלית, בעלת אלמנט תחושתי. המושגים הם מהשכל. הסתכלות = אופן הינתנות של אובייקט. ('אובייקטים ניתנים לנו').

**ע"פ קאנט, באמצעות ההסתכלות ניתנים לנו האובייקטים, ובאמצעות המושגים הם נחשבים.** זוהי תמונתו הפילוסופית של קאנט.

מקאנט, עברנו לשם פרטי ופרדיקאט – אלו היורשים הפרגיאניים של ההסתכלות והמושג. (פרדיקאט דומה למושג, ושם פרטי מתייחס לאובייקט, כמו ההסתכלות של קאנט, שגם מתייחסת לאובייקט).

אצל קאנט, כשמחברים הסתכלות ומושג מקבלים משפט. אצל פרגה, כשמחברים שם פרטי ופרדיקאט מקבלים פסוק. אצל שניהם, צריך את שני החלקים כדי להגיע למשהו בר שיפוט.

### קאנט שואל 'הכרה מרכיבה אפריורי, כיצד היא מן האפשר?' פרגה שואל 'פסוק זהות אינפורמטיבי, כיצד הוא מן האפשר?'

פרגה רוצה לברוח מן הפסיכולוגיזם. הוא רוצה לבחור מהאימפרציזם. אבל אז הוא נתקל בבעיה – כיצד אדם יכול לחשוב, אם מושגים הם בעולם, והכל אובייקטיבי? מחשבות זה מובן של ערך אמת, אבל גם מובן הוא משהו אידיאלי, שלא ברור כיצד אני יכול לתפוס. פרגה, וגם דאמט, אמרו שזוהי 'חידה גדולה'. צריך למצוא דרך לקשר את עולם המחשבה והעולם הריאלי לסובייקט. הוא ברח כל כך מהפסיכולוגיזם, שהגיע לקצה השני.

פרגה כמעט ולא נתן את דעתו על השאלה 'איך סובייקט תופס מחשבות בעולם אובייקטיבי', להבדיל מקאנט שזה היה מרכז הפילוסופיה שלו. לכן יש כאן שאלה – **האם פרגה הוא פילוסוף** – שכן שאלת השאלות הפילוסופיות היא הקשר בין הסובייקט לאובייקט.

### פרגה ומספרים

למספרים אין צורך בהסתכלות. כל קשר הסתכלותי של מספרים יביא אותנו לפסיכולוגיזם.

## Ruseel – On Denoting

במאמרו זה ראסל מנסה לשמר עמדה אמפריציסטית במובן אפיסטמולוגי, בלבוש של פילוסופיה של הלשון. אצל ראסל יש עקרון חשוב של ידיעה בהכרות וידיעה בתיאור. והוא שואל איך להבין ביטויים מהצורה 'המלך הנוכחי של צרפת קרח' (לידע כללי – אין מלך לצרפת, וזה כל הקטע). קיימת תפיסה שאם יש פסוק של נושא ונשוא, בלי נושא, הוא חסר שחר. כדי שהוא יהיה בעל משמעות, או בעל ערך אמת, צריך שיהיה נושא. לראסל יש אינטואיציה שהפסוק הוא בעל משמעות, וערך האמת שלו שקר.

**ראסל** יגיד שגם פרגה וגם מיימון לא פותרים את הבעיה של 'המלך הנוכחי של צרפת קרח' לא טיפלו טוב בבעיה, והבעיה היא שזהו לא פסוק של נושא ונשוא. כל הבעיות של ה'אין' (האם האין איננו?) באו מכך שחשבנו שזה פסוק מהצורה של נושא ונשוא, והצורה הלוגית של הפסוק איננה נושא ונשוא. כל בעיות הפילוסופיה הם בגלל שלא שמנו לב לדקדוק השפה.

התשובה לבעיה של 'המלך של צרפת קרח' היא שהפסוק הוא כדלהלן:

1. יש מלך בצרפת

2. הוא יחיד

3. והוא קרח

$K(x)$  - מלך של צרפת היום.

$B(x)$  - קירח

ואז הפסוק הוא  $\exists x \left( K(x) \wedge (B(x)) \wedge \underbrace{(\forall y, K(y) \Rightarrow y = x)}_{Singularly} \right)$

(נשים לב שאין כאן אף שם פרטי). מניתוח של הפסוק, נגיע למסקנה שערך האמת שלו שקרי (שכן אין מלך לצרפת בימינו).

**נשים לב שאצל ראסל 'המלך של צרפת' הוא לא שם פרטי.**

אנו רואים שרשרת, שניתן לראות אותה כמסורת, כך שקיימת זיקה בין החוליות – בין פרגה, ראסל, ויטגנשטיין וקויין, שמנהלים דיאלוג.

הפילוסופיה שלהם קשורה ללוגיקה - תחשיב הפרדיקאטים, לשמות פרטיים, כמתים, זהות, וזוהי המסורת האנליטית.

מה שראסל אומר, זה שהצורה הדקדוקית של הפסוק, היא לאו דווקא הצורה הלוגית של הפסוק. להגיד 'המלך של צרפת הוא קרח', הוא לא פסוק 'נושא נשוא' מבחינה לוגית.

הבעיה הפילוסופית הקלאסית היא איך להתייחס לפסוק מהצורה – 'המלך של צרפת קרח'. איך מפרשים את 'איוב לא היה ולא נברא', אלא משל היה'. על מה הוא מדבר? על איוב. אבל הוא אומר שהוא לא היה. דקדוקית, הוא מהצורה נושא נשוא.

יש אופציה להתייחס ל'איוב' כישות פיקטיבית, ו'לא היה' אומר שהוא פיקטיבית.

נקרא את ראסל באיטיות, ונעיר עליו.

### Russel – On denoting

נשים לב למינימליזם – הוא מתחיל בהגדרת 'גבולות הגזרה' בסגנונו.

נשים לב שפסקה הראשונה הוא לא מגדיר Denoting Phrase, אלא נותן דוגמאות.

#### הערה – ע"פ התפיסה הפרגייאנית:

שם פרטי שלא מתאימה לו הוראה – לא תקין.

פרדיקאט שלא נופל תחתיו אף אובייקט – תקין.

למה זה חשוב? איך נגדיר 'איוב לא היה'? נהפוך אותו לפרדיקאט, ותקין שלא יהיה פרדיקאט.

בפסקה הראשונה הוא מעיר שיתכן וכשאנו אומרים 'a man' אז זה לא מוגדר (ambiguous) איזה אדם הוא תופס. **אין דבר כזה!** אין 'אדם לא מוגדר'. 'a man denotes an ambiguous man'.

בסוף נגיע למסקנה (שגם ראסל יסכים לה), ש' a man' לא מסמן כלום.

עבור ראסל, פגשתי אדם -  $\exists x(H(x) \wedge M(x))$  -  $H(x)$  - אדם,  $M(x)$  - אני פגשתי את  $x$ .

נשים לב, שכל התאוריה של ראסל מתבססת על המטאפיזיקה הפרגייאנית (הפרדה בין שם פרטי לפרדיקאט).

השאלה של ראסל תהיה – **איך אני יכול לדבר על פרטים שאין לי הכרות איתם?** והתשובה של ראסל תהיה להפוך אותם לתאורים.

באמצע מאמרו של ראסל, מופיע 'המניפסט האנליטי' – **תאוריה לוגית נבחנת ביכולתה לענות לחידות!** הדבר מקביל לניסויים שמפרשת תאוריה פיזיקלית, שנבחנת על פי הצלחתה לפרש אותם. הוא ישאל איך להתייחס לפסוקים בצורה של 'פגשתי אדם', או 'המלך של צרפת קרח' – יראה שהתאוריות של פרגה ושל מיימון לא עונות לשאלות אלו, וכי התאוריה שלו כן, ומכאן הצלחתה.

נשים לב לכך שירדנו ביומרה הפילוסופית – ממטאפיזיקה, לפתירת חידות. (אפשר להנגיד זאת מול הקונטיננטלים, שפינוזה וכיו"ב).

ראסל מונה שלוש חידות שיש ב'המלך הנוכחי של צרפת הוא קרח', אם מבינים אותו כנושא / נשוא ( $B(a)$ , המלך של צרפת):

1. על פי החוק השלישי המוצע, או ש  $B(a)$  או  $\neg B(a)$  - ולכן, או שהמלך של צרפת הוא

קירח, או שלא. אבל אם נספור את הדברים הקרחים והלא קרחים, לא נמצא את המלך הנוכחי של צרפת שם. הייגליאנים יניחו שהוא לובש פאה. בהצרנה שלו אין כמוכן בעיה – הוא ירשום

זאת כ  $\exists x(K(x) \wedge \forall y(K(y) \Rightarrow y = x) \wedge B(x))$  -  $K(x)$  - המלך של צרפת,

$B(x) - x$  קרחה ו  $(K(x) \wedge \forall y(K(y) \Rightarrow y = x) \wedge \neg B(x))$  - אין מניעה  
 ששניהם יהיו אמיתיים (אם אין מלך,  $K(x)$ ). לעומת זאת, לא יתכן שיתקיים בו"ז  
 $B(a) \wedge \neg B(a)$ .

2.

**המלצה של בוזגלו:** לקרוא לעומק את 'Scott הוא המחבר של Waverly'. זה דומה ל'חשבתי שהיכטה  
 שלך גדולה ממה שהיא'. אין סתירה.

בהמשך, ראסל מגיע להוכחה האונטולוגית, ודן בה. אנו רואים שלמרות 'חוסר היומרות' של המאמר, יש  
 הרבה דברים מאחוריו.

**שאלה:** האם כשאני אומר  $(\exists x(P(x) \wedge \neg P(x)))$ , מה המעמד האונטולוגי של  $x$ ? זה מושג מסדר  
 שני - קיום / לא קיום של מושג מסדר ראשון  $(x)$ . 'ישות' הוא פרדיקאט שמופעל רק על פרדיקאטים.

נקרא את שפינוזה: 'בסיבת עצמו אני קורא את מה שמהותו כוללת קיום' - לפי ראסל, קיום הוא של  
 מושג. אי אפשר להגיד 'יש' כתכונה מסדר ראשון.

### קצת על Quine

#### 'On what there is'

1. האם Quine רוצה לקבוע מה הוא זה שישנו, או שיש לו מטרה אחרת?
2. מה היחס בין Quine וראסל?

#### על Two dogmas:

1. מה הקשר לבין מה Quine חושב על זהות לבין טענתו שאין משמעויות?

**10.6.2007**

**Quine – 'להיות הוא להיות ערך של משתנה'.**

אחד הפילוסופים החשובים ביותר במאה ה-20. ממשיך את המסורת של פרגה וראסל. הוא פילוסוף אמריקאי, שמביא עמו השפעות אמריקאיות – במיוחד **הפרגמטיזם האמריקאי**. נולד ב-1908. הוא עשה את הדוקטורט אצל וויטהד, מי שכתב עם ראסל את 'עקרונות המתמטיקה' – פרויקט בו ניסו להוכיח שכל המתמטיקה היא לוגיקה. לימים, וויטהד עזב את אנגליה, נסע לארה"ב, ועזב את הזרם האנליטי – ונהפך להיות מטאפיזיקאי.

לימים וויטהד הכיר ל-Quine את ראסל, ומאז קווין נהיה ראסליאני מובהק. קווין הקדיש זמן רב לבעיות המתמטיקה, והציע פתרון לפרדוקס של ראסל (התברר שכאן נוצר פרדוקס אחר). כתב הרבה על לוגיקה מתמטית. לאט לאט הוא עובר לאוקספורד, שם הוא פוגש את האסכולה של השכל הישר, פילוסופים בריטיים. יש ביניהם קצת שיח חרשים. אי אפשר לא לשים לב למתח בין ארה"ב ובריטניה לגבי הפילוסופיה.

מי שהשפיע הכי הרבה על קווין הוא **רודולף קרנפ**, שהיה תלמידו של פרגה. הטקסטים המהותיים שלו הם 'Two dogmas ...', 'On What there is', וספרו 'World and object'. קווין העמיד גם דור של תלמידים – דיווידסון, ולואיס כדוגמא. הוא הציב אתגרים חשובים ביותר בפני מי שלא היה תלמידו. אפשר לראות את פטנם וקריפקה כפילוסופים המנסים להתמודד עם עמדותיו של קווין. כבר בימיו היה פסל לכבודו בהרוורד.

אנו נעסוק בשני מאמרים שלו.

הרקע לקווין הוא **הפוזיטיביזם הלוגי**, המיוצג על ידי קרנפ. **מהו הפוזיטיביזם הלוגי?** (aka אמפריציזם לוגי)

▪ הכרה באמפיריה, באמפיריות, בנתוני החושים

▪ מכיר בחשיבותה של הלוגיקה, ובכך שהיא לא מגיעה מהתצפיות.

נשים לב שזה שונה מיום – שלא קיבל את הסעיף השני. לפי הפוזיטיביסטים – כל מה שלא נכנס לשני הסעיפים הללו, הוא שטויות (או לא מתאים למדע, לגישת חלק). **בכל מקרה – הם מודים בכך שמקומה של המטאפיזיקה בפה**. כל מה שאין לו מבחן אמפירי – יש לזרקו החוצה. כל השיח הגרמני צרפתי המטאפיזיקה – הוא טוב להתחיל עם בנות, אבל זה לא מדע, וזה קשקוש מוחלט. על בסיס זה אנו פוגשים את קווין.

יחסם לקאנט – יש משפטים מרכיבים אפריוריים. השכל כולל יותר מאשר לוגיקה. אבל – מראים שהפיזיקה מתבססת על לוגיקה, והגאומטריה היא אמפיריה – וז המתאים לטענותיהם.

**On what there is – Quine**

בא קווין, ועושה מהלך מורכב – מערער על האמפריציזם הלוגי – שאומר שיש הבחנה חדה בין משפטים אנליטיים לתצפיתיים – אז הוא טוען שזו dugma (שקרית) להגיד שיש הבחנה כזו. בנוסף, הוא מנסה לשקם את האונטולוגיה – מה שדחו האמפריציסטים – ואת זה הוא עושה ב'On what there is'. אבל

החזרה של האונטולוגיה היא מאוד זהירה – בקבלת הביקורת של הפוטוביסטים – זו לא חזרה לאונטולוגיה הקלאסית, אלא תחליף לא מזיק לאונטולוגיה הקלאסית. מכאן תבוא הסימא 'להיות זה להיות ערך של משתנה'. הוא לא עונה לשאלות המטאפיזיות הקלאסיות ('מהי ההווייה?').

קווין מנסה להבין מה המשמעות של הטענה לגבי 'אי היות' של משהו. הוא מציג חידה מהצורה 'איוב היננו'.

הוא שם לב לבעיה – אני לא יכול לריב עם מישהו שטוען שיש דברים שאני טוען שאינם – אני לא יכול להגיד שהם אינם, כי לא ברור איך מתארים את המחלוקת בכלל. אני לא יכול להגיד ש'יש ישים שאני לא מכיר בהם', כי אתה מודה בשגיאתך. יש כאן בעיה בעצם הניסוח של שאלות אונטולוגיות שכאלה.

מהו פתרונו של קווין? לקחת את השם הפרטי, ולהפוך אותו לתכונה. כשאני אומר 'איוב לא היה', אז לפי קווין, זה לא שיש איוב שיש לו תכונה של חוסר היות (מצב סתירתי).

מה שקווין מציע זה להפוך את איוב משם פרטי לתכונה – לדוגמא, 'אדם שנחתו עליו מכות נאמנות ולא קילל את אלוהים, למרות שחבריו באו ועצבנו אותו'.

ואז 'איוב לא היה' משמעו 'לא נכון שקיים X כך שנחתו עליו מכות (M(x)) וגם לא קילל את אלוהים...'. נזכור: **אין בעיה שיהיה פרדיקאט ריק**. שם שלא מוכל על אף פרט – זו הבעיה.

קווין אומר כי כך יש לנסח אונטולוגיה – יש לנסח את התאוריה המדעית הטובה ביותר שאני מאמין בה. מהרגע שיש לי אותה, אזי אני רואה שהתאוריה הזו כתובה עם כמתים. אני צריך להסתכל על מי הכמתים

האלה סבים. אם אני אומר 'יש כלבים', אני מתחייב לקיום הכלב. אין יותר מזה בשאלה 'מהו זה שישנו?' מה יוצא מהתפיסה הזו – אם מישהו אומר, שיש מספר ראשוני בין 7 ל-15. **מכאן נובע שיש מספר**. אי אפשר להגיד אם קיבלת את זה שיש מספר ראשוני בין 7 ל-15, להגיד שאין מספר ושהם קונסטרוקציה של השכל האנושי. אם אמרתי שיש חולצות אדומות, לא התחייבתי לקיום האודם.

נשים לב – אפשר לומר שיש כלבים לבנים, ולא צריך להכיר ב'כלביות' או ב'לבנות' כבישים. לעומת זאת, אם אני אומר שיש 'מינים זואולוגיים לבנים', אני צריך לקבל את המינים הזואולוגיים כישים, מופשטים ככל שיהיו. לכן באונטולוגיה של ראסל יש ישים אבסטרקטיים – מספרים לדוגמא. נשים לב שהוא אומר שיש אונטולוגיה בכל המתמטיקה, ששקועה עד לצוואר בהתחייבויות אונטולוגיות – למרות דעתם של הפוזיטיביזטים הלוגיים.

נשים לב – התחייבויות אונטולוגיות יש רק כשיש כמתים (לא 'יוסי הוא חכם', 'אני אוהב שוקולד'). אומר קווין – עכשיו אנו יכולים לנסח את השאלה האונטולוגית, ולהכריע בה. איך נכריע? על פי פרגמטיזם כלשהו – 'התאוריה בעלת כוח הניבוי הטוב מכולן'.

מבחינתו, צריך לבחור אונטולוגיה כפי שאנו בוחרים תורה מדעית. אני צריך להחליט האם לבצע רדוקציה של הפיזיקה לרשמים (ראיתי מחט שמסמנת אטום, פנומליזם) או לבחור אונטולוגיה המקבלת את קיום האטום. נשים לב שקרנפ ומאך התנגדו לקבלת ישים תאורטיים כדוגמת אטומים וקווארקים.

**בדייה מועילה = נמצא באמת**



לסיכום, קווין אומר שאין הבחנה בין להיות קיים לבין מיתוס נוח. אין הבדל בין המדע לבין המיתולוגיה שמאפשרת לך לנבע הכי טוב. המתמטיקה היא חלק של מיתוס, כמו מיתולוגיה אחרת. הוא אומר ותוזר שאין הבדל בין המיתוס של הומרס (אל יווני) לבין המיתוס של המדע על ישים מופשטים, חוץ מכוח הניבוי שלהם.

מהי הבעיה עם המונח מיתוס? זה עושה רושם של בדיה. אבל הוא לא מתכוון לבדיה – הוא מתכוון ל'זה מה שישנו'. אי אפשר להגיד, לדידו של קווין 'שמספר הוא בדיה מועילה' – כי אין הבדל בין 'באמת להיות' לבין 'בדיה מועילה'. במובן זה – האינסטרומנטליזם<sup>1</sup> נכשל מהגדרה.

---

<sup>1</sup> 'אני לא יודע אם יש אטומים באמת, אבל נוח לי להאמין שיש'

17.6.2007

**המשך קווין – Two dogmas**

מה שברור מהמאמר זה סימול שני הדוגמות של האמפריציזם:  
ההבחנה בין הלוגי והלא לוגי – בין האנליטי לסינתטי. הטענה של הפוזיטיביזם הלוגי מוכן להתחייב ללוגיקה + אמפיריה, כאשר האבחנות נראות חדות. קווין טוען שההבחנה הזו לא מבוססת.

ניזכר ב

אמפירי (ניסיון)	אפריורי (לוגיקה – לא על סמך הניסיון)	סוג המשפט/מקור הידע
'חכם וזקן הוא חכם' – על ידי בחינה אמפירית	משפטי זהות לדוגמא – חכם וזקן הוא חכם	אנליטי (מנתח) – הנשוא נכלל בנושא
יש כלב בחדר	'סכום המעלות במשולש הוא 180°'	סינתטי (מרכיב) -

הפוזיטיביזם הלוגי אומר שאין תחום כזה שנקרא 'אפריורי סינתטי' – שהתשובה לחידה של קאנט 'משפטים סינתטיים אפריוריים, כיצד הם מן האפשר?' היא 'הם לא אפשריים'. הם טענו שדוגמאותיו של קאנט מתנפצות.

קווין אומר – 'אני לא מבין את עצם ההפרדה בין ה'אנליטי' ל'אמפירי'. יש הקוראים את קווין כאומר שאין הפרדה בין 'אנליטי' ל'סינתטי'. לא ברור אם אפשר להגיד שיש הפרדה בין 'אנליטי' ו'אמפירי' – זו הגדרה שונה.

טענה הגיונית היא שאין הבחנה בין 'אנליטי לסינתטי'. לא הגיוני לטעון 'אין הבחנה בין אנליטי לאמפירי' – הם פשוט לא מאותו מין.

הערה אחת שיש לו היא פשוטה – ההבחנה 'אנליטי' 'סינתטי' מניחה שכל המשפטים הם מהצורה נושא נשוא. וראינו כבר שזה לא נכון (פרגה).

לדוגמא - 'כל רווק אינו נשוי'. לא ברור, אומר קווין, מדוע המשפט הזה הוא אנליטי. הוא מסכים ש'חכם וזקן הוא חכם' הוא אנליטי (זה נכון פשוט פורמלית). קווין אומר שהוא לא מבין מה אנליטי ב'כל רווק אינו נשוי'. הרי מה זה אנליטי = 'הנשוא נכלל בנושא'. יאמר קווין – לא ברור מהו ה'נכלל'. יאמר קווין – אם תסתכל בהגדרה של רווק, יהיה רשום שם 'לא נשוי'. יאמר קווין – מי הגדיר רווק? המילון. המילון נקבע בצורה מסוימת בגלל שזה נראה למילונאי אמיתי. המילונאי הוא לא מקור לידע אנליטי.

נשים לב – קווין לא דוחה את הלוגיקה הפורמלית.  $p \wedge q \Rightarrow p$  אנליטי אצלו.

ניתן לומר – 'רווק' ו'לא נשוי' בעלי אותה משמעות, אותו מובן – לא אותה הוראה. שואל קווין – מה המבחן לכך שיהיה להם אותה משמעות?

אפשר להגיד 'זה שרווק הוא לא נשוי' זה אמיתי בהכרח. יאמר קווין – מה זה 'בהכרח'.

קווין מגיע אחרי שתי תובנות יסוד, הכרחיות להבנת השיחה. התובנה הראשונה היא הפרדוקס של ראסל (לא כל דבר הוא קבוצה). הפרדוקס של ראסל הראה שמשוהו שנראה לוגי, הסתבר שהוא מוביל לאבסורד. לשם השוואה, אם הפוזיטיביזם הלוגי, הוא אחרי הטראומה של המשבר בגיאומטריה, שמה שנראה כאפריורי ומרכיב נראה מופרך, וזה הוביל לכך שהגאומטריה אמפירית. בעצם, מה שנראה, שדברים שנראו לנו וודאיים – כמו הגאומטריה, הם 'ודאיים' בגלל תחושה פסיכולוגית, ולא 'באמת'. הפרדוקס של ראסל הראה את הבעיה הזו בתורת הקבוצות, שנחשבה בטריטוריה הלוגיקה.

מה שאומר קווין – מאחר וכדי לטפל בפרדוקס של ראסל היה צריך שינוי בלוגיקה, אזי, הוא אומר לפוזיטיביסטים – אין ודאות בלוגיקה.

דבר שני שקווין מתמודד איתו זה ההגדרות ב'world and object', מדבר קווין על ordered pairs – זוגות סדורים. קווין אומר שהאופן שבו הגדרנו את הזוגות הסדורים, זוהי הדרך לטפל בכל בעיות הפילוסופיה.

מה קרה עם זוגות סדורים? היו לנו זוגות סדורים  $(2,3)$  -  $(2,3)$ .  $(2,3) \neq (3,2)$  כמובן. אומר קווין - כל ניסיון להגדיר זוג סדור על ידי 'משמעות' או 'פנימיות' - מטעה, וצריך להמנע ממנו. מה אני יודע על זוג סדור?  $(a,b) = (c,d) \Rightarrow a = c \wedge b = d$ . עם כך, כל הגדרה לזוגות סדורים, מלאכותית ככל שתהיה, שעושה את העבודה הזו (לעיל), היא טובה. אין דבר כזה 'הגדרה נכונה' - כל עוד היא שקולה ל  $(a,b) =_{def} \{a, \{a,b\}\}$ . לדוגמא - אפשר לומר כי  $(a,b) = (c,d) \Rightarrow a = c \wedge b = d$  למה? כי  $\{a, \{a,b\}\} = \{c, \{c,d\}\} \Rightarrow a = c \wedge b = d$ .

על כן, להגדיר ולתת תחליף שעושה את עבודה - שקול. להציע תחליף שקול להגדרה. מאחר וחלק גדול מהבעיות הפילוסופיות קשורות להגדרות ולאנליזות, אזי כך צריך לפתור אותן. מאמר של בוזגלו בנושא - On Quine on Philosophical analysis, פורסם ב-Meta philosophy.

מה עם משפטים הכרחיים, ישאל קווין - ויאמר - יש לזרוק אותם לפח. זה המשך של עבודתו של פרגה - שהתחיל להלחם עם המודלי - האפשרי, הנמצא, והכרחי. זו שארית מטאפיזית.

דבר נוסף, שנמצא כבר ברמז ב'on what there is', זה הביהוויוריות - פסיכולוגיה, שמנסה לבנות את כל העקרונות והתצפיות בלי אינטרוספקציה, בלי נפש. 'אם האמפרציזם היה פסילוגיסטי מנטליסטי, קווין הוא פסיכולוגיסט ביהוויוריסט'. לשניהם משותף הפסיכולוגיות - אין הבחנה מהותית בין אדם לבין בעל חי. אין יתרון לאדם על פני בעל חי אחר - זה הנטרליזם - אבן היסוד של הפילוסופיה האנליטית המודרנית.

קווין מנסה להחליף את המנטליזם, בביהוויוריות. יש התנהגויות, ותצפיות עליהן. כל המונחים בפילוסופיה צריכים לבוא במונחים של התנהגויות.

נטורליזם: השאלה הגדולה שלו היא מה מקום האדם בטבע - האם האדם מצווה לטבע, כמו שקאנט אומר, או שהוא עוד חלק בטבע? הנטרליזם בוחר את האופציה השניה בד"כ, ומאוד אוהב את האבולוציה. הניתוח של האדם והאפיסטמולוגיה הוא במונחים של נטיות. 'אין הבדל בין האדם לסנאי'. כל מה שהוא שפה אצל האדם - יש לטפל בו במונחים התנהגותיים.

הדבר הבא שחשוב אצל קווין הוא **ההוליות** - הוא רואה במחשבה האנושית ביחס לשפה שני שלבים - שלב ראשון הוא שהאנשים חשבו שצריך להבין איך המשמעויות של מילים בודדות עובדות. מה שראסל אומר, שלא ניתן לנתח משפט 'מילה מילה'. התפיסה האמפרציסטית הקלאסית אמרה שלכל מילה (בודדת) מתאים דימוי, והפסוק הוא מקבץ דימויים. ראסל ופרגה לא בתפיסה הזו. היחידה עליה אנו מדברים היא הפסוק בכללותו. לפסוק יש משמעות גם אם אין אף דימוי בכלל. **אין חשיבות לדימויים שיש בראש.** מה שחשוב זה מה אני עושה, ואיך אני מתנהג עם הפסוק.

קווין הולך צעד אחרי ראסל - לא רק שאני לא שופט על משמעותה של מילה, ושאני לא שופט על משמעותו של פסוק - **אפילו לפסוק אין משמעות במבודד ליתר השפה.** לפסוק בנפרד, כמו מילה בנפרד, אין משמעות כשלעצמה. זוהי התמונה האלטרנטיבית מתוך הביקורת שלו על קאנט - אין משפטים שאמיתיים על סמך משמעותם, כי אף משפט לא נידון כשלעצמו. על פי קווין - רק השפה בכללותה מקבלת משמעות. זוהי ביקורתו על התפיסה הפוזיטיביסטית המחלקת את הפסוקים לאנליטים ואמפיריים.

**אומר קווין - בכל משפט אתה יכול להחזיק, אם תתעקש מספיק, ותשנה מספיק משפטים אחרים.** התאוריה לא נקבעת מהתצפית - מכל תצפית אפשר להגיע ל  $\infty$  תאוריות שיתאימו לתצפית. עם כך, לעולם אני לא אבחן את התאוריה פסוק פסוק, אלא את כל התאוריה עם כל התצפיות. **יאמר קווין - כל ההפרדה בין אנליטי לאמפירי מסתמכת על הדוגמה שמשפטים נבחנים בנפרד. כשאתה אומר ש'רווק הוא שאינו נשוי' הם בעלי אותה משמעות, אז צריך הגדרה ביהוויוריסטית לאותה משמעות.** ביהוויוריסטית, אין הבדל בין 'רווק הוא שאינו נשוי' לבין 'יש חתולים' - ההתנהגות שלך זהה.

אבן הבוחן למונחים הפילוסופיים זה שהם צריכים להיות מוגדרים בשפה התנהגותית. נשים לב לכך שהפסיכולוגיות של קווין הוא אנטי פרגה - שהתנגד לכך.

**24.6.2007**

**לודוויג ויטגנשטיין**

אחד הפילוסופים המיוחדים במסורת האנליטית – אמנם הוא אחד מעמודי התווך שלה, אבל הוא לא נמצא שם באופן שלם - והיום יש בו עניין גם במסורות אחרות שמאמצות אותו – הקונטיננטלית לדוגמא. אפשר לעשות פילוסופיה אנליטית בלעדיו, ואפשר לעשות אותה רק באמצעותו. בד"כ לפילוסופים אנליטים אין הילה – אבל לויטגנשטיין יש.

ויטגנשטיין, בלי שום ספק, הוא היחיד מהמסורת האנליטית, עם 'ההילה', שיש את 'חסידות ויטגנשטיין', שהיה דמות לחיקוי, כריזמטית ובעל נוכחות. נכתבו ספרים על תולדות חייו – ואפשר לראות שהם הפכות מתולדות חייו של קוויין, לדוגמא. לדוגמא, בגיל קטן הוא למד עם היטלר.

אסונות פוקדים את משפחתו. חייו נחיים 'על הקצה', באופן אינטנסיבי. שלושת אחיו מתאבדים. הוא חלה באידס, וכנודע לו שנותרה לו חצי שנה לחיות, הוא אמר שהוא מצטער שזה כל כך הרבה זמן. את כל הונו תרם – אבל לא לעניים, כי להם זה יזיק.

יש לו זיקה יהודית אצל שני ההורים ברורה, אבל הוא מתקרב גם לנצרות בשלב כלשהו. הוא 'פילוסוף מלא - קלאסי' – עסק בכל התחומים הקלאסיים בפילוסופיה – דת, אסתטיקה, פסיכולוגיה, מדע, לשון, מתמטיקה, לוגיקה, אתיקה, ... – נשים לב שזה מאוד שונה מהפילוסופיה האנאליטית, שלא מנסה להציג שיטה מלאה.

ויטגנשטיין היה אחד מהפילוסופים החשובים במתמטיקה. ההתקבלות שלו היתה הדרגתית – מחסידות שלו (שהלכה אחריו פילוסופית), עד שהמסד קיבל אותו ואימץ אותו. בתחילה כתב דאמט על ספרו שהוא מטופש, לאחר מכן ביסס ספר שלם על רעיונות של ויטגנשטיין.

ספרו הפילוסופי הראשון נקרא 'מאמר לוגי פילוסופי'. ('הטרקטוס') – ספר מאוד מיוחד, מהפנט, כתוב מאוד דרמטי. הוא מנסה להגיד שהבעיות הפילוסופיות נובעות מבעיות בשפה. 'מה שניתן לומר, ניתן לומר בבירור, ומה שאי אפשר לדבר עליו, אודותיו לשתוק'. 'נראה לי שהאמת של המחשבות המוצעות כאן היא מוחלטת, אי אפשר לערער עליה, לדעתי פתרתי סופית את הבעיות. אם איני טועה בכך, ערכה של העבודה היא בלהראות ...' – מעין – 'פתרתי את כל בעיות הפילוסופיה, וזה לא תורם הרבה'. המבנה הוא מעין עץ.

הפתיחה הזו היא המצוטטת ביותר של ויטגנשטיין (כמו 'אני חושב משמע אני קיים' של דקארט). הרעיון הוא לקחת את תחשיב הפסוקים, ולדבר על מה שמתאים לפסוק אטומי – זוהי עובדה. רואים כאן את הזיקה האנאליטית בין הלוגיקה לאונטולוגיה. הוא לא מקבל את ההבחנה בין דברים ומושגים. אם עבור פרגה הפסוק היסודי הוא  $P(a)$  אזי עבור ויטגנשטיין יש אוסף של סיטואציות, בהן משתתפים האובייקטים. הסדר האונטולוגי הראשון אלו העובדות. אפשר לראות כאן באופן עדין את עקרון ההקשר של פרגה – רק בהקשר של פסוק שלם יש לשם משמעות.

חשוב לשים לב – ויטגנשטיין לא ניסה להציע אונטולוגיה. הוא חושב הרי שרוב הפילוסופיה חסרת משמעות... לדעתו, רוב הבעיות הפילוסופיות הן **אשליה** – **אין כמעט בעיות פילוסופיות** (מחזיק בתאוריית טעות בנוגע לבעיות הפילוסופיה).

נשים לב – מצד אחד, אפשר לחשוב שהוא מציע אונטולוגיה, אבל זה בעייתי, בעקבות ההערה לעיל. הפוזיטיביזם הלוגי – אפשר להגיד שהוא שייך לזרם הזה, אבל לא באופן מלא. כל פסוק אטומי – יכול להיות נכון ולא, אבל אי אפשר לדעת זאת אפריורי.

לדעתו, שפה ולוגיקה קשורות אחת בשניה – אין שפה ללא הנחות לוגיות. השפה מניחה את הלוגיקה. החוקים הלוגיים הם יחודיים – שונים מכל דבר אחר, ולכן אין משמעות לשאלה אם אלוהים היה יכול לברוא עולם שלא מציינת לחוקי הלוגיקה. נשים לב להפך מול ההוליוזם של קוויין.

אשליה לחשוב לדעתו שחוקי הטבע מסבירים את הטבע – כי אין שום חוק מעבר ללוגיקה. חוקי הטבע הם כלי נוח לארגן פסוקים לוגיים. אפשר לקרוא זאת כאנטי רציונליזם.

כל אמירה חייבת לציית לחוקי הלוגיקה – הלוגיקה היא תנאי למשמעות, אבל בדיוק זה – לא יותר מזה. על המודרניות – 'אנו חיים בתקופה חולה'.

'המוות איננו אחד מחוויות החיים – את המוות אין אנו חיים. אם נבין את הנצח לא כמשך זמן אינסופי, אלא כאי-זמניות, אזי מי שחי בהווה חי בנצח'.

לדעתו, העולם נטול כל מרכיב נשגב – הוא תפל. 'העולם הוא כל מה שקורה' – אבל לא קורה שום דבר נשגב. זה לא אומר שאין נשגב – פשוט אי אפשר לדבר עליו. **הפילוסוף מתגרה לדבר אודותיו. אבל נכשל.** העובדות הן המטלה, לא הפתרון. אף עובדה לא תפתור את חידת הקיום.

העובדות שייכות למטלה, לא לפיתרון. נתבונן בעולם 'כשלם מוגבל' – וזהו המיסטי. 'אם שאלה ניתנת לניסוח, היא ניתנת למענה' – הבעיה עם שאלות הפילוסופיה, שהן לא ניתנות לניסוח.

גם אם כל השאלות המדעיות האפשריות תיעננה, שאלות חיינו תישארנה באותו מצב. את פתרון בעיית החיים נראה בהעלמותה של הבעיה.

לסיפרו מצורפת הקדמה של ראסל (שבזכותה הוא התקבל לדפוס), אבל ויטגנשטיין לא סבל את ההקדמה הזו.

### **ספרו השני – הערות פילוסופיות**

ספרו השני – המאוחר יותר, נכתב באינטונציה שונה לגמרי. נראה כאילו הוא חזר בו מספרו הראשון. חשוב לזכור, שאחרי הספר הראשון, נראה היה לו שהוא סיים עם כל בעיות הפילוסופיה (והלך להתבודד בהרים).

אבל, אחרי שנים, הוא חזר בו, והתחיל לכתוב את ספרו השני, שבאמת בשל יותר. הסיסטמטיות שהיתה בספר הראשון נעלמת. לא ברור איפה נגמר פרק ומתחיל אחר, וזהו ספר קשה לקריאה ולמיצוי. נראה כאילו יש לו הרבה אינטואיציות פילוסופיות שונות בספר הזה.

יש פרשנויות כמובן כאילו אין ניגוד בין הספרים שלו, למרות שהוא רושם במפורש שהוא מצא בספרו הראשון טעויות חמורות.

'אין בחפצי באמצעות חיבורי לחסוך מאחרים את החשיבה, אלא ככל שניתן לעורר מישהו למחשבות משלו' – הפילוסופיה היא פעילות. הוא מציין כי הוא היה רוצה להוציא ספר טוב יותר, אך לא נותר לו זמן – ולכן מה שיהיה זה 'הערות פילוסופיות'. 'הפילוסופיה היא תחרות, בה מנצח מי שמגיע אחרון'.

ויטגנשטיין טוען שאנו הרבה פעמים שבויים ב'תמונה' (תזה, תאוריה), בלי לדעת – שאנו מקבלים הנחות יסוד בלי לשים לב. ויטגנשטיין ינסה לחלץ אותנו מהנחות יסוד אלו. בנוגע לשפה – אנו מניחים ראשית שמות עצם, שמות של פעולות, של אנשים.

מה שויטגנשטיין יציע זה לבדוק איך אנו **משתמשים** בשפה. נשים לב שהמילה שימוש היא טכנית וייחודית לויטגנשטיין. הוא מסביר איך אנו פועלים עם מילים (תיאור החנווני והתפוחים, נמצא במקראה). הוא מקשה – מהי משמעותה של המילה 5? (ניזכר בפרגה ששאל את השאלה) הוא יאמר שזו לא השאלה, אלא כיצד משתמשים במילה 5.

נשים לב לכך שעבור ויטגנשטיין שפה שייכת לקהילה, לשבט. הוא לא מסכים לקחת פסוק במנותק (כמו שפרגה עושה). כדי להבין פסוק, יש להבין את כל הסביבה, את כל מה שמושגית קשור לזה. קהילה ופעולה קשורות מושגים לרעיון הפסוק. לדעתו, פעולת ההפשטה של השפה היא בעייתית באופן עמוק – היא מניחה שאין צורך במופשט. קשה לעשות ניתוח בלי אבסטרקציה, אבל כל אבסטרקציה כבר מאבדת משהו. הוא מדגים את זה בשפה של הבנאי – סתם להגיד לבנה זה חסר משמעות, לעומת בנאי שמסמל לחברו להביא לו לבנה לדוגמא.

עד סעיף 10, ויטגנשטיין לוקח את מה שכביכול היה לאוגוסטינוס הכי קל לטפל בו – שלכל מילה יש הוראה, ומראה שיש כאן בעיה. מסעיף 11 הוא אומר שכל הרעיון שיש מהות לשפה, הוא מוטעה. לחשוב שיש משהו משותף שבגללו דברים נקראים שפה, זוהי אשליה ('תמונה') שיש להשתחרר ממנה. מכיוון שאנו שבויים באשליה, אנו מנסים להגן עליה בכוח – אבל זו סוג של אלימות לדעתו.

בסעיף 11 הוא אומר שתפקידי המילים בשפה שונים כמו שתפקידי הכלים בארגז הכלים שונים זה מזה. אפשר לנסות לתרץ את זה (סעיף 14 – 'כל כלי העבודה משמשים כדי לשנות דבר מה' – ואז הפטיש משנה את מצב המסמר, המסור את צורת הקרש, מה נאמר על הסרגל? - שמשנה את הידיעה של הפועל), אבל זה רק בגלל העובדה שאנו שבויים בתמונה.

ויטגנשטיין ינסה להגיד שזו אשליה שמילים מסמנות. כדי להבין מילים, יאמר ויטגנשטיין, צריך להבין אותן מתוך המרקם של החיים. אנו חושבים שהמילים מסמנות בגלל שאנו לא רואים את המילים בשימושיהן.

סעיף 27 - 'כמה סוגי משפטים ישנם? היגד, שאלה, ציווי?' השאלה עוברת לכמה סוגי **שימוש** יש? להורות, לדווח, לצוות, לשאול, ... – אינספור.

אי אפשר לנתק את השפה ממשחק הלשון. יש משחקי לשון שנוצרים, ואחרים שמתיישנים ונעלמים. אי אפשר לחקור מילה – יש אינסוף שימושים שונים לאותה מילה.

הוא טוען שבניתוח שפה בודקים רק סוג אחד של משפטים, מבין הרבה אפשריים, וזה מה שמאפשר לנו להישאר בקונספציה המוטעית שלנו.

**1.7.2007**

היום נדבר על הספר של קריפקה 'שמות והכרח'.  
ביום רביעי יהיה שיעור השלמה על ויטגנשטיין, ושבוע לאחר מכן שיעור חזרה – שניהם עם אלי. שווה לשקול לבוא.

### **קריפקה**

כשהיה ילד, היה ילד פלא מתמטי. בגיל 14-15 הוכיח משפט חשוב בלוגיקה מודאלית (משפט השלמות). הוא נחשב כאחד מהמגיבים לקווין (עם פטנם, דיוויסון,...). ספרו 'שמות והכרח' היא סדרת הרצאות ששינו את הפילוסופיה. רואים אצלו את אלמנט הבהירות האנליטי.

הנקודה המכרעת שבה הוא השפיע על הפילוסופיה האנליטית נוגעת לשני מושגים:

1. הראליזם

2. היחס למודאליות, להכרח

העוינות כלפי ההכרח, אותה ראינו אצל קווין, נסמכת בעצמה על פרגה – בעצם כל הפילוסופיה האנליטית, עד קריפקה, לא נתנה מקום / תפקיד להכרח. הסיבה לכך הם סיבות אימפרציסטיות – האימפרציסטים לא כיבדו מעולם את מושג הסיבה (יום כפר בו). הספקנות כפרה במונח ההכרחיות. **קשר הכרחי** אינו אמפירי. 'הכרחיות' היא 'בעיני הצופה' בלבד. קווין היה אומר שההכרחיות היא שארית מיתולוגית. **חסר מובן לדבר על קשר הכרחי**. מה שכן – אפשר לדבר על לוגיקה – בלוגיקה יש הכרח.

אבל מקור ההכרחיות כאן הוא השפה – ולא הטבע. אם מישוהו יגיד שהוא מקבל  $p \rightarrow q$  והוא לא מקבל  $p$

את  $q$  נגיד לו שאנו לא מדברים אותה שפה. כך גם משפטים אנליטיים -  $a \wedge b \Rightarrow a$ . אבל להגיד 'יש קשר הכרחי בין החום לאש' – זה לא חלק מהלוגיקה. קשר הכרחי הוא קונסטרוק תרבותי, ויכול להשתנות מתרבות לתרבות. אין הבדל בין ה'קשר ההכרחי' בין החום לאש לבין ה'קשר הכרחי' בין חתול שחור ומזל רע.

יש עוינות בזרם האנליטי לגבי כל דבר שלא ניתן לרדוקציה אימפרציסטית (או לוגיקה, לפי חלק – אבל רק בתחום השפה).

אותו דבר בנוגע למהות – מהות היא סוג של קשר הכרחי, ולכן זהו שיח רווי טעות.

### **קריפקה**

קריפקה עומד מול המסורת הזו שתיארנו לעיל – והוא מחזיר את סיפור ההכרח, לא דווקא הלוגי, ולא דווקא משפטים אנליטיים, אלא הכרח עשיר ובעל תוכן. למרות שההכרח חוזר, הכל קורה בתוך פילוסופיה של השפה.

מה שמעניין זה שהוא מחזיר את ההכרחיות, למרות העוינות הקשה לגבי המושג, אבל לא ברור אם היה פה קרב. לא היה כאן דיאלוג, החלפת מאמרים – האופנה פשוט התחלפה. מה שכן – הוא מאוד זהיר, ולא טען אף פעם שהסביר מה זה הכרחי ומה זה אפשרי. אז איך קרה המעבר הזה? ראשית, יש לוגיקות מודאליות – שמדברות על משהו אמיתי בעולם הזה, ויש עולמות אפשריים – כל עולם מוקף ב'לווינים' שהם עולמות אפשריים ביחס למודל הזה, וכשאומרים ש'משהו אפשרי', הכוונה היא שקיים לוויין בו זה אמיתי.

קריפקה מראה פורמליזם ל'עולמות אפשריים' באמצעות תורת הקבוצות. זה לא מספיק בשביל להציל את מושג האפשרות. 'עולמות אפשריים' לא יכולים להסביר מה זה אפשרי – כי זה מניח את מושג האפשר. הוא פשוט חושב שכדחו את מושג האפשר, זה הוא היתה פעולה אלימה מדי במונחי האינטואיציות שלנו. כשאומרים 'שמעון פרס היה יכול לא להבחר כנשיא' – זה אינטואיטיבי מה זה אומר. השכל הישר מסביר זאת (הוא פונה למונח זה). הוא קושר את מושג ההכרח בדיונים בפילוסופיה של הלשון.

ספרו קריא מאוד.

אפשר לומר שהספר הוא ביקורת על תורת התיאורים של ראסל – במונח הבא. כאשר יש שם פרטי (גדל, אריסטו, יוסי,...) – הם לא שם פרטי, אומר ראסל – כל שם פרטי כזה יש לפרק לתיאור. אם אני קורא 'אריסטו היה המורה של אלכסנדר', אני מתכוון במקום 'אריסטו' דימוי שהוא 'מי שחיבר את המטאפיזיקה והיה תלמיד של אפלטון'. אריסטו רק נראה שם – אבל הוא תיאור סמוי.

קווין המשיך את כיוון זה, וחשב שצריך לגרש את כל השמות מהשפה, ולשים במקומם תיאורים.



יש הגיון ברעיון זה של ראסל – כשאני חושב 'אריסטו', יש תוכן שאני חושב עליו. התוכן הוא המשמעות של מילים אלו. בנוסף, זה פותר חידות רבות – כמו 'איוב לא היה'.  
נימוק נוסף – יאמר לנו ראסל – אנחנו מקבלים תמיד שם עם תיאור. לא נקבל שם בלי תיאור. לדוגמא – יואל מרקוס – נתפס אצלנו ככתב הארץ – התיאור שלו. זוהי אינטואיציה בסיסית, ויש בה גם משהו אמפריציטי – כדי להשתמש בשם, אני צריך לקשר את זה למשהו שאני תופס.

קריפיקה רוצה לבקר את תפיסה זו. ראשית הוא מציג את התאוריה לעיל, ואז מבקר אותה. הוא שואל – איך נקבע על מי אני מדבר? כלומר, איך נקבעת ההוראה? שם פרטי מסמן משהו (אפילו התכונות שראסל מציע), הרי – ואיך נקבע מה הוא מסמן? הרי זוהי משמעותו של השם. להגיד 'אריסטו' זה להגיד 'המחבר של המטאפיזיקה'.

ננסה את התפיסות עד כה:

1. לכל שם 'X' צמוד תיאור או מקבץ תיאורים. הללו קובעים על מי אני מורה (מדבר).
2. התכונות הללו הן משמעות השם. אמרת 'אריסטו' אמרת 'מחבר המטאפיזיקה' (נשים לב שהמשמעות יכולה להיות שונה אצל דובר אחר – לדוגמא, אפשר להגיד ש'אריסטו' משמעותו היא 'הביולוג הראשון')

קריפיקה יגיד כי זה פשוט לא נכון. נניח ואומר 'אפשרי שאריסטו לא היה כותב את המטאפיזיקה'. איך נבין את זה? הרי מה שזה אומר 'אפשרי שמי שכתב את המטאפיזיקה לא היה כותב את המטאפיזיקה'. על כן, יש הבדל בין 'אריסטו = מחבר המטאפיזיקה' לבין 'ריבוע = מרובע בעל 4 צלעות שוות' – שכן אפשר להגיד 'אפשרי שאריסטו לא היה כותב את המטאפיזיקה', ואי אפשר לומר 'אפשרי שריבוע יהיה בעל 4 צלעות שונות'.

הטיעון השני – 'לא שייקספיר כתב את רומיאו ויוליה, אלא מישו אחר שבמקרה היה לו את אותו שם'. נניח ומחר מגלים שלא איינשטיין כתב את תורת היחסות הפרטית – אלא אישתו, והוא גנב את זה. אם 'איינשטיין' מזהה אצלי רק עם 'מי שכתב את תורת היחסות הפרטית', ואישתו כתבה, אז כשאני אומר 'איינשטיין' אני מורה על אישתו, מה שלא סביר בעליל. הרי התכוונו לאיינשטיין, לא לאישתו.  
**לכן, לא התיאור שיש לי בראש קובע על מי אני מדובר.** קריפיקה משתמש בסיטואציות של טעות כדי להלחם בראסל.

מה קורה כשאני אומר 'איינשטיין'? למה אני מתכוון? אני משתמש בשם כי אני חלק מקהילה מסוימת. אני יכול להשתמש בכל מיני שמות, בלי לדעת להבדיל ביניהם אפילו. אני שייך לקהילת דוברים. קהילת הדוברים הזו קשורה בשרשרת של קהילות דוברים (דורות קודמים לדוגמא). בסופו של דבר, יש רגע שבו מישו מהדורות האלה מסתכל על מישו ומסמן אותו – 'זה גדל', 'זה הרמב"ם', 'זה אריסטו'. אם אני רוצה לדעת על מי אני מדבר – אל תתבונן בי בכלל – אלא, צריך לקחת את המילה, להבין מהיכן לקחתי אותה, וללכת אחורה עם המילה, גם בקהילה, וגם בזמן. המילה הזו מגיעה 'במעין מרוץ שליחים' שכזה. בסופו של דבר, יש רגע בו היא נקבעה. איפה שהשרשרת נגמרת – שם נקבע על מה אני מדבר – ולכן אפשר להגיד 'יתכן שאריסטו לא היה כותב את המטאפיזיקה'.

נשים לב לאלמנט הריאליסטי כאן – צריך לשים את האצבע על האובייקט. את טענתו זו הוא לוקח בצורה רצינית וקיצונית יותר בהבנת ההכרחי – לסוגים טבעיים, מינים טבעיים – ואפילו לבעיה הפסיכופיזית.

הוא טוען טענה מאוד בעייתית: 'יכולים להיות משפטים הכרחיים שנודעים על סמך הניסיון'. נזכור, עד כה, חשבנו שהכרחי זה אנליטי. הדוגמא היא הדוגמא הבא – 'כוכב הערב הוא כוכב הבוקר'. זוהי דוגמא למשפט אמפירי והכרחי. זה לא אנליטי – יכול היה להיות שהם יהיו כוכבים שונים. אבל אם לא טעיתי, וזה אותו כוכב – זה חסר משמעות להגיד שבעולם אחר אותו כוכב לא זהה לעצמו.

נשים לב שזו טענה שלא חפה מטעות – יכול להיות שהתבלבלתי. אבל אם לא – אז הוא הכרחי.

דוגמא נוספת למשהו אמפירי והכרחי – 'מים הם  $H_2O$ '. יתכן שאני חושב שמים הם נוזל שקוף – אבל לכשהגעתי למסקנה שמים הם  $H_2O$ . ברור שזה לא משפט אנליטי – שכן צריך להסתכל בעולם בשביל לגלותו. עם זאת, הוא הכרחי (הוא סוקר דרכים לא להסכים עם זה, וזה בויכוח, אבל השכל הישר מראה את כיוונו, לטענת קריפיקה).

בנוסף, אותו סוג של זיהוי (בין מים ל- $H_2O$ ), טוען קריפקה, אפשר להגיד על פוטונים ואור, מה שיהיה הכרחי אפוסטריורי. להגיד שכאב זה סוג של הרעשת נוירונים – זה מקטגוריה שונה מהזהויות לעיל.

נשים לב – חזר נושא ההכרח, מושג המהות, והגיעה הקהילה. לדעתו, פיזיקה חושפת מהויות. יש כאן משב רוח ריאליסטי חזק מאוד וחדשני. (נשים לב גם להתייחסות לקאנט).

קריפקה היה גם פרשן פילוסופי – וכתב את אחת הפרשנויות החשובות ביותר לויטגנשטיין. מקריפקה יצאו פטנם ועוד. נשים לב שלאחריו חזרו הדיבורים על עולמות אפשריים, מטאפיזיקות, וכיו"ב.

הבדל מהותי בין קריפקה לפילוסופים אחרים, זה הגישה. הוא מאוד זהיר ב'חיסול שיטות' – להבדיל מהגישה האימפרציסטית הקלאסית, של 'מה שלא מבינים – חותכים', הוא מנסה להמנע מזה. מצד שני, הוא לא דוגמאטי וחושב שיכול להסביר את מהות הדברים, אבל הוא לא זורק את מושג זה. מבחינתו, השכל הישר הוא מתודה חשובה.

נקודה מעניינת נוספת - יחסי הורות הם הכרחיים.

לסיכום – קריפקה הוא נדבך חשוב בפילוסופיה האנליטית, וכמוהו גם דיווידסון שלא הזכרנו. את כל הפילוסופיה האנליטית ניתן לראות כריאקציה לקאנט – שאפשר לראותו כאיש הרע בסיפור. פרגה היה ראשון המתדיינים עם קאנט. כל מה שיבוא אחריו מגיב לקאנט דרך פרגה. מרכיבים חשובים של הפילוסופיה האנליטית מגיעים כבר מבולצאנו – ראשון הנלחמים בקאנט, ולפניו – שלמה מיימון (שאפשר לראותו כפילוסוף האנליטי באמת הראשון) – באמת ראשון המורדים בקאנט – שנותן מקום למתמטיקה ולוגיקה.