

גלעד ברעלי

אבות הפילוסופיה האנאליטית –

פרגה, ראסל, ויטגנשטיין

פרקים במשנותיהם

חלק א': פרגה: לוגיקה, משמעות, אודותיות

גלעד ברעלי

אבות הפילוסופיה האנאליטית: פרגה, ראסל, ויטגנשטיין

כרך א: פרגה: לוגיקה, משמעות ואודותיות

עומדים להופיע:

כרך ב: ראסל וכמה ממשיכיו: תיאור, ניתוח, בניה

כרך ג: ויטגנשטיין: לשון, רוח, עולם

© 2009. כל הזכויות שמורות למחבר, אך כל הרוצה להשתמש בספר זה או להעתיק ממנו מוזמן לעשות זאת כרצונו, ואם גם יציין את המקור, יבוא על הברכה.

להזמנות, נא לכתוב ל: goryn.book@gmail.com

לזכר אמי חנה (לבית גורדין-אטינגר)
ואבי יצחק (לבית גולדברג-הורוביץ) ברעלי

ולזכר אחי, רמי (אחירם) שנפל במלחמת יום הכיפורים

אבות הפילוסופיה האנאליטית – פרגה ראסל ויטגנשטיין

תוכן עניינים לחלק א – פרגה: לוגיקה, משמעות, אודותיות

i-xvi

הקדמה

א-לא

מבוא כללי – לוגיקה, עולם, לשון, מחשבה

ניתוח – תוכן וצורה (ה) – מחשבה ומבנה לוגי (ו) – מחשבה – אמת, אימות וגילוי (טז) – משמעות ושימוש – ריאליזם, אנטי-ריאליזם ואודותיות (כג)

1 פרק 1: עיקרי הלוגיקה של פרגה

ההישג הפורמאלי של 'כתב מושגים' (3) – שיטת הסימון של 'כתב מושגים' (12) – פיתוחים המאוחרים ל'כתב מושגים' (14) – לוגיקה ופילוסופיה (16)

18 פרק 2: על מהות הלוגיקה לפי פרגה המוקדם

לוגיקה כתורת היסק וכתורת הוראה (19) – פרגה על חסרונותיהן של שיטות לוגיות קודמות (23) – שפה מושגית ותחשיב היסקי (29)

34 פרק 3: מובן ואודותיות (אינטנציונליות)

הוראה, ערך סמנטי ואודותיות (37) – מובן – כמה אפיונים ותזות (44) – מובן חסר הוראה (53) – מובן אודותי (55) – התפיסה האפלטוניסטית (58) – אפלטוניזם ותורת ההוראה המוטית (60) – מובן ומודל הסיפוק (63) – אודותיות במובן הרחב ואודותיות-ברנטאנו (65) – מובן ו"בעית האודותיות" (67)

71 פרק 4: תפקיד המובן בלוגיקה של פרגה: אובייקטיביות ואובייקטים לוגיים

שני אפיונים של מובן: הרעיון המרכזי – אופן הינתנות של אובייקט (72) – מובן כמרכיב-מחשבה (74) – מובן, אובייקטיביות והצדקה: הקוהרנטיות של מושג המובן של פרגה (77) – אובייקטים לוגיים: העיקרון הבסיסי של פרגה (81) – העיקרון של פרגה ויחסי שקילות (86) – בתוככי הברור מעצמו (89)

94 פרק 5: זהות ב'כתב מושגים' – מקורות מושג המובן (א)

'כתב מושגים' ויחסו ל"על מובן והוראה" (96) – יחס הזהות ועל מה נסבות טענות זהות (102) – עיקר השינוי מ'כתב מושגים' למאמר "על מובן והוראה" (107) – "חידת הזהות", ערך קוגניטיבי ותוכן מושגי (108)

פרק 6: פונקציה וביטוי פונקציוני – מקורות מושג המובן (ב) 112

קשיים באפיונים המקובלים של פונקציה (114) – מושג הפונקציה שב'כתב מושגים' (116) – מושג הפונקציה הפרגיאני והמושג המתמטי (116) – פונקציה – סימן או מסומן? (119) – פונקציה והליך בפרק השלישי של 'כתב מושגים' (121) – הלקח וכמה קשיים (122) – התפיסה הבוגרת של פונקציה – המאמר "פונקציה ומושג" (127)

פרק 7: לוגיציזם הגדרה וניתוח 134

הלוגיציזם של פרגה (134) – הגדרות – דרישות פורמאליות, שוויון מובן והגדרה "נכונה" (138) – הגדרות קונסטרוקטיביות, הגדרות מנתחות, והנהרות (146) – הגדרה מובלעת והגדרה באמצעות מאפיינים (148) – הנהרות (152) – שלושת עקרונות הניתוח היסודיים (155): (א) אודותיות, אובייקטים ומושגים (156) – (ב) עקרון ההקשר וביסוס המובן (157) – (ג) הצדקה ואופן הינתנות (159)

פרק 8: אנאליטיות הצדקה ואובייקטיביות 163

הערך ההצדקתי של אופן הינתנות – מובן (164) – אנאליטיות ואפריוריות צריכים לחול על אמיתות בסיס (166) – אמת ברורה מעצמה, הצדקה ומובן (169) – הצדקה ואובייקטיביות (172) – לוגיקה והצדקה (173) – אנאליטיות במובן הצר ואנאליטיות במובן הרחב (178) – אנאליטיות – פרגה בין קאנט וקראפ (180) – משמעות מושג האנאליטיות של פרגה – אמת (185) – חשיבות מושג האנאליטיות של פרגה – ידיעה (193)

פרק 9: האם מובנים הם אובייקטים – על האפלטוניזם-כביכול של פרגה 196

אפלטוניזם והאובייקטואליות של האובייקטיבי (196) – הקשרים אטומים והוראה מוטית (207) – אובייקט דקדוקי, אובייקט פורמאלי ואובייקט עצמותי (סובסטנטיבי) (208) – מובן – אופן הינתנות או אופן קביעה? (214)

פרק 10: אודותיות, אובייקטיביות ואנטי-פסיכולוגיזם 217

האובייקטיבי הוא לוגי (רציונלי); הפסיכולוגי – סובייקטיבי (219) – מחשבה היא אובייקטיבית ואודותית (223) – לא כל מה שאובייקטיבי הוא מוחשי (225)

פרק 11: על מובן ותוכן בהקשרי אמונה 228

תוכן פינמנליסטי (233) – תוכן ריאליסטי – אקסטרנליזם (235) – הקשרים מוטים (240) – מובן כהוראה עקיפה (242) – מובן – כיצד הוא ניתן לנו? (246)

251 פרק 12 : תפיסת המשמעות המודאלית של קריפקי – נקודת מבט פרגיאנית

מושג המשמעות המודאלי של קריקפי (255) – ההתקפה של קריפקי מנקודת
מבט פרגיאנית (260)

269 פרק 13 : משמעות אמונה וריאליזם – תורת הפרשנות של דיידסון מנקודת מבט
פרגיאנית

משמעות, והנכונות של תורת אמת (272) – המגמה הלוקאלית הישירה של
נכונות פסוקי-T – שילוש (277) – המגמה הגלובלית-הוליסטית (279)

284 ביבליוגרפיה

296 מפתח

הקדמה

ספר זה מוקדש לשלושת האבות המייסדים של הפילוסופיה האנאליטית. על אפיונים כלליים של הפילוסופיה האנאליטית ועל מחלוקות לגביהם, ראו-נא בתחילת המבוא הכללי, אך דומה שעל פי כל אפיון ובכל גרסה שלוש גיבורינו, ובמיוחד הראשון שבהם – פרגה – הם בין האבות המייסדים, ועל פי רבים, הם – ובמיוחד פרגה – האבות המייסדים.

גוטלוב פֶּרְגֶה (1848-1925)¹ היה לוגיקן, מתמטיקאי ופילוסוף גרמני, שמעטים ייחסו לו חשיבות מיוחדת בחייו. כיום הוא נחשב אחד מגדולי הפילוסופים והלוגיקנים בתולדות הפילוסופיה. הוא יוצרה של הלוגיקה המודרנית, להגותו יש חשיבות מכרעת בהתפתחות הפילוסופיה של המתמטיקה, והוא נחשב גם לאבי הפילוסופיה המודרנית של הלשון, ובעיני רבים – גם לאבי הפילוסופיה האנליטית. השפעתו בכל התחומים הללו עצומה, ופילוסופים ולוגיקנים כמו ראסל, הוֹסְקֶל, ויטגנשטיין, קרנאפ, צ'רץ' ודאמט, אם נציין רק כמה שמות ידועים, העידו כי עבודתו השפיעה השפעה מכרעת על מחשבתם. חשיבותו של פרגה אינה רק היסטורית: בכל אחד מן התחומים שהוזכרו עמדותיו ממשיכות להעסיק רבים ואף לעמוד במרכז העיסוק המקצועי בתחום, וההכרה בחשיבותו הולכת וגדלה. הן בעיסוק הפילוסופי לגופו והן בעיסוק בתולדות הפילוסופיה האנליטית, בתולדות הלוגיקה והפילוסופיה של המתמטיקה, ובתולדות הפילוסופיה של הלשון במאה העשרים – קשה לחשוב על דמות חשובה ממנו.

פרגה נולד בוויסמאר (Wiesmar) שבגרמניה ב-8 בנובמבר 1848. אביו, קרל אלכסנדר (נפטר ב-1866) היה תיאולוג, וביחד עם אימו, אוגוסטה (לבית ביאלובלוצקי) (כנראה ממוצא פולני) ניהלו בית ספר לבנות. בגיל 21 החל פרגה ללמוד באוניברסיטת יינה (Jena) ולמד בה שנתיים (בעיקר מתמטיקה, אך גם פסיקה, כימיה ופילוסופיה). אחר כך למד שנתיים בגטינגן (Göttingen) בה קיבל דוקטורט במתמטיקה. ביינה למד פרגה פילוסופיה עם קונו פישר, ובגטינגן עם הרמן לוצה. לאחר השלמת חיבור ההסמכה (Habilitationsschrift), שנדרש לקבלת משרת מרצה) על מספרים מרוכבים הוא חזר ליינה ב-1874 כמרצה (Privatdozent) ללא שכר

¹ דברים אלה, וסקירת עיקרו של 'כתב מושגים' (בערך שבע הפסקאות הראשונות כאן) נסמכים על דברי ב'פתח דבר' ובפרק א' של פרקי המבוא שלי לתרגום 'כתב מושגים' בהוצאת שלם, ירושלים. ראה שם גם לסקירה ביוגרפית מפורטת יותר.

במתמטיקה, כשהוא נתמך כלכלית על ידי אימו. באוניברסיטת יינה התקדם, בתמיכתו הנמרצת והמתמדת של המתמטיקאי והפיסיקאי ארנסט אבה (Abbe) ובעזרת מילגה מקרן צייס (Zeiss), שאבה עמד אז בראשה, עד לדרגת פרופסור למתמטיקה (1896).

במשך רוב חייו היה פרגה ליברל מתון – תומך של ביסמרק ומצדד ברפורמות סוציאליות. בשנותיו האחרונות, ובמיוחד עם מלחמת העולם הראשונה ובעקבותיה, נטה יותר ויותר לכיוון לאומני ושמרני קיצוני, שהיו בו נימות כסנופוביות קשות (בעיקר כלפי ההגמוניה הצרפתית בגרמניה) ואנטישמיות בוטה, שבה התלונן בין היתר על כך שיהודים תופסים יותר ויותר משרות אקדמיות בגרמניה, והתגעגע לימים שבהם ליהודים מותר היה להיכנס למרכזי הערים הגדולות יום אחד בשבוע – יום השוק. ביטוי לעמדות אלה יש ביומן, שקטעים ממנו שרדו, שפרגה כתב בשנותיו האחרונות.

בנוסף על מפחי נפש (שיפורטו בחלקם בהמשך) שהיו מנת חלקו של פרגה בקשר לפרסום כתביו ואופן קבלתם בקהילה המדעית, גם בחייו האישיים שבע מרורים. אשתו, מרגרטה לבית ליסברג (Lieseberg, 1856-1904), אותה נשא ב1887, נפטרה לאחר מחלה ממושכת ב1904. ככל הנראה, ילדים שנולדו להם נפטרו בצעירותם (העובדות בעניין זה לא ידועות לאשורן ויש המפקפקים בכך). לאחר פטירת אשתו אימץ פרגה בן – אלפרד קרל – כנראה בסביבות 1908 (אלפרד היה אז כבן 6; אך גם הפרטים ומועד האימוץ לא מחוורים). בכל מקרה, ברור שפרגה גידל את הבן המאומץ לבדו.

פרגה נפטר ב26 ליוני 1925 כשהוא בן 77. בצוואתו הוריש את כתביו שלא פורסמו בחייו לבנו המאומץ אלפרד (שהיה מהנדס ושלימים נהרג כחיל גרמני במלחמת העולם השנייה), וכתב: "אלפרד היקר, אל תקל ראש בקטעים שכתבתי. אף אם לא כל מה שיש בהם הוא זהב, יש בהם זהב. אני מאמין שיש כאן דברים שיום אחד יעריכו אותם הרבה יותר מאשר הם מוערכים היום. שמור שדבר לא ילך לאיבוד. איבך אוהבך"; ובשורה למטה הוסיף: "זה חלק גדול מעצמי שאני משאיר לך כאן".

העיצובן עצמו הושמד בהפצצות בעלות הברית במלחמת העולם, אך חלקים גדולים ממנו הועתקו קודם, וההעתקים שרדו ופורסמו, לאחר זמן רב ותלאות רבות, בכרך ה'עיצובן'. איננו יודעים בביטחון כמה איבדנו, אך, כאמור בפתיחת דברינו, גם מהנותר ברור שאמונתו של פרגה בדבריו לבנו נתקיימה במלואה.

כתביו העיקריים של פרגה תורגמו רק מקצתם לעברית, וספרו העיקרי, 'חוקי היסוד של האריתמטיקה', לא תורגם בשלמותו אף לאנגלית. כתביו העיקריים (פרטים ברשימה הביבליוגרפית) כוללים שלושה ספרים:

'כתב מושגים' (1879) (תורגם לעברית בידי ג. ברעלי, הוצאת שלם, ירושלים, 2004)

'יסודות האריתמטיקה' (1884)

'חוקי היסוד של האריתמטיקה' (חלק I, 1893, חלק II, 1903)

וכן כמה מאמרים:

"פונקציה ומושג" (1891).

"על מובן והוראה" (1892) (תורגם לעברית בידי ש. שוורץ וג. ברעלי, 'עיון' לג/ג).

"מושג ואובייקט" (1892) (תורגם לעברית בידי א.י. פוזנסקי, ופורסם במקראה

'מפרמנידס עד הוגי ימינו', בעריכת א.צ. בראון).

"המחשבה – חקירה לוגית" (1918) (תורגם לעברית בידי א.צ. בראון ופורסם ב'עיון'

לג/ג).

"על השלילה" (1919).

"הרכבי מחשבות" (1919).

כמו כן יש לציין את כרך 'העידובן', הכולל כמה מכתביו החשובים שלא ראו אור

בימי חייו, ופורסמו זמן רב לאחר מותו, תחילה בגרמנית (1969) ולאחר מכן בתרגום אנגלי

(1979).

חשיבות יש גם לכרך ה'התכתבויות' של פרגה ולביקורות שונות שפרסם על ספרים,

שהמפורסמת מהם היא ביקורתו על 'הפילוסופיה של האריתמטיקה' של הוסרל.

נאמר כאן דברים כלליים על כמה מחיבורים אלה, כרקע כללי לדיונים שיבואו בהמשך.

לסקירה זו גם טעם פילוסופי: פרגה עיצב גישה, שלפיה המושגים היסודיים של האונטולוגיה

והאפיסטמולוגיה – ליבתה המסורתית של הפילוסופיה – נקבעים ומקבלים את משמעותם מניתוח

לוגי של השפה (בכלל), ומניתוח השפה המשמשת בכל תחום ותחום. בדברים שלהלן יש גם משום

ניסיון להתוות כמה מקוויה של גישה כללית זו. סקירה זו מרוכזת למדי, והיא מיועדת למי שמצוי

כללית בנושאים אלה. אל תיפול רוחו של הקורא שיתקשה בה בקריאה ראשונה – עיקרי הנושאים

הנידונים בה מוסברים ביתר הרחבה בפרקים הבאים.

ספרו הראשון של פרגה 'כתב מושגים' נכתב מתוך כוונה ליצור בסיס איתן להערכת תקפותן של הוכחות במתמטיקה. לצורך זה פיתח פרגה מערכת לוגית שבמסגרתה הערכה כזו היא עניין פורמאלי, והיא מאפשרת לחשוף את הנחות היסוד של הוכחות ומשפטים. הספר מציין למעשה את לידתה של הלוגיקה המודרנית, ורבים רואים בו את החיבור החשוב ביותר בתולדות הלוגיקה. על יסוד ניתוח של פסוקים ותכנים במושגי פונקציות (תוך הרחבה ניכרת, שתוסבר להלן, של מושג הפונקציה הרווח במתמטיקה) הוא מציג באורח שיטתי את המבנה הלוגי של מגוון עצום של תכנים (או של הפסוקים המבטאים אותם) ושל יחסי הנביעה ביניהם, תוך הצגה חמורה ומדויקת, ברמה שלא נודעה לפניו, של הוכחות והגדרות. אחד החידושים המרכזיים במסגרת זו הוא הצגה של גישה מהפכנית למושגי הכימות (quantification) המבטאים באמצעות ביטויים כמו "כל", "כמה", "יש", ולתפקידם במבנה הלוגי של פסוקים, לרבות אלה הכוללים "כימות חוזר" (iterated quantification), שבו כמת חל על תוכן הכולל כמתים אחרים, כגון בפסוק "כל מי שיש לו חמור מקנא בכל מי שיש לו חמור חזק יותר". הספר מפתח את השפה של התחום המרכזי בלוגיקה הקרוי, במינוח מודרני, "תורת הכימות" או "תחשיב הפונקציות" או "תחשיב פרדיקאטים" מסדר ראשון (עם זהות), ומציג אקסיומטיקה שלמה שלו. כמו כן הוא כולל הרחבות ללוגיקה מסדר שני, שבה עוסקים במושגים או בפונקציות שהם גורמים של פונקציות מרמות גבוהות יותר; על יסוד זה הוא מגדיר מושגים יסודיים ומוכיח משפטים יסודיים מתורת הקבוצות, לגבי מה שהוא קורא "סדרות", שהם הבסיס לעמדה ה"לוגיציסטית" בפילוסופיה של המתמטיקה, שפרגה עצמו (ואחרים) פיתחו מאוחר יותר, עמדה שלפיה המתמטיקה, ובמיוחד האריתמטיקה, היא ענף של הלוגיקה.

חידושים גדולים אלה בלוגיקה נערכים מתוך תפיסה פילוסופית רחבה, שלפיה הלוגיקה היא מערכת אמיתות המהווה מדע של חוקי המחשבה הכלליים. השפה הלוגית צריכה לשקף בבהירות את המבנה הלוגי של מחשבות ומושגים (מכאן השם "כתב מושגים"), בצורה שתבהיר את יחסי הנביעה בין תכנים שונים. במילים אחרות, תפיסתו של פרגה היא שמבנה לוגי, בהיותו קובע כיצד תוכן או מחשבה בנויים ממרכיביהם הפשוטים, הוא גם הגורם הקובע והמסביר את יחסי הנביעה שבהם התוכן נתון (כלומר מה נובע ממנו וממה הוא נובע). דו-פניות זו של מושג המבנה הלוגי, המאפיינת גישות מודרניות ללוגיקה ולתורת המשמעות, היא חידוש מכריע של 'כתב מושגים', המבחיין אותו ממה שקדם לו.

תוכן פסוקי נקבע בתפיסה זו על ידי יחסי הנביעה שהוא נתון בהם, והוא בעל מעמד ראשוני מבחינה לוגית ביחס למושגים המרכיבים אותו: מושגים מתקבלים על יסוד ניתוח של תוכן פסוקי, ולתפוס מושג פירושו להבין את תרומתו לתוכן פסוקי. על פי תפיסה זו הלוגיקה אינה מסתפקת בפיתוח טכניקות להוכחת היסקים, אלא גם חושפת ומבארת את מרכיבי המבנה של פסוקים (או מחשבות) אשר קובעים את יחסי הנביעה שהפסוקים נתונים בהם — "המבנה הלוגי" שלהם. לדוגמא, המילה (או התווית) "ו" מציינת מרכיב של המבנה הלוגי של הפסוק "הכביש חלק ושתיתי בירה", כי הוא קובע את זה שנובע ממנו הפסוק "הכביש חלק"; והמילה "או" מציינת מרכיב של המבנה הלוגי של הפסוק "הכביש חלק או ששתיתי בירה", כי הוא קובע שהוא נובע מהפסוק "הכביש חלק". פרגה יצר תורה — תחשיב הפונקציות (הפרדיקאטים) — שבה חשיפה זו של מרכיבי המבנה הלוגי ערוכה באופן שיטתי ומקיף, כך שהיא חלה על מגוון עצום של מבנים פסוקיים שהם ליבתה של השפה; ויש אף הסבורים שהיא חלה על כל מה שעומד ביחסים לוגיים במסגרת השפה.

ב'כתב מושגים' יש גם שפע דיונים במושגי יסוד של הפילוסופיה של הלוגיקה (שיפוט, תוכן, זהות, פונקציה, הגדרה וכיוצא באלה), וגם בתחום זה הייתה השפעתו מכרעת. בכמה מהנושאים הללו, הן בהיבטים פורמאליים של הלוגיקה, אך בעיקר בנושאים היותר פילוסופיים, חלו שינויים ופיתוחים שונים בכתביו המאוחרים יותר של פרגה.

'כתב מושגים' נתקבל בדרך כלל בביקורות עיונות, ובמקרה הטוב בקרירות. בשנים שמיד לאחר פרסומו עסק פרגה בתגובות לכמה מהביקורות ובניסיונות הבהרה — בדרך כלל, שוב, ללא הצלחה.

ספרו השני של פרגה — "יסודות האריתמטיקה" (1884) — עניינו ביסוס האריתמטיקה והבהרת יסוד האובייקטיביות שבה. מהו טיבה של אמת אריתמטית ומהו יסוד התוקף שלה: האם היא עובדה אמפירית בעולם? קונבנציה פורמאלית? נטייה והרגל פסיכולוגיים? או שמא, כפי שחשב פרגה, נעוץ יסוד תקפה בלוגיקה ובמבנה ההכרה האנושית? גם לספר זה יש מעמד היסטורי ראשון במעלה, שכן הוא למעשה ראשית העיסוק המודרני בפילוסופיה של המתמטיקה בכלל ושל האריתמטיקה בפרט. עם זאת, כמו בכל עניין כמעט שבו פרגה עסק, אין הוא בעל חשיבות היסטורית בלבד; הוא בעל עניין עצמי רב וממשיך להעסיק את העוסקים בתחום עד ימינו אלה. פרגה סוקר בביקורתיות עמדות שונות שהוצעו בנידון זה ושהיו מקובלות על רבים בזמנו —

נטורליזם אמפיריסטי, פורמליזם, פסיכולוגיזם – ושולל את כולם בנימוקים משכנעים. על יסוד ביקורות אלה הוא מציע את דרכו שלו בביסוס האריתמטיקה – העמדתה על הלוגיקה. העמדה כזו לדידו, כרוכה בהגדרות של המושגים האריתמטיים במונחים לוגיים, ובהוכחת אמיתות היסוד של האריתמטיקה כאמיתות לוגיות על יסוד הגדרות אלה. בכך חשב פרגה, שהוא מראה שהאריתמטיקה היא אנאליטית, כמו הלוגיקה עצמה, בניגוד לעמדתו רבת ההשפעה של קאנט, שחשב שאמיתות האריתמטיקה הן סינתטיות אפריוריות. עמדה זו של פרגה קרויה לפעמים "לוגיציזם", ופרגה בכלל, ו"יסודות האריתמטיקה" בפרט, הם מעצבי קווייה היסודיים. הספר כתוב באופן לא פורמאלי, ואין בו אף נוסחה לוגית אחת, אך קריאתו והבנתו – במיוחד שני הפרקים האחרונים – כרוכים במאמץ לא קטן.

כמו ב'כתב מושגים' גם ב'יסודות', אגב ניתוח השאלה המרכזית של מעמד האריתמטיקה והצעת עמדתו החיובית כלפיה, הן פרגה בכמה נושאים פילוסופיים אחרים ופיתח כמה עקרונות שחשיבותם רבה, אף מחוץ למסגרת הפילוסופיה של המתמטיקה. בראשם, "עיקרון ההקשר" האומר שלמילה יש משמעות רק בהקשר פסוקי, ושאת משמעותה יש להבין כתרומתה למשמעות הפסוקים שהיא מופיעה בהם. עיקרון מכריע זה מהווה את "קו פרשת המים" בפילוסופיה של הלשון – מה שנעשה בתחום זה לפניו אינו דומה למה שנעשה אחריו ובעקבותיו. השפעתו היתה כה רבה ומעמיקה עד שאפשר לומר שהוא נספג ממש לתוך התחום – הוא מונח ביסוד חלק גדול מהנעשה בתחום (אחריו) אף מבלי שמרגישים בכך או מציינים זאת במפורש.

חשיבות רבה יש לדיונים בספר זה גם בנושאים פילוסופיים אחרים, כמו בתפיסת האנאליטיות והאפריוריות, שבהם שינה פרגה שינויים חשובים את ההגדרות הקנטיאניות של מושגים אלה; בתפיסת טיבו של הניתוח הפילוסופי ושל ההגדרה המנתחת, ובהצבת אילוצים פילוסופיים כלליים לניתוח מושגי הולם; בבירור מושג האובייקטיביות וקישורו לדרכי הצדקה של טענות; בטענה שדיבור על אודות אובייקט כרוך בדיעת תנאי זהותו, ועוד.

למרבה ההפתעה (והאכזבה של פרגה) גם ספר לא טכני זה התקבל בזמנו בדרך כלל בקרירות ובביקורות שליליות. היום רבים רואים בו את אחד הספרים החשובים בפילוסופיה.

במשך כשבע שנים מאז פרסום ה'יסודות', פרגה פרסם מעט מאוד. אך אז, בראשית שנות התשעים, בא פרץ של חיבורים חשובים ביותר, שמבטא, ללא ספק, עבודה מאומצת שקדמה לו. פרץ זה מתבטא בשלושה מאמרים, שפורסמו בשנים 1891-2, שהם בבחינת ציון דרך בתולדות

הפילוסופיה, ובכרך הראשון של ספרו הגדול של פרגה 'חוקי היסוד', שפורסם מיד אחר כך ב-1893. בכתבים אלה מקובל לראות את "תקופתו הבוגרת" של פרגה. מהנושאים המרכזיים אשר נידונים בשני המאמרים הראשונים – "פונקציה ומושג" ו"על מובן והוראה" נציין את אלה:

– הנהגת ההבחנה השיטתית בין "מובן" (Sinn) ו"הוראה" (Bedeutung) כשני רכיבים של מושג המשמעות, והצעת תורת הוראה מסועפת שבמרכזה "עיקרון הקומפוזיציונליות" – העיקרון, שלפיו הוראתו של ביטוי מורכב נקבעת על ידי הוראות מרכיביו.

– דיון מקיף בניתוחם הלוגי של סוגי פסוקים שונים בשפה הטבעית לאור עקרונות תורת ההוראה הנ"ל, תוך ניסיון להגן על הטענה שהאמת והשקר הם הוראותיהם של פסוקים גם בשפה הטבעית. במסגרת זו פיתח פרגה את תורת "ההוראה המוטית" (ungerade Bedeutung), של פסוקים כגון פסוקי אמונה, בניסיון להסביר איך גם הם כפופים לעיקרון הקומפוזיציונליות הנ"ל.

– הנהגת מושג הפונקציה כהוראה של ביטויים פרדיקטיביים וביטויים "לא רוויים" אחרים, תוך הרחבה ניכרת של מושג הפונקציה המתמטי. במסגרת זו מובחנת הפונקציה, כהוראת הביטוי, מהמובן שלו, מצד אחד, ומהיקפו (האקסטנסיה שלו) – קבוצת האובייקטים שהוא חל עליהם – מצד שני. פונקציות נתפסות כישים ממין מיוחד (לא רוויים), שנבדלים קטגורית מאובייקטים, שהם יישים שלמים ובלתי תלויים.

– תפיסת האמת והשקר כהוראות של פסוקים, כשלכל הפסוקים האמיתיים הוראה אחת – האמת, ולכל השקריים הוראה אחת – השקר. פסוקים אמיתיים שונים, למרות היותם בעלי הוראה משותפת, יכולים להיבדל כמובן במובנם, כשם ששמות שונים לאותו אובייקט, ופרדיקטים שונים לאותו מושג יכולים להיבדל במובנם.

– ראיית האמת והשקר, מחד, וקבוצות (היקפים של מושגים) מאידך כ"אובייקטים לוגיים". העניין הראשון היה קשור בתפיסת תכונות ויחסים כפונקציות (מסדרות אובייקטים לאמת ולשקר). העניין השני קשור באקסיומה V המפורסמת של 'חוקי היסוד', שהביאה, בסופו של דבר, לסתירה במערכת הלוגית של הספר (פרדוקס ראסל). שני העניינים היו קשורים בשאלת הביסוס וההצדקה של האקסיומות של הלוגיקה – דהיינו בתפיסה שהאקסיומות מבטאות היבטים של אופני ההינתנות של האובייקטים הלוגיים.

כל אחד מאלה הוא בבחינת ציון דרך בתולדות הפילוסופיה ומצריך דיון מקיף לעצמו. חידושים מפליגים אלה הוכנסו מיד – בספרו הגדול של פרגה 'חוקי היסוד' – לתוך המערכת הלוגית של 'כתב מושגים', מה שהצריך, כמובן, לערוך בה שינויים ופיתוחים שונים. במסגרת

המערכת הלוגית המשופרת הזו הציג פרגה פיתוח פורמאלי דקדקני של הרעיונות היסודיים של העמדת האריתמטיקה על הלוגיקה, שאותם הציג ב'יסודות' כתכנית כללית ובאופן לא פורמאלי. פיתוח זה, לרבות מושגי הרצף ויסודות האריתמטיקה של המספרים הממשיים, נמשך בחלקים הנוספים של הספר, שאותם פרגה התקשה לפרסם, ופרסם בסופו של דבר על חשבונו הפרטי ב1903.

הכרך האחרון של 'חוקי היסוד' כלל בנספח גם את תגובתו המודפסת הראשונה של פרגה לגילוי הפרדוקס הידוע כ"פרדוקס ראסל", שבו פרגה ראה בעיה המאיימת למוטט את תכניתו הלוגיציסטית. לאחר פרסום כרך זה מיעט פרגה לפרסם, ומה שפרסם אינו מגיע ברמת מקוריותו וחשיבותו לכתביו הקודמים. היוצא מכלל זה הוא, אולי, מאמרו "המחשבה" (1918), שכלל רעיונות חשובים לביסוס האובייקטיביות של תחום ה"מובנים" (Sinne), שכולל גם את המחשבות – נושא שעסק בו רבות גם קודם לכן. כמו כן כולל מאמר זה עיונים חשובים על המובן של ביטויים כגון "אני" – ציון הדובר בגוף ראשון יחיד – וביטויים אחרים שמשמעותם תלויה בהקשר ההבעה, כגון "כאן", "עכשיו", שנודעו לימים כ"ביטויים אינדקסיקליים". גם בכך סלל פרגה נתיבות בפיתוח תחום פילוסופי מקיף העוסק בנושאים אלה.

פרגה תכנן כנראה פרסום ספר, שבו ייכלל מאמר זה ("המחשבה"), ביחד עם "על השלייה" ו"הרכבי מחשבות". הוא חשב, כנראה, לכלול גם מאמר מבוא מקיף בלוגיקה. מאמר זה, שטיטה שלו, על פי המשוער, נמצאת בכתבי ה'עזבוך' בשם "לוגיקה", לא הושלם, והספר לא יצא לאור. פיטר גיץ' (Geach), שהשערה הזו נסמכת על דבריו בעניין, פרסם תרגום אנגלי של שלושת המאמרים בספר שנקרא Logical Investigations.

בשנותיו האחרונות כתב פרגה כמה חיבורים קצרים שניכר בהם שינוי מפליג בעמדתו ביחס ליסודות האריתמטיקה. פרגה ממשיך לעסוק בחיבורים אלה בשאלת היסוד שעצבה את התפלספותו כל חייו – מה טיבם של המספרים וכיצד הם נתונים לנו – אך מביע פקפוק בתזה העיקרית שלה טען בעבר, שהמספרים נתונים לנו כאובייקטים לוגיים, ושהאריתמטיקה היא אנאליטית. הוא אף שוקל אפשרות לביסוס אופן הינתנותם של המספרים על הגיאומטריה, שנחשבה בעיניו תמיד כתחום סינתטי אפריורי. חיבורים אלה לא פורסמו בחייו, וכמה מהם כלולים בכרך ה'עזבוך'.

בספר זה ריכזתי כמה מחקרים על נושאים מרכזיים בהגותו הפילוסופית של פרגה. אין זה ספר מבוא במובנו הרגיל – הוא מורכב משורת מסות ומאמרים שבכל אחד מהם אני טוען לתזה פילוסופית מרכזית – הן לעצמה והן כפרשנות למשנתו של פרגה. בשלושה עשר פרקי הספר נידונים נושאים מרכזיים בפילוסופיה של פרגה, אולם אין כאן יומרה להקיף את כלל משנתו – במיוחד נמנעתי מדיון בנושאים טכניים בלוגיקה ובפילוסופיה של המתמטיקה, ומנושאים שהרחבתי בהם בספרי האנגלי (ברעלי 1996), כגון עקרון ההקשר, אמת ופרדיקציה, ועוד.

עם זאת, יש בספר יומרה להצגת תזה מרכזית שמרוכזת בשני היבטים של מושג המובן (Sinn, sense) של פרגה (א) אופיו האודותי של מושג המובן והיותה של תורת המובן של פרגה תורה של האודותיות (Intentionalität; intentionality)² הטבועה במחשבה ובשפה. (ב) אופיו ההסברי וההצדקתי של מושג המובן, והיותו, מבחינה זו, בסיס הידע האנושי – הידע האמפירי והידע המתמטי-לוגי. ארחיב כאן מעט בשני עניינים אלה.

(א) "בעיית האודותיות" נתפסת באופן כללי כבעיה כיצד ובאלו מושגים עלינו לבאר את תופעת האודותיות; דהינו, את העובדה שמחשבותינו, אמונותינו, רצונותינו וכיו"ב, כמו גם הפסוקים המבטאים אותם הם על אודות דברים בעולם. תורת המובן של פרגה צריכה בעיקרה להתפרש במסגרת בעיה זו, והיא מהווה אחת התשובות החשובות לה בתולדות הפילוסופיה, ואולי, בפיתוחים וחיידודים שלה, התשובה החשובה והמשכנעת ביותר. מרכיב מרכזי בעוצמתה ובכוח שכנועה של התורה הפרגיאנית, כפי שהיא מוצגת כאן, נעוץ בהיותו של מושג המובן ממוקם בצומת של שיקולים אונטולוגיים, אפיסטמולוגיים וסמנטיים: אמת ושקר הן "התכונות" (ביטוי זה אינו מדויק כאן) המכוננות של מחשבה ושל פסוק המבטא אותה. משמעותו של חלק מחשבה או חלק פסוק נקבעת בתרומה הספציפית שהם תורמים לקביעת האמת והשקר של פסוקים ומחשבות. על יסוד רעיון זה פרגה פיתח תורה מסועפת של משמעות (הוראה, Bedeutung, reference) שבה מפורשת ההוראה הספציפית של ביטויים מטיפוסים שונים. אך הוראה כפשוטה

² המונחים intentionality, intentionalistic ונגזרותיהם רווחים בספרות האנגלית המודרנית בפילוסופיה של הרוח במובן של היות על-אודות דבר-מה. מקורם במונח הגרמני שהנהיגו ברנטאנו והוסרל – Intentionalitaet (וראה על כך במבוא הכללי). לתרגומם לעברית אשתמש להלן ב"אודותיות", ובנגזרותיה (מהביטוי "על-אודות"). כך אדבר על מושג אודותי (intentionalistic concept) ועל רעיון האודותיות (the notion of intentionality).

כרותה ומנותקת מאופקינו האפיסטמיים – מדרכי ידיעתנו את העולם ומהדרכים שבהם דברים בעולם נתונים להכרתנו. היא מרכיב ממשי של המציאות, אך המציאות, על מרכיביה, תמיד נתונים לנו באופן מסוים, שאינו חלק של ההוראה עצמה. זה הטעם המרכזי שבגינו פרגה ראה צורך להנהיג את מושג המובן, שהוא אופן הינתנותה של הוראה (כשבדרך כלל לאותה הוראה יש מובנים או אופני הינתנות רבים). מובן, לפיכך, הוא **אופן הינתנות אפיסטמי של דברים בעולם הממשי** שמהווים את ההוראות של **ביטויי השפה**. שלושת הביטויים המודגשים הם כיווני הצומת המשולשת שבה דיברתי. עוצמתה ופוריותה של עמדה זו נעוצה בכך ששיקולים אונטולוגיים אפיסטמיים וסמנטיים מאלצים ומפירים זה את זה.

מהלכים חשובים ומסועפים בהתפתחות הפילוסופיה האנאליטית אפשר לראות כפיתוחים של רעיון המובן הפרגיאני הזה. הזיקה ההדדית בין אופן הינתנות במובנו האפיסטמי לבין מובן, כמשמעו בתורת משמעות בשפה, הם ציר מרכזי בהגותם של הוגים שונים כגון ויטגנשטיין, סטרוסון, דאמט, אונס ודיוידסון, שהגותם נתפסת בדרך כלל, ולפעמים אף מוצגת במפורש, כמנוגדת לתורת המובן של פרגה. מבחינה זו, הפרשנות המוצעת כאן, לא רק שהיא מציגה את הגותו של פרגה באור חדש ביחס לספרות הפרשנית עליו, אלא שהיא מציגה אותה כתשתית למהלכים מרכזיים בפילוסופיה האנאליטית המודרנית, אף כאלה שבדרך כלל לא מקושרים איתו.

(ב) אופיו האודותי של מושג המובן הנידון עומד גם ביסוד ערכו ההסברי וההצדקתי – ערך שמהווה את יסוד האובייקטיביות של הדברים שהמובן מבטא את אופן תפיסתם והינתנותם להכרתנו. הסבר והצדקה של טענת ידע, למשל, נעשים בדרכים שונות. אפשר, לדוגמא, להצדיק טענה מתמטית מסוימת (ואת הטענה לידיעתה) באמצעות הוכחה מטענות אחרות. פרגה, כמו רבים בעקבותיו, ראה בכך את יסוד האובייקטיביות של המתמטיקה. ויטגנשטיין, ורבים בעקבותיו, רואים בהצדקות כאלה גם משום הסבר של משמעותה של הטענה. ברם, הוכחה כזו יש בה כדי להצדיק את הטענה, ולבסס בכך את תקפה האובייקטיבי, רק כשהטענות שמהן היא מוכחת מוצדקות בעצמן. במערכות אקסיומטיות, מתקבל מבנה מעין היררכי שביסודו אמיתות שאינן בנות הוכחה במערכת הנידונה – האקסיומות. כיצד נצדיק אותן? הרי דומה שללא הצדקה כזו נשמט בסיס האובייקטיביות וההצדקה של כל המערכת שבנויה עליהן.

גישות שונות הוצגו במהלך תולדות הפילוסופיה לבעיה זו – בעיית ההצדקה של האקסיומות או של הבסיס של תחום הידע הנידון. היו שטענו שבסיס הידע אינו בר הצדקה ואינו זקוק להצדקה – זה בדיוק מה שעושה אותו לבסיס. היו שטענו שבסיס הידע הוא בעל הצדקה

מיידית מניה וביה – הוא "אווידנטי" או מובן מאליו. היו שטענו שלבסיס הידע בתחום מסוים אין הצדקה משום שהוא כולו קונבנציונאלי – הוא מבטא מערכת קונבנציות, שהיא במידה רבה שרירותית. היו שטענו שלבסיס הידע בתחום מסוים יש הצדקה גלובלית או "הוליסטית" – במערכות פורמליות, על ידי תכונות כמו שלמות או נאותות של המערכת. לכל אחת מעמדות אלה קשיים וחסרונות שלא אוכל לפרטן כאן.

תורת המובן של פרגה, על פי הפירוש הנטען כאן מציעה חלופה חשובה (ומוזנחת למדי): אמיתות הבסיס של תחום נתון – האקסיומות במערכת אקסיומטית למשל – מוצדקות בכך שהן מבטאות היבטים מרכזיים של האופן שבו האובייקטים של התחום הנידון נתונים להכרתנו. פרגה חשב, למשל, שקווים ונקודות, כמו מושגים ויחסים מסוימים, נתונים להכרתנו באופנים שיש בהם משום הצדקה לאקסיומות הגיאומטריה האוקלידית. אין כאן שום דבר קונבנציונאלי, שכן מדובר באופן הינתנות אובייקטיבי של דברים בעולם. אין כאן התחמקות הוליסטית עמומה, שכן מדובר בהצדקה של כל אחת מאמיתות היסוד בפני עצמה. אין כאן טענה סתמית ל"אווידנטיות", אלא פירוש וביאור של יסודה של האוידנטיות הזו. פרגה אינו מפרש את הדבר, וודאי לא במונחים אלה. בדרך כלל הוא נחשב, אף על ידי גדולי חוקריו וחסידיו, כמי שהשאיר את בעיית ההצדקה של הבסיס במעומעם או ללא פתרון כלשהו. למעשה, לא ידוע לי אף על חוקר אחד מהספרות העצומה על פרגה, שקושר את תורת המובן שלו עם בעיית הצדקה הבסיס באופן המתואר לעיל, אך לטענתי יש רמזים לכך בהערות פזורות של פרגה, ויש ממש בשחזור עמדתו ברוח זו גם מבחינה פרשנית וגם מבחינה עניינית.

הדוגמא המופתית שפרגה נתן לדרך זו היא הגיאומטריה האוקלידית: לדעתו, האובייקטים והמושגים הגיאומטריים נתונים להכרתנו באופן מסוים, שהיבטים מרכזיים שלו מבוטאים באקסיומות של הגיאומטריה האוקלידית (פרגה ידע כמובן על גיאומטריות לא אוקלידיות, אך חשב שהאוקלידית היא הנכונה מבחינה זו). הרעיון הכללי הזה עומד גם ביסוד תוכניתו הלוגיציסטית לגבי האריתמטיקה, ולא ניתן להבין, לדעתי, את עיקר המהלך של ספרו הגדול 'יסודות האריתמטיקה' בלעדיו. הכללה והרחבה שלו לגבי ערכם ההצדקתי של מובנים בכלל מתבקשת גם מהערות פזורות שלו לגבי אמיתות אמפיריות ופרצפטואליות. ואולי חשוב מכל הוא שרעיון כללי זה עומד גם ביסוד תפיסת האובייקטיביות של הלוגיקה עצמה. הלוגיקה, עבור פרגה, היא הפרדיגמה של אובייקטיביות, ומה שקובע את הסטנדרדים של אובייקטיביות. אך מהו יסוד האובייקטיביות וההצדקה של הלוגיקה עצמה? רבים חושבים שלשאלה זו אין מענה.

למעשה, בעיני פרשנות המקובלת היום על רבים (שקשורה בשמם של ריקטס, גולדפרב, פלויד, ואחרים) חוסר השחר של שאלה זו לגבי הלוגיקה הוא סימן ההיכר המובהק שלה – אין נקודת מבט "חוץ-לוגית" שממנה היא ניתנת כביכול להצדקה. כשלוגיקה נתפסת כתורת היסק (דדוקטיבי) הפירוש שאני מציע קורא תגר על עמדה זו וטוען שיש סוג של הצדקה אפיסטמית גם לעקרונות היסוד של הלוגיקה, שנעוץ במושג המובן ובכך שיש אובייקטים לוגיים שנתונים להכרתנו באופן מסוים, והוא מובנם.

גדולתו ומרכזיותו של פרגה בלוגיקה ובפילוסופיה של המתמטיקה הן ללא עוררין. רבים (בראש ובראשונה דאמט וחסידיו) רואים בו גם את אבי הפילוסופיה של הלשון. מנגד, רבים הם גם המערערים על כך וחושבים שהערותיו בתחום זה היו לא יותר מאשר הערות ספורדיות (לעיתים מבריקות) שנעשו אגב עבודתו בפילוסופיה של המתמטיקה ולצורך זה בלבד (האקר וביקר ורבים אחרים). אך גם הראשונים, הרואים בו אבי הפילוסופיה של הלשון, מציגים בדרך כלל את עמדותיו בתחום זה במנותק מהקשר פילוסופי ומשיטה פילוסופית כוללת. דאמט, למשל, הדגיש במיוחד את הניתוק שניתק פרגה את הפילוסופיה של הלשון מהאפיסטמולוגיה, וראה בניתוק זה את עיקרה של "המהפכה" שחולל בפילוסופיה. רבים אף מפקפקים בכך שאפשר לראות בפרגה פילוסוף שיטתי במובן הקלאסי של המילה. את הבוננויות החשובות שלו בתחומים אחרים בפילוסופיה רואים אז כהברקות מבודדות שאינן מתלכדות לכדי שיטה של ממש. ברם, דומני ששתי התזות המרכזיות שנסקרו לעיל (א וב הנ"ל) מציגות את מרכזה של שיטה פילוסופית כוללת, שנוגעת בכמה מעיקרי הנושאים הקלאסיים של הפילוסופיה. מבחינה זו אין בהן רק משום חידוש פרשני בעניינים מרכזיים במשנתו, אלא הן מציגות את כלל הגותו באור חדש ובמרכזה של ההתפלספות הקלאסית באונטולוגיה, באפיסטמולוגיה ובפילוסופיה של הרוח.

שתי התזות הכלליות הנ"ל קשורות אהדדי ונדונות שתייהן בכל הספר. אך יש הבדלי דגשים: תזה א נדונה בעיקר בפרקים 3, 5, 6; תזה ב – בעיקר בפרקים 4, 11-7. המבוא הכללי אינו עוסק באופן מיוחד בפילוסופיה של פרגה, אם כי יש בו הרבה מרוחו, והוא עשוי, אני מקווה, לשמש גם כרקע מועיל להבנת חלק מרעיונותיו והבעיות שעסק בהן. ניסיתי להציג בו, מזווית ראייה אישית, את מה שנראה לי כמה מהקווים הגדולים והחשובים של הפילוסופיה האנאליטית שהתפתחה מפרגה.

ניתוח המבנה הלוגי של פסוקי השפה נראה לפרגה בעל חשיבות משולשת: מצד אחד הוא חיוני לחשיפתם וביאורם של יחסי הנביעה שבהם הם עומדים, ובכללם יחסי הנביעה המבססים את

אמיתותם; מצד שני, הוא מפתח לזיהוי מרכיבי המחשבה שפסוק מבטא ולחשיפת מבנה; ומצד שלישי, הוא נקודת המוצא לתפיסת הקטגוריות האונטולוגיות של דברים בעולם, שעל אודותם פסוקים נסבים, ושביניהם פסוקים ומחשבות הם אמיתיים או שקריים. זוהי צומת עמוסה ומורכבת, שנתיביה הפרו זרמים רבים בפילוסופיה האנאליטית, אך שילובם לא תמיד הוערך אל נכון. לפרגה היה עניין עמוק בשאלות הגדולות של האונטולוגיה ושל הפילוסופיה של הרוח. אך הוא חשב שפענוח הבעיות והבהרת המושגים היסודיים של תחומים אלה אינם אפשריים אלא באמצעות ניתוח לוגי של משמעות פסוקי השפה שבה מדובר עליהם. ניתוח המבנה הלוגי הצריך, שיטתית ומעשית, פיתוח תורה לוגית שלמה, ותורת משמעות לשפה. מרכזיות זו של הלוגיקה ותורת המשמעות לשפה היא מכרעת, וזו אחת הבחינות שבהן פרגה הוא "אבי הפילוסופיה האנאליטית". אך אין לראות בה התעלמות, ביטול או צמצום העניין בשאלות של האונטולוגיה והפילוסופיה של הרוח. להיפך, היא מפתח לעיסוק בהם. את הלוגיקה ואת תפיסת הלוגיקה של פרגה, כמו את המושגים היסודיים של פילוסופית הלשון שלו, יש לפיכך לראות מתוך ראייה רחבה זו, שמתגבשת לכדי שיטה פילוסופית כוללת. אני מקווה שכמה מקווה הכלליים וממטעמיה של שיטה זו יעלו בפרקים הבאים.

לאחר סקירה קצרה של עיקרי הלוגיקה של פרגה (פרק 1), מוצגת תפיסתו את מהותה של הלוגיקה (פרק 2). הטענה המרכזית היא שפרגה חולל מהפכה לא רק בלוגיקה אלא גם בתפיסת הלוגיקה ובפילוסופיה שלה. עיקרה היא הדגשת ה"הומוגניות" של הלוגיקה כעיקר מה שמכונן "שפת מושגים" (*lingua characterica*), בהבדל מתחשיב היסקי (*calculus ratiocinator*), אם להשתמש במונחים של לייבניץ שפרגה אימץ. את כל השיטות הלוגיות שלפניו פרגה ראה כתחשיבים היסקיים (במקרה הטוב), שגם ככאלה הם מוגבלים מאוד בהיקף תחולתם. הוא הבחין אותם משפה לוגית של ממש. ההומוגניות של שפה לוגית פירושה שיש זיקה פנימית בין המבנה הלוגי של פסוק (ושל תוכן פסוקי) לבין יחסי נביעה בין פסוקים (ובין תכנים). לפיכך, אותה תורה צריכה, באותם מושגים ועל יסוד אותם עקרונות, להציג ולבאר את זה כמו את אלה.

בפרק 3 ("מובן ואודותיות") מוצג מושג המובן (*Sinn*), שאותו אני תופס כמושג אודותי. אני מציג אפיונים שונים של מושג המובן ודן ביחסים ביניהם, תוך הדגשת אופיו התיאורטי של מושג המובן, הנסמך על תורת ההוראה (*Bedeutung*). אופי תיאורטי מקיף זה הוא המאפיין את תורתו של פרגה לעומת רעיונות קודמים על דנוטציה, קונוטציה וכד', שיכולים במבט שטחי להיראות דומים למושגי ההוראה והמובן שלו. כמו כן נדון היחס שבין מובן להוראה ונטען שמובן

חסר הוראה הוא מושג לא לכיד (קוהרנטי), ומוצע פירוש לאותם מקומות שבהם נראה שפרגה מדבר על מובן חסר הוראה. את אופיו האודותי של מושג המובן של פרגה אני מחדד בהנגדתו לשתי תפיסות חילופיות נפוצות שיוחסו לו – התפיסה האפלטוניסטית ומודל הסיפוק.

שילובו של מושג אודותי זה בלוגיקה, ומשמעותו של שילוב זה לגבי תפיסת האובייקטיביות של הלוגיקה ולגבי מעמדם של "אובייקטים לוגיים" הם עניינו של פרק 4. עיקר טענתי בו היא שלמובן כאופן הינתנות של הוראה יש ערך הצדקתי מכריע בכיסוס האקסיומות של הלוגיקה; וכשלוגיקה נתפסת כמדע ההצדקה, במובנו הכללי, יש למושג זה של מובן מעמד מרכזי בלוגיקה. על רקע זה מוסברת התעקשותו של פרגה על קיומם של "אובייקטים לוגיים", למרות הקשים והבעיות שעמדה זו עוררה.

פרקים 5-6 עוסקים בשני נושאים מרכזיים – זהות ופונקציה – שהבעיות שהעלו היו, לדעתי, בין המקורות והגורמים העיקריים שהביאו את פרגה לזנוח את מושג התוכן (Inhalt) המוקדם שלו, ולהמירו בהבחנה המכרעת בין מובן והוראה. אני דן בפירוט ביחסים שבין 'כתב מושגים' לכתביו המאוחרים של פרגה וטוען שעיקר הקושי שהביא להמרה הנידונה היה חוסר האפשרות, במסגרת תפיסת המשמעות ה"חד מימדית" של 'כתב מושגים', הבנויה על מושג תוכן אחיד, להבחין בין תוכן לבין אופן קביעתו. אגב כך, מוצג כאן פירוש חדש, שמנוגד למסורת הפרשנית הרווחת, לתורת הזהות של 'כתב מושגים', וכן לחשיבות הפרספקטיבה הלשונית בהבנת מושג הפונקציה. מאחר שהתפיסה החד מימדית היא עדיין התפיסה הרווחת בסמנטיקה פורמלית ובתורת המודלים, יש לטענה זו ערך מיוחד.

האופן שבו פרגה הבין את המשימה הפילוסופית העיקרית של ניתוח מושגי, כפי שהוא עולה בספרו 'יסודות האריתמטיקה' הוא נושאו של פרק 7 ("הגדרות וניתוח מושגי"). מוצגים בו עיקרי תפיסת ההגדרה המנתחת (בניגוד ל"קונסטרוקטיבית") של פרגה כפי שהיא מוצגת בכתבי העיזבון שלו והיא מיושמת על תפיסת הניתוח הפילוסופי המונחת בבסיס ספרו 'יסודות האריתמטיקה' (מבלי שהיא מפורשת שם). ניתוח פילוסופי הולם נערך לאור שלושה עקרונות מרכזיים: עיקרון ההקשר, עיקרון האודותיות של מובן, והערך הצדקתי של מובן כאופן הינתנות. התמונה הכללית המתקבלת מהווה תפיסה חדשנית ומעמיקה של טיבו של הניתוח הפילוסופי, שיש בה גם משום מענה ל"פרדוקס האנאליזה" שהביך רבים.

המשמעות שיש למושג המובן האודותי במסגרת תורת אובייקטיביות והצדקה נדונים בפרק 8 ("אנאליטיות, הצדקה ואובייקטיביות"). נטען בו שמושג האנאליטיות של פרגה והיחס

בינו לבין הצדקה מוצג בצורה חסרה ולקויה אף על ידי גדולי פרשניו (ובראשם דאמט), ומוצג בו פירוש חדש למושגי האנאליטיות והאפריריות, שבו שאלת ההצדקה היא מכרעת גם לגבי אמיתות אנאליטיות, לרבות אמיתות הבסיס (האקסיומות), ולמובן האודותי יש מעמד מכריע בביסוסה. תפיסת ההגדרה המנתחת שהוצגה בפרק 7 מנוצלת על מנת לבאר את ערכה הפילוסופי של תפיסת האנאליטיות של פרגה ויתרונותיה, ביניהם האפשרות להצדקת האקסיומות ולראייתן כאנאליטיות (ואפריריות), תוך שמירת העיקרון של "ההומוגניות של מושג האמת".

מעמד האונטולוגי של מובנים הוא נושא קשה ומביך בהבנת משנתו של פרגה. אחת החלופות המקובלות לתפיסה האודותית של מובן שאני מציע היא תפיסה אפלטוניסטית של מובנים כאובייקטים ה"מתווכים" כביכול בינינו לבין הדברים בעולם שעל אודותיהם אנו מדברים וחושבים. טיבו של תיווך זה, כמו גם מעמדם של מובנים כאובייקטים הם חידתיים וסתומים למדי. טעות נפוצה בעניין זה היא לייחס עמדה זו לפרגה, וזהו עניינו של פרק 9, שבו מופרכות עמדות פרשניות שייחסו לו עמדה זו. לפי גרסא מסוימת של אפלטוניזם, אובייקטיביות קשורה בהכרח באופן קיום של אובייקטים. מכאן הסיקו רבים שהאובייקטיביות של מובנים אצל פרגה דורשת לראות בהם אובייקטים. אני טוען בפירוט כנגד עמדה זו, תוך הדגשה שבגרסא זו של אפלטוניזם פרגה היה אנטי-אפלטוניסט קיצוני: אין כמוהו מי שהכיר באובייקטיביות של מה שאינו אובייקט. האובייקטיביות של הלוגיקה, כ"תורת חוקי האמת" (כפי שפרגה כינה אותה), ושל מושגי המחשבה והמובן, היא אבן פינה בהגותו של פרגה. "האויב" העיקרי של תפיסה זו היתה (ועודנה) תפיסה "פסיכולוגיסטית" שמתיימרת להעמיד מושגים וחוקים אלה על מושגים פסיכולוגיים – דימויים מנטאליים או מצבים ותהליכים עצביים ומוחיים. פרגה טען שעמדות פסיכולוגיסטיות אלה, הן בגרסתם המנטאליסטית והן בגרסתם הפיסיולוגית, הן מבולבלות, ואף לא-לכידות, ונסמכות על טעות קשה. הבהרת עמדתו זו, תוך הדגשת הממד האודותי של מחשבה, היא עניינו של פרק 10 ("אובייקטיביות ואנטי-פסיכולוגיזם").

פרק 11 מוקדש לבירור תורת ה"הוראה המוטית" (ungerade Bedeutung) של פרגה ולהבהרת המשמעות של "הקשרים מוטים" כגון הקשרי אמונה, שבעיני רבים מצייבים קושי בלתי עביר בפני תפיסת המובן האודותית. עניינו של הפרק להבהיר שאין זה כך, ושאת תורת ההוראה המוטית ניתן להבין, וצריך להבין, במסגרת התפיסה האודותית של מובן. בניגוד למקובל נטען כאן שדווקא תפיסת המובן האודותית פותחת דרכים טבעיות לענות על עיקרי הקשיים שתורת ההוראה המוטית מעלה.

הקדמה

פרקים 12 ו-13 מוקדשים לשני כיווני ביקורת מרכזיים שעלו בסוף המאה העשרים על גישתו של פרגה למושגי המשמעות והמובן – של קריפקי ושל דיוידסון. נטען בהם שאין במה שנכון ושמשכנע בתורותיהם כדי לערער את עיקרי תפיסת המובן הפרגיאנית.

רוב הפרקים שלהלן (אם כי לא כולם) מבוססים על מאמרים שפרסמתי בביטאונים מקצועיים שונים, עם שינויים, השמטות והרחבות. ציוני המאמרים מופיעים בפרקים הנידונים. חלק מהיתר הרציני בהזדמנויות שונות. יש זיקה הדדית ברורה בין הפרקים השונים, ולהבנה מלאה של עמדת לגבי הסוגיות הנידונות רצוי כמובן לקרוא את כולם. אולם השתדלתי לערוך את הפרקים בצורה שמאפשרת הבנת כל אחד מהם באופן בלתי תלוי באחרים, וניסיתי לעשות זאת, עד כמה שאפשר, מבלי להכביד יתר על המידה. זה גרם, פה ושם, לחזרות על עניינים שהם חיוניים להבנת פרק מסוים, ושנידונים ביתר הרחבה בפרק אחר. אני מקווה שחזרות אלה לא תהיינה לטורח על הקורא שיקרא את הכול.

כאמור, ספר זה אינו ספר מקיף על כלל הפילוסופיה של פרגה. חסר ראוי לציון מיוחד הוא שנמנעתי כאן מדיון פרטני בנושאים בעלי אופי טכני בפילוסופיה של המתמטיקה שלו. התרכזתי במבחן נושאים – במרכזם מושג המובן האודותי – שבהם, עמדתו של פרגה – בפרשנות שאני מציע לה – נראית לי בעלת חשיבות פילוסופית מיוחדת, ובעיקרה גם נכונה. אני מודע לכך שבנקודות מסוימות, הטקסטים של פרגה אינם מספקים תמיכה חד-משמעית לפרשנות המוצעת כאן, וייתכנו, באותה מידת דוחק, גם פרשנויות אחרות. אימוץ כיוון הפרשנות בנקודות אלה נסמך לא רק על ניסוחים מפורשים בטקסטים, אלא גם על התאמה לכיווני המחשבה המרכזיים של פרגה, וגם, אודה ולא אבוש, על מה שנראה לי עמדה פילוסופית חשובה ונכונה. אך בשום מקום לא אימצתי אף את הדחוקות שבעמדות פרשניות אלה מתוך הכרה שהן נוגדות את עמדותיו של פרגה, או שהן חסרות בסיס טקסטואלי כלשהו. זו נראית לי גישה פרשנית ראויה: פרשנות פילוסופית ראויה לשמה אינה מסתפקת בסיכום, חזרה וציטוט דברי הפילוסוף הנידון, אלא מנסה לשחזר את עיקרי הבעיות הפילוסופיות שהגותו מכוונת כלפיהם, ואת נתיבי מחשבתו העיקריים, ובמסגרת זו, לקשור קצוות פרוזיים, להמשיך כיוונים שרק נרמזים בדבריו, לבחור את העדיף מבין עמדות סותרות, ולזנוח את הטפל (יחסית). בכל אלה יש כמובן משום נקיטת עמדה פילוסופית, לא רק טקסטואלית, לגבי מה שחשוב ונכון בדבריו.

ירושלים, כח שבט, תשס"ו

מבוא כללי – לוגיקה, עולם, לשון, מחשבה

“פילוסופיה אנאליטית” הוא מונח שמרבים להשתמש בו, אך לא ברור כיצד לאפיין את מה שהוא מציין. בפי רבים הוא אמור לציין זרם או סגנון פילוסופי שהתפתח במיוחד מתחילת המאה העשרים, בהשפעתם הבולטת של ב. ראסל (B. Russell), ג.א. מור (G.E. Moore), ומאוחר יותר, ל. ויטגנשטיין (Wittgenstein). בקיימברידג', ונחשב אופייני להתפלספות בעיקר בארה”ב, באנגליה ובעולם האנגלו-סאכסי מאז עד היום. אין זאת אומרת כמובן שכל הפילוסופים בעולם האנגלו-סאכסי הם אנאליטיים, או שאין פילוסופים אנאליטיים מחוץ לעולם זה. חשיבות מרכזית יש לעבודותיו החלוציות, עוד משלהי המאה ה-19, של הפילוסוף והלוגיקן הגרמני פרגה (Frege), ורבים רואים בו את אבי הפילוסופיה האנאליטית. מרכזים אנאליטיים חשובים היו בוינה ובברלין, אך גם בפולין ובארצות סקנדינביה למשל, ולקראת סוף המאה העשרים שוב בגרמניה ובמקומות נוספים. רבים מגדולי הפילוסופים במאות השנים האחרונות מזוהים כשייכים לזרם זה, ומעל כולם מרחפים שלושת ה”אבות” – פרגה, ראסל וויטגנשטיין. פילוסופים הם אנשים עצמאיים במיוחד, והדיבור על “זרם” ועל “אבות הזרם” יכול תמיד לחטוא לעצמאותו וייחודו של כל אחד מהם. כבר ציינתי, בנוסף לשלושת ה”אבות”, את ג.א. מור, שהשפעתו בתחומים רבים של הפילוסופיה האנאליטית, במיוחד בתחילת המאה העשרים, היתה רבה. את עמדותיו, כמו את אלה של פילוסופים רבים אחרים המזוהים כאנאליטיים, קשה להסמיך לשלושת ה”אבות”. בציון המודגש של שלושת אלה כ”אבות” הפילוסופיה האנאליטית יש מידה רבה של הערכה ובחירה אישית, שאינה מכוונת למהימנות היסטורית דווקא, אלא להערכה והעדפה פילוסופית עניינית. סקירה מקיפה על הפילוסופיה האנאליטית ותולדותיה היתה חייבת לדון בפילוסופים רבים ובמגמות ותחומי עניין שאינם נידונים כאן. סקירה כזו אינה מטרת המחקר הנוכחי.

אינני יודע לאפיין את הפילוסופיה האנאליטית באופן כללי ואינני חושב שיש בכך צורך מיוחד; היא מאותם דברים שמזהים כשנתקלים בהם, ובמיוחד מזהים את מה שאינו כזה כשנתקלים בו. אופייני מבחינה זו, למרבה הבלבול, שגם בהגותם של “שלושת האבות” ישנם גילויים, כיוונים וזרמים שאינם אופייניים למה שמקובל לראות כפילוסופיה אנאליטית. ומצד שני ישנם טקסטים רבים ומגמות רווחות בפילוסופיה המסורתית שאופיים ה”אנאליטי” ניכר על פניהם. ישנם גם טקסטים רבים בתולדות הפילוסופיה – ביניהם כאלה של דמויות מפתח כמו אפלטון ואריסטו, דיקארט לייבניץ יום וקאנט למשל, שנראים פילוסופיה אנאליטית במיטבה. היתה

תקופה, במיוחד בסביבות אמצע המאה שעברה שנראה היה כאילו העולם הפילוסופי (המערבי) מתחלק לשניים וישנה מחלוקת עקרונית בין פילוסופים "אנאליטיים", שעסקו בעיקר בניתוח לוגי ומושגי, ליריביהם ה"קונטיננטליים", ה"מסורתיים", או ה"מטאפיסיקאים", שעסקו בהצגת שיטות פילוסופיות כוללות. ה"מחלוקת" היתה לפעמים חמה והגיעה לממדים שבהם נראה היה שהתקשורת, הויכוח והדיון בין שני המחנות אינם אפשריים – הם מדברים, כביכול, בשפות שונות ועוסקים בעניינים שונים. אולם מזווית ראייה מרוחקת וקרה קצת יותר נראה שלעיתים קרובות היתה גוזמא רבה בתיאור המחלוקות ובסגנון הויכוח. היו כמובן מחלוקות ענייניות ומתודולוגיות, ולפעמים אף קשות ונוקבות. אך זה מטיבו של התחום, גם בתוך כל אחד מהמחנות. הצגתן של מחלוקות אלה כמחלוקת בין שני סוגי פילוסופיה היתה לעיתים קרובות מפלט ומוצא נוח (לשני המחנות) לדחייה בקש של טענות וויכוחים, שהיו קשים, יסודיים, מורכבים וכוללים כל כך, שקשה היה להתמודד איתם לגופם.

היו שניסו לאבחן פילוסופיה אנאליטית בהדגשת מושג ה**ניתוח** – האנאליזה – לעומת סגנון התפלספות שעיקרו בהצגת שיטה כוללת וראייה כוללת של המציאות. פילוסופיה אנאליטית, על פי גישה זו, מתרכזת בניתוח תופעות ומושגים, כגון ידיעה, עובדה, מציאות, משמעות, יופי, טוב, למרכיביהם הפשוטים. יש בכך מן האמת, אך כאפיון כללי הוא כוללני, חלקי ועמום מאוד: כמעט כל פילוסופיה עוסקת, כמובן זה או אחר, בניתוח, ומבחינה זו היא "אנאליטית"; מצד שני ישנם הרבה גילויים של פילוסופיה אנאליטית שיומרתם להצגת שיטה פילוסופית כללית אינה נופלת מזו של מתחריהם ה"לא-אנאליטיים".

היו שהדגישו את מעמדה המרכזי של ה**לוגיקה** בניתוח הפילוסופי כמה שמאפיין התפלספות אנאליטית. מעמדה המרכזי של הלוגיקה לא מתבטא רק בעובדה הברורה מאליה שבפילוסופיה ובניתוח הפילוסופי, כמו בתחומי מחקר ויצירה רבים אחרים, טוענים טיעונים ומסיקים מסקנות, ובכך מניחים לוגיקה ומשתמשים בכליה ובמושגיה. הוא מתבטא גם בכך שהנחה זו וטיבה של הלוגיקה שבה מדובר הופכים עצמם לנושא מרכזי, ואולי ראשוני, של העיסוק הפילוסופי – אם טיבה של הלוגיקה שבה מדובר לא יובהר, הרי שהנחות היסוד של הניתוח הפילוסופי, והכלי המרכזי של מהלך ההתפלספות נשארים סתומים ועלומים. גם בכך יש כמובן מן האמת. אך גם כאן נראה שכאפיון כללי הוא רחוק מלהיות מספק. מצד אחד, מעמדה של הלוגיקה אצל אריסטו, לייבניץ וקאנט, למשל, אינו נופל ממעמדה בחוגים רבים של פילוסופיה אנאליטית. הלוגיקה שבה מדובר שונה כמובן תכלית שינוי: הלוגיקה שבבסיס הפילוסופיה

האנאליטית היא בעיקרה הלוגיקה הפרגמטית (תחשיב פרידיקאטים או תחשיב הפונקציות), ואצל רוב האנאליטיקאים במאה העשרים – בגירסא הראסליאנית שלה, ולוגיקה זו שונה ועשירה לעין ערוך מהלוגיקה האריסטוטלית הקודמת לפרגה. אך אין זה אומר שהאחד חייב לחשוב שמה שהאחר עוסק בו אינו לוגיקה. ויש לזכור שגם בתוך המחנה האנאליטי טיבה של הלוגיקה וטיב השיטות הלוגיות הם נושאים שבמחלוקת. ומצד אחר, בחוגים אנאליטיים רבים – ג.א. מור, ובמיוחד הזרם המכונה "פילוסופיית אוקספורד" או "פילוסופיה של שפת יומיום", למשל – לא נראה שיש לעיסוק בלוגיקה המעמד הראשוני הזה.

היו כאלה שניסו לאבחן את טיבה של הפילוסופיה האנאליטית בהדגשת מרכזיותה של **הלשון הטבעית** וניתוח הלשון ואופני השימוש בה. מובן מאליו שכל דיבור (לרבות כתיבה, וכך גם להלן) הוא שימוש בלשון, ומבחינה זו התפלספות היא בלשון. פילוסופיה מטיבה עוסקת ובוחנת גם את עצמה, ובמסגרת זו גם את כלי המחקר והמתודות של עצמה, ומבחינה זו חקר הלשון (כמו חקר הלוגיקה, המחשבה, אופני הידיעה וכו') הוא במרכז עניינה. גם זה על גבול המובן מאליו. הטענה המשמעותית בדבר מרכזיותה של הלשון – טענה שמאפיינת בפי רבים את הפילוסופיה האנאליטית – היא שבניתוח היבטים מרכזיים של הלשון, ובמיוחד בתורת משמעות ללשון, כשהלשון עצמה היא נושא המחקר, יש משום מפתח שאין בלתו לבירור טיבם של המושגים והבעיות הפילוסופיות – הקטיגוריות היסודיות של המציאות (אונטולוגיה), של הידיעה ואופניה (אפיסטמולוגיה), של הרוח והמחשבה (פילוסופיה של הרוח) וכיו"ב. זו כבר עמדה שרחוקה מלהיות מובנת מאליה – משמעותה והנימוקים לה דורשים בירור ומצויים במחלוקת.

גם בניסיון זה לאפיון הפילוסופיה האנאליטית יש משהו נכון, אך כאפיון כללי גם הוא כושל: עמדות רבות בתולדות הפילוסופיה, החל מאפלטון ואריסטו, מכירות במרכזיותה של הלשון ויוצאות מניתוח ביטויים לשוניים ואופני שימוש בהם כנקודת מוצא; ומאידך גיסא גילויים רבים של פילוסופיה אנאליטית, ובכללם גם אצל ה"אבות", אינם מייחסים ללשון הטבעית מעמד ראשוני, ואף רואים בה מכשול שיש להתגבר עליו, ומנסים לטפל ישירות בבעיות הפילוסופיות הקלאסיות של האונטולוגיה, הפילוסופיה של הרוח, תורת ההכרה, האסתטיקה והאתיקה.

והיו שאפיינו את הפילוסופיה האנאליטית, בדרך כלל על דרך שלילה, כסגנון שמתרכז בבעיות "קטנות", מתחומות ומוגדרות, כגון ניסוחו המדויק של התנאי המבחין אמונה אמיתית מידיעה, טיבו של האישוש להיפותזה, משמעותה של מילה מסוימת כמו "יכול", תקפותו של כלל ה KK בלוגיקה אפיסטמית, וכדומה, ומתעלם או מתחמק מניסיון לראייה כוללת ומעמיקה של

הבעיות הקלאסיות של הפילוסופיה על טיבם של המציאות, ההכרה והידיעה האנושית, האמת, הטוב והיפה. במסגרת זו רווחו עמדות שאפיינו את הפילוסופיה האנאליטית כפילוסופיה של **השכל הישר** (common sense), שלפיה שיפוטי השכל הישר הם ערכאה עליונה בפילוסופיה, וכל עמדה "שיטתית" שמתנגשת איתם היא מיניה וביה בטלה. תפקיד הפילוסופיה הוא רק לברר את שיפוטי השכל הישר ולהראות שעל יסודם בטלות טענות פילוסופיות ומטאפיזיות שונות, כגון טענת הספקנות הקיצונית, שלפיה, במובן חמור של ידיעה, איננו יודעים מאומה.

אך, כאמור, לרבים מגילויי הפילוסופיה האנאליטית במיטבה יש יומרות להצגת תפיסה פילוסופית כוללת, שעוסקת בנושאים ובעיות הקלאסיים של הפילוסופיה – טבע המציאות והאובייקטיביות, הידיעה והאמת, גוף ונפש וכיו"ב. העובדה שהצגת יומרה כזו, והשגת מטרתה, עוברות דרך טיפול ממוקד בבעיות "מקומיות" ומוגדרות יותר, שהן לפעמים קשות ומורכבות כל כך בעצמן עד שלא מצליחים "לעבור" אותן ולהגיע לתוצאות הכוללות המצופות, היא מטבע העניין והקושי של הבעיות הפילוסופיות הנידונות. לפעמים מתלווה ליומרה זו הטענה שפילוסופים אנאליטיים עושים זאת טוב יותר ובצורה אחראית וביקורתית יותר מאשר מתחריהם ה"קונטיננטליים" או ה"מטאפיזיקאים". אך גם כאן, כמובן, אין אפיון כולל: טוב וטוב יותר יש בשני המחנות. וכך גם בנוגע ל"שכל הישר" – רוב העמדות השיטתיות בפילוסופיה, לרבות שיטות כמו הריאליזם של אריסטו, הרציונליזם של דיקארט והאידיאליזם של ברקלי או עצמן נסמכות על השכל הישר וה"אור הטבעי". הן רק טענו שעריכה שיטתית ומסבירה של שיפוטי מביאה לתוצאות הפילוסופיות שנראות לפעמים "מוזרות" בעיני השכל הישר, אך כל זה – ממקורותיו שלו ועל יסוד שיפוטי.

בכל הדוגמאות לאפיון הפילוסופיה האנאליטית שנסקרו לעיל יש כאמור משהו נכון, אך כולן אינן מספקות. אני חושב שגם צירוף מסוים שלהן, שהוא אולי קולע יותר מאשר כל אחת מהן לחוד, אינו מספק. אך מטרתי בפרק המבוא הכללי הזה, אינה לספק אפיון כללי של פילוסופיה אנאליטית, שכאמור איני יודע לתת. במקום זה ברצוני להאיר היבטים מסוימים של כמה נושאים מרכזיים שהעסיקו פילוסופים המכונים "אנאליטיים" ובהם שלושת הגיבורים העיקריים של ספר זה – פרגה, ראסל וויטגנשטיין (אך לא רק הם כמובן).

ניתוח – תוכן וצורה

כשאנו מדברים בהקשר זה על ניתוח – אנאליזה – מהו שאנו מנתחים? דברים בעולם הממשי? מחשבות ומושגים? פסוקים וביטויים בלשון? טיבו של הידע האנושי ומקורותיו? אופני שימוש בלשון ואורחות חיים שבהם הם משולבים? התשובה, כפי שנראה, היא – כולם. אך תשובה זו, בהקשר פילוסופי, אינה בבחינת סתם ציון עובדה היסטורית או סוציולוגית, אלא היא מבטאת את ההכרה שישנם קשרים שיטתיים בין אפיקי הניתוח הללו, וכמה מהיבטיהם החשובים של קשרים אלה ננסה לחשוף ולפענח. וכשאנו מדברים כאן על ניתוח – מהו אופן הניתוח, או מה הן דרכי הניתוח שבהם מדובר? הרי ברור שאין טיבו של הניתוח הפילוסופי כטיבו של ניתוח פסי, או כימי, או ספרותי, או מוסיקלי וכו'. שני כיוונים בולטים כאן אצל בחירי נציגיה של המסורת האנאליטית: באחד, עיקר העניין ומקור האילוצים החלים על אופן הניתוח הוא **אפיסטמולוגי** – טיבה של הידיעה האנושית, מקורותיה ויסוד תקפה הם גם עיקר עניינו של הניתוח הפילוסופי וגם מקור האילוצים החלים עליו, אף כשהוא מופנה לכיוונים אחרים. תיאור זה הולם למדי, למשל, לגבי ראסל, בתקופות שונות בקריירה שלו, רבים מהפוזיטיביסטים הלוגיים, וקוויין (Quine). במסגרת כיוון זה, שהשפעתה של המסורת האמפיריסטית הקלאסית בולטת בו, נודעה חשיבות מיוחדת לניתוח הידע המדעי וטיבן של תיאוריות מדעיות ו"שפת המדע" מכאן, וטיבו של הידע המגולם ב"שכל הישר" (common sense) מכאן. בכיוון השני, טיבן של **המשמעות** והמחשבה היוו את מוקד העניין ואת מקור האילוצים. לפילוסופיה של הלשון ולתורת משמעות ניתן כאן מעמד בכורה שכמותו הן לא ידעו במסורת הפילוסופית לפני כן. תיאור זה הולם למדי לגבי פרגה וויטגנשטיין, סטרוסון (Strawson) ודאמט, דיידסון (Davidson) וקריפקי (Kripke), למשל.

שני הכיוונים קשורים ואחוזים זה בזה ולעתים קרובות שמשו בערבוביה. תורת "נתוני חושים" (sense data) וניסיונות קונסטרוקטיביים לבניית מרכיבי המציאות על יסודם אחוזים ומשולבים בהחלט הטכניקות של הלוגיקה ושל ניתוח לוגי במחשבתם של הוגים כמו ראסל, קארנאפ (Carnap) וגודמן (Goodman). ועניין אפיסטמי עמוק בנוגע ליסודות הידע והאובייקטיביות מדריכים את ניתוח יסודות הלוגיקה, המתמטיקה ותורת המשמעות של פרגה ושל קוויין. ויטגנשטיין הוא די חריג במסורת זו במעמד המשני שיש לשיקולים אפיסטמולוגיים במשנתו, אך גם אצלו לידע המגולם ב"שכל הישר" יש מעמד מכונן (constitutive) בתפיסת

המשמעות והלשון שלו. בדברים הבאים במבוא זה אתרכז בכיוון השני, המתרכז בניתוח המשמעות והמחשבה, שהוא אולי פחות מוכר ומוכן.

שני תארים מוזכרים בדרך כלל בהקשר זה ביחס לטיבו של הניתוח הפילוסופי – "לוגי" ו"מושגי". הניתוח שבו מדובר באפיון הפילוסופיה האנאליטית הוא לוגי – הוא נעשה באמצעים ובמושגים שאותם מספקת הלוגיקה. והניתוח הוא מושגי – הוא נעשה על ידי בחינה של טיבם של מושגים ושל הקשרים והיחסים ביניהם. שיקולים וניתוחים לוגיים, כמו גם מושגיים, יש גם במתמטיקה, בפסיקה ובביולוגיה; אך בפילוסופיה, כמדומה, יש בין הניתוח הלוגי והמושגי קשר מיוחד. וגם כאן – אין מדובר רק באבחנה היסטורית או סוציולוגית, אלא בקשרים שיטתיים, שגם אותם יש לחשוף ולפענח.

מחשבה ומבנה לוגי

מדוע דווקא לוגי? מהו הקשר בין הלוגיקה לבין טיבם של מחשבות ומושגים? ומה בין כל אלה לבין טיבם של דברים בעולם? ומהו פשר המעמד המיוחד שניתן ללשון במסגרת ניתוח זה? בדברים הבאים לא נתיימר לתת תשובה מקיפה לשאלות אלה, שהיו בראש מעייניהם של הפילוסופים שבהם נעסוק, אך נרמוז על כמה מהקשיים והשיקולים הכרוכים בהן.

במובן פשוט וראשוני, ניתוח מחשבה הוא חשיפת המבנה שלה והמרכיבים שלה. לבד מהעניין העצמי שיש בכך, דומה שזה חיוני להסבר העובדה שאנו מסוגלים עקרונית לחשוב ולהבין אינספור מחשבות, על בסיס סופי ומוגבל למדי. חשיפת המבנה והמרכיבים קשורים אהדדי – חשיפת המבנה היא חשיפת האופן שבו המחשבה הנידונה בנויה מהמרכיבים שלה. ניטול כדוגמא פשוטה במיוחד את המחשבה שסוקראטס חכם (במחיר תקינות ומטעמים שיובהרו בהמשך נאמר לפעמים "סוקראטס הוא חכם"). אנו רוצים לחשוף את האופן שבו היא בנויה ממרכיביה. מה הם מרכיביה? – במקרה דנן נראה שזה פשוט: דומה, כי מחשבה זו בנויה משני מרכיבים; אחד מהם הוא סוקראטס, והשני הוא החכמה. כדי לראות אף מעט מהבעיות הכרוכות כאן הבה נקפיד מעט יותר. נניח לרגע למרכיב הראשון, אליו נחזור בהמשך, ונתרכז בשני. מהו בדיוק המרכיב השני? ומהו טיב היחס בינו לבין סוקראטס? צריך לאתר כאן מרכיב ש"אופן התחברותו" עם סוקראטס "ייתן", יבנה, או יבאר את המחשבה שסוקראטס הוא חכם. מהו המרכיב ומהו אופן ההתחברות שבו מדובר? סוקראטס הוא אדם – עצם או אובייקט בעולם; האם גם חכמה היא יש כזה? האם גם היא עצם בעולם? ונניח שיש דבר כזה – "חכמה": איך מתחברים שני אלה – סוקראטס והדבר הזה – לכדי המחשבה שסוקראטס חכם? כבר כאן נראה שאנו נתקלים

בקושי חמור. פרקים שלמים בתולדות הפילוסופיה הם ניסיון התמודדות עם קושי זה, והוא העסיק רבות גם את גיבורי ספרנו זה.

פרגה למשל חשב שהמרכיב המתאים ל"חכם" אינו יכול בשום אופן להיות אובייקט (לרבות מופשט), בין היתר משום שאז כל אחד מהמרכיבים יהיה אובייקט, וסך הכל לא יהיה יותר מאשר סדרה או שרשור של אובייקטים. נקבל שורת אובייקטים שטיב הקשר ביניהם ואופן התחברותם לכדי מה שהפסוק כולו מבטא ישארו נעלמים ובלתי מובנים. לפיכך, חשב פרגה, המרכיב שבו מדובר חייב להיות מושג (או פונקציה), ומושג שונה קטגורית מאובייקט בכך שהוא "אינו רווי", הוא כולל כביכול חלק ריק (הגרמו, בביטוי המציין אותו, בשלוש הנקודות, או כפי שמקובל בלוגיקה, במשתנים) שדורש השלמה על ידי אובייקט. מושג זוקק בעצם מהותו לאובייקטים שמשלימים אותו בחלק הריק הזה. פרגה הגיע מכאן למסקנה שיש שוני אונטולוגי עקרוני בין אובייקטים לבין מושגים (או פונקציות בכלל). החיבור ביניהם, שמתאפשר ממהותו הלא רוויה של המושג, נותן יש שלם – תוכן פסוקי (על פי פרגה המוקדם) או ערך אמת (על פי פרגה המאוחר). הוא עיצב בכך תפיסה אונטולוגית מקורית, מקיפה ושיטתית שמתבקשת, או נגזרת מדרישות הניתוח הלוגי של פסוקי השפה, או התכנים והמחשבות שהם מבטאים.

אך בכך, לפי פרגה, אין די, שכן הניתוח הלוגי צריך להיות כזה, שהמרכיבים שהוא קובע יהיו נגישים להכרתנו כך שנוכל להבין את הפסוקים הנידונים ולתפוס את המחשבות שהם מבטאים. לצורך זה הנהיג פרגה את מושג המובן (Sinn) המהולל שלו ואת ההבחנה בין מובן להוראה (שתעסיקנו רבות בכל הפרקים ובמיוחד בפרק 3). לא ניכנס לפירוט העניין כאן, אך נציין שפרגה ייסד בכך תובנה יסודית שליוותה את מיטב הדיונים בתחום – דהיינו, שמבנה לוגי (של פסוק), ותורה שבמסגרתה הוא ניתן, צריכים לספק שני תנאים יסודיים: הם צריכים לאפשר להציג בשקיפות ולבאר את יחסי הנביעה שבהם הפסוק נתון, והמבנה כולו צריך להיכנות ממרכיבים שנגישים עקרונית להכרתנו – נגישים אפיסטמיים. תורת המובן שלו כוונה לתנאי השני, ושילובה בלוגיקה שלו, אשר מכוונת לתנאי הראשון, מצביעה על חריפות שבה ראה את חשיבותו של תנאי זה במסגרת ניתוח לוגי.

גם ראסל ראה בחריפות את חשיבותו של התנאי האפיסטמי לתורה של מבנה לוגי. ראסל, בניגוד לפרגה, היה אמפיריסט, וחשב שהנגישות ההכרתית שבה מדובר היא סוג של היכרות חושית. את התנאי האפיסטמי שבו מדובר הוא ניסח ב"עיקרון ההיכרות" (principle of acquaintance) שלו, שלפיו כל מרכיביה של פרופוזיציה שאותה אנו יכולים להבין צריכים

להיות כאלה שיש לנו היכרות ישירה איתם. עיקרון ההיכרות ומשמעותו ועניינים שונים הקשורים בו יידונו בפירוט במקומם.

הקשיים שנידונו לעיל בנוגע לניתוח המבנה והמרכיבים של הפסוק הפשוט שבו עסקנו, ושיקולים אחרים, הביאו רבים לחשוב שאולי טעינו כבר בצעד הראשון, ושעלינו לומר שגם אופן ההתחברות בין "סוקרטס" ובין "חכם" הוא מרכיב בפני עצמו, המבוטא בשפות רבות על ידי האוגד (copula), כך שלמחשבה הנידונה שלושה מרכיבים – האחד, המבוטא על ידי השם "סוקראטס", השני המבוטא על ידי "חכם" והשלישי, הקושר ביניהם ומבוטא על ידי האוגד "הוא".

המרכיב הנוסף הזה, האוגד, יכול, לפי תפיסה זו, להיות חבוי. בעברית למשל, אומרים "סוקראטס חכם" והאוגד מתגלה בהטיות זמניות כמו "סוקראטס היה פילוסוף". בשפות רבות מחשבה זו מבוטאת על ידי שימוש באוגד; באנגלית, למשל, "is" או הטיות הפועל to be. הוא זה שבונה שרשרת שמות לכדי פסוק המבטא מחשבה, ובלעדיו אי אפשר. לפיכך, טבעי היה לפילוסופים שכתבו בשפות אלה לחשוב שהמחשבה הנידונה היא מסוג כללי שמבוטא על ידי פסוקים מהסוג a הוא F (a is F). מהו, ובכן, המבנה ומהם המרכיבים של פסוקים מסוג זה ושל המחשבות שהם מבטאים? מאחר שהאוגד נראה מרכיב חיוני כאן, לא פחות מהמילים האחרות, ומאחר שבשפות רבות האוגד ויחס הזהות מבוטאים באותן מילים, פילוסופים ולוגיקנים רבים חשבו שמחשבות אלה אינן שונות עקרונית, במבנן ובמרכיביהם, ממחשבות המבוטאות על ידי פסוקי זהות מהסוג a הוא b (a is b או a=b). במחשבות אלה נראה בעליל שישנם שלושה מרכיבים – a, b, והזהות. כך פירשו גם את המבנה של המחשבה שסוקראטס הוא חכם כמבטאת את זה שסוקראטס זהה לחכם כלשהו, או שסוקראטס זהה לחלק מהחכמה. תולדות הפילוסופיה רוויים ברעיונות כאלה, שיש להם, כמובן, תוצאות רבות משמעות במטאפיסיקה, באונטולוגיה, ובלוגיקה. אך גם כאן הבעיות גלויות וקשות: הרי לומר שסוקראטס זהה לחכם כלשהו מניח, כך נראה, את המחשבה שאדם כלשהו (נקרא לו "סוקראטס") הוא חכם. אך הבנת מחשבה כזו (על מבנה ומרכיביה) היא הרי בדיוק הבעיה שעמדה בפנינו מלכתחילה, ודומה שלא התקדמנו כלל.

גם לחלופה השניה – שסוקראטס זהה לחלק מהחכמה – היתה קריירה ארוכה בפילוסופיה. רבים טענו טענה דומה על היחס בין מין (species) לפרטי; למשל, שכל אדם הוא חלק של הכולל (universal) "אדם", ושזו משמעות האמירה על אדם מסוים, סוקראטס למשל,

שהוא אדם. עמדה זו נראית מוקשה אולי אף יותר מהקודמת: האם אפשר ברצינות להניח שהחכמה מתחלקת לחלקים וש אחד מהם יכול להיות סוקראטס? ומה פירוש לומר על כל חכם שהוא חלק של "השלם" כאן? איך בנוי השלם הזה מחלקיו? האם כשמת חכם או נולד חכם משתנה השלם? ואם תאמר בתשובה, כפי שניסו לומר, שמדובר כאן בקיום לא-זמני, האם השלם הנידון שונה כשנתאר לעצמנו על חכם מסוים שהוא אינו חכם? ומעבר לכך, ה"לוגיקה" של "חלק" כאן אינה ברורה: הרי בדרך כלל, כשא' הוא חלק של ב' וב' הוא חלק של ג', אז א' הוא חלק של ג'. ברם, אין זה מתקבל על הדעת לומר על חלק של סוקראטס (הרגל למשל) שהוא חלק של החכמה, וודאי שהאומרים שסוקראטס הוא חלק של החכמה לא מתכוונים לכך.

פרגה חשב (ובעקבותיו רבים, לרבות ראסל), שכל העמדה הזו מבלבלת ונסמכת על דו-משמעות מטעה של המילים is (באנגלית), ist (בגרמנית) וכו'. העמדה לדעתו משונה מתחילתה: הרי אם נניח שמדובר בסוג של זהות ולפנינו שלושה מרכיבים, יש לבאר את אופן החיבור ביניהם לכדי משפט. ואם תאמר כאן שמושג הזהות הוא במהותו פתוח בשני מקומות בצורה שמאפשרת ומסבירה את "התחברותו" לשני אובייקטים, מה מונע ממך לומר אותו דבר על המושג "...חכם" מלכתחילה, ומה השגת בהסמכתו על פסוק זהות?

מצד שני היו פילוסופים שתהו על טיבו של המרכיב הראשון – הנחנו שהוא בפשטות סוקראטס. אולם גם בכך יש קושי. הרי מדובר במחשבה שסוקראטס הוא חכם. איך ייתכן, שאלו רבים, שסוקראטס עצמו, שהוא בשר ודם, יהיה מרכיב של מחשבה, שהיא עניין מופשט? סוקראטס יכול להיות מרכיב של משפחה, אולי של קהילה וכד', אך לא מרכיב של מחשבה. ואכן קושי של ממש הוא. בין ה"פתרונות" שהוצעו היו כאלה שלפיהם סוקראטס אכן אינו מרכיב של המחשבה הנידונה, אלא שיש משהו ש"מייצג" אותו באיזה שהוא אופן, אולי מושג מסוים – המושג של סוקראטס – והוא המרכיב האמיתי של המחשבה, והוא זה שעומד ביחס מסוים, אולי זהות אולי יחס אחר, למרכיב השני – מושג החכמה. עמדות מעין אלה קיבלו תימוכין גם מתפיסה מסוימת של ידיעה. הרי המחשבה הנידונה היא עניין שאפשר לדעת אותו – אנו יכולים לדעת שסוקראטס חכם. האפשרות לדעת מחשבות היא אולי סימן ההיכר המובהק שלהן, והעניין העיקרי שמצדיק בכלל את הפניה אליהן, ואת המרכזיות שלהן בפילוסופיה. ברם, פילוסופים רבים, במיוחד כאלה שהיו אחוזים באדיקות בתורות אריסטוטליות מסוימות, חשבו שאי אפשר לדעת פרטים כמו סוקראטס – אפשר לדעת רק מושגים או "כוללים" (univesalia, ideas, forms), ולכן, אם אנו יכולים לדעת שסוקראטס חכם, אם זו אמנם מחשבה במובנה המדויק של המילה,

המרכיב שלה אינו סוקראטס עצמו, אלא אולי מושג או דימוי או אידיאה מסוימת – המושג של סוקראטס. ומכאן קצרה היתה הדרך לחשוב שהמבנה של המחשבה הזו אינו כלל וכלל המבנה של זהות בין סוקראטס לבין משהו, וגם לא היחס הפרדיקאטיבי, שבו מושג חל על פרט מסוים, אלא יחס אחר בין מושגים, אולי יחס מהסוג היוצר מבנה "קטיגורי" כללי מהסוג "כל הא' הם ב'". כך תתפרש המחשבה שלנו כבעלת המבנה: "כל מה שהוא סוקראטס הוא חכם", בדומה ל"כל היוונים הם בני אדם". מנגד, טענו רבים, כמו פרגה וראסל למשל, שהמחשבה הנידונה היא הרי על אודות סוקראטס עצמו – הוא וחכמתו "עושים" אותה לאמיתית. כיצד אפשר שהוא לא יהיה מרכיב שלה? וגם כאן רבים הקשיים והגירסאות.

אנו רואים, אף בדיון קצר זה, ואף לגבי מחשבה פשוטה, שאין אולי פשוטה ממנה, מה רבים הקשיים, השיקולים וההנחות המעורבים כאן. ונדגיש שוב שעסקנו כאן רק בשאלת המבנה של המחשבה הנידונה. הנחנו שאנו מבינים או יודעים מהו חכם ומהי חכמה והתעלמנו מהיבטים "תוכניים" בעייתיים כגון העמימות (vagueness) של הפרדיקאט "חכם", שגבולותיו אינם ברורים, והעובדה שמשמעותו תלויה בהקשר הלשוני והחזן לשוני שבהם משתמשים בו (כלב חכם, מהלך חכם בשחמט וכו'). סקרנו לפחות ארבעה סוגי מבנה של המחשבה הפשוטה הזו: (1) סוקראטס זהה לאיזשהו חכם (2) סוקראטס הוא חלק מהחכמה (3) מושג החכמה חל (פרדיקטיבית) על סוקראטס (4) המושג של סוקראטס כפוף למושג החכמה. לכל אחד מהם קשיים משלו וכל אחד מהם כרוך במטאפיזיקה שלמה לגבי טיב המרכיבים הנתונים במבנה זה. הקשיים וסיבוך השיקולים המעורבים בהעדפה של אחד על פני האחרים עצומים. קל וחומר לגבי מחשבות מורכבות ומסובכות יותר, כגון "כל העורבים שחורים" או "לכל שני מספרים יש מספר הקטן מההפרש ביניהם".

למעשה, אפילו לגבי פסוקים פשוטים המצב מסובך הרבה יותר מהסיבוך שעליו דיברנו לעיל. האם "סוקראטס עומד" למשל הוא בעל אותו מבנה לוגי כמו "סוקראטס חכם"? האם גם כאן יש אוגד חבוי? ואכן היו פילוסופים, כמו דייוידסון (Davidson) למשל, שטענו שלשני פסוקים אלה יש מבנה לוגי שונה לחלוטין, והפסוק "סוקראטס עומד" אינו בעל מבנה של פסוק פשוט כמו "סוקראטס חכם". עמדה זו טוענת, בניגוד למסורת הפרגו-ראסליאנית, שיש הבדל לוגי חשוב בין פסוקי פעולה, המייחסים לגורם מסוים פעולה (בין "עומדת" ובין "יוצאת"), לבין פסוקי יחס או פסוקים המייחסים לגורם מסוים תואר. במסורת הלוגית הפרגו-ראסליאנית הבדלים אלה טושטשו ופסוקים אלה בוטאו באופן אחיד באמצעות "פרדיקאטים" או ביטויים פונקציוניים או

“פסוקים פתוחים” מהסוג Fx , כפי שבטאנו את המבנה של “סוקראטס חכם”. ומה לגבי “סוקראטס חושב”, “סוקראטס חולם” וכו’? האם גם להם אותו מבנה? האם אפשר לצאת מהסבך? האם מעבר לקשיים הטכניים שיכולים להתעורר מדוגמאות מסוג זה או אחר, יש שיקולים פילוסופיים עקרוניים שמאלצים, ולו באורח חלקי, כיווני ניתוח מסוימים, או שמא עלינו להסתפק בכך שכל אחד ינתח כאוות נפשו וכמתאים לפילוסופיה החביבה עליו?

מפתח אפשרי לתשובה, ולו חלקית, על שאלה זו נמצא באפיון מדוּקדק קצת יותר של מושג המחשבה. מושג המחשבה נמצא בצומת או במוקד של שלושה תחומים או כיוונים מרכזיים: מצד אחד, מחשבה היא מה שהוא אמיתי או שקרי, כשאמת ושקר נתפסים כמושגים ריאליסטיים, הנוגעים בעולם הממשי ונקבעים על ידי מה שקורה בו. קשור בכך הרעיון שמחשבה היא על אודות דברים בעולם, היא, כביכול, מכוונת אליהם, כך שקביעת אמיתותה נעשית בדרך כלל על ידי בחינתם, בחינת תכונותיהם ויחסיהם. מצד אחר – מחשבה היא מושא של פעולות ומצבים מנטאליים כמו חשיבה, אמונה, רצון וצפייה, חשש ופחד, מה שמכונה לפעמים “עמדות פרופוזיציונליות” (propositional attitudes) או מצבים פסיכולוגיים שהאדם החושב נתון בהם. ומצד שלישי, וזה חשוב במיוחד לעניינו, מחשבה היא התוכן או המובן והמשמעות של משפט וטענה בשפה. אלה הם שלושה היבטים מהותיים של מושג המחשבה, וביורור היחסים והקשרים הפנימיים ביניהם יכול אולי לשמש גם להבנה של טיבו של הניתוח הפילוסופי והאילוצים החלים עליו.

אמרנו שמחשבה, בעצם טבעה, היא אמיתית או שקרית. רבים ראו את מושג האמת כמושג ראשוני שאינו ניתן להגדרה ואף לניתוח. אפילו זה כך, גם מושג האמת מאולץ על ידי עקרונות מסוימים. אחד מהם הוא מרכזו של העיסוק הלוגי – יחס הנביעה: מחשבה מסוימת (או הפסוק המבטא אותה; לא נקפיד כאן בהבחנה) נובעת לוגית ממחשבות אחרות, אם לא ייתכן שאלה אמיתיות ואילו זו הנובעת מהן שקרית. מבחינה זו, תורת נביעה מבארת משהו מהמבנה של מושג האמת, או ממערכת האילוצים והיחסים המכוננים אותו. פרגה, שבוננות יסודית זו היא בעיקר בזכותו, ביטא זאת בכך שאמר שהלוגיקה היא “מדע האמת” (‘עיצובן’ 157/145; פתיחת “המחשבה”), למרות שחשב שאמת היא מושג יסודי ובלתי-גדיר. מבוננות יסודית זו עולה, שוב, כפי שפרגה חשב, שמחשבה (ותוכן של משפט) נקבעת על ידי מערכת יחסי הנביעה שבהם היא נתונה – מה נובע ממנה וממה היא נובעת (‘כתב מושגים’, ס’ 3). “סוקראטס עומד”, למשל, נובע מ”סוקראטס עומד נשען על מקל בחצר האחורית של ביתו”, ועל המבנה הלוגי שקובע את

המרכיבים של המחשבות המבוטאות בפסוקים אלה לאפשר לבטא נביעה זו. בנקודה זו אנו מתקרבים לבוננות היסוד הנוגעת לשאלתנו לגבי האילוצים על הניתוח: ניתוח המבנה הלוגי של מחשבה ואיתור מרכיביה צריכים להיעשות באופן שיאפשר הצגה שיטתית של יחסי הנביעה שבהם היא נתונה, ויבאר אותם. מבנה לוגי הוא באחת, מה שקובע כיצד מחשבה בנויה ממרכיביה, ומה הם יחסי הנביעה שבהם היא נתונה – מה נובע ממנה (אולי בצירוף מחשבות אחרות) וממה היא נובעת. וניתוח זה צריך להיעשות תוך כיבוד האילוץ האפיסטמי, שלפיו המרכיבים היסודיים צריכים להיות נגישים, עקרונית, להכרתנו.

הגענו כאן לעיקרון יסודי שלפיו לא זו בלבד שטיבה של מחשבה ותנאי האינדיבידואליזם של מחשבות נקבעים על ידי הלוגיקה (כתורת נביעה) אלא שגם מבנה של המחשבה וזיהוי מרכיביה נקבעים כך. בוננות היסוד של פרגה בעניין זה היתה שאלה למעשה שתי פנים של אותו עניין: הלוגיקה היא באחת קביעת זהותה ותוכנה של מחשבה על ידי קביעת יחסי הנביעה שבהם היא נתונה, וקביעת מבנה והמרכיבים שלה. רעיון זה שימש את ראסל בעבודה שהיא אולי מפארי יצירתו הענפה: תורת התיאורים שלו; כמו כן הוא מרכזי בפילוסופיה הלוגיקה שהציג ויטגנשטיין ב'טרקטטוס'. מאז הוא לחם חוקם של הוגים רבים העוסקים בעניין.

יש מתח בין אפיונה של מחשבה כמה שהוא במהותו אמיתי או שקרי, לבין ראייתה כבנויה ממרכיביה: האם ראיית המחשבה כמה שהוא (אפריורי) אמיתי או שקרי היא הקובעת, בין היתר, מה הם מרכיביה, או שמא ההיפך – המרכיבים ואבחון בלתי תלוי שלהם הם המבטיחים שהמחשבה המורכבת מהם היא אמיתית או שקרית (וקובעים את אמיתותה או את שקרותה)? אלה שני כיוונים שנראים לכאורה נוגדים. מתח זה, ואפשרויות שונות לשילובם של שני הכיוונים, מפרה כמה מההיבטים העדינים והעמוקים במחשבתם של שלושת ה"אבות" בסוגיה הנידונה. לא אוכל להידרש כאן לדיון מפורט, אך אדגים את כיוון הבעיה.

המחשבה שכל הלווייתנים הם יונקים היא במהותה אמיתית או שקרית, וזה, בצד שיקולים אחרים, הביא את פרגה לטעון שאת מבנה הלוגי יש לראות כך, שהמרכיבים הנקבעים על ידיו אינם לווייתנים ולא יונקים אלא מושגים – המושג "...הוא לווייתן" והמושג "...הוא יונק"; המחשבה כולה היא פרדיקאציה מורכבת מסדר שני על מושגים אלה – משהו שניתן לבטא בקירוב בעברית על ידי "המושג לווייתן כפוף למושג יונק", ובשפה לוגית $(Wx \rightarrow Mx)(x)$. אם להקפיד, הרי שצריך אולי לומר שהמשפט כולו הוא פרדיקאציה (מסדר שני) על המושג המורכב $Wx \rightarrow Mx$ – אשר חל על כל מה שהוא יונק אם הוא לווייתן. מושג מורכב זה בנוי עצמו משני המושגים

הפשוטים להיות יונק ולהיות לווייתן. כך יכול היה פרגה להחזיק בעמדה שמחשבה זו אמיתית או שקרית אף אם אין לווייתנים כלל. ובדומה לכך הוא טען שמחשבה מהסוג של "המספר הגדול ביותר הוא זוגי", היא, בעצם היותה מחשבה, אמיתית או שקרית (למרות שאין מספר גדול ביותר), וזה אומר שאת מבנה הלוגי צריך לתפוס כך שהוא יחול על מרכיבים, שקיומם מובטח, ושהיא תמצא שקרית. הכיוון השני, שקביעת האמיתות והשיקרות נעשית על ידי אבחון קודם, ובלתי תלוי, של המרכיבים עשויה היתה להביא לעמדה, שמאחר שהמרכיבים (בחלקם) אינם קיימים, הרי שאין מה לדבר על אמיתות ושקרות ואין כאן מחשבה כלל. ואכן, אותו פרגה חשב שמחשבה בנויה ממש ממרכיביה, כך שאם מתברר שאחד מהם אינו קיים או אשלייתי, זה גם דינה של המחשבה. התרוצצות זו בין שני הכיוונים היא מהקשיים העמוקים והפוריים במשנתו.

בדומה לכך טען ראסל שהמחשבה שהמלך של צרפת קרח היא (אפריורי, בעצם היותה מחשבה) אמיתית או שקרית, ולכן את מבנה הלוגי יש לתפוס כך שיובטח קיומם של מרכיביה, גם אם אין מלך בצרפת. הפתרון של פרגה לבעיית המבנה הלוגי של פסוקים כאלה נראה לראסל מלאכותי והוא הציע פתרון אחר, אך העיקרון הבסיסי המוסבר לעיל משותף לשניהם.

עם זאת, אותו ראסל החזיק גם ב"עיקרון ההיכרות", שלפיו כל מרכיבי מחשבה חייבים להיות נתונים לנו בהיכרות ישירה. עיקרון זה משולב בטבעיות בכיוון השני דווקא – שטיבה של מחשבה להיות אמיתית או שקרית נגזרת מטיבם של מרכיביה. לפרטי תורותיהם בעניין ולטיבם של שיקולים נוספים, אפיסטמיים בעיקרם, שקובעים מה הם המרכיבים הנידונים (כגון "עיקרון ההיכרות" של ראסל) לא אוכל להידרש כאן והם יידונו בפירוט במקומם. אך אציין כאן כי, ההתרוצצות בין שני הכיוונים אופיינית גם אצל ראסל. המגמה העקרונית של הכיוון הראשון, שהרכיבים והמבנה הלוגי של מחשבה נקבעים על ידי תפיסה אפריורית של השניות של אמת ושקר, הגיעה אולי לביטוייה הקיצוני ביותר ב'טרקטטוס' של ויטגנשטיין, דווקא בכך שביטל את השיקולים האפיסטמיים של ראסל וראה בהם עיוות של המגמה היסודית הנידונה.

נוכל כעת לחזור לבעיית המבנה והמרכיבים של "סוקראטס חכם" בצורה קצת יותר מחוכמת. דרישה ראשונית היא שאת המבנה של משפט זה (והמחשבה שהוא מבטא) עלינו לתפוס בצורה שתאפשר הצגה שיטתית, וביאור של יחסי הנביעה שבהם הוא נתון; למשל, העובדה ש"מישהו חכם" נובע ממנו, ושהוא נובע משני המשפטים: (1) "סוקראטס הוא פילוסוף" ו(2) "כל פילוסוף הוא חכם", וכן משני המשפטים: (3) "סוקראטס הוא חכם או אלקיביאדס הוא מכוער" ו(4) "אלקיביאדס אינו מכוער", וכו'. הצגה שיטתית זו צריכה לחול, כמובן, גם על כל אחד

מהמשפטים הללו, ועל אחרים שהמרכיבים הנידונים מופיעים בהם. אף במבט שטחי ברור שקבוצת המשפטים והמחשבות הנידונים גדלה במהירות מסחררת, ושהיקפה של קבוצת המשפטים הנידונה, עושר יחסי הנביעה הנידונים ומורכבותם (כמו גם עקרונות מתודולוגיים לגבי תורת הנביעה הנידונה) מטילים אילוצים כבדים ביותר על מושגי המחשבה, המבנה הלוגי שלה, המרכיבים שלה ותנאי זהותם. ניתוח ראוי לשמו של כל אלה הוא משימה קשה ומורכבת ביותר, אך עם זאת, משימה שחלים עליה אילוצים אובייקטיביים, שנותנים תוכן אובייקטיבי למושגים הנידונים. רבים סבורים שהלוגיקה של פרגה, ואף אותו חלק שלה שקרוי היום "לוגיקה מסדר ראשון", מהווה, עקרונית, מסגרת הולמת למלויה של המשימה, לפחות לגבי חלק יסודי של השפה והמחשבות שהיא מבטאת. אך רבים, כמובן, עדיין מפקפקים בכך ומעלים קשיים רבים בפני תפיסה זו.

ענייני כאן אינו לעסוק בשאלה זו, אלא רק להצביע על התפיסה העקרונית שעומדת ביסודה, דהיינו, שניתוח המבנה של מחשבה ומרכיביה נקבעים (בין היתר) על ידי תורה לוגית של יחסי הנביעה שבהם היא נתונה, שקובעים למעשה את זהותה. ניתוח כזה צריך, כפי שבארנו, לעמוד גם בתנאי האפיסטמי – שמרכיבי המחשבה שהוא קובע יהיו נגישים עקרונית להכרתנו. תפיסה זו קושרת קשר אמיץ בין לוגיקה, שפה, מחשבה ומרכיביה בעולם, בצורה שאינה שרירותית ואינה נתונה לגחמות של העדפות אישיות, אלא מנומקת ונקבעת על ידי שיקולים פילוסופיים שיטתיים. קשה להבין מה הניע רבים מהפילוסופים האנאליטיים מבלי לעמוד על קשר זה, לפחות בקוויו הכלליים.

רעיון כללי זה בדבר היקבעות המחשבה ורכיביה על ידי יחסי נביעה והמבנים הלוגיים הקובעים אותם ומסבירים אותם הוא ביסודו פרגיאני. אחת ההשתמעויות המרכזיות שלו בתורתו של פרגה היא שמבחינת הניתוח הלוגי יש מעמד ראשוני לפסוק השלם ולמחשבה שהוא מביע על פני המושגים המרכיבים אותה. שכן, מחשבות כאלה הן העומדות ביחסי נביעה לוגיים, ויחסי הנביעה הללו קובעים את טיב המחשבה, מבנה הלוגי והמרכיבים שלה. מרכיבים אלה – המשמעויות של חלקי הפסוק – נקבעים על ידי תרומתם למחשבות המורכבות מהן. לעיקרון זה (שנוסח לעיל בצורה מקורבת ושאינו יכול לדייק בו כאן) פרגה קרא "עקרון ההקשר". הוא אחד מרעיונות היסוד, קווי פרשת מים פילוסופיים, שמבחינים את מה שקרה בתחומים אלה בפילוסופיה לאחר פרגה מכל מה שקדם לו, ושנספגו לתוך הפילוסופיה האנאליטית במידה כזו שבקושי שמים לב אליהם.

לרעיון זה היו הרחבות ו"ריכוכים" שונים, כשבמקום יחסי נביעה בין פסוקים המוגדרים במסגרת לוגית קשיחה, על יסוד מושג אמת ריאליסטי, אפשר לדבר על "קשרים לוגיים" במובן רחב ומרוכך יותר. ויטגנשטיין, שפיתח עמדות שונות ברוח זו החל מראשית שנות השלושים, קרא להם גם "קשרים דקדוקיים", ודיבר על מערכת קשרים כאלה כ"דקדוק" של מילה (או לפעמים של מושג). כך, למשל, העובדה שעל "סוקראטס עומד" אפשר וטבעי לשאול "כמה זמן?", ואילו על "סוקראטס חכם" שאלות אלה מוזרות ובדרך כלל אינן באות בחשבון, היא חלק מהדקדוק של מושגים אלה. וכך, אם לציין דוגמא "כבדה" יותר, הקשרים שביין ידיעה לבין אפשרות הטעות, התיקון והביסוס נראו לו קשרים לוגיים וחלק מהדקדוק של "ידיעה". אנחנו מדברים בדרך כלל על ידיעה כשאנו מביאים בחשבון את דרכי הביסוס או ההפרכה לה, ואת אפשרות הטעות. זהו חלק מ"משחק השפה" – מערכת פעולות ונוהגים הכרוכים בשימוש בביטוי – של ייחוס ידיעה, וחלק ממה שמכונן את טעמם ואת השימוש בהם. לעמדה זו יש משמעות "מוציאה", שכן לפיה, טענות ידע רבות, כגון ידיעת אלוהים, ידיעת קיומו של העולם, אינן על ידיעה במשמעה הרגיל. ואם לא במשמעה הרגיל, לא ברור באיזו משמעות מדברים כאן על ידיעה. לבד מהחידוש וההרחבה החשובים שבעצם התפיסה הזו, היא נערכה, אצל ויטגנשטיין בשנות השלושים, מתוך תפיסה "פנים-לשונית" של קשרים לוגיים בתוך השפה. בעמדה זו מהדהדים צלילים "כולותיים" (הוליסטיים), ואין בה, בכתביו מאותה תקופה, התחייבות למושג האמת הריאליסטי של פרגה, שעמד ביסוד תפיסת יחסי הנביעה שלו, ומושגי המחשבה וההצדקה המבוססים עליו. כשמובנו של ביטוי ושל פסוק נתפסים ככלל הקשרים הדקדוקיים שלהם במסגרת פנים לשונית, הרי שגם קשרים אלה והביטויים המופיעים בהם נתפסים כך, ודומה שאין מפלט מראיית השפה כולה כמה שמכונן את משמעותו של כל ביטוי בה. שאלת האפשרות לחסימת המהלך הכולותי הזה, והמנגנונים הכרוכים בה, הן אצל ויטגנשטיין (המאוחר) והן אצל פרגה, היא עניין מורכב ומסובך שלא אדרש לו כאן.

בדברים דלעיל השתמשתי באופן פשטני במקצת במושג המחשבה, תוך טשטוש ההבדל בין מחשבה, הפסוק המבטא אותה, ומצב העניינים בעולם שאותו היא מבטאת. ואכן, פילוסופים רבים חשבו שהפנייה למושג זה של מחשבה היא מבולבלת ומטעה: כל שיש בפנינו למעשה הם פסוקי השפה (או פסוקי שפות שונות) והביטויים המרכיבים אותם מצד אחד, ועבודות ומצבי עניינים בעולם מצד שני. ההנחה שבנוסף לאלה עלינו לפנות גם למחשבות – תכנים מופשטים שהם כביכול ישויות ביניים בין פסוקים בשפה ובין מצבי עניינים (אפשריים) בעולם – היא, לפי

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

וחיוני. פילוסופים רבים, אף שאינם מקבלים את הגרסא הפוזיטיביסטית לקשר זה, עדיין סבורים שהשתתת תורת משמעות לשפה על מושג האמת ה"קלאסי" של פרגה אכן פגומה בכך שאין ביכולתה להסביר את דרכי השימוש בפועל בשפה, דרכים שבהם מתבטאת הבנתה. לצרכי ביאור זה חשובים שני מהלכים יסודיים: האחד הוא התפיסה שמושג האמת הקלאסי הוא מקיף וכולל מדי, וספק אם הוא ניתן להבנה לכידה. על פי מושג זה כל פסוק משמעי הוא אמיתי או שקרי, אף אם אין ביכולתנו לדעת, ולו באופן עקרוני, כיצד לקבוע את אמיתותו או את שקרותו. פסוק לא כריע (undecidable) בתורת המספרים למשל – פסוק שלגביו אנו יודעים שבמערכת הרגילה אי אפשר להוכיח לא אותו ולא את שלילתו – הוא בכל זאת אמיתי או שקרי – הוא מתאר תכונות של המספרים הנידונים, בין שיש ביכולתנו לדעת זאת ובין שלא. כך גם פסוקים לגבי העבר הרחוק, למשל. אם מישהו רואה מערה במדבר ואומר: "לפני אלפי שנים היו כאן בני אדם" הוא אומר משהו אמיתי או שקרי, למרות שיתכן שאיננו יכולים לחשוב על שום דרך לאמת או להפריך זאת. פסוקים אלה הם אמיתיים או שקריים, נוכל לומר, אף "מעבר לאופקי ההכרה" שלנו. על פי החלופה למושג ריאליסטי כזה, פסוק הוא אמיתי אם ניתן עקרונית לדעת כיצד לאמת אותו – כיצד לקבוע שהוא אמיתי. כמובן שהרבה תלוי כאן במילה "עקרונית", ורבו בעניין זה הגירסאות. אך עיקרה של התפיסה, המשותף לכל הגירסאות, הוא שמושג אמת שחל מעבר לאופקיה של ידיעה, ולו עקרונית, של אופני האומות, הוא, לדעת האוחזים בעמדה זו, ריק ולא שמיש בתורת משמעות, ובוודאי לא יכול לעמוד בבסיסה. אחת התוצאות של גישה זו לגבי הלוגיקה של מושג המשמעות היא שיתכן פסוק משמעי שאינו אמיתי ואינו שקרי (במובן הקשיח, הלא-ריק של אמת) – כלומר, שעיקרון הדואליות בלוגיקה, שכל פסוק משמעי הוא אמיתי או שקרי, אינו תקף.

המהלך השני קשור בכך, ועיקרו ב"דרישת הגילוי" (manifestation), דהיינו שמשמעותו של ביטוי (לרבות פסוק) חייבת להתבטא בהתנהגות ובאופני שימוש גלויים בו; על פי השקפה זו, משמעותו של ביטוי, במובן הרלוונטי לתורת משמעות המשמשת במסגרת תורת הבנה, לא יכולה להיות מיוסדת על מה שהוא מעבר לאופקים של מה שהוא בר-גילוי וידיעה. שני המהלכים הללו מבססים עמדה שנקראת לפעמים אנטי-ריאליזם ושנציגה הבולט הוא דאמט (Dummett). על יסוד שני עקרונות אלה, האנטי-ריאליסט נוסח דאמט שולל גם עקרונות יסודיים של הלוגיקה הקלאסית – הפרגיאנית – ומאמץ במקומה גרסא מסוימת של לוגיקה אינטואיציוניסטית. בלוגיקה הקלאסית אנו מקבלים, למשל, את העיקרון שלגבי כל פסוק, הוא או שלילתו אמיתיים, אפילו אין אנו יודעים כיצד לאמתם, ואפילו אין אמיתותם מתגלה במה שנגיש

וחשוף להכרתנו. על יסוד עיקרון זה אנו מקבלים הליכי הוכחה שבהם, למשל, אם פסוק Q נובע הן מ P והן משלילתו, אז Q אמיתי, אפילו אין ביכולתנו לדעת לא את אמיתותו של P ולא את זו של שלילתו. האנטי-ריאליסט נוסח דאמט שולל זאת וטוען שאימוץ העיקרון והליך ההוכחה הזה מבטאים קבלה של מושג אמת, שהוא מעבר לאופקי ההכרה ואפשרות הידיעה שלנו. ככזה, לטענתם, הוא אינו יכול להיות בסיס לתורת משמעות והבנה של שפה, שכל כולה מיוסדת על מה שגלוי לנו וניתן ללימוד, לידיעה, ולו רק באורח עקרוני.

פנייה זו לעניין הידיעה והקשר האפיסטמי לדברים בעולם מעלה כיוון יסודי שלאורו ניתן לארגן חלק ניכר מהעיונים האנליטיים בנושא המשמעות והמחשבה. גם אצל פרגה הבנה היא בעיקרו של דבר סוג של ידיעה – ידיעת תנאי האמת, או ידיעתם באופן מסוים. וגם אצל פרגה הקשר האפיסטמי לדברים בעולם עומד ביסוד מושגי המובן והמחשבה שלו. מושגים אלה ואופיים האפיסטמי יידונו בפירוט בפרקים הבאים ולא אדון בהם כאן. אך, למעט תפיסת המובן (Sinn) כאופן הינתנות של דברים בעולם, והדגשת אופייה האובייקטיבי של הידיעה, לפרגה לא היתה תורת ידיעה ספציפית, ואופיים האפיסטמי של מושגים אלה נותר חיזור-משהו במשנתו. לראסל, לעומת זאת, היתה משנה אפיסטמולוגית סדורה יותר, והיא שעמדה אף ביסוד תפיסת הלוגיקה שלו. ראסל היה אמפיריסט, והאמין בקשר תפיסתי ישיר לדברים בעולם כיסוד הידע כולו – ברוח האמפיריזם הבריטי הקלאסי של לוק ויום. עמדתו של ראסל לגבי טיבם המדויק של הדברים הנתפסים כך ישירות השתנתה במהלך הקריירה הארוכה שלו. בתקופה מסוימת הוא אימץ תורה פנומנליסטית של "נתוני חושים" (sense data); בתקופות מסוימות סבר שיש לנו תפיסה ישירה גם של "האני" ושל אובייקטים לוגיים מופשטים, ובתקופות מסוימות – אף של אובייקטים פיסיקליים רגילים. במסגרת זו אימץ ראסל עיקרון – "עיקרון ההיכרות" (principle of acquaintance) – שחל בכל הגירסאות הנ"ל ועיצב חלק ניכר מתפיסתו הן בלוגיקה והן בתורת משמעות. על פי עיקרון זה כל המרכיבים של "פרופוזיציה" או מחשבה שאנו יכולים להבין צריכים להיות נודעים בהיכרות ישירה. כל פסוק שבמבנהו נראה כאילו הוא כולל מרכיבים שאינם נודעים בהיכרות יש להעמיד על מבנה שבו כל המרכיבים יהיו נודעים בהיכרות – זהו למעשה תפקידה העיקרי של תורת המבנה הלוגי. עיקרון ההיכרות הוא למעשה אילוץ אפיסטמי על הלוגיקה: המבנה הלוגי של פסוק בעל משמעות חייב להיות כזה שכל מרכיביו יהיו דברים שניתן לדעתם בהיכרות ישירה. לעמדת ראסל בעניין זה היתה השפעה רבה על הפוזיטיביסטים הלוגיים ועל רבים

מממשיכיהם. ברם, "המפנה האפיסטמי" של ראסל ירד מגדולתו בפילוסופיה של ויטגנשטיין בכל גילוייה – אפיסטמולוגיה נראתה לו עניין צדדי למדי, ובוודאי לא נקודת מוצא ללוגיקה ולתורת המשמעות לשפה. מבחינה זו, יש בעמדתו של ויטגנשטיין חזרה לנקודות המוצא של פרגה – עניין שעמד ביסוד רבות מהביקורות הנוקבות שמתח על עמדותיו של ראסל.

דומה, שהן העמדה הריאליסטית (הפרגיאנית) והן העמדות של עיקרון האימות ושל האנטי-ריאליסט שנסקרו לעיל, מניחות יחס מסוים בין מחשבה לבין דברים בעולם שעל אודותם היא נסבה. קיומו של יחס זה הוא בטיבה ובמהותה של המחשבה – מחשבה היא מעצם טיבה מחשבה על אודות דברים מסוימים בעולם; בתפיסה הריאליסטית קיומם של דברים אלה, זהותם, תכונותיהם והיחסים ביניהם קובעים את אמיתותה ואת שקריותה. בתפיסה האנטי ריאליסטית, יחס אפיסטמי לדברים אלה – ידיעתם וידיעת היחסים ביניהם – מעגנים את יכולת האימות של פסוקים אלה ואת דרכיה. אכנה יחס זה "אודותיות" (אינטנציונאליות). המונח האנגלי שבו משתמשים לפעמים בהקשר זה הוא intentionality או לפעמים אף aboutness. מונח זה מתרגם את המונח הגרמני Intentionalität שבו השתמש ברנטאנו (Brentano) לציון מה שנראה לו הקו המאפיין והמכונן של התחום המנטאלי – היות מצב מנטאלי, כגון אמונה, נסב על אודות דברים מסוימים שמחוצה לו. המונח, וחלק ניכר מהעמדות הפילוסופיות שברנטאנו קשר בו אומצו על ידי הוסרל ופותחו על ידיו בהרחבה רבה. באופן שהוא כנראה בלתי תלוי, ומבלי להשתמש במונחים אלה, פותחו רעיונות דומים בראשית המאה העשרים בתפיסתו הריאליסטית של מור. גם מור טען שקיומם של מושאים, שאינם חלק מה"תוכן" של מחשבה, תפיסה, כוונה וכו' הוא סימן ההיכר של המנטאלי.

נושא האודותיות, מאפיינים ותכונות שונים שלו, ההבדל בין המובן שאני משתמש בו לבין המובן המקורי של ברנטאנו ואחרים, ומעמדו של מושג האודותיות במסגרת תורות משמעות ומחשבה הם הנושאים המרכזיים בספר זה, ויידונו בפרקים רבים. לפיכך לא אכנס כאן לניסיונות לתארו ולבארו בפירוט. לגבי פרגה, אטען שמושג המובן שלו הוא אודותי, ושורת המובן שלו היא תורת אודותיות – אולי תורת האודותיות המרשימה ביותר. לגבי ראסל אטען שמושג התיאור שלו, ומושגים נגזרים כגון "ידיעה שבתיאור", הם מושגים אודותיים, וש אחד מחידושי העיקריים של ראסל הוא בטיב הקשר המיוחד שקבע בין אודותיות ומבנה לוגי – פסוק (ומחשבה) הם על אודות מה שהם, לפי פירוש זה לראסל, בגין המבנה הלוגי שלהם, ולא דווקא בגין מובן לוקאלי של אחד ממרכיביהם כפי שגרס פרגה. לגבי ויטגנשטיין, אטען שאודותיות היא במרכז

התפלספותו, מה שבוטל במיוחד החל מתורת התמונה של ה'טרקטטוס' ועד עיוניו המאוחרים מאוד על הרגשת המשמעות וה"פרצוף" של מילים משמעותיות.

מרכזיותו של מושג האודותיות בביאור מושגי המשמעות והמחשבה בולטת בקשר לניתוחן של עמדות פסיכולוגיות, או כפי שהן נקראו על ידי ראסל ומאז "עמדות פרופוזיציונליות" (propositional attitudes). אלה הן עמדות כגון אמונה שכך וכך, כוונה לעשות כך וכך, פחד שכך וכך, צפייה לכך וכך וכו'. בכל אלה ה"כך וכך" הוא תוכן פרופוזיציוני מסוים, ומכאן שמם. למעשה, רוב רובם של העמדות המנטאליות והפסיכולוגיות שלנו הן מסוג זה. מאחר שנראה ברור שעמדות ומצבים אלה הם אודותיים ומכוונים בעצם מהותם לדברים בעולם, ומאחר שניתוחים פילוסופיים רבים שלהם גורסים שהם מבטאים יחס בין הסובייקט לבין "תוכן" או "מחשבה" מסוימים (המבטאים בכיטויים דלעיל ב"כך וכך") יש בהם כדי להבליט את האופי האודותי של התוכן או המחשבה שבהם מדובר. המחשבה היא אודותית בעצם טבעה – היא במהותה על אודות דברים בעולם. לומר שהיא כזו "במהותה" פירושו שהיותה על אודות דברים בעולם אינו איזה צד שנוסף לה כדיעבד ובמקרה, בדרך מסתורית שטיבה לא ברור. היא לא היתה מה שהיא אלמלא היתה על אודות דברים אלה. תורתו של פרגה מספקת מסגרת פורייה במיוחד לביאור צד זה – האודותיות המהותית של מחשבה – בכך שמחשבה נתפסת כבנויה ממובנים (Sinne) שהם אופנים שבהם דברים בעולם נתונים לנו. בתפיסת מחשבה, מכוונת הכרתנו לדברים בעולם, אך הם נתונים לה באופנים מסוימים. אופני הינתנות אלה, שהם בשיטתו של פרגה מובנים של הביטויים שבהם המחשבה מתבטאת בשפה, הם אבני הבניין שמהם בנויה המחשבה. בכך הם קובעים ומבארים את אופיה האודותי.

כפי שאטען בפירוט ביחס לעמדתו של פרגה, מושג המחשבה שלו (ומושג המובן שלו בכלל) היה תלת-פני: היה בו צד אונטולוגי, שבו מובנים הם אופנים שבהם דברים בעולם נתונים לנו ונתפסים על ידינו, ומחשבות בנויות ממובנים אלה. היה בו צד של פילוסופית הרוח, שבו מחשבה היא המושא של פעולות חשיבה ופעולות מנטאליות (דוגמת אמונה, כוונה, רציה) בכלל. והיה בו צד תורת-לשוני, שבו מחשבה נתפסה כמשמעות (המובן) של פסוקים בשפה. אלה הם שלוש פנים של מושג אחד. הבנת עניין זה והערכתו הפילוסופית הם ציר מרכזי בהבנת משנתו של פרגה והם יידונו בפירוט בפרקים המוקדשים לו. ברם שלוש פנים אלה הם גם ציר מרכזי בהגותו של ויטגנשטיין, שגם במשנתו מחשבות ומשמעותם של פסוקים הם מפתח לקביעה ולתפיסה של הדברים בעולם שהמחשבה והפסוקים מכוונים אליהם ונסכים על אודותם, ומשמעותם של פסוקים

ואופני השימוש בביטויי השפה הם המפתח לקביעה ולתפיסה של המצבים המנטאליים שמתבטאים בהם. משמעות נתפסה אצל ויטגנשטיין כמושגי שימוש והתנהגות. אך מושגים אלה של שימוש והתנהגות הם עשירים ורוויי תוכן מושגי – לא פחות מאותם תכנים שמתבטאים בהם. מושג השימוש של ויטגנשטיין הוא תלת-פני באופן דומה למדי לתלת-פניות של מושג המובן הפרגיאני: שימוש הוא שימוש בשפה ובביטוייה בפעילות ממשית בעולם, ביחסו ובמגעו עם דברים שבו. עם זאת, שימוש ונוהגי התנהגות, שבהם נעוצה משמעותם של ביטויי השפה, מבטאים את מצבינו המנטאליים. אלה שלושה פנים שמאירים זה את זה ובונים את מושג השימוש העשיר שביסוד הפילוסופיה שלו.

דומות זו אינה מקרית. יש קשר חשוב בין עושרו המושגי של מושג השימוש של ויטגנשטיין לבין האופי האודותי של מובן אצל פרגה. ראינו שאופיים האודותי של מובן ושל מחשבה נעוץ בכך שמובן הוא אופן הינתנות של דבר בעולם, אשר משוקע במשמעות של הביטוי הלשוני המציין אותו. כשהתנהגות מסוימת או אופן שימוש מסוים בביטוי נתפסים כמבטאים מצבים מנטאליים ומשמעויות של ביטויים בשפה, הרי שהם **נתפסים באופן מסוים** – התנהגות כאב, והקריאה "כואב לי" בנסיבות מתאימות נתפסות כהתנהגות **כאב**, ומושג הכאב משוקע באופני תפיסתן והבנתן; פעולת חישוב, כגון הכפלת מספר במספר, נתפסת ככזו כמושגי **פונקציה** **הכפל** המשוקעת בה; עצירת רכב למראה תמרור עצור מבטאת את משמעותו של התמרור כשהוא נתפס באופן מסוים, שמושגי התנועה והעצירה ברכב משוקעים בו; ובדומה לכך גם הנפת יד לשלום, בריחה מכלב מאיים ולמעשה כל פעולה ואופן התנהגות. זהו צד חשוב של העושר המושגי של מושגי השימוש וההתנהגות שאני מדבר עליהם. יש יחס פנימי בין המשמעות של ביטוי ואופני השימוש בביטוי שבהם היא מתבטאת; ויש יחס פנימי בין מצב מנטאלי ואופני ההתנהגות שבהם הוא מתבטא. ובשני המקרים היחס הפנימי הזה הוא **דו-כיווני**: המשמעות והמושגים שבהם מדובר מתבטאים באופני שימוש והתנהגות מסויימים; אך הם גם משוקעים בהם, ואופני השימוש הרוויים במושגים אלה אינם נתפסים אלא במסגרתם.

בכל אלה, אופן תפיסה מסוים של דברים בעולם הוא מרכיב מכונן של דרכי ההתנהגות והשימוש הנדרשים, ואין הם נתפסים בלעדיו, כהתנהגות ופעולה "גולמיים". מבחינה זו אפשר לראות בעושרו המושגי של מושג השימוש הוויטגנשטייני בחינת הרחבה, עידון והעצמה של המושג הפרגיאני של מובן – אופן תפיסה, ואופן הינתנות כפי שהם משוקעים במשמעות של ביטויי השפה. המושג הוויטגנשטייני של "ראיית אספקט" ו"ראייה כ-", אשר בולט בחוויה של

זיהוי פתאומי של פרצוף, או ראיית קודקוד של ציור קובייה פעם כבולט קדימה, ופעם כמשוקע לאחור, הוא דוגמא מובהקת של אופן תפיסה ואופן הינתנות מסוים (של מושאי הראייה); ברם, הוא מבואר ומתפרש באופני שימוש ובגוונים העדינים שלהם. זו דוגמא לקשר שאני מכון אליו בין מושג המובן הפרגיאני – אופן הינתנות ואופן תפיסה – לבין אופני השימוש שבתפיסת המשמעות של ויטגנשטיין.

דברנו קודם על התפיסה האנטי-ריאליסטית ועמידתה על דרישת הגילוי והידיעה. יש בעיני קשר חשוב בין תפיסה זו לבין ההבדל שבין מושג השימוש העשיר לבין המושג ה"גולמי" שמדובר בהם כאן. בתפיסה האנטי-ריאליסטית יש משהו ממין "התפיסה הגולמית" של שימוש: דרכי הגילוי, יכולת האימות והידיעה עליהם היא עומדת, נתפסים במסגרתה כמושגים מצמצמים ומגבילים, שאינם מבטאים את מלוא עושרם של המושגים שאמורים להיות מבוססים עליהם. במלוא עומקם, אופקי המשמעויות והמושגים של שפתנו מבטאים, לפי האנטי-ריאליסט, יומרה ריאליסטית לקפוץ אל מעבר למה שנתון ונגיש להכרתנו ולידיעתנו – אל תנאי המציאות עצמה, אף אם אינם נגישים לנו עקרונית.

ברם, לדעתי, המצב לאשורו הוא כמעט הפוך: הריאליסט תופס את תנאי המציאות ותנאי האמת שעליהם הוא מדבר מתוך האופקים הפנימיים של שפתו ומחשבתו; אמנם, הוא לא מצמצם ומגביל אותם להליכי אימות וגילוי מסוימים, אלא תופס אותם במלוא עומקם ורוחבם, אך אין הוא חורג מעבר להם – חריגה כזו אינה אפשרית ואינה משמעת בעיניו (לתפיסה מעין זו קרא מקדוואל (McDowell) תפיסת משמעות "צנועה"). אין זאת אומרת שהפנייה של הריאליסט למושגי אמת ותנאי אמת ריאליסטיים היא תמיד מוצדקת – אפשר בהחלט שלפעמים זו אכן פנייה כוללנית ופרוגרמאטית, שאינה נתמכת ואינה מבטאת מושגים של ממש. מה הם אותם מושגים של ממש דורש בירור וביאור בכל מקרה לגופו.

דווקא בעמדה האנטי-ריאליסטית דומה שיש מעין יומרה מינכהאוזנית להרים את עצמנו מעבר לאופקי המשמעויות של שפתנו, ולהגיע לנקודת ראות שבה אנו תופסים כביכול תנאי אמת שהם מעבר לאופקי הכרתנו. הטענה האנטי-ריאליסטית היא שמושגי האמת ותנאי האמת של הריאליסט (הפרגיאני) הם ריקים משום שהם מתיימרים להגיע אל "מעבר לאופקי הכרתנו". אך מדוע, ובאלו מקרים עלינו לומר זאת? מהו המושג של "אופקי הכרתנו" שיכול להצדיק אמירה כזו? דומה, כי התשובה שבפי האנטי-ריאליסט היא שאופקי הכרתנו, במובן הנידון כאן, מוגבלים על ידי יכולות אימות, ביטוי וגילוי שמוגדרות ומתוחמות מראש באופן מסוים. ההנחה היא כאילו

יש רובד בשפה ובשימוש בה שהוא מוצק, בטוח ונגיש לתודעתנו – פרוצדורות אימות מבוססות, כגון הוכחות מסוג מסוים במתמטיקה, או תפיסה חושית, מדידה מדעית, התנהגות גלויה וכדומה. כל מה שאינו כזה, בעיני האנטי-ריאליסט, או שהוא ניתן להעמדה על רובד זה, או שהוא חסר מובן. פסוקי עבר, לדוגמא – פסוקים על אודות אירועים בעבר – יש להבין לאור העמדתם על ה"עקבות" הנצפים שהעבר השאיר בהווה, על דרכי הוכחה של טענות על העבר וכדומה, שכן, זה מה שנגיש לנו וחשוף לתודעתנו – זה בתוך התחום המוצק והבטוח. אך למה לומר כך? מדוע שלא נאמר שהעבר נגיש וחשוף לתודעתנו באופן שמתבטא בפסוקי עבר ובשימוש בהם, שהוא שונה כמובן מהאופן שבו ההווה נגיש לנו, ושדי בזה כדי להעניק מובן מלא לפסוקי עבר? תפיסה ריאליסטית של מושגי העבר ואופני הדיבור וההתנהגות שבהם הם משוקעים נגישים לנו לא פחות מה"עקבות שלהם בהווה"; למעשה, תפיסתם היא הפירוש הנכון של "העקבות שלהם בהווה". מי ששולל זאת וטוען שהעקבות בהווה כרותים ומנותקים מממדי העבר ומהמושגים ואופני הדיבור הכרוכים בהתייחסות אליו, הוא "המקצץ בנטיעות" הפילוסופי, שמתיימר לגדור תחום של המציאות במנותק ממלוא עושרם של המושגים שבהם הוא נתפס ומתואר, ולהגביל את תחום המשמעות בגדרו.

ומה שנאמר פה על פסוקי עבר נכון, בשינויים מתאימים, על עניינים אחרים כגון "בעיית הרוחות האחרות" (other minds) – ייחוס מצבי תודעה, תחושות, רגשות וכו' לזולת. לפי האנטי-ריאליסט, מצבי תודעה, אמונות, רגשות ותחושות של הזולת אינם נגישים וחשופים בעצמם לידיעתנו, אלא מתבטאים בהתנהגותו ובגילויים חיצוניים שלהם. אלה הם מה שנגיש לנו; אלה הם מה שבתחום המוצק והנודע. אך מדוע שנאמר כך? מדוע שלא נראה בהתנהגויות ובגילויים הנידונים ביטוי ישיר של מצבי התודעה הנידונים? התנהגות כאב נתפסת ככזו – כהתנהגות כאב; ומי שתופס התנהגות כאב תופס את הכאב הנידון ישירות. הוא איננו מסיק אותו מהתנהגות "גולמית" שנתפסת ללא ממדי הכאב המגולמים בה. וביטויי אמונה או גילויי שמחה נתפסים ככאלה במלוא עושרם המושגי, כגילויים שבהם השמחה והאמונה נתפסים ישירות. מי ששולל זאת וטוען שההתנהגות והגילויים "החיצוניים" הללו כרותים ומנותקים מממדי התחושה, הרגש והאמונה, ומאופני הדיבור הכרוכים בהתייחסות אליהם, הוא "המקצץ בנטיעות" הפילוסופי, שמתיימר לגדור תחום של המציאות – התנהגות וגילויי תודעה "חיצוניים" – במנותק ממלוא עושרם של המושגים שבהם הם נתפסים ומתוארים, ולהגביל את תחום המשמעות בגדרו.

היכוח על ריאליזם – ריאליזם בכלל וריאליזם לגבי תחומים מסוימים בפרט – הוא מהנוקבים ומהמסועפים בפילוסופיה. ברור שאין לראות בדברים דלעיל אף משום ניסיון למיצויו. כל שניסיתי לעשות הוא להציג כמה מהיבטיו המצויים במרכזה של אותה צומת פילוסופית שלתוכה מפולשים רחובות הלוגיקה, תורת המשמעות, האונטולוגיה והפילוסופיה של הרוח, כפי שהתבטאו במסגרת הפילוסופיה האנאליטית. מושג המובן האודותי של פרגה, האילוצים ההרדיים בין לוגיקה וידיעה אצל ראסל, והעושר המושגי המשוקע בתפיסת השימוש וההתנהגות שביסוד תורת המשמעות של ויטגנשטיין הם מפתח לתפיסת הסוגיות הנידונות מנקודות ראות שקשורות בעבותות לבעיות יסוד של המסורת הפילוסופית, אף אם, כפי שחושבים רבים, עם אמצעי ראייה משופרים. הם יידונו ביתר פירוט בפרקים הבאים.

דברי במבוא כללי זה מציגים נקודת ראות אישית על כמה מהנושאים והמהלכים שנראים לי רבי משמעות ונכונים בעיקרם, במסורת האנאליטית שעוצבה בידי שלשות ה"אבות" ובראשם פרגה, אך לא על כולם כמובן. זוהי, מטיבו של מבוא, הצגה כללית ביותר, עם הנמקות וביסוס חלקיים ביותר. חלק ניכר ממהלכים אלה יוסברו ויבוארו ביתר פירוט בפרקים הבאים, שכוללים גם הרבה נושאים אחרים. כמה מפרקים אלה מבוססים על מאמרים שפרסמתי בבטאוניו מקצועיים שונים בעברית ובאנגלית. חלקם חדשים ולא פורסמו. אך את כולם, גם אלה שפורסמו, השתדלתי לערוך מחדש, כולל תיקונים, הרחבות ושינויים שונים, בצורה שמשלבת את ההגיון שבקריאתם ברצף עם האפשרות לקרוא כל פרק בפני עצמו.

פרק 1: עיקרי הלוגיקה של פרגה¹

לוגיקה, כתורה שיטתית העוסקת בשאלת תקפותם של טיעונים, ראשיתה עם אריסטו: במיוחד בתורת ההיסקים המיידים שבספרו 'על הפרשנות', ובעיקר בתורת ההיקשים שב'ניתוחים מוקדמים'.² היסק מידי הוא היסק שבו מוסקת מסקנה מהקדמה אחת, שבה שני מונחים, כגון "אם כל העורבים שחורים, אז כל מה שאינו שחור, אינו עורב", או "אם כל העורבים שחורים, אז לא נכון שיש כמה עורבים שאינם שחורים". כמה מהעיקריים שבהיסקים המיידים סוכמו ב"ריבוע הניגודים" המפורסם של הפילוסוף הרומי בן המאה הששית בואטיוס (Boetius). היקש אריסטוטלי (סילוגיזם) הוא היסק שבו מוסקת מסקנה משתי הקדמות, שבהן בסך הכל שלושה מונחים, דוגמת "אם כל בני האדם הם בני-תמותה וכל היוונים הם בני אדם, אז כל היוונים הם בני-תמותה". מטעמים שונים שלא נידרש אליהם כאן, אריסטו הגביל את הטיפול הלוגי שלו לפסוקים מצורות מסוימות הנקראים "פסוקים קטגוריים". יש ארבע צורות של פסוקים קטגוריים כאלה: פסוק כולל חיובי, דוגמת "כל העורבים שחורים"; פסוק כולל שלילי, דוגמת "שום עורב אינו שחור"; פסוק מוגבל חיובי דוגמת "כמה עורבים הם שחורים"; ופסוק מוגבל שלילי, דוגמת "כמה עורבים אינם שחורים".

אריסטו, לא זו בלבד שגילה את הבעיה הכללית של תקפות טיעונים ועקרונות יסודיים באופן ההתמודדות איתה, אלא שגם פיתח את הלוגיקה, ובתחומים רבים שבהם עסק הביא אותה לדרגה משוכללת ביותר; במשך למעלה מאלפיים שנה פילוסופים ולוגיקנים עסקו בלוגיקה בעיקר בלימוד ופירוש (לפעמים עם שיפורים טכניים ודידקטיים) לתורתו של אריסטו.³ בסוף המאה השמונה-עשרה ובמחצית הראשונה של המאה התשע-עשרה היו לוגיקנים ומתמטיקאים שתרמו ללוגיקה תרומות של ממש שיש בהן חידושים ושינויים משמעותיים ביחס לתורות האריסטוטליות,

¹ הרברים שבפרק זה מבוססים על חלקים מפרק המבוא שלי לתרגום העברי של 'כתב מושגים', עם הרחבות והשמטות שונות. הם עלולים להיות קשים למי שלא למד לוגיקה, ולו ברמה של מבוא, אם כי הם אינם דורשים התמצאות טכנית בלוגיקה. עם זאת ניסיתי להציגם כך שגם מי שאינו יודע לוגיקה יוכל, אולי במאמץ מסוים, להבין את עיקרם.

² Aristotle: De Interpretatione; Analytica Priora

³ ראו לכך ולדברים בפסקה הבאה בפרק ב: "הרקע ההיסטורי" בדברי המבוא שלי לתרגום העברי של 'כתב מושגים', הוצאת שלם, 2004. חלקים מפרק זה מבוססים גם על פרק ג בדברי המבוא שם.

בראשם יש לציין את ג'ורג' בול (Boole) שפיתח, תוך וירטואוזיות מתמטית מרשימה, תחשיבים אלגבריים שבמסגרתם אפשר היה להציג ולהוכיח גם את ההיקשים האריסטוטליים, וגם היסקים השייכים למה שנחשב, מנקודת מבט מודרנית, לתחשיב הפסוקים. בול הציע גישה כללית, שבמרכזה רעיון האלגבראיזציה של הלוגיקה, שבה תחשיבים אלגבריים יכלו לקבל פירושים שונים, שבאחד הם יכלו לבטא היסקים מתחום אחד, ובאחר – היסקים מתחום אחר.

כל זה השתנה שינוי קיצוני עם פרסומו של 'כתב מושגים' של פרגה (1879). מנקודת מבט של פרגה תורת ההיקש האריסטוטלית, לרבות פיתוחיה בידי המילטון (Hamilton), דה-מורגן (DeMorgan) ולוגיקנים אחרים במאות השמונה-עשרה והתשע-עשרה, הייתה מוגבלת מאוד באמצעי הביטוי שלה ובהיקף יחסי הנביעה שיכלה לקבוע ולהסביר. התחשיבים האלגבריים של בול והאלגבראיזציה של הלוגיקה שהציע במסגרתם, מהווים הישג של ממש, לוגי ומתמטי, וחרגה משמעותית מתפיסת הלוגיקה האריסטוטלית. אולם מנקודת מבטו של פרגה היו גם הם פגומים בעקרונותיהם הפילוסופיים, ומוגבלים בהיקף חלותם ובכוח ההסבר שלהם — במיוחד במה שנוגע לתחשיב יחסים, וללוגיקה הנוגעת לפסוקים הכוללים כימות חוזר, שבו כמת אחד חל על תכנים הכוללים כמתים אחרים. מבלי שניכנס כאן לפרטים, שהם טכניים למדי, הדוגמא הבאה, שהטרידה עוד את חכמי ימי הביניים, יכולה להצביע על כיוון הבעיה הראשונה: ההיסק האומר שאם כל מי שיש לו חמור מכה אותו, ואם לבלעם יש חמור, אז בלעם מכה את החמור שלו, הוא ללא ספק היסק תקף. הוא איננו היקש אריסטוטלי, כי "לבלעם יש חמור" אינו פסוק קטגורי. זו בעיה משנית, שכן אפשר להרחיב את מסגרת הפסוקים הקטגוריים כך שתכלול גם פסוק כזה, ואכן הדברים נעשו מיד לאחר אריסטו. הבעיה הרצינית היא שאפילו אז, במסגרת תורת היקש מורחבת, לא נמצאה דרך שיטתית להוכיח ולהסביר את תקפותו. אחת הבעיות העיקריות כאן היא שניתוח במושגי נושא ונשוא, כפי שהיה מקובל בלוגיקה האריסטוטלית, כשהכלליות נתפסת כחלק של הנושא או כחלק של הנשוא, אינו יכול לתת ביטוי הולם לעובדה המכרעת מבחינה לוגית, שמדובר באותו חמור, שברישא נאמר עליו שהוא חמורו של פלוני, ובסיפא, שאותו פלוני מכה אותו. וכך הדבר, באופן עקרוני, גם בתחשיבים המתקדמים יותר של בול. בעיה זו ודומותיה, וכן אינספור בעיות מסוג זה לגבי היסקים שחורגים לגמרי ממסגרת תורת ההיקש האריסטוטלית, נפתרות כעניין של מה בכך בלוגיקה של פרגה ובתורת הכימות שהציעה. פרגה גם הצביע על פגמים פורמאליים בהגדרות של בול ובטכניקות ההוכחה שלו וסבר כי השימוש במונחים האלגבריים מטעה יותר

משהוא מועיל, שכן משמעותם בתחשיב הבוליאני שונה ממשמעותם האלגברית.

יתר על כן, פרגה חשב שגם מבחינה פילוסופית אין בשום פנים לראות בתחשיבים של בול משום לוגיקה, ועצם הרעיון הבוליאני של אלגבראיזציה של הלוגיקה נראה לפרגה היפוך של סדר הדברים הנכון, שבו יש לבסס את האלגברה על הלוגיקה. התחשיבים הבוליאניים לא היו בעיני פרגה אלא אמצעים מלאכותיים לפתרון בעיות מסוימות, אך לא תורה שיטתית להסבר יחסי הנביעה שפסוקים נתונים בהם (במקום אחד הוא אף מתבטא בעוקצנות יתרה כשהוא אומר שהבעיות שתחשיבים אלה פותרים הן בעיות שהומצאו לצורך זה — שהתחשיבים יפתרו אותן).⁴ בכל מקרה אין לראות בהם לוגיקה, כפי שפרגה תפס אותה, דהיינו: תורה שיטתית של חוקי המחשבה הכלליים וחשיפת המבנה הלוגי של פסוקים. המבנה הלוגי הוא, בתפיסתו של פרגה, דו-פני: הוא מצד אחד קובע את משמעותם של פסוקים ואת מרכיביהם, ומצד אחר משקף ומסביר את קשרי הנביעה שביניהם. דו-פניות זו של תפיסת המבנה הלוגי, שמשמעויותיה ותוצאותיה רבות ועמוקות, היא קווי היכר של גישתו של פרגה ושל אופיה המהפכני. בדברים אלה מובלע גם אחד ההיבטים החשובים של ההבדל בין התפיסה הפרגיאנית לזו האריסטוטלית: היסק אריסטוטלי עומד ביסודו על יחסים בין מושגים. אצל פרגה, נקודת הראשית אינה מושגים, אלא פסוקים, ויסודו של היסק הוא ביחסי נביעה בין פסוקים (או התכנים שלהם).⁵

ההישג הפורמאלי של 'כתב מושגים'

אפשר לומר שב'כתב מושגים' נוצרה הלוגיקה המודרנית. פרגה מציג בו שפה פורמאלית, שבמסגרתה הוא מפתח, בשיטה אקסיומאטית, את מה שמכונה היום תחשיב הפרדיקאטים (מסדר שני). על יסוד שפה זו פרגה מציג אקסיומאטיקה של התורה הלוגית הנקראת היום "תחשיב פרדיקאטים מסדר ראשון עם זהות", שהיא למעשה שלמה (במובן הטכני של המילה, דהיינו, שכל אמת לוגית ניתנת בה להוכחה פורמלית). באקסיומאטיקה זו פרגה איתר חוקי יסוד, או אמיתות יסוד לוגיות (אקסיומות, וראו להלן) וניסח כמה "כללי היסק", או "כללי הוכחה", בצורה שאפשרה, עקרונית, להוכיח מהאקסיומות כל אמת לוגית שניתן לנסח בשפה הלוגית הנידונה. האקסיומות עצמן אינן יכוחות, לפי פרגה. מעמדן כאמיתות לוגיות, ואפשרות הצדקתן, למרות

⁴ הרחבתי בעניין, עם הפניות מתאימות במאמרי "על מהותה של הלוגיקה לפי הפרגה המוקדם", 'עיון', לגוג, תשמ"ז עמ' 414-403; ראו פרק 2 להלן.

⁵ היבטים אחדים של תפיסה זו יוסרו בהרחבה בפרק 2 על מהות הלוגיקה לפי פרגה

שאינן מוכחות, מעלים בעיה של ממש. נדון על כך בפרק נפרד.⁶

מערכת לוגית זו היא ביסודה המערכת של הלוגיקה האלמנטרית המקובלת עד היום. ההבדל העיקרי בין הלוגיקה של 'כתב מושגים' ובין גישות מודרניות ללוגיקה זו (בעיקר החל משנות השלושים של המאה העשרים) הוא העדרה של סמנטיקה שיטתית (במובן הפורמאלי של תורת המודלים) בלוגיקה של פרגה: בכתב מושגים לא מופיעים המושגים של פשר, מודל, אמינות במודל, וכיוצא בזה. מבחינה זו פרגה לא היה יכול להוכיח את השלמות שצוינה לעיל ואף לא לנסח אותה. המערכת הלוגית שהוא מציג אינה תחשיב פורמאלי המועמד לפירושים שונים ולפשרים שונים במודלים שונים, אלא שפה משמעותית שיש בה ביטוי שקוף של המבנים הלוגיים של התכנים המבוטאים בה (ונרחיב בכך בפרק הבא על מהות הלוגיקה לפי פרגה). שפה זו והלוגיקה המנוסחת בה עשירה לעין ערוך מתורת ההיקשים של אריסטו ומהתחשיבים הבוליאניים, שהיו מקובלים עד לפרגה, והיא כוללת, כמקרים מיוחדים, את כל מה שניתן היה לבטא בהם, אך גם הרבה יותר מזה. במיוחד מציגה השפה דרך נוחה ושיטתית להצגתה של לוגיקת יחסים, ושל הלוגיקה של פסוקים שכוללים כימות חוזר (iterated quantification), דוגמת הכימות שבפסוק "למרות שאין מספר גדול ביותר, לכל מספר יש מספר גדול ממנו", או "כל מי שיש לו חמור מקנא במי שיש לו חמור חזק יותר".

ההישג הגדול הזה הושג כמעט דרך אגב, כאמצעי לברור השאלה שהייתה עניינו העיקרי של פרגה ביסודות המתמטיקה: מהו מקור תוקפם של משפטי האריתמטיקה? האם הם מבוססים על הניסיון או על אינטואיציה מיוחדת, או שמא על הלוגיקה עצמה, שהיא בסיס לחשיבה כלשהי? במונחים הטכניים שהנהיג קאנט, השאלה היא אם האריתמטיקה היא סינתטית (כפי שקאנט עצמו חשב) או אנליטית. אלה הן שאלות מרכזיות, שיש להן השלכות חשובות מעבר לעצם העניין באריתמטיקה, והן העסיקו פילוסופים מראשית ימיה של הפילוסופיה ועד היום. לצורך ברור רציני של שאלות אלה, ומתוך תפיסה מעמיקה של מהותה של הלוגיקה כתורת הצדקה העומדת ביסוד מושג האובייקטיביות, פיתח פרגה שפה לוגית, שעלתה כמה מונים בהיקפה, בחומריות ובמידת דיוקה על כל מה שנעשה בתחום זה לפניו, ואגב כך יצר למעשה את הלוגיקה המודרנית. על יסוד זה סבור היה שביכולתו להראות כי האריתמטיקה היא אנליטית — היא מבוססת באמצעות הגדרות הולמות על הלוגיקה בלבד, והיא למעשה ענף או פיתוח שלה. בכך הציב את "התזה

⁶ ראו פרק 8 על אנאליטיות הצדקה ואובייקטיביות.

הלוגיציסטית" בפילוסופיה של המתמטיקה, שאותה המשיך לפתח בכתביו שלאחר 'כתב מושגים', במידת דיוק ואחריות שלא נודעה לפניו (ובמקרים רבים גם אחריו). תזה זו נתקלה בקשיים רבים כמעט עם לידתה בשל הפרדוקסים בתורת הקבוצות הנאיבית ובשל הקשיים שנבעו מכך לגבי האפשרות לראות קבוצה כמושג לוגי. למעשה, לקראת סוף חייו התייחס ממונה פרגה עצמו. בשנות השלושים העצימו משפטי-גֶדְלֵ (Goedel) את קשייה, אך היבטים שונים שלה ממשיכים להיות אתגר מרכזי בפילוסופיה של המתמטיקה עד היום.

רעיונות היסוד של הלוגיקה של 'כתב מושגים' נשאר בתקופם גם במחשבתו המאוחרת יותר של פרגה, אך בעניינים שונים יש במחשבתו המאוחרת שינויים ופיתוחים שונים לגבי 'כתב מושגים'. השינויים הללו, שהוכנסו בצורה מגובשת לשפה הלוגית של ספרו 'חוקי היסוד' כוללים, בין היתר: א. הנהגת הבחנה שיטתית בין מובן (Sinn) להוראה (Bedeutung). במקום המושג האחיד של תוכן – Inhalt – ב'כתב מושגים', ופיתוח תורת הוראה. ב. תפיסת מושגים ופונקציות כהוראות של ביטויים פרדיקטיביים. ג. תפיסת מושגים כפונקציות לערכי אמת, ותפיסת ערכי האמת כאובייקטים לוגיים. ד. הנהגת אופרטור ההיקף לבניית ההיקף של פונקציה, ותפיסת היקפים (שהם למעשה קבוצות) כאובייקטים. לפיכך, נציג כאן תחילה את עיקרי הלוגיקה של 'כתב מושגים', ונעיר אחר כך על כמה מהשינויים המאוחרים יותר.

פרגה מדגיש שאת השפה של 'כתב מושגים' הוא רואה כשפה לוגית לביטוי תכנים של ממש, ולא כתחשיב פורמאלי, דוגמת התחשיבים של בול ושרודר (Schroeder) למשל. השפה הלוגית של 'כתב מושגים' כוללת אותיות יווניות המשמשות כקבועים, אותיות גרמניות המשמשות כמשתנים קשורים (לרבות משתנים על פונקציות), אותיות לטיניות המשמשות כמשתנים יסודיים: תנאי, שלילה, זהות וכימות כולל. נציג כאן כמה מעיקרי הדברים, ולצורך זה נשתמש באותיות לטיניות בלבד ובשיטת סימון המקובלת היום. ביסוד השפה הפורמאלית עומדת תפיסה של "פסוק אטומי", שבנוי מביטוי פונקציוני (או פרדיקטיבי) – אות גדולה – שאחריה סדרה של מונחים פרטיים, דוגמת Fa, או Rbc.⁷ פסוקים אטומיים כאלה הם בחינת סימול של תכנים שיבוטאו בעברית, למשל, על ידי פסוקים כגון "משה הוא יהודי" או "ראובן גדול משמעון" בהתאמה. באמצעותם

⁷ לצורך ההסבר פה אני משתמש רק באותיות לטיניות ובסימנים מקובלים כיום לפונקציות הלוגיות.

הסימון המקורי של פרגה היה אחר, וראו על כך פרק ראשון של 'כתב מושגים' וכן גם להלן.

אפשר להרכיב פסוקים מורכבים באמצעות "פונקציות פסוקיות", כגון שלילה, תנאי וכו'. כך נקבל פסוקים מורכבים דוגמת $\sim Fa$ (לא נכון ש a הוא F), או $Fa \rightarrow Rbc$ (אם a הוא F , אז b מתייחס ביחס R ל c). פונקציה לוגית נוספת, שהיא יסוד החדוש העיקרי בשפה הלוגית של פרגה, היא ה"כימות" (quantification), כגון $(x)Fx$ (לכל x נכון ש x הוא F). עם הכימות נכנס גם השימוש הממשי ב"משתנים" z, y, x וכו'. פונקציות לוגיות אלה אפשר, עקרונית, להחיל על כל פסוק – גם פסוק שמורכב באמצעים אלה עצמם. כך נוכל לקבל פסוקים מורכבים כגון $(x)(Fx \rightarrow \sim Gx)$ (לכל x נכון שאם הוא F אז אינו G , או במילים אחרות, כל מה שהוא F אינו G). בעזרת הכמת הכולל פרגה הראה איך לבטא "פסוקים ישיים", או פסוקי קיום, כגון "יש (קיים) לפחות F אחד": $\sim(x)\sim Fx$ (לא נכון שכל דבר אינו F). חשוב במיוחד הוא הצירוף של הכמתים עם פרדיקאטים דו-מקומיים, או סימני יחס, כגון $(x)(Hx \rightarrow \sim(y)\sim Fyx)$ שהיא הצורה של פסוקים כגון "לכל אדם יש אבא", "לכל מספר יש עוקב", וכד'.

המערכת הדרוקטיבית המנוסחת בשפה זו בנויה על תשע אקסיומות ועל שני כללי היסק: כלל ניתוק הרישא (מודוס פוננס; ראה 'כתב מושגים' סעיף 6), וכלל ההצבה.⁸ באופן כללי, הצגת המערכת ב'כתב מושגים' היא מושלמת, אולי למעט העובדה שפרגה אינו מציג במפורש את כלל ההצבה הגורף שהוא מנהיג ושהוא משתמש בו.¹⁵ פרגה העיר, שהן לגבי בחירת הקבועים הלוגיים והן לגבי האקסיומות אפשר היה לבחור בבסיסים אחרים, שבהם הקבועים שלו יוגדרו והאקסיומות שלו יוכחו.

את האקסיומות שלהלן נכתב בכתב מודרני מקובל כדלעיל: החץ הוא סימן לתנאי "אם... אז"—; הגל הוא סימן השלילה; אות בודדת בתוך סוגריים היא סימן הכמת הכולל, "לכל x נכון ש...". כך אפשר לקרוא את האקסיומה הרביעית שלהלן, למשל, במילים: "אם q אז p , אז אם לא— p אז לא— q "; האקסיומה האחרונה אומרת שאם לגבי כל אובייקט נכון שמושג (או פונקציה) מסוים חל עליו, אז הוא חל גם על האובייקט c . משמאל לכל נוסחה נציין את מספרה ומקומה ב'כתב מושגים' (שם היא כתובה כמובן בשיטת הסימון של פרגה שתוסבר להלן):

⁸ ראו בעניינים אלה הערותי 12-15 בדברי המבוא שלי לתרגום העברי של 'כתב מושגים'.

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

הבאים: האחד הוא הנהגת אופרטור מיוחד לציון ההיקף (האקסטנסייה) של פונקציה. פונקציה, עבור פרגה המאוחר, היא יש בתחום ההוראה (Bedeutung) – היא ההוראה של ביטוי פונקציונאלי (או ביטוי פרדיקטיבי). פרגה הרחב מאוד את מושג הפונקציה המתמטית המקובל, וראה, למעשה, כל ביטוי שאינו שם, כמציין פונקציה. כך, לא רק פונקציות מתמטיות דוגמת '+', אלא גם פרדיקטים כגון "...הוא חכם" מציינים פונקציות. פונקציה שונה במהותה מאובייקט, אך כמו אובייקט היא יש ברמת ההוראה של ביטויים והיא תורמת לקביעת ערך האמת של פסוק שציונה מופיע בו. הפונקציה המצוינת על ידי הפרדיקט הנ"ל, למשל, קובעת לכל אדם ערך – אמת או שקר (לכל החכמים את האמת ולכל היתר את השקר). לכל פונקציה כזו יש "היקף" (שיכול להיות ריק), שהוא בעיקרו קבוצת האובייקטים שהפונקציה קובעת להם את הערך אמת. במקרה הנ"ל – קבוצת החכמים. מעבר זה מהפונקציה להיקף שלה (לקבוצת האובייקטים "הנופלים תחתיה", כפי שפרגה התבטא) מושג באמצעות אופרטור מיוחד שנסמן $\hat{F}x$, סימן שהצמדתו לסימן המציין את הפונקציה מציין את ההיקף שלה. אופרטור זה נשלט בעיקר על ידי אקסיומה, שמוצגת כעיקרון לוגי הכרחי עוד ב"פונקציה ומושג" (1891), והוכנסה כאקסיומה מפורשת (אקסיומה V) ב'חוקי יסוד', ושלפיה ההיקף של שתי פונקציות שווה אם ורק אם שרירה ההכללה האומרת שכל אובייקט ש"נופל תחת" האחת (שהאחת חלה עליו, דהיינו, שהיא נותנת לו את הערך אמת) נופל גם תחת האחרת. על פי הסימון דלעיל של האופרטור הזה, נוכל לכתוב זאת כך:

$$\hat{F}x = \hat{G}x \leftrightarrow (x)(Fx \leftrightarrow Gx)$$

ב'חוקי יסוד' פרגה גם הנהיג אופרטור מיוחד, שאותו סימן בקו אלכסוני משמאל לפרדיקט, " ξ ", אשר קובע לכל פרדיקט אובייקט אחד ויחיד, בצורה הדומה דמיון-מה לשימוש מסוים בהא היידוע בשפה הטבעית (§ 11). בשפה הטבעית אנו יוצרים מפרדיקט כגון "...ספר על השולחן" את השם או התיאור המיידע "הספר שעל השולחן". פרגה היה ער לעיקרי הלוגיקה של ביטויים אלה, שפורסמו לאחר מכן, בהדגשה רבה, על ידי ראסל, ובראשם תנאי הקיום ותנאי היחידות. בדוגמה הנ"ל פירושם של תנאים אלה הוא שיש אובייקט שהוא ספר על השולחן, ויש רק אובייקט אחד שהוא ספר על השולחן. כשתנאים אלה מתקיימים, יהא האובייקט הזה התוצאה של הפעלת האופרטור על האקסטנסייה של הפרדיקט; במקרה אחר – תהא זו האקסטנסייה עצמה (כלומר, כשאין אובייקט כזה, תהא זו הקבוצה הריקה). אופרטור זה נשלט למעשה על ידי האקסיומה VI של 'חוקי יסוד' (§ 18): $\hat{x}(x=a) = a$. הגדרה זו מבטיחה קיום הוראה לביטוי

בכל מקרה, תכונה שפרגה הקפיד בה בשפה הלוגית בכלל. על יסוד אופרטור התיאור הנ"ל הגדיר פרגה גם את פעולת "השרשור" (concatenation). ההגדרה הכללית קצת מורכבת ואין טעם להיכנס כאן לפירוטה. הרעיון הכללי הוא שהשרשור של a ו- f , $a \cap f$, מציין את ערך הפונקציה f עבור הגורם a . פעולת השרשור, המסומנת בין ביטויי פונקציות, היא למעשה פעולה בין אובייקט ובין טווח ערכים או אקסטנסיה של פונקציה ('חוקי יסוד' § 34).

לוגיקה ופילוסופיה

אי אפשר לסיים סקירה, אף כללית, מעין זו מבלי לציין שלבד מחדשנותה המהפכנית של הלוגיקה של פרגה מצדה הטכני-פורמאלי, הרי שהיא נערכה מתוך ראייה פילוסופית רחבה ומעמיקה מאין כמותה, הן ביחס לטיבה של הלוגיקה ולמעמדה הכללי, והן ביחס לנושאים פרוטים בפילוסופיה של הלוגיקה. לא נוכל להידרש כאן לפירוט עניין זה, שהיבטים ממנו יידונו בפרקים הבאים⁹, אך נציין כמה מהחשובים שבהם, שעולים אף בחיבורו המוקדם 'כתב מושגים': א. תפיסת הלוגיקה כמדע ההצדקה והאובייקטיביות, וכפרדיגמה שלהם. ב. תפיסת המבנה הלוגי של פסוק כמה שמכונן באחת את תוכנו, מצד אחד, ואת יחסי הנביעה שבהם הוא נתון, מצד שני. ג. ראשוניותו של הפסוק (או המחשבה) וראיית משמעות חלקיו כמה שתורם למשמעותו (עקרון ההקשר). ד. המרת התפיסה שהמבנה היסודי של פסוקים הוא נושא-נושא (סובייקט-פרדיקט) בתפיסה של פונקציה וגורמים (ארגומנטים) שהיא חלה עליהם. ה. ראיית אפשרויות שונות לניתוח פונקציוני של אותו תוכן פסוקי ומשמעותה. ו. ההבחנה בין תוכן לשיפוט, ואפיון מרכיבי משמעות שאינם חלק מהתוכן במובנו הצר. ז. האופן שבו מתבטאות הבחנות קטגוריות, ובראשם ההבחנה בין מושג (ופונקציה) ואובייקט, במבנה של השפה הלוגית. ח. היחס בין נביעה לבין הוכחה פורמאלית.

על כל אלה, שחלקם יידונו בפרקים הבאים, ועל עוד נושאים רבים, שלא יידונו בפרקים הבאים, ושחשיבות פילוסופית יתירה להם, היו לפרגה תובנות נוקבות שהתבטאו בלוגיקה שלו, לרבות פיתוחיה שלאחר 'כתב מושגים', שנערכה מתוך ראייה מקפת ונוקבת שלהם. אציין כאן דוגמא אחת, מפורסמת וחשובה במיוחד, מעבר לנושאים הללו. פסוקי קיום, כגון "יש פילוסופים עשירים" היוו בעיה שהלוגיקה של פרגה הציעה לה

⁹ כמה מהם, ואחרים שלא הוזכרו כאן, נידונו בדברי המבוא שלי לתרגום 'כתב מושגים'.

פתרון רדיקאלי – שונה במהותו ממה שקדם לו. בלוגיקה האריסטוטלית קיום, המבוטא במילה "יש, הוא למעשה חלק מהנושא. גישה זו ניצבת בפני קשיים רבים. נציין שניים: (א) לא ברור כיצד לבאר פסוקי קיום, שהם, כביכול, נעדרי פרדיקאט, כגון "יש פילוסופים". ואם תאמר שכאן הקיום הוא הפרידקאט (כפי שמלמדים לפעמים בשיעורי דקדוק בביה"ס), הרי שיוצא שלמילה "יש" ולקיום שהיא מבטאת מובנים שונים בשני המקרים. (ב) תפיסת הקיום כחלק מהנושא מקשה מאוד על ביאור הקשר הלוגי שבין "סוקראטס הוא פילוסוף" ו"יש פילוסופים". אך זהו קשר לוגי יסודי שתורה ראויה לשמה חייבת להציג בשקיפות ולבאר. עמדה רווחת בתולדות הפילוסופיה, שיש לה גם אחיזה אינטואיטיבית לא מבוטלת, היא שקיום הוא תכונה (של אובייקטים). בגרסות רבות ל"הוכחה האונטולוגית לקיום אלוהים", למשל, מסתמכים למעשה על תפיסה זו. קאנט, כידוע, טען כנגד עמדה זו וכנגד ההוכחה האונטולוגית לקיום אלוהים, שקיום אינו פרדיקאט (תכונה). כשיש לי שטר מקומט ודהוי בן 100 שקל בכיס, יש לו הרבה תכונות – הוא בן 100 שקל, מקומט, דהוי, בכיס שלי, בעל משקל מסוים וכו'. בכל אחת מהן הוא יכול לדמות או להיבדל משטרות אחרים. אך זו טעות לחשוב, סבר קאנט, שאחת מהתכונות הללו, ששטרות יכולים להיבדל בהן, היא קיום. שטר שאינו קיים אינו שטר שחסרה לו תכונה מסוימת שיש לשטרות אחרים. עמדתו החיובית של קאנט בעניין מציבה קשיים חמורים שנוגעים בין היתר לנושאים מרכזיים בפילוסופיה שלו, ובמיוחד לטיב הקשר שבין מושגים והסתכלות (אינטואיציה) ולא נידרש אליה כאן. קיימות כמובן גם גישות רבות אחרות.

פרגה שינה כל זאת באחת: בתורת הכימות שלו קיום הוא תכונה (מסדר שני) של מושגים או פונקציות. הוא מסכים עם קאנט שקיום אינו תכונה של אובייקטים, אך אין זאת אומרת שהוא אינו תכונה – הוא תכונה של מושגים (לרבות תכונות) – דהיינו, שאינם ריקים. תורה זו אפשרה לפרגה לפתור את הבעיות שניצבו בפני התורה האריסטוטלית ותורות אחרות שקדמו לו, בצורה בהירה וחדה. היא גם אפשרה להסביר ולהציג בצורה שקופה קשרים לוגיים בין פסוקי קיום ופסוקים אחרים. מבחינה זו, תורת הכימות של פרגה היוותה לא רק מהפכה בלוגיקה, אלא גם תפנית מהפכנית בתפיסת מושג אונטולוגי יסודי – אולי המושג היסודי: קיום.

פרק 2: על מהותה של הלוגיקה על פי פרגה המוקדם¹

הרושם המתקבל מקריאה בכתביהם של כמה היסטוריונים של הלוגיקה הוא שעבודתו המהפכנית של פרגה בלוגיקה היתה תוצאת לוואי של עניינו בפילוסופיה של המתמטיקה – שאיפתו לביסוס המתמטיקה על בסיס איתן. כתוצאה מכך לא היה פרגה מודע, לפי אותם היסטוריונים, לאופיה המהפכני של עבודתו בלוגיקה ולחידוש שבעצם תפסתו את הלוגיקה: איזה מין מדע היא, מהן מטרותיה, נושאי מחקרה וכיו"ב. אני סבור שטענה אחרונה זו היא מוטעית ושמקורה הוא אולי יותר בסגנונו הקצר והחסכוני של פרגה מאשר בבחינה יסודית של הטקסטים הרלוונטיים. יתר-על כן, מאחר שהטענה הראשונה בדבר עניינו המרכזי של פרגה ביסודות המתמטיקה היא נכונה, הרי שהתוצאה הנלווית לה היא שעבודתו של פרגה בלוגיקה מועמדת בצלה של תכניתו הלוגיציסטית במתמטיקה, וכך נמצאים מוזנחים היבטים אחרים של תפסתו את הלוגיקה, היבטים שהם אולי פחות דרמטיים, אך חשובים דיים בפני עצמם וחיוניים להבנת הפילוסופיה שלו בכללה.²

הערותיו הפזורות של פרגה בדבר טיבה של הלוגיקה, חשיבותה, יתרונותיה של שיטתו בהשוואה לשיטות קודמות מאפשרות הצגה שיטתית, פחות או יותר, של מערכת רעיונות לכידה, למרות שפרגה מעולם לא הציג מערכת זו בצורה מפורשת.

בדברים שלהלן אתרכו בכתביו המוקדמים של פרגה, במיוחד אלה שנכתבו בתקופת פרסום 'כתב מושגים' והמאמרים הנלווים לו³. אתייחס לכתבים מאוחרים רק במידה שמצויים בהם ניסוחים מוצלחים במיוחד לרעיונות המובעים גם בכתבים המוקדמים. אשתמש ככל הניתן במינוח של פרגה עצמו למרות שלעתים מתבקש מינוח מודרני יותר. הדיון ייערך בצורה כללית ולא

¹ עיקרו של פרק זה מבוסס על מאמרי "על מהותה של הלוגיקה לפי פרגה המוקדם", 'עיון' לג/ג תשמ"ד, 403-413, ועל מאמרי "Frege's Early Conception of Logic", *Epistemologia*, viii, 1986, 125-140. הוא כולל כמה שינויים והרחבות.

² ביניהם אזכיר כאן את הקשר בין מבנה לוגי, משמעות ויחסי נביעה, תפיסת ההצדקה, האובייקטיביות ומושג האנאליטיות שלו, וכן את עמדתו בדבר קיומם של אובייקטים לוגיים. על כל אלה הרחבתי בפרקים אחרים כאן.

³ רובם ורכוז, בתרגום לאנגלית בספר שערך ותרגם ביינום T. Bynum: *Conceptual Notation and Other Essays* (להלן 'ביינום').

טכנית.⁴ לא אתאר את השיטה הלוגית עצמה ואת החידושים הכרוכים בה ואמנע מהשוואות (אף כשהן מתבקשות) לתפיסות מאוחרות יותר, כגון אלה של ראסל, ויטגנשטיין, קארנאפ ואחרים.

לוגיקה כתורת היסק וכתורת הוראה

ברגיל מוצגת הלוגיקה כתורת היסק. זהו גם אפיונה החוזר ונשנה בפי פרגה:

“לטעון טענה מכוח זה שאנו מכירים באמיתות אחרות כמספקות לה צידוק מספיק, עניין זה מוכר כהסקת מסקנה. ישנם חוקים השולטים בסוג זה של הצדקה, וקביעתם של חוקים אלה של ההיסק התקף, זוהי מטרתה של הלוגיקה” (“לוגיקה”, “עזובון”, עמ’ 3). “בהינתן מטרתה של הלוגיקה כפי שהיא, נובע שאנו חייבים להתעלם מכל מה שאינו הכרחי לקביעתם של חוקי ההיסק” (שם, עמ’ 5).

בדברים אלה מכתבי העזובון פרגה חוזר למעשה על האפיון היסודי שקבע בהקדמה

ל’כתב מושגים’. מיד בפתיחה הוא כותב:

“ההכרה באמת מדעית מתקדמת, בדרך כלל, בדרגות שונות של וודאות. בתחילה, אולי, משוער משפט כללי ממספר לא מספיק של מקרים פרטיים, והוא צובר יותר ויותר ביסוס, באמצעות קישורו בקשרים היסקיים עם אמיתות אחרות, בין אם אלה מסקנות הנגזרות ממנו, שתמצאנה מבוססות בדרכים אחרות, ובין אם, להיפך, הוא מתגלה כמסקנה של משפטים, אשר ביסוסם הוכר כבר.”

פרגה מציג בהקדמה מוטיבציה תורת-הכרתיית (אפיסטמית) ברורה למפעלו. הוא מבחין בין מה שכונה מאוחר יותר בפי הפוזיטיביסטים “הקשר גילוי” (context of discovery) ו”הקשר צידוק” (context of justification), ומדגיש שעניינו בבעיית הצידוק בלבד. עניינו של הקשר הגילוי הוא בשאלה איך הגענו להכיר או אף להבין אמת מסוימת — שאלה הנוגעת לתהליך הפסיכולוגי שמביא להבנת הפרופוזיציה ולהכרה באמיתותה. הקשר הצידוק, לעומת זאת, עוסק בביסוסה, בצידוקה האפיסטמי וביסוד אמיתותה של האמת או הפרופוזיציה הנידונה, והוא נוגע למהותה הפנימית (innern Wesen). בכתביו המאוחרים יותר שב פרגה והדגיש נקודה זו

⁴ זו הסתייגות רצינית שכתוצאה ממנה חייב פרק זה ללקות בחסר. טיפול מפורט וצמוד יותר למנגנון הטכני של פרגה חייב היה להידרש גם לסוגיות שבהן לא אגע כמו מושג הפונקציה של פרגה וחשיבותו, המרת ההבחנה המסורתית בין נושא ונשוא בהבחנה פונקציה / ארגומנט, בעיית הניתוחים השונים של אותו תוכן פסוקי ועוד. לא ראיתי מקום להידרש לסוגיות אלה בלי להיכנס לפירוט המנגנון הלוגי של פרגה, מה שהיה משנה את אופיו של פרק זה. חלקן נידונות בפרקים אחרים (ראו במיוחד פרקים 1 ו-6).

בהכללה מופלגת, כשהוא עומד על הבחנה חותכת בין "לוגיקה" (העוסקת בצידוק) ל"פסיכולוגיה" (העוסקת בגילוי), ועל הטענה הנלווית, שהפסיכולוגיה אינה רלוונטית ללוגיקה ולשאלת הצידוק. עמידה עיקשת ונוקבת על הבחנה זו בין הלוגיקה, שהיא תורה נורמטיבית במהותה, לפסיכולוגיה, שהיא מדע אמפירי תיאורי; הבחנה חותכת בין טיבן האובייקטיבי של מחשבות והיחסים ביניהן מכאן, ובין אופיים הסובייקטיבי של תהליכי חשיבה והתנאים הכרוכים בהם מכאן — הם מסימני ההיכר של תפיסתו של פרגה במשך כל חייו (וראו ביתר פירוט פרק 10, על האנטי-פסיכולוגיזם של פרגה). מבחינה זו משנתו היא עד היום "כותל המזרח" של גישות אובייקטיביסטיות ללוגיקה ולתורת המשמעות. אך פרגה, בניגוד לאובייקטיביסטים אחרים, חשב שגישה זו ללוגיקה ולתוכני המחשבה כרוכה במהותה בשיקולים אפיסטמולוגיים הנוגעים לאופן שבו תכנים נתפסים על ידנו ולאופנים שבהם אנו מצדיקים (או מפריכים) אותם. בכך התווה כיוון חדש גם להבנת מושג האובייקטיביות הנידון כאן.

אפשר לבסס טענה, מעיר פרגה בהקדמה ל'כתב מושגים', לא רק על ידי גזירתה הלוגית מטענות שאנו מניחים כי אמיתותן מבוססת, כגון ביסוס משפט על יסוד האקסיומות בגיאומטריה, אלא גם על ידי גזירת טענות כאלה ממנה. בהערה זו הוא מְטרים את הרעיון היסודי של "המודל ההיפותטי-דדוקטיבי" בפילוסופיה של המדע (שבמאה העשרים נקשר בעיקר בשמותיהם של קרל פופר וקרל הֶמְפֶּל). על פי מודל זה, טענה מדעית מבוססת יותר ככל שנגזרות ממנה לוגית טענות שאמיתותן מוכרת באופן בלתי תלוי בה, לרבות טענות תצפיתיות. בהקשר הצידוק פרגה מבחין בין שני מקרים: א. כשהצידוק ניתן על ידי חוקים לוגיים התקפים להכרה בכלל, להכרה כלשהי, בהתעלם מן המאפיינים המיוחדים של מושאי הפרופוזיציה הנידונה (מה שפרגה קורא כאן, בעקבות קאנט, "לוגיקה טהורה"). ב. כשהצידוק נשען בהכרח לא רק על מאפיינים כאלה אלא גם על עובדות הניסיון. פרגה סבר, ככל הנראה, שהבחנה זו מוציאה וממזה, והיא עומדת ביסוד ההבחנה המוצגת ב'יסודות' בין האנליטי לבין הסינטיטי.

מטרתו של פרגה הייתה לברר לאיזה משני הסוגים האלה שייכות אמיתות האריתמטיקה. מתוך שהוא מנסה לברר את השאלה הזאת, אומר פרגה, הוא מצא שאי-אפשר להתקדם הרבה במסגרת השפה הטבעית, ויש צורך לפתח שפה — כתב מושגים — שתמלא שני תנאים יסודיים: (א) היא תספק מבחן צורני (פנים-לשוני) לתקפות של היסקים. (ב) היא תבטא רק מה שחיוני ליחסי הנביעה בין משפטים, ואת כל מה שחיוני לכך. נקודה ב' היא למעשה פירוט ההשתמעות של א', והיא מבטאת למעשה את הרעיון של "תוכן מושגי", כפי שפרגה מכנה אותו בסעיף 3 לספרו.

תוכן מושגי, לרבות "תוכן שפיט", פרופוזיציוני, נתפס ב'כתב מושגים' במונחי יחסי נביעה. יש קשר חשוב בין תפיסה זו ותפיסת המשמעות של ויטגנשטיין ב'דקדוק פילוסופי', שלפיה משמעותו של ביטוי היא מעמדו במסגרת הכללים הלוגיים-דקדוקיים של השפה. היא עוררה עניין רב ופיתוחים חשובים בעיקר עקב עבודותיו של סלרס (Sellars) ממחצית המאה העשרים, והיא מכונה לעיתים תפיסת תוכן הסקית (inferential). אולם עם זניחת מושג התוכן והמרתו בהבחנה בין מובן והוראה, פרגה המאוחר דיבר על תוכן (מובן של פסוק, מחשבה) במונחי תנאי אמת. יש כמובן קשר חשוב בין השניים, שכן נביעה תלויה ביחסי אמת, ואני סבור שחוקרים רבים הגזימו בגודל ההבדל, אך לפחות הבדלי הדגשה יש כאן.⁵

בהמשך ההקדמה ל'כתב מושגים' פרגה מעיר הערות חשובות על יחסה של מערכת כזאת לשפה הטבעית, וממשיל זאת ליחס שבין המיקרוסקופ לעין. אין שום כוונה שכתב המושגים יחליף את השפה הטבעית, המשמשת היטב את המשתמשים בה לצורכיהם הרגילים; אבל היא נחוצה לצרכים מסוימים מאוד, בעיקר לצרכים פילוסופיים ומדעיים. ערכה הפילוסופי של משימה זו הוא "שחרור המחשבה מכבלי המילה", וביטול תפיסות שגויות של יחסי מושגים ומבני מחשבות, שמקורם בתפיסות שגויות שהשפה הטבעית יוצרת אצלנו.

הגוון הפסיכולוגי הנלווה לכמה מן המונחים המופיעים בדברים דלעיל לא צריך להטעותנו. שכן לא היה מי שהדגיש יותר מפרגה את העובדה שעניינם של החוקים הנידונים הוא אך ורק ביחסי התלות של אמיתותן של הטענות הנידונות. עצם התהליכים הפסיכולוגיים והפיסיקאליים של טעינת טענות או הסקת מסקנות אינם ממין הנידון כאן כלל וכלל. זהו, בדרך כלל, ההקשר שבו פרגה מדגיש שוב ושוב את האובייקטיביות של מושג האמת המאפיין את הלוגיקה, ההקשר של הפרדת הצד הלוגי-נורמאטיבי של חקירת ההיסק הנכון⁶ מן הצד הפסיכולוגי-אמפירי של חקירת תהליכי חשיבה בפועל: "חוקי הלוגיקה אינם אלא חשיפת תוכנה

⁵ וראו דברי המבוא שלי לתרגום 'כתב מושגים' עמ' מז-נא. להצגה קיצונית של ההבדל בין התפיסה המוקדמת והמאוחרת כאן השוו ברנדוס (2000), פרק 1, המייחס עמדה זו גם לדאמט.

⁶ אני משתמש, בעקבות פרגה, במילים "היסק", "תורת היסק" וכו' בצורה רופפת למדי. פרגה, כפי שהדגיש למשל ון היינורט בצדק, לא תפס את השפה הלוגית שלו כפורמליזם חסר פשר אלא כשפה ממש, הוא לא עסק במודלים ולא היה מודע לבעיית השלמות של מערכת לוגית במובן שהפך להיות כה מרכזי בלוגיקה המודרנית. הוא לא הבחין, לפיכך, באופן שיטתי בין יחסי גזירות לבין יחסי נביעה, וכל דקדוק יתר בעניין זה ביחס לכתביו יהיה אנאכרוניסטי.

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

ניתן אולי להציג את הנקודה הזו מתוך פרספקטיבה היסטורית רחבה יותר בדרך (המאוד סכמטית) הבאה. באופן מסורתי נתפסה מטרתה של הלוגיקה כמורכבת משלוש משימות עיקריות: (א) קטגוריזציה – חלוקה שיטתית של צורות או סוגי פסוקים שונים וניתוח מרכיביהם. (ב) הגדרות – או באופן כללי יותר, תורה של תצורת מושגים. (ג) היסקים – הצגה שיטתית של כללי היסק תקפים, כללי הוכחה וכו'.

בדרך כלל לא הוצגו שלוש המשימות האלה במפורש כבלתי תלויות זו בזו, אך למעשה, הן נלמדו, נחקרו והוצגו כשלושה תחומים נפרדים וקשה למצוא ניסוחים שיטתיים מפורשים בדבר הקשרים ההדדיים ביניהם.

הטענה של פרגה שבה דנו לעיל ניתנת כעת להתפרש כטענה לאיחוד מלא של כל שלוש המשימות הללו: אותן פונקציות ופעולות לוגיות (נאמר בקיצור אותם "מושגים לוגיים") חייבות להיות משותפות לכל שלוש המשימות. במילים אחרות, אותם מושגים לוגיים צריכים לשמש בביאור סוגי המבנים של פסוקים, אופני תצורת המושגים וההגדרות, וכללי ההיסק התקף והאמיתות הלוגיות. מערכת כוללת כזו תהווה *lingua characterica* ראויה לשמה. זו היתה בדיוק המשימה שפרגה הציב לעצמו, ובמידה רבה השיג ב'כתב מושגים'. המושגים הלוגיים שבאמצעותם נערכות ההגדרות של 'כתב מושגים' הם אותם מושגים שמשמשים בניסוח האקסיומות, וכללי ההיסק. זוהי, כפי שפרגה אומר, "עמדתו החדשה כלפי הרעיון הלייבניצי של *lingua characterica*" ("עיון" עמ' 10).¹⁰ תוך שהוא מפרש את יתרונות כתב המושגים שלו על פני שפה טבעית, פרגה מבאר את חסרונה הלוגי של השפה הטבעית וכותב: "לשון (טבעית) אינה נשלטת על ידי חוקים לוגיים באופן שבו עצם הציות לדקדוק יבטיח את נכונותם הפורמאלית של תהליכי מחשבה" (ביינז, שם, עמ' 24-25), ובהמשך הוא כותב דברים נוקבים המבטאים את עיקר ביקורתו כלפי הרעיון של תחשיב היסקי: "ומאחר שבתהליך זה [של בדיקת תקפות] אין ביטחון מספיק בטיבה של שפת המלים עצמה, חוקי הלוגיקה מיושמים באופן חיצוני, כמו מד-עומק" (שם עמ' 85). מה שנחוץ, במקום זה, היא "מערכת של סמלים, שאין בהם דו-משמעות כלשהי, ושהיא בעלת מבנה לוגי חמור שמסגרתו אין התוכן יכול לחמוק" (שם, עמ' 84). במילים אחרות, המסגרת שקובעת את התוכן של פסוק, היא אותה מסגרת שקובעת את יחסי הנביעה בין פסוקים. כללי התקפות וכללי ההוכחה אינם יכולים להיות "חיצוניים" לשפה ולכללים הקובעים

¹⁰ וראו פרק 1 לעיל, הסעיף "ההשיג הפורמאלי של 'כתב מושגים'".

את המבנה והתוכן של פסוקיה, כמו מד-עומק שמוכנס מבחוץ לתוך נוזל, כדי למדוד את עומקו. הם חייבים להיות "פנימיים" לה ומשולבים בתוכה באופן אורגני. שילוב כזה מושג, בשפה של פרגה, בכך שאותם כללים ואותן פעולות לוגיות קובעים את מבנה הפסוקים בשפה ואת יחסי הנביעה ביניהם.

בניסוחים אלה, דומני, נמצא גלום הרעיון של "לוגיקה כתורת הוראה" (או תורת משמעות). מבנה לוגי חייב בעת ובעונה אחת לייצג באופן בהיר וחד-משמעי את התוכן של פסוק וגם להתנסח במונחי אותם מושגים שבהם מפורשת הלוגיקה, או תורת ההיסק התקף של השפה שבה מדובר. כפי שביטא זאת פרגה בקטע אחר שכבר ציטטנו: בשפה אידיאלית צריך שאפשר יהיה לקרוא את הלוגיקה מתוך המבנה הדקדוקי של הפסוקים.¹¹

ברוח דומה יש לפרש גם את עמדתו של פרגה ביחס להגדרות ולתצורות מושגים: "הערך האמיתי של הגדרות טמון בבנייתן הלוגית ממרכיבים פשוטים ... וההארה שיש בכך ביחס למבנה הלוגי היא לא רק בעלת חשיבות בפני עצמה, אלא שהיא גם מתנה את הבנת הקישורים הלוגיים בין אמיתות" ("יסודות הגיאומטריה", 'אוסף מאמרים' עמ' 302/303). בהזדמנויות רבות פרגה מעיר, בשבחן של הגדרותיו ובגנותן של הגדרות אחרות שהוא מבקר, שערכן האמיתי של הגדרות מוכיח את עצמו בשימוש שעושים בהן בהוכחות ובהיסקים. העובדה שהגדרה אינה משמשת בהוכחות ובהיסקים היא סימן היכר בטוח לריקנותה. לאור דברינו הקודמים ניתן לפרש דרישה זו כך שהגדרות צריכות להתנסח במונחי אותם המושגים הלוגיים המגדירים את המבנים שכללי ההוכחה וההיסק חלים עליהם. דוגמאות קלאסיות מרשימות להגדרות העומדות בתנאים אלה ניתן לראות בהגדרותיו של פרגה ל"יחס התורשה" ול"עוקב בסדרה", ש'כתב מושגים'. הגדרות אלה, המנוסחות כולן במונחי המנגנון הלוגי של 'כתב מושגים', מהוות למעשה את עיקר הדרך בהוכחתו של עיקרון האינדוקציה ושל משפטים נלווים בחיבור זה.¹²

¹¹ ושוב, כדאי להדגיש עד כמה קרובים רעיונות אלה לתפיסה שנוסחה, למשל, ב'תחביר לוגי של השפה' של קרנאפ, ואף ביתר שאת לפילוסופיית הלוגיקה שבי'טרקטטוס' לויטגנשטיין. כמובן, אין אצל פרגה מן הקונבנציונליזם של קרנאפ ומריבוי ה"שפות הלוגיות" שהוא מציע. הקרבה שאני מציע כאן נוגעת רק בעצם הרעיון שמאחד דקדוק – תורה המציגה משמעותו של פסוק כפונקציה של מבנהו – עם לוגיקה כתורת היסק. השווה לפרשה זו את סקירת ההגדרות והאקסיומות שבפרק 1, "עיקרי הלוגיקה של פרגה", הסעיף "ההישג הפורמאלי..."

¹²

עניין זה יכול גם להבהיר את אחת הנקודות העיקריות שפרגה מדגיש באפיינו את הלוגיקה

שלו:

“מה שמייחד את תפיסת הלוגיקה שלי הוא... שאינני מתחיל במושגים ומסמיכם זה לזה ליצור מחשבה או טענה. אני מגיע אל מרכיביה של מחשבה על ידי ניתוח. זה מייחד את כתב המושגים שלי מהמצאות דומות של לייבניץ וממשיכיו.” (הערות לדרמשטר, “עזבוני, עמ’ 253).¹³

פרגה נהג לחלוק מחמאות לפילוסופים קודמים, שאת מונחיהם אימץ, ולהצניע את שיעור החריגה שחרג מהם ואת המקוריות של עמדותיו, שאותן טבע באותם מונחים. כך עשה, למשל, לגבי מושגי האנליטיות והאפריוריות של קאנט ב’יסודות’,¹⁴ וכך, אני טוען, המצב לגבי *lingua characterica* של לייבניץ. ההערה האחרונה המצוטטת לעיל מרמזת על כך. עיקר חידושו – חידוש שבו הוא נפרד מלייבניץ ואף מבקרו – הוא במעמד הראשוני שהוא מקנה לפסוק השלם ובאפיון הדו-פני של המבנה הלוגי. דו-פניות זו היא בכך שמבנה לוגי הוא באחת מבנה הפסוק (האופן שבו בנויים הפסוק והמחשבה שהוא מבטא ממרכיביהם), מצד אחד, ומה ששולט ביחסי נביעה שבהם הפסוק נתון, מצד שני. יחסי הנביעה, שהם עניינה המוגדר והמוכר מסורתית של הלוגיקה, הם אלה הקובעים גם את תוכנו של פסוק (כפי שמושג זה מוגדר בהקדמה ובסעיף 3 של ‘כתב מושגים’) וגם את האופן שבו תוכן זה בנוי ממרכיביו. חידוש מופלג זה הוא ביסוד תפיסת הלוגיקה של פרגה, והוא חריגה הרת-משמעות מהמסורת הקודמת, לרבות זו של לייבניץ, שאת המונח שלו *lingua characterica* פרגה אימץ.

הגדרות ותצורת מושגים בכלל נקבעות אצל פרגה בכפיפות לאילוץ הנקבע על ידי התפיסה האינטגרטיבית הזו שבה מבנה לוגי של פסוקים (תורת הוראה), תורת היסק, ותורת הגדרה הם פנים שונות של תיאוריה אחת. תפיסה אינטגרטיבית זו היא המאפיין העיקרי של החידוש שבתפיסת הלוגיקה של פרגה – התפיסה של לוגיקה כשפת מושגים או *lingua characterica*, והיא שמעניקה למרכיב הנורמאטיבי-דדוקטיבי שלה (האקסיומות ומנגנון ההיסק) את כוחו ההסברי. פילוסופים ראו כמובן קשרים בין מבנה דקדוקי לבין יחסי נביעה גם לפני פרגה, ויש להניח שמהו מתפיסה זו הזין גם את הרעיון הלייבניצי של *lingua*

¹³ להערות מוקדמות ברוח זו השווה גם ביינום, שם, עמ’ 94 וכן ‘עזבוני’ עמ’ 16-15.

¹⁴ וראו להלן הפרקים 7 על לוגיציזם הגדרה וניתוח 8 על אנאליטיות הצדקה ואובייקטיביות

characterica, אך אצל פרגה לא מדובר בקשרים לוקאליים, ולא מדובר ביצירת מנגנון, שאם תפעיל אותו על מבנים מסוימים של תצורת מושגים, תקל על בניית תיאוריה של יחסי נביעה, אלא מדובר בתפיסה אינטגרטיבית עקרונית, שרואה מבנה לוגי של משפט, ותורת יחסי נביעה בין משפטים כשתי פנים של אותו דבר, כשני צדדים של אותה מטבע.

כפי שאמרתי, לפרגה לא היתה סמנטיקה ותורת מודלים במובן המודרני. גם החלה גורפת של ההבחנה בין שפה לשפת-על שלה היתה זרה לתפיסתו. בתפיסה תורת-מודלית כזו פסוק בשפה נתפס כשלעצמו כחסר פשר; הוא מקבל פשר במודל מסוים (המוגדר בשפת העל), ויחסי נביעה בין פסוקים נקבעים על ידי יחסי המודלים שבהם הם אמיתיים: פסוק א' נובע מפסוק ב' אם כל מודל שבו ב' אמיתי הוא מודל שבו א' אמיתי. יש כמובן קשר בין המבנה הלוגי של פסוק והמודלים שבהם הוא אמיתי, אך קשר זה יכול להיות עקיף ומסובך ביותר. גם הדיבור על "כל מודל" (שניתן לתיאור בשפת העל) מכניס כאן קשיים רבים. בדרך כלל מדובר במודלים מתמטיים עשירים ומורכבים לעין ערוך יותר מהשפה שבה מדובר ורחוקים מהמשמעות המכוונת של פסוקיה. עושר זה יכול ליצור קשיים רבים בהתחייבות למה שקורה ב"כל מודל". וייתכן שסמנטיקה תורת מודלית החייתה מחדש את התפיסה שבה יחסי נביעה בין פסוקים נתפסים, עקרונית, במושגים שיכולים להיות זרים למבנה הלוגי של פסוקי השפה, והתפיסה האינטגרטיבית של פרגה (ושל ויטגנשטיין ב'טרקטטוס') שאת עיקריה שרטטתי לעיל היתה קצרת ימים יחסית. אם אכן כך, אני מניח שפרגה היה מתנגד גם לתפיסה כזו מטעם דומה לעמדתו שנסקרה לעיל, והיה רואה בה "אמצעי חיצוני" לבדיקת תקפות יחסי נביעה, בדומה להכנסת מכשיר מדידה "חיצוני" לבדיקת העומק של מים. זו פרשה מסובכת שסוגיות רבות כרוכות בה, ולא אוכל להידרש לה כאן מעבר להערות אלה.

פרק 3: מובן ואודותיות (אינטנציונליות)

לבד מתרומתו המהפכנית בלוגיקה ומתרומותיו החשובות בפילוסופיה של המתמטיקה, הרי שמו של פרגה קשור בדרך כלל בעיקר בפילוסופיה של הלשון; הרבה פחות מזה בפילוסופיה של הרוח¹. תקופה ארוכה נתפסו שני תחומים אלה כשתי רשויות נפרדות שאחת אינה נוגעת בחברתה. בעקבות עבודתו המונומנטלית של דאמט על פרגה נתפס הלה לא רק כאבי הפילוסופיה של הלשון, אלא שתורתו ממשיכה להוות התורה הדומיננטית בתחום – בכל מה שנוגע לפילוסופיה של הלשון אנחנו ממשיכים לחיות את בעיותיו ולהסתמך על הישגיו. יתר על כן – אחד מהישגיו המרכזיים של פרגה, על פי דאמט, הוא הצבתה של הפילוסופיה של הלשון כתחום אוטונומי העומד בראש ההיררכיה הפילוסופית – הקטגוריות והשיקולים היסודיים בכל תחום פילוסופי, כגון אונטולוגיה או תורת ההכרה, נגזרים מבעיותיה ולקחיה של הפילוסופיה של הלשון. דומה שעם השנים, ובמיוחד בעשרים השנים האחרונות, מאז עבודתו של אוונס (Evans), הלכה והתמתנה עמדה זו כשמושגים ועמדות יסודיים בפילוסופיה של הלשון מוסברים ומוצדקים על יסוד שיקולים ומושגים בפילוסופיה של הרוח. היחס בין התחומים לא נתפס במונחים של בסיס אוטונומי ודיסציפלינות נגזרות, אלא במונחים של רשת מסועפת של בעיות ותוצאות בתחום אחד המאלצות ומסבירות את אלה שבתחום האחר – "אילוץים הדדיים" זו הסיסמה העכשווית. עם זאת דומה שלהבנת הפילוסופיה של פרגה, הטענה היסודית של דאמט נשארת בעינה – ללשון מעמד ראשוני גם בהבנת טיבה של המחשבה ומושגי הרוח, וגם להבנת הקטגוריות האונטולוגיות; האילוץים היסודיים בכל תחום נגזרים מהבעיות והתוצאות בפילוסופיה של הלשון. בדברים הבאים נדון בדוגמא מרכזית לכך – מושג המובן (Sinn). מובן, אצל פרגה, הוא מושג תלת-פני: הוא מצד אחד אופן הינתנות ההוראה (Bedeutung) של ביטוי, מצד אחר –

¹ אשתמש בדרך כלל ב"רוח" כתרגום Mind, וב"רוחני" כתרגום mental. במילה "נפש" משתמשים לעיתים קרובות לתרגום המונח הראשון, בדרך כלל בהקשרים המצרפים "גוף" ו"נפש", אך דומה בעיני שבדרך כלל אין היא מתאימה לתרגום mind בהקשרים שבהם נדון בעבודה זו.

מרכיב של מחשבה (Gedanke), ומצד נוסף – המשמעות של ביטוי בשפה. בכך הוא עומד בצומת של שיקולים באפיסטמולוגיה, בפילוסופיה של הרוח ובפילוסופיה של הלשון.² בשנת 1914 נפגש פיליפ ג'ורדין – לוגיקן והסטוריון אנגלי של תולדות הלוגיקה – עם לודוויג ויטגנשטיין – אז פילוסוף צעיר בקיימברידג' – והם החליטו לתרגם לאנגלית את ספרו הגדול של פרנח 'חוקי יסוד'. התוכנית לא יצאה לפועל, והספר לא תורגם בשלמותו עד היום. אך משהו בכל זאת יצא מזה: ג'ורדין כתב לפרנח מכתב ובו הציג לו כמה שאלות להבהרה. השלישית היתה האם, לאור הניתוח שהציע ראסל למשפטים תיאוריים, מושג המובן של פרנח נותר כמושג פסיכולוגי ('התכתבות' VIII/11, עמ' 78). קטע מתשובתו של פרנח (שם 78-80) כדאי לצטט כאן:

"בנוגע לשאלתך השלישית, אינני חושב שאנו יכולים לוותר בלוגיקה על המובן של שם; שכן, כדי שמשפט יהיה בעל תועלת חייב להיות לו מובן. אך משפט בנוי מחלקים שחייבים לתרום בצורה כלשהי להבעת המובן של המשפט, כך שחייב להיות להם עצמם מובן. טול לדוגמא את המשפט 'אטנה גבוה מוויזוב'. משפט זה כולל את השם 'אטנה', שמופיע גם במשפטים אחרים, כגון 'אטנה נמצא בסיציליה'. יכולתנו להבין משפטים שמעולם לא שמענו קודם לכן נעוצה בברור בכך, שאנו בונים את המובן של המשפט מחלקים שתואמים את המילים. אם אנו מוצאים אותו שם, למשל, 'אטנה', בשני משפטים, הרי שאנו מזהים משהו משותף למחשבות התואמות, משהו שתואם את השם הזה. בלי זה, שפה במובנה המדויק, היתה בלתי אפשרית...עכשיו, חלק המחשבה, אשר תואם לשם 'אטנה' לא יכול להיות ההר אטנה עצמו; אין הוא [חלק המחשבה] יכול להיות ההוראה של השם. שכן אז היתה גם כל חתיכה מוצקה של לבה קפואה, שהיא חלק של ההר אטנה, חלק של המחשבה שאטנה גבוה מוויזוב. אך נראה לי לא מתקבל על הדעת שחתיכות לבה, אף כאלה שאין לי שום ידיעה עליהן, יהיו חלק של המחשבה שלי. לפיכך, שני הדברים נראים לי חיוניים: (1) ההוראה של השם, שהיא מה שעל אודותיו נאמר משהו, וכן (2) המובן של השם, שהוא חלק של המחשבה..." ('התכתבות', 79-80).

² חלק מהדברים שבפרק זה יפורטו ויורחבו בפרקים אחרים, וחזרה מסיימת בעניינים אלה בלתי נמנעת.

הבחנה מפורשת בין מובן להוראה הונהגה על ידי פרגה בשני מאמרים מרכזיים, שפותחים את מה שמכונה לפעמים "תקופתו הבלשה": "פונקציה ומושג" (שפורסם ב-1891) ו"על מובן והוראה" (שפורסם ב-1892); השני מוזכר בראשון, כך שנכתב כנראה קצת לפניו. ב"על מובן והוראה" פרגה הנהיג את ההבחנה כמה שדרוש לביאור "הערך הקוגניטיבי" של טענות זהות. הוא מסכם טיעון זה באומר:

"נראה זה אך טבעי, אם כן, שהסימן (שם, צירוף מילים) יקושר לא רק למסומן, שאותו אפשר לכנות הוראת (Bedeutung) הסימן, אלא גם למה שאני מכנה מובן (Sinn) הסימן, ובו נכלל אופן ההצגה" (26/366)

במאמר זה פרגה מדבר על מובן כעל אופן הינתנות (Art des Gegebenseins), או "אופן ההצגה" (Darstellungsweise) של ההוראה. בציטט הנ"ל מהמכתב לג'ורדין הוא מדבר על מובן כעל חלק או מרכיב של מחשבה. אלה שני האפיונים המרכזיים בכתביו למושג המובן, אם כי יש עוד (וראו להלן). רמזים חשובים להבחנה בין מובן להוראה ניתן למצוא בכתבים מוקדמים יותר של פרגה, במיוחד בספר "יסודות האריתמטיקה" מ-1884, שבו ההבחנה בין אובייקטים (ומושגים) לבין האופנים שבהם הם ניתנים לנו, היא בעלת חשיבות עליונה במהלך הטיעון של הספר. כמו כן מצוי הרעיון הכללי של ההבחנה בסעיף על זהות (סעיף 8) עוד בספרו הראשון של פרגה 'כתב מושגים' מ-1879 (ראה על כך בהרחבה בפרק 5 על הזהות). להבחנה, כמו לעצם המונח "אופן ההינתנות" יש מקורות קאנטיאניים ברורים, אך האופן שבו פרגה מעצב אותו כמושג אובייקטיבי בתכלית וכמאולץ על ידי מערכת המשמעויות של ביטויי השפה, הוא מהקווים האופייניים והעמוקים שבהם פרגה מתרחק מהאופן שבו קאנט ופיתוחים שבעקבותיו ביארו אופני הינתנות במונחי פעולות מנטאליות. מבחינה זו, לבד מחשיבותה המהפכנית בפילוסופיה של הלשון, ההבחנה של פרגה היא בעלת חשיבות גדולה בפילוסופיה של הרוח. מושג המובן והיחס שבינו לבין הוראה נתפסו אצל פרגה כאובייקטיביים בתכלית, באופן שיש בו היבטים רבים שבהם הוא מטרים רעיונות יסודיים של ויטגנשטיין, שעליו, ללא ספק, היתה לו השפעה רבה גם בנידון זה.

לאחר הקטע המצוטט לעיל מהמכתב לג'ורדין פרגה ממשיך ומציג טיעון, דומה לטיעון הזהות שב"על מובן והוראה": כל אחד משני חוקרים יכול לזהות הר מסוים מנקודת מבטו ובדרכו שלו, מבלי שידעו שהם שניהם מזהים אותו הר. הוא מכליל ואומר:

“אובייקט יכול להיקבע בדרכים שונות, וכל אחת מדרכי הקביעה שלו יכולה להביא לשם מיוחד, ולשמות שונים אלה יהיו אז מובנים שונים; שכן אין זה מובן מאליו שדרכי הקביעה השונות הללו קובעות אותו אובייקט” (‘התכתבות’ עמ’ 80). הוא מסכם וטוען שמובנים ומחשבות אלה אינם יכולים להיות סובייקטיביים, ואינם שייכים לפסיכולוגיה.

רוב הדברים הללו מתייחסים למושג המובן (Sinn), שעליו ג'ורדין שאל, ונחזור אליו בהרחבה בהמשך. בנוגע להוראה (Bedeutung) של שם, ולזיהויה עם האובייקט שעל אודותיו חושבים או אומרים משהו (ההר אטנה עצמו בדוגמא דלעיל), פרגה מניח כאן, כמו במקומות אחרים, שזה אינטואיטיבי, ברור ולא בעייתי במיוחד. זיהוי זה ובסיסו האינטואיטיבי היו חשובים מאוד לפרגה, אך החידוש המהפכני של מושג ההוראה שלו אינו נעוץ באופן שבו הוא מסביר אותו בדוגמאות, אלא באופן התיאורטי שבו הוא מונהג: אין להבין את מושג ההוראה של פרגה בניתוק מתורת ההוראה הכללית שלו, על היבטיה הפורמאליים-מבניים והמושגים הסובסטנטיביים שעליהם היא נסמכת. ההיבטים הפורמאליים כוללים את הניתוח של פרגה למבנה הלוגי של פסוקים מסוגים שונים, והשלכתו על אפיון נסוג (רקורסיבי) של ההוראות של ביטויים מסוגים שונים. לא אדון כאן בפרטים, הידועים בעיקרם לכל תלמיד לוגיקה. הרעיון בכללו הוא שנקבעות הוראות לביטויים פשוטים, והוראתם של ביטויים מורכבים נקבעת על יסודם ועל יסוד המבנה הלוגי של הביטוי המורכב. כך למשל, נקבעת ההוראה (ערך האמת) של פסוק פשוט Rab על יסוד ההוראות של מרכיביו a, b, ו-R, וכך נקבעת ההוראה של פסוק מורכב $p \rightarrow (Fa \rightarrow Rbc)$ על יסוד ההוראות של הפסוקים הפשוטים שמהם הוא מורכב.

הנושאים הסובסטנטיביים שבהם מדובר כוללים נושאים כמו ההבחנה בין אובייקטים, מושגים, ופונקציות מרמות שונות, מעמדו ותפקידו של מושג האמת, וביאור היבטים ריאליסטיים של מושג ההוראה. חלק מאלה נידונים בפרקים אחרים; כאן אתרכז בזיהוי הנ"ל של הוראתו של שם עם מה שעל אודותיו נסב המשפט הכולל אותו.

הוראה, ערך סמנטי ואודותיות

במושג ההוראה (Bedeutung) של פרגה כרוכים מרכיבים שונים של משמעות ברבדים שונים של הפשטה. ברובד המופשט ביותר, ההוראה של ביטוי מתוארת על ידי אפיון פורמאלי של התרומה שהביטוי הזה תורם לקביעת ההוראה של ביטויים מורכבים שהוא מופיע בהם. לרובד זה

שייכים עקרונות כלליים החלים על מושג ההוראה, אף מבלי שנוחה את ההוראות של ביטויים שונים. עקרונות מסוג זה הם למשל:

(א) שמות המציינים אותו אובייקט הם שווי-הוראה.

(ב) פסוקים שקולים לוגית הם שווי-הוראה.

(ג) אם α ו β הם שווי הוראה, כך גם $\theta(\alpha)$ ו $\theta(\beta)$ כשכל ההבדל ביניהם הוא שבאחד

מוצב β במקומות שבהם היה α .

עקרונות אלה הם פרגיאניים (ראו למשל "על מובן והוראה" עמ' 33/370-36/372).

עקרונות אלה אינם שרירותיים כמובן, והם תואמים בוננויות יסוד שיש לנו לגבי מושג המשמעות. במיוחד יצוין שעיקרון (ב), שהיה מטרה לחיצי ביקורת רבים כנגד פרגה (ברנויז ופרי למשל, ור' הערה 3 להלן), מתבקש מהתפיסה הפרגיאנית שהתוכן והמשמעות של פסוק נקבעים על ידי יחסי הנביעה שבהם הוא נתון. טיעון מפורסם, על פי שחזור שא. צ'רץ' (Church) שיחזר את טיעונו של פרגה, מראה שלכל הפסוקים האמיתיים אותה הוראה, ולכל הפסוקים השקריים אותה הוראה. מכאן טבעי לקבוע, כפי שקבע פרגה, שההוראה של פסוק היא ערך האמת שלו.

ההוכחה, בנוסח תורת-קבוצתי, היא זו (נסמן ב $\{x: \theta x\}$ את הקבוצה שאיבריה

מספקים את התנאי θ). נניח P ו Q פסוקים אמיתיים כלשהם. קיים:

$$1. \quad \{x: x=x\} = \{x: x=x \ \& \ P\} \leftrightarrow P$$

$$2. \quad \{x: x=x\} = \{x: x=x \ \& \ Q\} \leftrightarrow Q$$

אלה הן שקילויות לוגיות. כמו כן, מאחר ש P ו Q אמיתיים, קיימת הזהות:

$$3. \quad \{x: x=x \ \& \ Q\} = \{x: x=x \ \& \ P\}$$

(את (1) אפשר לקרוא כך: P נכון אם ורק אם נכון השוויון בין קבוצת כל האובייקטים הזהים לעצמם לקבוצת כל האובייקטים הזהים לעצמם ו P). מעיקרון (א) נובע שלשני צידי השוויון שב(3) אותה הוראה. מכאן ומעיקרון (ג) נובע של-

$$\{x: x=x\} = \{x: x=x \ \& \ P\} \quad \text{אותה הוראה כמו ל-} \quad \{x: x=x\} = \{x: x=x \ \& \ Q\}.$$

אלה הם שני הצדדים השמאליים של השקילויות שב-(1) ו(2). אך מ(1) ועיקרון (ב) נובע שלראשון אותה הוראה כמו ל P , ומ(2) ועיקרון (ב) נובע שלשני אותה הוראה כמו ל Q . ומכאן, של P ול Q אותה הוראה. מ.ש.ל.

הנחנו רק Q ו P הם פסוקים אמיתיים כלשהם, ועל יסוד העקרונות (א) – (ג) הוכחנו שהם שווי-הוראה. זו נראית מסקנה חזקה ומפתיעה הנובעת מהנחות חלשות ו"תמימות". לכן, נקרא טיעון זה, שנדון הרבה בספרות, "טיעון המקלעת" (the slingshot argument) – אבן קטנה הורגת את גלית הגדול. חשוב לראות שטיעון זה אינו מניח שאנו יודעים מהי ההוראה של ביטוי, ובמיוחד אינו מניח שההוראה של פסוק היא ערך האמת שלו. הוא נסמך על עקרונות כלליים לגבי הוראה – תהא מה שתהא – ומבחינה זו מדגים היטב את הרובד הראשון, המופשט, של תפיסת ההוראה שצוין לעיל. הקביעה שהוראת פסוק היא ערך האמת שלו היא קביעה מתבקשת לאור הטיעון, ולא הנחה שלו. באורח דומה, ואולי קיצוני יותר, גם הקביעה שההוראה של שם היא האובייקט המצוין על ידיו מתבקשת מעיקרון (א) ולא מונחת ביסודו.³

ברובד קצת פחות מופשט ופורמאלי, מוכנס מושג האמת בבסיס המערכת, ההוראה של פסוק מזוהה עם ערך האמת שלו (האם הוא אמיתי או שקרי), וההוראה של ביטוי תת-פסוקי מזוהה כתרומה שהוא תורם לקביעת ערך האמת של פסוקים שהוא מופיע בהם (מהותית). לכך קוראים לפעמים "התפקיד הסמנטי" (semantic role) של הביטוי (דאמט) או "הפוטנציאל הסמנטי" של הביטוי (טוגנדהט). ברובד זה איננו מבחינים למעשה בין ביטויים שונים שתורמים אותה תרומה לערך האמת של כל הפסוקים שהם מופיעים בהם, או, במילים אחרות, כשהמרתו של האחד בשני אינה משנה את ערך האמת של כל פסוק שהוא מופיע בו. את קבוצת הביטויים הללו אפשר לראות כמחלקת שקילות, ואת התרומה שבה מדובר אפשר לתפוס כאפיון של מחלקות שקילות כאלה.

בשלב אחד מתחת לרובד זה בסולם המופשטות, הוראה היא מה שמכונה בדרך כלל "הערך הסמנטי" (semantic value) של הביטוי: לכל ביטוי (פשוט) הפירוש הסמנטי של השפה מעניק "ערך סמנטי" – יש לא לשוני בתחום מסוים, ש"מייצג" את התרומה של הביטוי לקביעת

³ היו חוקרים (Barwise and Perry למשל) שחלקו על כך וטענו שעקרון (ב) אינו סביר אלא אם כן מניחים מראש שהוראת פסוק היא ערך האמת שלו, ושהוראת שם היא האובייקט המצוין על ידיו. טענות אלה אף תואמות את נוסח דבריו של פרגה ב"על מובן והוראה". כפי שצוין בטקסט, ביקורת זו מחמיצה חלק מההגיון שעומד ביסוד עיקרון (ב). אך ענייני אינו לדון כאן בטענות אלה ובכוח השכנוע של טיעון המקלעת. מטרתו היא רק להדגים את הרובד הראשון, המופשט של תורת ההוראה המוצגת בטקסט, בנוסח שהבאתי אותו (בעקבות צ'רץ') הוא מדגים זאת. לסקירת גירסות שונות של הטיעון – על ידי צ'רץ', גדל, קוויין, דיודוסון ואחרים, ראו גיל (1995).

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

דוגמאות שיש בהן כדי להבהירו במידת מה. כשדבר-מה (העץ שלפני) נתפס כמשהו חיצוני על ידי החושים, הרי זה אופן הינתנות מסוים; הסתכלות (אינטואיציה, לרבות דמיון מסוג מסוים) הוא אופן הינתנות. מספרים, טען פרגה, לא נתונים לנו באופנים אלה, ומסקנתו, לאחר עיונים עמוקים ומפתלים – שהם נתונים לנו כאובייקטים לוגיים ("תבוניים"). וכשאנו תופסים שוויון כגון $5-2=3$ או $9 =$ מספר כוכבי הלכת, הרי שאותו אובייקט נתפס באופנים שונים המבוטאים על ידי הביטויים המתאימים.

3מ הוא ביטוי מטאפורי לרעיון של מ.4. מ4 יכול להתפרש או כביטוי למקרים מסוימים של מ1, דהיינו, אותם מקרים שבהם אופן ההינתנות הוא אופן הקביעה של אובייקט, או כביטוי ל-5מ. אני סבור שהמקרה הראשון הוא המקרה שאליו פרגה מתכוון כשהוא כותב למשל במכתב לראסל מ18.12.1902: "לעיתים קרובות סימנים שונים מציינים אותו האובייקט, אבל הם אינם ניתנים להמרה הדדית משום שהם קובעים את האובייקט בדרכים שונות" ('התכתבות' 152). לומר שהסימנים קובעים את האובייקט הוא ביטוי גמלוני במקצת לכך שהם מבטאים מובנים שונים – אופני הינתנות שונים של האובייקט – וזהו הרעיון המרכזי של מ1. התוכן הממשי שבמ4, שבו הוא שונה מ1מ הוא כשהוא מתפרש כביטוי למ5.

5מ הוא אפיון שכיח בספרות על מושג המובן של פרגה. דייד בל, למשל, רואה בו את האפיון העיקרי של מושג המובן של פרגה, בניגוד לאופן שבו מציגו אוונס למשל על יסוד מ1.⁷ בל מציין את סעיף 32 ב'חוקי יסוד' וסעיף 62 ב'יסודות' בתמיכה לעמדתו. אך הפניות אלה מוזרות. ב'יסודות' עוד לא היתה לפרגה הבחנה שיטתית בין מובן והוראה, וכפי שראינו הרעיון הכללי של מובן שמופיע בספר (ללא ההבחנה השיטתית והמינוחית) הוא הרעיון המרכזי של מ1. ב'חוקי יסוד' פרגה מדבר על מחשבות במונחי קיומם של תנאי אמת. מובן של פסוק כולל, לפי דבריו את תנאי האמת של הפסוק. על מובנים אחרים הוא מדבר כחלקים של מחשבות. אך המילה "תנאי" כביטוי "תנאי אמת" היא בעלת משמעות שונה משימושה כשמדברים על התנאים לקביעת אובייקט מסוים כהוראה של ביטוי, דהיינו, כמה שמספק תנאי מסוים. במקרה השני מדובר על תנאים שהם בעלי מובן עצמאי ועל אובייקט, שמזוהה באופן בלתי תלוי בהם, שמספק אותם – דהיינו, שהם חלים עליו. לא כך כשמדובר על תנאי אמת של פסוק – כאן אין לנו אובייקט שמזוהה באופן בלתי תלוי ושהתנאים חלים עליו. אמנם האמת היא אובייקט אצל פרגה, אך היא אינה

⁷ בל (1990); Bell, D. "How Russellian Was Frege?", *Mind* 99, 1990, p.275;

אובייקט מהסוג הנידון, שניתן לזיהוי בלתי תלוי ושעשוי לספק או לא לספק תנאים מסוימים. כשאני חושב על תנאי האמת של הפסוק "השלג הוא לבן" אני חושב על תנאים שאובייקט מסוים – האמת – יכול לספק אותם. והשימוש המשותף במילה "תנאי" לא צריכה להטעות כאן. על יחס הסיפוק, שבו אומרים שאובייקט מספק תנאי מסוים אדון להלן ("מובן ומודל הסיפוק"), ואטען שהוא ממש מנוגד לתפיסת המובן של פרגה ומחמיץ כמה מעיקרי עמדתו לגביו.

6מ ו-7מ (שההבדל ביניהם הוא הבדל הדגשה, שאינו מכריע לענייננו) אכן מכניסים ממד חדש ומכריע במושג המובן של הרעיון המרכזי. הם אינם מופיעים כלל ב"פונקציה ומושג", ורק נרמזים בחטף ב"על מובן והוראה", אך הם האפיון העיקרי של מושג המובן ב'חוקי יסוד' ומופיעים לעיתים תכופות בכתבים שלאחר מכן. ההבדל העיקרי בין 1מ לבין 6מ, או ההבדל לכאורה ביניהם, הוא שעל פי 1מ מובן נראה "לקסיקאלי": לכאורה, לביטוי, כגון שם, יש המובן שלו כאופן הינתנות ההוראה שלו, ללא תלות בהקשר הפסוקי שבו הוא מופיע. ב-6מ לעומת זאת, נבנה מושג המובן מלכתחילה כתלוי בהקשר הפסוקי, בהתאמה מלאה לעיקרון ההקשר של ה'יסודות'. מובן מיוחס בראש ובראשונה לפסוקים (הוא המחשבה שפסוק מבטא) ומובנם של ביטויים תת-פסוקיים מוסבר כתרומתם למובן הפסוקי. האם אכן מדובר פה בהבדל קיצוני שמאיים לפלג את מושג המובן של פרגה לשניים?

אני סבור שהבעיה היא בעיה של ממש, אך התשובה היא בסופו של דבר שלילית. כדי לראות זאת עלינו לזכור את מה שנאמר לגבי אופיו הפסוקי של מושג ההוראה של פרגה. הממד התיאורטי של מושג ההוראה שאותו הדגשתי בדברי לעיל קובע שעיקרו של מושג ההוראה של פרגה הוא בתרומה השיטתית שביטוי תורם למשמעותם של פסוקים שהוא מופיע בהם. תרומה כללית זו יש להבין ברמת ההוראה, וברמת המובן. לפיכך, כשמדובר ב-1מ על אופן הינתנות ההוראה עלינו לקחת את מושג ההוראה כאן במלוא חומרתו על כל ממדיו, כולל הממד התיאורטי הנ"ל. אל לנו לשגות בטעות הרווחת ולחשוב רק על היחס שם-אובייקט, שבו פרגה מדגים את מושג ההוראה. עלינו לזכור תמיד את המסגרת התיאורטית הכללית שבה מושג זה מקבל את מלוא משמעותו. במסגרת זו האופק הפסוקי קיים ומודגש. עניין זה בולט גם בתזות ת-11 ו-4ת שמניחות ומדגישות גם הן את אופיו הפסוקי של המובן: הצדקה היא הצדקה של משפטים או טענות, ואובייקטיביות, ובכלל זה גם אובייקטיביות של מובנים, עומדת על מושג ההצדקה. מכל אלה עולה שאופן הינתנות ההוראה שבמ1 אינו "לקסיקאלי" כפי שהוא נראה לכאורה ואינו עומד בניגוד לממד הפסוקי המודגש ב6מ ו-7מ.

מצד שני, הרעיון המרכזי והקשר הפנימי שבין מובן והוראה, שעל פיהם, מובן, ביסודו, הוא תמיד מובן של הוראה (וראו על כך עוד להלן), יש בהם כדי להסביר את אופיו הריאליסטי של מושג המחשבה: מחשבה היא במהותה אמיתית או שקרית. זהו עיקרון יסודי של פרגה, אך כשלעצמו אפשר לתמוה עליו: כשמושג המחשבה נתפס במובנו האינטואיטיבי, ללא קשר לתורת ההוראה והמובן של פרגה, אין זה ברור מה יסודו של העיקרון, ומדוע שלא נכיר במחשבות שאינן אמיתיות או שקריות. לתשובה לתמיהה זו פנים רבים, אך אחד החשובים הוא בקשר הנידון בין הרעיון המרכזי לבין מ-6 ו-7: מובן קשור פנימי להוראה, הוא אופן הינתנותה; יחסי הוראות קובעים את ערך האמת של פסוקים ומובן הוא גם מרכיב של מחשבה, ומחשבה מצידה היא המובן של פסוק; כל אלה הם ביסודו של העיקרון שמחשבה במהותה היא אמיתית או שקרית.

את משמעות הקשר הזה שבין אופן הינתנות למחשבה כדאי להאיר גם מבחינה אחרת: אחת הבעיות המרכזיות של האפיסטמולוגיה (האנאליטית) נוגעת לטיב הקשר שבין ידיעה, שהיא פרופוזיציונית במהותה, לבין יחס לאובייקטים או לדברים בעולם. ידיעה במובנה הרגיל היא ידיעה שכך וכך, כאשר במקום הכך וכך מופיע פסוק שלם: פלוני יודע שכדור הארץ הוא עגול, או שהפרח שלפניו אדום, או $2+2=4$. ידיעה פסוקית כזו נמצאת מיניה וביה במרחב הלוגי של הצדקות ויחסי נביעה בין פסוקים. אך יחס לאובייקטים – תפיסה או דימוי של כדור הארץ, ראיית הפרח, תפיסת המספר 2 – הם יחסים מסוג אחר, הם אינם פסוקיים במהותם. איך הם קשורים, ואיך הם יכולים לתרום לידיעה הפרופוזיציונית? יחס ההצדקה והביסוס האפיסטמי הוא ביסודו יחס פסוקי – משפט מסוים מבסס או מהווה טעם ונימוק לקבלת משפט אחר. איך יכול יחס אובייקטואלי (יחס לאובייקטים) לתרום למשחק הזה? איך יכולה ראיית פרח אדום לתרום לידיעה שהפרח אדום? נראה לכאורה שאין פשוט מזה: ראיית פרח אדום היא ביסוס רציונאלי והצדקה לידיעה שהפרח אדום. אך ביסוס רציונאלי והצדקה הם יחסים פסוקיים. ראיית הפרח, לעומת זה, היא יחס פשוט לאובייקט. זוהי אולי שאלת היסוד באפיסטמולוגיה, שנצבה בפני עמדות "אמפיריסטיות", הן בגרסתם הקלאסית והן בגרסתם המודרנית, לרבות בתורת "נתוני החושים" (sense-data) שהיתה פופולארית מאוד בראשית המאה העשרים. קושי זה הביא פילוסופים (כמו סלרס ומקדוואל) להשקפה הקיצונית שתפיסה, לרבות תפיסה חושית כגון ראיית הפרח האדום, היא בעלת תוכן פסוקי. בעמדה זו, מה שנראה לכאורה כיחס אובייקטואלי פשוט, כולל למעשה תוכן פסוקי בצורה שמקשה את עוקצו של הפער הנידון.

אין בכוונתי להיכנס לדיון מפורט בהיבט האפיסטמולוגי הזה, שכן פרגה אינו דן בו במישרין, אך אציין שבעיני האופי התלת-מימדי של מושג המובן של פרגה, ש-1m ו-6m הם שני קרקודים שלו, הוא אחת העמדות החשובות להבהרתו. מובן כאופן הינתנות של הוראה, שהוא לכאורה "יחס אובייקטואלי", משולב במרחב הפסוקי של ההצדקות ויחסי נביעה בין פסוקים דרך תורת ההוראה, שהיא פסוקית ביסודה. בכך הוא יכול גם להוות סוג של הצדקה וביסוס לידיעה – עניין שיהא מרכזו של הפרק הבא (פרק 4 על תפקיד המובן בלוגיקה של פרגה; וראו גם הסעיף האחרון בפרק 8 על אנאליטיות, הצדקה ואובייקטיביות).

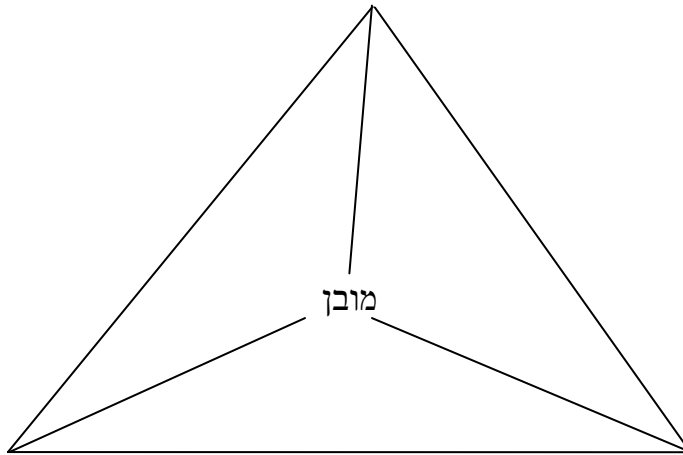
8m ו-9m מכניסים גם הם ממד נוסף ומתח לא מבוטל לתורת המובן של פרגה, שמאיים לפגוע בלכידות הפנימית שלו. היו שהאשימו את פרגה בכך שבלבל, או זיהה באופן מטעה ולא מוצדק, שני מושגי מובן: האחד הוא זה של 8m והאחר זה של 1m. 8m שייך לפילוסופיה של הלשון ולתורת משמעות. 1m לעומת זה שייך לפילוסופיה של הרוח ולתורת ההכרה. פילוסופים נעשו ערים להבחנה לפחות מאז מאמרו רב ההשפעה של סטרוסון "על ההוריה" (On Referring): סטרוסון הבחין בין "משמעות" קונבנציונלית של פסוק, שידיעתה דרושה להבנתו וליכולת להשתמש בו במצב מסוים לשם הבעת מחשבה וטעינת טענה, לבין "מה שנאמר" או "מה שנטען" במבע מסוים של הפסוק במצב מסוים, שהוא המושג שעליו חל מושג האמת וששיך לביאור טיבן של מחשבות ואמונות ולהצדקותיהן. חשיבותה ותועלתה של הבחנה זו, ודומות לה שעלו בספרות בעקבותיה, אינה נתונה בוויכוח. הבחנה זו אף אינה רחוקה מדעתו של פרגה (למשל, ב"על המחשבה") שלפיה מובנה המלא של הבעת פסוק בתנאים מסוימים תלויה בגורמים שונים של אותם תנאים. פסוק, כגון "חם פה כעת", שכולל מרכיבים אינדקסיקליים, אינו מבטא כשלעצמו מובן, אלא מובנו – המחשבה המבוטאת בו – תלויה בזמן ובמקום שבו הוא מובע, ואולי אף בגורמים אחרים. עם זאת, אין להכחיש שפרגה חשב שעניין זה מיוחד לגורמים האינדקסיקליים ולא הסיק מכך הבחנה גורפת, כמו זו של סטרוסון, בין משמעות – דהיינו, הכללים והנורמות הקובעים איזו טענה מובעת בהבעת פסוק בתנאים מסוימים – לבין המחשבה המובעת בפסוק בעל משמעות במצב מסוים.

עם זאת, יש בעיני עדיין מקום לספק אם פרגה אכן טעה, או היה מבולבל בכך שצירף והסמיך שני רכיבים אלה במסגרת מושג המובן הכולל שלו. להיפך, אני סבור שאלה שני קרקודים נוספים ברב-מימדיות האופיינית של מושג המובן שלו (משמעות קונבנציונלית של ביטויים בשפה מכאן ואופן הינתנות של דברים בעולם מכאן), שהוא אולי מקום עצמתה של תורתו. שכן, התפיסה

שמוכנים, אופני היתנות של דברים בעולם, משוקעים במשמעויות ביטויי השפה קובעת אילוצים חשובים על אופני היתנות והאובייקטיביות שלהם, שבלעדיה אופן היתנות עלול להישאר מושג ערטילאי, או סובייקטיבי לחלוטין. שהרי אחד הקשיים הגדולים שמעוררת הפניה לאופני היתנות היא איך אנו יודעים מה הם, מה קובע אותם ומה מאלץ אותם. עמדת פרגה כאן פותחת פתח לתשובה אובייקטיבית על שאלות אלה: אם מובן הוא באחת גם אופן היתנות וגם המשמעות הקונבנציונאלית של ביטוי בשפה, הפן השני יכול להיות אילוץ חשוב על הראשון. זהו אולי אחד ההיבטים העמוקים של המהפכה הלשונית שפרגה חולל ושלפיה גם המושגים היסודיים של תורת ההכרה והפילוסופיה של הרוח מאולצים על ידי תורת משמעות ומערך המשמעויות המשוקע בשפה.

קו מרכזי בדברים דלעיל היא התלת-מימדיות של מושג המובן הפרגיאני, שיש בו ממד של העולם, של הלשון ושל הרוח. נוכל להציגה בסכימה הבאה:

אופן היתנות של דברים



מרכיב של מחשבה

משמעות של מילים בשפה

מובן חסר הוראה

היבט חשוב של הרעיון המרכזי של מ-3M הוא הקשר האמיץ שבין מובן להוראה שהוא קובע. לא זו בלבד שההוראה נקבעת על ידי מובן, אלא יש גם תלות או נסמכות בכיוון ההפוך: לפחות כשמדובר בביטויים פשוטים, ההוראה וזהותה הם תנאי מקדים לעצם האפשרות לייחס מובן לביטוי. לדבר, כפי שפרגה עושה, על מובן כאופן הינתנות ההוראה, פירושו לדבר על מובן כהיבט מסוים של ההוראה, או כמה שנשמך על היבט כזה. ובדרך כלל, שינוי בהוראה פירושו שינוי במובן. כשאין הוראה אין מה לדבר על אופן הינתנותה ולכן אין מובן. זהו עניין השנוי במחלוקת חריפה בין חוקרים שונים, ועל הויכוח מקשה העובדה שכמה מהניסוחים של פרגה בעניין נראים-לכאורה מנוגדים: מצד אחד הוא מדגיש, במקומות רבים, שבמצב כתיבנו אין מובן חסר הוראה, ולפעמים הוא מתאר אפשרות זו כאבסורדית; אך, במקומות אחרים, במיוחד ביחס לביטויים בשפה הטבעית, פרגה מדבר במפורש על ביטויים בעלי מובן וחסרי הוראה, מה שהביא את מרבית החוקרים לחשוב שביסודו של דבר, למרות שרצוי, לצרכים מדעיים, שלכל ביטוי בעל מובן תהיה הוראה, אין הדבר הכרחי, ואינו נובע מעצם המושגים של מובן והוראה.

אני סבור שהקשר האמיץ בין מובן להוראה הוא משורשי תפיסתו של פרגה, והוא, כאמור, קשר מושגי: מובן הוא אופן שבו הוראה נתונה לנו: בהעדר הוראה, אין מה לדבר על אופן הינתנותה, ובהשתנות ההוראה, משתנה ממילא המובן. יתר על כן, מובן הוא מרכיב של מחשבה, ומחשבה במהותה היא אמיתית או שקרית. עקרון הדואליות הזה הוא לא רק עקרון מכוון של מושג המחשבה של פרגה, אלא גם מיסודות תפיסתו הלוגית: פסוק בעל מובן הוא אמיתי או שקרי. הכרה בפסוקים חסרי ערך אמת נוגדת לפיכך את עיקרי הלוגיקה של פרגה. הכרה עקרונית במובן חסר הוראה, פירושה הכרה במחשבה חסרת ערך אמת, וזה, בעיני פרגה, תרתי דסתרי.⁸ ב'חוקי יסוד' פרגה מדגיש שהכישלון בהבעת מחשבה של ממש הוא עניין אובייקטיבי, שיכול להיות לא מודע ואף מנוגד לכוונותיו של הדובר: הדובר יכול להתכוון להביע מחשבה ולהיכשל בכך, הוא יכול להאמין שהצליח בכך, ולטעות באמונתו זו, כשמרכיב של המשפט או "המחשבה" שהביע הוא חסר הוראה. הבעת מחשבה אינה עניין הנתון לחלוטין לרצונו וכוונתו של הדובר: היא הישג לא פשוט שנקבע גם על ידי גורמים אובייקטיביים, כמו קיום הוראה לכל אחד ממרכיביה ('חוקי יסוד',

⁸ ראו 'חוקי יסוד' § 10, § 32, § 64 ועוד הרבה; עיזבון' 102.

מבוא, xxi/20). ברובד כללי ואולי עמוק יותר, הקשר הפנימי בין מובן והוראה הוא משורשי התפיסה האודותית של מובן ומחשבה, המוצעת כאן. קשר זה גם מאפשר להסביר ולענות על קשיים של ממש בתורת ההוראה המוטית של פרגה, שבהם דנתי באריכות בפרק 9 של ספרי האנגלי על פרגה (1996), ולא אחזור כאן.

מה, אם כן, על אותם קטעים שבהם פרגה מדבר במפורש על ביטויים בעלי מובן וחסרי הוראה? אני סבור שקטעים אלה, המדברים על מובן חסר הוראה, יוצרים אמנם קושי פרשני לא מבוטל, אך אין בהם משום ראייה של ממש. פרגה עצמו מדגיש עניין זה אף במאמר (היחיד) שבו הוא דן באופן בלבדי בשפה טבעית, ושבו מצויות רוב הדוגמאות מהסוג הנידון, כשהוא טוען שהתופעה של מובן ללא הוראה היא ליקוי חמור של השפה הטבעית:

”הלשונות לוקות בחיסרון, שייחכנו בהן ביטויים הנראים על פי צורתם הדקדוקית כמיועדים לציין אובייקטים, למרות שלעיתים אין הם ממלאים את ייעודם, מאחר שהיותם מציינים אובייקטים תלויה באמיתות פסוק מסוים”...”ללשון לוגית מכל וכל (כתב מושגים) אנחנו מציינים את הדרישה שכל ביטוי הבנוי כהלכה מבחינה דקדוקית, והוא שם עצם פרטי שרכיביו הם סימנים שכבר הונהגו, יציין אובייקט הלכה למעשה; וכן שלא יונהג שום סימן חדש כשם עצם פרטי, מבלי שמובטחת לו הוראה” (”על מובן והוראה” 40-1/375).

בספרי האנגלי (ברעלי 1996) דנתי בפירוט בכל המקומות שבהם פרגה מדבר על ביטויים בעלי מובן (לכאורה) וחסרי הוראה, ולא אחזור על כך כאן. פרגה מציין במפורש שהוא רואה בתופעה זו בשפות טבעיות משום פגם אינהרנטי בשפות אלה. ב'חוקי יסוד' § 64 למשל הוא משווה שם חסר הוראה למושג שאינו מוגדר כגון "הכפלת הירח בירח". בדוגמאות שהוא נותן לביטויים חסרי הוראה מדובר בדרך כלל על משמעותם של פסוקים בהקשרים פואטיים, אומנותיים, או אגדתיים (ראו למשל 'עייבון' 80-179/194). כשבודקים את עמדתו של פרגה ביחס לאומנות ולפואטיקה רואים שהוא היה סובייקטיביסט קיצוני בעניינים אלה, ולא חשב שפסוקים אלה מבטאים מחשבות של ממש אלא מחשבות-לכאורה.⁹ מחשבה של ממש היא, בהגדרה, אמיתית או שקרית, והיא אינה יכולה להיות כזו אם לאחד ממרכיביה אין הוראה. מחשבה-לכאורה שלאחד מחלקיה אין הוראה

⁹ Scheingedanke, מתורגם לאנגלית בדרך כלל mock-thought; ראו "לוגיקה" ב'עייבון' 126-

151, בעיקר 126-130; ראו בעניין זה בפירוט פרק 3 בספרי האנגלי, ברעלי 1996.

אינה אמיתית ואינה שקרית – היא חסרת ערך אמת. לגבי שפות לוגיות ולגבי שפות המשמשות במדע, פרגה מדגיש במפורש, במקומות רבים, שאין ביטוי בעל מובן שהוא חסר הוראה, וסעיפים שלמים ב'חוקי יסוד' (§ 10 למשל), מוקדשים להוכחות שלכל ביטוי תקין בשפה הלוגית יש הוראה. בכל מקרה, השיקולים, כגון השיקול דלעיל, שלפיהם במובן החמור אין מובן ללא הוראה, והריאליזם של פרגה, המושתת על "עקרונות השניות", שלפיו כל פסוק המבטא מחשבה הוא אמיתי או שקרי, מטמם את הכף לטובת עמדה זו.

כאמור, עמדה זו לגבי היחס הפנימי האמיץ בין מובן להוראה, שלפיו אין מובן חסר הוראה, עולה בקנה אחד עם הרעיון המרכזי של מובן כאופן הינתנות ההוראה, וקשה לישב רעיון זה עם האפשרות של מובן חסר הוראה. יש לשוב ולהדגיש בהקשר זה שמובן הוא אובייקטיבי בתכלית אצל פרגה. מבחינה זו אין לשלול או להתפלא במיוחד על האפשרות שביטוי שחשבנו שהוא בעל מובן יתגלה כחסר מובן (למשל, כשהוא יתגלה כחסר הוראה) ושיתברר שפסוק שחשבנו שהוא מבטא מחשבה, אינו כזה (אלא הוא מבטא לכל היותר מחשבה-לכאורה).

מובן אודותי

המונח "אודותיות" (Intentionality)¹⁰ הונהג על ידי ברנטאנו כפן היכר של התחום המנטאלי: למצב מנטאלי כגון אמונה שכדור הארץ הוא עגול, בניגוד למצב הפיסיקלי של היותו של כדור הארץ עגול, למשל, יש קו היכר מיוחד – הוא מכוון אל, נסב על אודות, דברים שמחוזה לו. המצב המנטאלי הזה אינו כולל את כדור הארץ כמרכיב שלו, אלא לכל היותר איזו אידיאה או ייצוג שלו. אך הוא מכוון אל כדור הארץ עצמו ונסב על אודותיו. בספרות המודרנית הורחב השימוש במושג זה של אודותיות, שקיבל מגוון של משמעויות. ביניהן נציין את אלה: משתמשים במונח

1. לציין את רעיון העל-אודות או המכוונות של מחשבות לאובייקטים ולדברים בעולם, אשר על אודותיהם הן נסבות.
2. לציין את מה שניתן לכנות הפרספקטיביות של מחשבות ושל מובנים. במחשבות ובמובנים מתבטאת נקודת מבט מסוימת של תפיסת הדברים.

¹⁰ בהבחנה משימוש במונח זה בקשר לכוונה (intention) מצד אחד, ומאינטנסיביות (Intensionality), שהוא מונח לוגי טכני יותר המציין הקשרים שאינם אקסטנסיבליים. אפיון מדויק יותר אינו לענייננו ויטה אותנו למחוזות אחרים, למרות שיש קשר בין מושגים אלה.

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

באמצעות מושגים, אנו מדברים על אובייקטים", "איך אנו מגיעים, באמצעות מושגים, עדי האובייקט עצמו". ("On Denoting"). דנוטציה של תיאור היא אובייקט שהוא ורק הוא מספק תנאי מסוים שמנוסח באמצעות מושגים. מאידך גיסא, ראסל ראה תיאורים כביטויים חסרי משמעות, שאינם מרכיב של ממש בפסוקים תיאוריים. והניתוח של ראסל לפסוקים תיאוריים הוא ניתוח שבו התיאור "נעלם" והפסוק כולו מוצג כפסוק ישי (עם תנאי יחידות). פסוק ישי כזה, על פי הפירוש הרגיל, אינו על אודות אובייקט, ובוודאי שאינו על אודות מה שהגדר כדנוטציה.²¹

ברם, אף נתעלם מקושי זה, המודל הראסליאני הנידון שונה לגמרי מהמודל הפרגיאני, ומאלף הדבר שלמרות שכמה מהרעיונות של תורת התיאורים של ראסל מצויים בכתבים מוקדמים יותר של פרגה, לרבות ההסברים לאופרטור התיאור שלו בסעיף 11 ל'חוקי יסוד', פרגה לא חשב שתורת התיאורים של ראסל מייצרת את מושג המובן שלו, אף לגבי תיאורים (ראה מכתבו לג'ורדין המצוטט בראשית פרק זה). ולדעתי שורש העניין נעוץ בדיוק באופי האודותי החזק של מושג המובן, שהוא ענייננו בפרק זה. במובן החזק, מחשבה היא על אודות אובייקט כפן מהותי ומכונן שלה: יש משהו במחשבה, שקובע אובייקט זה כמושאה האודותי.

מודל הסיפוק אינו אודותי במובן החזק הנידון: במודל זה האובייקט שמספק את התנאי או את התיאור או את הפרדיקאט, נקבע, כביכול במקרה; קורה, כעניין קונטינגנטי, שאובייקט מסוים נופל ברשתו של התנאי ומספק אותו. כאילו אמרת שהתנאי הוא בבחינת רשת שהדיג זורק למים, ונתפס בה הדג שנתפס, יהא מי שיהא. הדיג לא התכוון אליו, ולא ידע אותו; הוא התכוון לתפוס דג כלשהו והטיל לצורך זה את רשתו למים; הדג שנתפס בה, לגמרי במקרה, הופך להיות בדיעבד הדג שאותו הדיג דג. זהותו של האובייקט המספק את התיאור היא עניין מקרי שלא קשור כלל ביחסי הקוגניטיבי אליו. מודל הסיפוק הוא מודל שבו כאילו אמרנו: זה שאני חושב על אובייקט מסוים פירושו שיש לי תיאור, או תנאי, ואתרע מקרהו של אובייקט מסוים והוא מספק את התנאי. זהו מודל חלש מאוד מבחינת הדרישה שהוא מציב לקשר שבין הסובייקט החושב לבין האובייקט על אודותיו הוא חושב. יש הבדל מכריע בין חשיבה על אודות אובייקט הנתפס באופן מסוים (יהא האופן מבוטא על ידי תיאור או בדרך אחרת), למשל כשאני חושב על בוש כנשיא ארה"ב, לבין חשיבה ישית, כשאני חושב שיש נשיא (אף אם נוסף "יחיד") בארה"ב. זהו הבדל

²¹ בפרקים על ראסל בחלק השני ובמאמרים שהם מסתמכים עליהם אני מרחיב בעניין זה ומציע פירוש שונה, שלפיו פסוקים תיאוריים הם בכל זאת על אודות הדנוטציה שלהם (כשיש כזה).

קטגורי, וזהו הבדל שקורס במודל הסיפוק. זוהי התמונה הכללית של מודל הסיפוק: ביטוי מסוים מטיל, כביכול, תנאי לעולם, ומה שנתפס במסגרת התנאי הזה, מה שמספק אותו, הוא בדיעבד ההוראה של הביטוי.

ברם, לא זה הוא רעיון היחס שבין מובן להוראה אצל פרגה. כפי שפרגה הדגיש פעמים רבות,²² ההוראה של ביטוי היא מה שאנו מדברים על אודותיו, וההתייחסות אליה היא ישירה. התייחסות זו היא מרכיב מכונן של מובנו של הביטוי שבו אנו משתמשים. אין לו מובן בניתוק ממנה, ואין הוראתו נקבעת במקרה, תהא מה שתהא, כשמובנו כבר נתון. זהו, בעיני, הבדל מכריע בין מושג המובן והיחס מובן-הוראה במשנתו של פרגה לבין מודל הסיפוק, ודי בו להראות שמודל הסיפוק, והדיבור על מובן כתנאי שמה שמספק אותו הוא ההוראה, אינם מספקים להבהרת מושג המובן של פרגה; להפך, בהיבט מרכזי שלו, הם ממש מנוגדים לו.

הדברים שלעיל מציגים את תורת המובן של פרגה כאודותית במובן חזק במיוחד. אין להבהיר אותו, במסגרת תפיסה של מצב פסיכולוגי שאינו מתייחס לעולם ולאובייקטים שבו – מה שפטנס כינה "מצב פסיכולוגי במובן הצר", או מה שפודור כינה "סוליפיציזם מתודולוגי". עניין זה, העוצמה האודותית המיוחדת של מושג המובן של פרגה, בולט לאור העובדה שהוצעו בספרות תורות אודותיות, כגון זו של סירל למשל, שבנויות על מודל הסיפוק (סירל, 1981). העידונים לתורת הסיפוק התיאורי שהציע סירל, בדבר תנאים של סיבתיות-עצמית-חוזרת הכלולים בתנאי הסיפוק, אינם משנים את הנקודה בעיקרה. למרות התחכום שבו מוצגים התנאים לסיפוק בתורתו של סירל, הרי שהחולשה העיקרית של מודל הסיפוק עליה הצבענו לעיל, חלה גם עליה. בעיקרה של תורת המובן של פרגה עומדת תפיסה של יחס ישיר לעולם ולדברים בו, שעליהם נסמכים מרכיבים מכוננים של המובן הזה עצמו. פיתוחים מודרניים של רעיון זה, הקשורים בשמם של קריפקי ופטנס, התגבשו לכלל תפיסה "אקסטרנליסטית", שלפיה דברים בעולם והיחס אליהם הם גורמים מכוננים של עצם המובן של ביטויים בשפה, ושל המובנים והמחשבות שהם מבטאים.

אודותיות במובן הרחב, ואודותיות-ברנטאנו

מבחינה חשובה מושג האודותיות שהשתמתי בו הוא רחב יותר מהמושג המקורי של ברנטאנו. מושג האודותיות שהונהג על ידי ברנטאנו, הוגדר אצלו כך:

²² ראו "על מובן והוראה" 28/367; "עיצובן" 189/174; 209-210/193; "התכתבות" 152, 79 ועוד.

“כל תופעה רוחנית מאופיינת במה שחכמי האסכולה של ימי הביניים כינו הקיום-מלגו האודותי (או הרוחני) של אובייקט (באנגלית – intentional inexistence of an object), ומה שאנו נכנה, במונחים שאינם לגמרי חד-משמעיים, ההתייחסות לתוכן, התכוונות לאובייקט [...] או אובייקטיביות אימננטית [...] . בהשערה, יש משהו משוער, בשיפוט משהו מחויב או נשלל, באהבה – משהו נאהב, בשנאה – משהו שנא, ברציה – משהו נרצה וכו’.

קיום-מלגו זה מאפיין רק תופעות רוחניות. שום תופעה פסיקלית לא מציגה משהו דומה. לפיכך, אנו יכולים להגדיר תופעה רוחנית באומרנו שאלה תופעות שכוללות בתוכן אובייקט באופן אודותי.” (פסיכולוגיה מנקודת מבט אמפירית, כרך I, ספר

II, פרק 1)²³

השניות שבהתייחסות לאובייקט ולתוכן בולטת בקטע זה, הן בהסבר הכללי והן בדוגמאות. האם במצב אודותי יש התייחסות לתוכן (פסוקי) כמו ברוב ה”עמדות הפרופוזיציונליות” (כגון אמונה שכך וכך, רציה שכך וכך וכו’), או התכוונות לאובייקט כמו במצבי תפיסה (ראיית עץ, שמיעת צליל וכו’). לא ברור אם ברנטאנו היה ער לשניות זו, אך סירל (Searle) ער לה. הוא מתאר מצב אודותי כמצב שמכוון לאובייקטים או למצבי עניינים:

“אודותיות היא התכונה של הרבה מצבים ואירועים רוחניים שבגינה הם מכוונים ל-, או נסבים על אודות אובייקטים או מצבי עניינים בעולם” (סירל ‘אינטנציונליות’, 1981, עמ’ 1).

“שים לב שאודותיות לא יכולה להיות יחס רגיל [...] משום שברבים מהמצבים האודותיים אני יכול להיות במצב האודותי אף מבלי שהאובייקט או המצב

²³ והשוו דברי שפינוזה: “אין אופני מחשבה, כגון אהבה, תשוקה, וכל הפעלה רוחנית (affectus animi), אלא אם כן יש באותו אדם אידיאה של הרבר האהוב, הנחשק, וכו’ ” (אתיקה, חלק ב, אקסיומה 3). פירושו של דבר, אצל שפינוזה, שאופן המחשבה הנידון הוא על אודות אותו דבר – שיש לדבר “קיום אובייקטיבי” במחשבה הנידונה (ור’ גם שם, ח”ג משפט נ”ו). להבנת משמעותם של דברים אלה יש לעמוד על הקושי הפנימי בעמדת דיקארט שחשב מחד, שאידיאה היא בדרך כלל אידיאה של כך וכך, ומאידך, שעקרונתית, היא כזו אף אם הכך וכך אינו קיים. לביורר הקושי והפתרון השפינוזי לו לא אוכל להידרש כאן כמובן.

העניינים שהמצב האודותי "מכוון" אליהם קיימים. אני יכול לקוות שיורד גשם
אף אם לא יורד גשם. " (שם, עמ' 4)
"אבל עלינו להבחין בין מצבים כגון אמונה, שתוכנם חייב להיות ניתן לביטוי
בפסוק שלם, ואלה, כגון אהבה ושנאה, שתוכנם לא צריך להיות משפט שלם"
(שם 6).

מה שמייחד מצבים אודותיים ממצבים אחרים, לפי סירל, הוא לא עצם העובדה שהם בעלי
כיוונית, שהם מכוונים למשהו, אלא שהם מכוונים למשהו שמחוצה להם ושונה ממרכיביהם. זה
שהכלב גדול מהחתול הוא מצב עניינים שאינו מכוון לכלום. נוכל אולי לומר, אם נרצה, שהוא
מכוון לכלב או לחתול, שהם המרכיבים שלו. בכל מקרה, הוא אינו מכוון למשהו שמחוצה לו.
בניגוד לכך, כשאני מאמין שהכלב גדול מהחתול, הרי שזהו מצב אודותי משום שהוא מצב (מצב
האמונה המנטאלי שלי) שמכוון למצב אחר (זה שהכלב גדול מהחתול), ומכוונות זו למצב שונה,
חיצוני למצב הרוחני, הוא היבט מהותי שלו. אנו רואים שלפי אפיון זה האודותיות של מצב אינה
טמונה בעצם המכוונות שלו למשהו, בעצם העובדה שהוא על אודות דבר-מה, אלא בכך שהדבר
הזה שונה ממרכיבי המצב וחיצוני לו. ברור לפיכך שהאופן שבו אני משתמש במונח "אודותיות"
רחב יותר. אני משתמש במונח לא על מנת לאפיין את התחום המנטאלי אלא כדי לציין מאפיין
כללי של מחשבות ותכנים בכלל – מכוונותם אל, או היותם על אודות, אובייקטים, ללא התחייבות
לכך שאובייקטים אלה חיצוניים למחשבה. כך ארצה לומר, שהמחשבה שהכלב גדול מהחתול היא
אודותית בכך שהיא על אודות הכלב (או החתול או שניהם). מבחינה זו אני משתמש במונח כדי
לציין את עצם הרעיון של על אודות ומכוונות לאובייקטים, שהוא אפייני לתכנים פסוקיים בכלל,
ולאו דווקא לתחום המנטאלי.

מובן ו"בעיית האודותיות"

כיצד מחשבותינו או הפסוקים המבטאים אותן יכולים להתייחס לדברים בעולם, להיות על
אודות דברים בעולם? זוהי שאלה יסודית בפילוסופיה, שימיה כימי הפילוסופיה: אפלטון,
אריסטו, דיקרט, יום, קאנט ויתר גיבורי תולדות הפילוסופיה – כל אחד ועמדתו לגביה. למעשה
אין כאן שאלה ברורה אחת, אלא אגד סבוך של שאלות, שעניין מרכזי עומד ביסודן, בצורה
שמצדיקה, אני מקווה, את כפיפתן לניסוח כללי זה, ומאפשרת לכנותו "בעיית האודותיות". הנהרה
של מושג האודותיות, והאופנים שבהם העובדה שפסוק הוא על אודות דברים בעולם מתבטאת

בהתנהגותנו ובשימושנו בשפה היא חלק מאגד זה. שאלת טיבה של פרדיקאציה, או חלותו של מושג על אובייקטים, גם היא חלק מאגד זה.²⁴ שאלת יכולתנו לתפוס מחשבות, שהן אינן ישים פסיכולוגיים ואינן תלויות בסובייקט התופס, גם היא חלק מבעיית האודותיות, וכך שאלת תלותה של יכולת זו בשפה, בהיותנו יצורים לשוניים, בעלי יכולת להשתלט על שפה ולבטא בה מחשבות. על חלק ניכר מבעיות אלה, ואחרות השייכות להן, יש בתורת פרגה דברים חשובים, מקוריים ועמוקים, ולא נוכל כאן לפרטם. לפעמים הוא הכיר בבעיה, ואמר מפורשות שאין לו מה להגיד לפתרונה. דוגמא מפורסמת היא הערתו בנוגע ליכולתנו, באמצעות תהליכים פסיכולוגיים או ביולוגיים-מוחיים, לתפוס מחשבות, שעליה אמר פרגה שהיא עבורו בחזקת מסתורין (ראו "לוגיקה", 'עיוון' 157/145).

יומרה לפתרון מלא אינה במקומה, ואף אין, כמובן, ליחסה לפרגה. עם זאת אני סבור שתורת המובן של פרגה במובנה הרחב, הכולל גם את תורת ההוראה שלו, היא אחת הדרכים החשובות והמקיפות בתולדות הפילוסופיה להתמודדות עם היבטים חשובים של בעיית האודותיות. למעשה, אף בנוגע לאותה שאלת מסתורין של יכולתנו לתפוס מחשבות, יש בתורת פרגה פתח לתחילתה של הבנה מסוימת: העניין נעוץ באותה רב-ממדיות של מושג המובן שדברתי עליה קודם: מחשבה היא מובן של פסוק בשפה, והיא בנויה ממובניהם של מרכיבי הפסוק; מובנים אלה הם, מצד אחד, אופני הינתנות של דברים בעולם, ומצד אחר הם מה שמשוקע במבנה המשמעות של ביטויי השפה. מבחינה זו, אפשר לטעון שחלק חשוב של המסתורין הנ"ל נעוץ בהבנת יכולתנו להשתלט על שפה, בהיותנו יצורים לשוניים. זו כשלעצמה כמובן חידה, או אגד חידות, שפתרונה עדיין רחוק, אך יש בתפיסה זו משום הפגה מסוימת של המסתורין שבשאלה המקורית, והעמדתה על שאלות, שנראות אולי נגישות יותר להבנה, ושכלל מקרה עומדות לעצמן באופן בלתי תלוי בה. אופיו האודותי של מושג המובן של פרגה חשוב להבנת פן אחר של בעיית האודותיות. תהא מה שתהא התשובה לשאלת יכולתנו לתפוס מחשבה, הרי כשהיא נתפסת במסגרת התפיסה האודותית של מובן, מחשבה היא מעצם מהותה על אודות דברים בעולם, היא בנויה ממרכיבים – המובנים הבונים אותה – שזיקתם לדברים בעולם היא בעצם מהותם – בהיותם אופני הינתנות של דברים אלה. המהלך המוצע כאן (בקווים מאוד כלליים, וכמובן לא מספקים) דומה למהלך שפרגה הציע במילים מפורשות לגבי בעיית הפרדיקאציה, או הבעיה שכונתה בספרות "בעיית הדבק

²⁴ ראו פרגה "הרכבי מחשבות" ב'אוסף מאמרים פילוסופיים' 36-7/390; והשוו אפלטון, 'סופיסטן'.

הפרופוזיציוני: "מה קושר את מרכיבי הפסוק לכדי פסוק שלם? מה עושה שרשרת מילים לפסוק, שהוא אמיתי או שקרי? גם שאלה זו ימיה כימי הפילוסופיה (ראה למשל 'סופיסטן' לאפלטון). במבט שטחי היא יכולה להיראות מוזרה: אפשר לשאול במקביל מה עושה סדרת מילים, שכל אחת מהן מכילה פחות מ-7 אותיות, לשרשרת המכילה יותר מ-7 אותיות. התשובה לכך ברורה והשאלה נראית טפשית למדי: אנחנו מבינים היטב את פעולת הצירוף של מילים לשרשרת אחת, וצירוף המילים לשרשרת אחת הוא שעושה זאת. ההבדל הגדול בין שתי השאלות הוא שבשניה הצירוף הוא פשוט ומובן דיו – הצבת המילים בזו אחר זו, בלי תלות בסדר, בטיבן של המילים, ביחסי משמעות ביניהן וכו'. אך פסוק אינו סתם צירוף מילים לשרשרת, והבעיה (הלוגית והסינטקטית) היא שאיננו יודעים מהי בדיוק המקבילה של "צירוף" במקרה של פסוק, וכיצד היא "עובדת". אם לקחת דוגמא יותר מסובכת, אנחנו מבינים פחות או יותר מה עושה קבוצת אטומים למולקולה – מה טיב הכוחות והיחסים שצריכים להתקיים כדי שקבוצה כזו תהיה מולקולה, שיש לה תכונות שאין לאטומים עצמם; מה טיב הכוחות והיחסים שמגבשים קבוצת מולקולות לגביש וכו'. האם אנו מבינים באופן דומה מה "מגבש" קבוצת מילים לפסוק?

הדוגמא האחרונה אף שמשה לפרגה כמודל: במילים כלליות, תשובתו לשאלת ה"דבק הפרופוזיציוני" היתה שמושגים, שהם ההוראות של ביטויים פרדיקטיביים, הם פרדיקטיביים או פונקציונליים או "לא רוויים" בעצם מהותם; יש להם בעצם מהותם מעין פוטנציאל משיכה לאובייקטים, שמימשו יוצר יש שלם ורווי. במילים אחרות, קצת פחות מטאפוריות, טיבם ואופן קיומם של מושגים הוא בחלותם על אובייקטים, בכך שאובייקטים "מספקים" אותם. ולכן, חשב פרגה, העוקץ שבשאלת אפשרות החלות הזו מוקהה או אף מתפוגג. יאה ערכה של תשובה זו מה שיהא, אני מציע לראות את היחס בין תפיסת המובן שהוצעה לעיל ובעיית האודותיות באופן דומה. עוקצה של הבעיה של היותה של מחשבה על אודות דברים בעולם מוקהה, או אף מתפוגג בתפיסת המובן האודותית, משום שמחשבה בנויה ממובנים, שזיקתם לדברים בעולם – הדברים שעל אודותם המחשבה נסבה, היא בעצם מהותם – הם אופני היתנותם. אפשר לחשוב שבמהלכים אלה יש ניחוח של "תרגיל לשוני", של נתינת שם לבעיה במקום התמודדות ממשית איתה; משהו מהסוג של ה"הסבר" לתופעת המגנטיות, הניתן בכך שאומרים שלמגנט, מעצם טיבו ומהותו, יש כוח משיכה מגנטי. במונחים הכלליים שבהם הדברים נוסחו לעיל, חשד זה טבעי. אך היכרות עם תורת המובן הפרוטה של פרגה, על תורת ההוראה המשוקעת בה, מציגה, אני סבור, תמונה אחרת. ייתכן, כפי שקורה לא אחת בתורות פילוסופיות, שגם בה יש, בסופו של דבר, מעגליות והיא

נשארת תקועה בבעיות לא פתורות. אך המעגל, דומני הוא רחב ומסועף דיו כדי להיות מעניין, והבעיות הלא-פתורות בו שונות ו"עמוקות" יותר מהבעיות המקוריות, או לפחות מוארות באור שונה.

פרק 4: תפקיד המובן בלוגיקה של פרגה – אובייקטיביות ואובייקטים לוגיים¹

את עיקרי הלוגיקה שלו פרסם פרגה ב'כתב מושגים' (1879). את הבסיס הפילוסופי של תפיסתו המהפכנית ואת המשמעות של הלוגיקה שלו ליסודות המתמטיקה פרסם ב'יסודות האריתמטיקה' (1884). בראשית שנות התשעים, כששנים לאחר פרסום ה'יסודות', חוברו ופורסמו שלושה מאמרים קצרים המבטאים מפנה חשוב בעמדתו: "פונקציה ומושג" (1891), "על מובן והוראה" (1892), "מושג ואובייקט". שניים מעיקריו של המפנה הם: (א) ההבחנה השיטתית בין מובן להוראה כשני מרכיבים נפרדים של משמעותו של ביטוי. (ב) הרחבת מושג הפונקציה, שכללה תפיסת מושגים ויחסים כפונקציות מכאן, ותפיסת ערכי אמת כאובייקטים מכאן. שינויים אלה שולבו מיד בהצגה המפותחת והמוסמכת של הלוגיקה בספרו הגדול 'חוקי יסוד של האריתמטיקה', שחלקו הראשון פורסם מיד לאחר מכן (1893).

ההבחנה בין מובן להוראה שב(א) לעיל הוא מיסודות פילוסופית הלשון ותורת המשמעות של פרגה (ובכלל). אך מהו מעמדה של ההבחנה בין מובן להוראה בלוגיקה של פרגה? מהו תפקידו של מושג המובן בלוגיקה? האם יש קשר שיטתי בין שני הגילויים (א) ו(ב) דלעיל, כך ששילובם יחדיו בלוגיקה המאוחרת של פרגה אינו מקרי? אלה שאלות מרכזיות להבנת התפיסה הפילוסופית והלוגית הבוגרת של פרגה, אך למרבית הפליאה, שאלות אלה כמעט ולא נדונו בספרות המחקרית. בדברים הבאים אנסה להתוות בקווים כלליים את מה שנראה לי ככיוון התשובה.² לאחר שאציג את הבעיה בצורה מחודדת יותר (סעיף 1), אציג את מה שנראה לי ככיוון התשובה (2-3); לאחר מכן אוסיף הבהרות לכמה נושאים קשורים (4-5).

¹ פרק זה מבוסס, תוך שינויים והרחבות, על מאמרי "תפקיד המובן בלוגיקה של פרגה", 'עיון', 47, 1998 "Sense and Objectivity in Frege's Logic", Newen et. al. 445-456, וכן על מאמרי (eds.). Building on Frege, CSLI, Stanford, 2001, pp. 91-111.

² המקום הבלוט ביותר שבו למושג המובן תפקיד ברור בלוגיקה של פרגה הוא בהגדרות ובתורת ההגדרה שלו. הגדרה, במובנה החמור אצל פרגה, היא קביעת סינונימיות. היא קובעת שוויון-מובן בין המוגדר למגדיר. המוגדר, למעשה, מקבל את מובנו באמצעות המגדיר. בתפיסה זו ההבחנה בין מובן להוראה חיונית. מה הם התנאים המאפשרים והמבטיחים צלחותן של הגדרות כאלה? ואיזה תפקיד הן ממלאות בלוגיקה ובאפיסטמולוגיה של פרגה? אלה הן שאלות נכבדות, שלא אדרש להן במסגרת פרק זה (על

בשלושה משפטים הכיוון הוא זה: הלוגיקה, בתפיסתו של פרגה, היא מדע ההצדקה והאובייקטיביות; היא מכוננת את מושג האובייקטיביות; היא קובעת את אמת המידה לאובייקטיביות; והיא מהווה בעצמה פרדיגמה של אובייקטיביות. תפקידו של מושג המובן הוא בביסוס האובייקטיביות של אמיתות הבסיס של תחום נדון, ובכלל זה של הלוגיקה עצמה, כאמיתות המבטאות היבטים של אופני הניתנות של האובייקטים של התחום. בתפקידו זה הוא קשור שיטתית בתפיסה של אובייקטים לוגיים (ובכלל זה תפיסת ערכי האמת כאובייקטים לוגיים) ובתפיסת מושגים (ופונקציות בכלל) כשייכים לתחום ההוראה. פנייה זו לאובייקטים ולאופני הניתנות מעניקה גוון ריאליסטי מיוחד למושג האובייקטיביות של פרגה: פן אחד שלו קושר אותו להצדקה; פן אחר – לאובייקטים ולאופני הניתנותם. להבהרת התפיסה הזו אזדקק ליותר משלושה משפטים.

שני אפיונים של מובן

1) הרעיון המרכזי: אופן הניתנות של אובייקט

מושג המובן של פרגה מוצג בדרך כלל כמושג אפיסטמולוגי, כמה שנושא את "הערך הקוגניטיבי", או "התוכן האינפורמטיבי" של ביטויים (ופסוקים בכללם). ניסוחים רבים של פרגה תומכים בראייה זו, במיוחד האופן שבו הנהיג את ההבחנה בין מובן להוראה במאמרו "על מובן והוראה". "כוכב השחר הוא כוכב הערב" הוא פסוק אמיתי בכך ששני הביטויים הם שווי-הוראה, והוא אינפורמטיבי בכך שיש להם מובנים שונים, וכל אחד מהם מבטא אופן הניתנות שונה של הכוכב. הפסוק בכלליו מבטא את המחשבה ששני מובנים אלה שייכים לאותה הוראה, ובזה "ערכם הקוגניטיבי" טמון.³ ההוראה של ביטוי היא מה שהוא בדרך כלל מציין בהופעתו בפסוקים פשוטים, ומה שעל אודותיו הפסוקים הללו נסבים.⁴ מובן, על פי תפיסה זו, מוצג דרך בעיית

הגדרות וניתוח – ראו פרק 7, ועל מעמדן במושג האנאליטיות – פרק 8). כללית ארכזו כאן בהיבט כללי יותר של מעמדו של מושג המובן בלוגיקה של פרגה, חוץ מתורת ההגדרה שלו.

קווים של הרעיון היסודי מצויים, באופן לא מגובש ובלי ההבחנה המינוחית השיטתית, כבר בכתבים מוקדמים יותר. ראו-גא, למשל, 'כתב מושגים' (1879), סעיף 8, ו'יסודות' (1884), סעיף 62; והשוו ספרי האנגלי (ברעלי 1996) עמ' 44, 54, 111.

למעמדו של מושג העל-אודות בתורת המשמעות של פרגה ובביסוס אופיו הריאליסטי של מושג ההוראה, ראו ספרי האנגלי, פרק 7, וכן כאן בפרק 3 על מובן ואודותיות.

”הערך הקוגניטיבי” של פסוקים כאופן הינתנות (Art des Gegebenseins) של ההוראה. בעקבות המינוח שבו השתמשתי בספרי האנגלי (עמ’ 7) ובפרק הקודם (3) על מובן ואודותיות נכנה מושג זה של מובן ”הרעיון המרכזי של מובן”.

באופן זה מנהיג פרגה את מושג המובן בתחילת המאמר. רק בשלב מאוחר במאמר (עמ’ 32/369) הוא מדבר על מחשבות כמובנים של פסוקים שלמים, כשהוא מניח, כך נראה, שמושג המובן עצמו כבר מובן לקורא. ובשום מקום במאמר לא מופיע הרעיון החשוב (שהפך מרכזי בכתבים אחרים כפי שנראה) שהמובן של ביטוי הוא מרכיב-מחשבה, הוא התרומה שתורם הביטוי להבעתה של המחשבה.⁵

גם האינדיבידואציה של מושג זה של מובן נעשית במושגים אפיסטמיים. על פי ניסוח שפרגה מציע לעתים קרובות, שני מובנים אינם נבדלים אם ורק אם כל אימת שדובר יודע אותם הוא גם יודע שהם לא נבדלים (או זהים). בניסוח אחר הקריטריון אומר ששני ביטויים מבטאים אותו מובן אם ורק אם אין זה אפשרי להבין את שניהם ולא לדעת שהם מבטאים אותו מובן.⁶

עם זאת, דומה שתמונה אפיסטמית זו של מושג המובן הפרגיאני, אף אם היא נכונה בעיקריה, היא חלקית. שהרי פרגה מנהיג במפורש את מושגי המובן והמחשבה (שהיא המובן של פסוק חיווי) ומשתמש בהם גם בכתבים בעלי אופי לוגי (כמו ”פונקציה ומושג”, ’חוקי יסוד’). זה יכול לעורר תמיהה, שהרי גם מי שיודה בתפקידו של מושג המובן ובחשיבותה של ההבחנה בין מובן להוראה בהקשר אפיסטמולוגי, בתורת משמעות ובהסבר תופעות שונות בשפה הטבעית, יוכל לתמוה לגבי מעמדם בלוגיקה. לוגיקה, על פי תפיסה מקובלת (גם על פרגה) עוסקת בהצגה בהירה ושקופה של היסקים והוכחות. מובן, יכול הטוען לטעון, אינו שייך לכאן, אף אם נודה בחשיבותו בהסבר היבטים אפיסטמיים והיבטים לא לוגיים אחרים של פסוקים. לא יהיה זה מיותר

⁵ יצוין שהמאמר ”על מובן והוראה” הוא מיוחד בכתבי פרגה בכך שהוא עוסק ישירות ובאורח בלבדי בשפה הטבעית. זה מראה מצד אחד על כך שפרגה חשב בבירור על החלתם של מושגי ההוראה והמובן על שפה טבעית, ומצד אחר זה יכול להסביר את ההבדל באופן שבו מונהגים מושגים אלה במאמר זה לעומת האופן שבו הם מונהגים במקומות אחרים בעלי אופי יותר לוגי (כמו ב’חוקי יסוד’).

⁶ ראו למשל ”סקירה קצרה...” ’עיונות’ עמ’ 197. פרגה מניח עיקרון זה, אם כי לא מצינו במפורש, גם ”במחשבה” עמ’ 65/390. יצוין שישנם אצל פרגה קריטריונים נוספים לאינדיבידואציה של מובנים ומחשבות: ראו למשל ’עיונות’ 140, מכתב להוסרל מ’ 9 לדצמבר 1906, ’התכתבות’ עמ’ 70. לדין מפורט יותר, ראו ספרי האנגלי, עמ’ 217-214.

להזכיר בהקשר זה, שלמרות שראשיתה של הלוגיקה המודרנית היא במשנתו של פרגה, ומערכות לוגיות מודרניות רבות שואבות את עיקריהן מיסודות הלוגיקה של פרגה, כגון תפיסת הפונקציה והארגומנט המוכללת, תפיסת הלוגיקה הפסוקית כלוגיקה של פונקציות אמת (כלומר, פונקציות על ערכי אמת), עיקרי תורת הכימות ותפיסת המשתנה הקשור וכו', היוצא מן הכלל הבולט כאן הוא מושג המובן של פרגה: מושג זה כמעט שאינו מוזכר בספרי לימוד או בשיעורי מבוא בלוגיקה. לוגיקנים, כך נראה, אינם זקוקים לו; רבים מהם אינם יודעים עליו כלל, ורבים מאלה שכן יודעים ושהם בעלי השקפה יותר פילוסופית, מתנגדים לו ודוחים אותו מפורשות (טרסקי, קוויין). מכל זה עולה לכאורה או שפרגה טעה כשניסה לשלב את מושג המובן בלוגיקה שלו, או שכשעשה זאת דיבר על מושג אחר של מובן.⁷

2) מובן כמרכיב-מחשבה

בכתביו המאוחרים של פרגה, ובייחוד בכתביו הלוגיים, שולטת תפיסה שונה לכאורה של מובן (או הדגשה שונה במושג המובן) מזו של הרעיון המרכזי: בתפיסה זו מחשבה היא המושג הראשוני ומובנים נתפסים כמרכיבים של מחשבות, אבני הבניין שלהן. המובן של פסוק-חיווי מזוהה עם המחשבה שהוא מבטא ומבניהם של הביטויים המרכיבים פסוקים אלה נתפסים כתורמתם (Beitrag) למחשבות שהפסוקים מבטאים. זוהי תפיסת המובן השולטת, כאמור, בכתביו הלוגיים המאוחרים של פרגה. היא מופיעה כבר ב"פונקציה ומושג" (1891, 13-14/29) ומגיעה לביטוי מלא ומפורש בסעיף 32 של 'חוקי יסוד' (1893):

"השמות, בין פשוטים בין בעצמם מורכבים, שמהם מורכב השם של ערך אמת [דהיינו פסוק, ג.ב.], תורמים להבעתה של מחשבה, ותורמה זו של המרכיב האינדיבידואלי היא מובנו".

⁷ עם כל היסמכותה של הלוגיקה המודרנית על עבודתו של פרגה, הרי שבעניינים מסוימים היא אמצה כיוונים שונים מאלה שבמשנתו, במיוחד במה שנוגע למעמדן המרכזי של תורת הקבוצות ותורת מודלים בלוגיקה. טבעי, לפיכך, לשער שתפקיד מושג המובן בלוגיקה של פרגה אנאלוגי-משהו לתפקיד של מושג המודל בלוגיקה הבת-טרסטיאנית. בהרחבות מסוימות של תורת מודלים ללוגיקה מודאלית, השערה זו מצאה ביטוי מפורש, למשל, בעבודתו של הינטיקה, שהציע במפורש להנהיר את מושג המובן הפרגיאני במונחי האקסטנסייה של מונחים בעולמות אפשריים שונים. ראו למשל הינטיקה 1969 עמ' 105. אני סבור שגישוה זו מוטעית ומחטיאה היבטים מרכזיים של מושג המובן הפרגיאני, כמו האופי הקוגניטיבי-פרספקטיבי, והאופי האודותי שלו (ראה ספרי האנגלי (1996), פרק 1).

ושוב, בעקבות הטרמינולוגיה שבה השתמשתי בספרי (שם) ובפרק הקודם (3) על מובן ואודותיות, אכנה תפיסה זו "מובן כמרכיב-מחשבה". תפיסה זו נראית תואמת את עקרון ההקשר המפורסם של פרגה, ונראית-לכאורה שונה מהותית מהרעיון המרכזי של מובן. רעיון זה נראה לוקאלי-לקסמי: לכל ביטוי המובן שלו, שהוא אופן הינתנות הוראתו; מחשבה, שהיא המובן של פסוק, מתקבלת מצירוף מסוים של מובנים אלה. תפיסת המובן כמרכיב מחשבה נראית כבנויה בכיוון הפוך: מתחילים במחשבה השלמה כמובן של פסוק, ומובני חלקי הפסוק נתפסים כתרומתם לביטוי המחשבה. ההבדל בולט בכך שאפשר לתפוס מחשבה (ורבים ייחסו תפיסה כזו לפרגה) כיש אפלטוני, הקיים לעצמו, באופן בלתי תלוי ברוחם ומחשבתם של בני אדם (למרות שהיא אולי תלויה ב"רוח האדם", כפי שפרגה אומר ב"סודות"). יש זה הוא אמיתי או שקרי באופן בלתי תלוי באופקי ההכרה והידיעה האנושיים. מושג זה של מחשבה אינו נוגע לידיעה, להכרה ולאופני הינתנות, אלא ללוגיקה וליחסי נביעה לוגיים: מחשבה היא מה שהוא אמיתי או שקרי, מה שעומד ביחסים לוגיים של נביעה, סתירה וכיו"ב. בניגוד-לכאורה לתפיסת הרעיון המרכזי, המובן של ביטוי תת-פסוקי אינו נתפס כאן במושגים אפיסטמיים של אופן הינתנות של אובייקט או הוראה, אופן הכולל את ערכו הקוגניטיבי, אלא כמרכיב-מחשבה, מרכיב שכל מהותו ותנאי זהותו תלויים לחלוטין במחשבה הכוללת אותו ובמבנה הלוגי.

יתר על כן, כשמדובר במובן של פסוקים (דהיינו, במחשבות, על הראשוניות המיוחסת להן בתפיסה זו) קשה לראות איך אפשר לתפוס מובן כאופן הינתנות, שהרי קשה מאוד להבין מה פירוש אופן הינתנות של ערך אמת. וזאת אף בנפרד מעצם הקושי להבין ערכי אמת – ההוראות של פסוקים – כאובייקטים. כפי שטענתי בספרי האנגלי ובפרק הקודם (3) על מובן ואודותיות, מושג המובן של פרגה הוא בעיקרו אודותי (אינטנציונליסטי), והרעיון של אופן הינתנות מהותי לו. רעיון זה מובן (יחסית) ביחס לאובייקטים, במיוחד אובייקטים מוחשיים רגילים (כמו עץ או ספר), ובהתאמות והסתייגויות מסוימות, אף לגבי אובייקטים מופשטים (מספרים, קו המשווה). אבל הוא מתחיל לחרוק ולקרטע כשמחילים אותו על מושגים ופונקציות (מה פירוש אופן הינתנות של מושג?); והוא נראה לחלוטין שרירותי ובלתי מובן כשמחילים אותו על ערכי אמת. לכן, ראיית מחשבה כמושג המובן הבסיסי (שמאפיין את התפיסה הלוגית של מובן כמרכיב-מחשבה) מציבה אתגר של ממש בפני תפיסת הרעיון המרכזי של מובן כאופן הינתנות.

נראה אפוא כי שני מושגי מובן לפנינו, ושבתשובה לשאלת הפתיחה שלנו – מהו תפקידו ומעמדו של מושג המובן בלוגיקה של פרגה? – יש לומר שמושג המובן שנכנס ללוגיקה

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

קבוצות, אצל פרגה, אינן האובייקטים הלוגיים היחידים. חוץ מהן יש עוד שני אובייקטים לוגיים חשובים – הלא הם שני ערכי האמת – האמת והשקר. גם אלה, כפי שנראה, מתקבלים ממעבר דומה משקילות לזהות. אמנם, לגבי שני אלה פרגה אינו מציג טיעון מפורש מקביל לטיעון דלעיל. אך דווקא שתיקתו יכולה ללמד עד כמה יסודי ומובן מאליו נראה לו המעבר הנדון. ב"על מובן והוראה" ערכי אמת נקבעים כהוראות של פסוקים באמצעות טיעון מוזר למדי, שעיקרו הוא שכל שאנו עוסקים בהוראות של שמות (ושל ביטויים תת-פסוקיים בכלל), הרי שאין זה בגין המחשבה המבוטאת בפסוק (שלגביה די במובנים של הביטויים וזיהוי ההוראות אינו רלוונטי), אלא רק בגין ערך האמת שלהם. לפיכך, ערכי האמת חייבים להיחשב כהוראות של הפסוקים (עמ' 34/370). פרגה ממשיך מכאן לטעון (בצעד מפתיע ומאוד לא אופייני במידת חוסר הביקורתיות שלו):

"כל פסוק חיווי, הנוגע להוראת המילים, עלינו לתפוס, אם כן, בתורת שם עצם פרטי, והוראתו – בתנאי שיש כזאת – היא האמיתי או השקרי. שני אובייקטים אלה זוכים להכרה, ולו אף במובלע, מצד כל אדם, במידה שהוא מבחין בכלל בדבר אמיתי כלשהו" (שם).

דומה שאפילו לגבי מי שמוכן לקבל גרסה מסוימת של הטיעון היסודי המייחס הוראה לפסוק (גרסה מסוימת של טיעון זה מכונה בספרות, בעקבות ברוויז ופרי "טיעון המקלעת", וראו פרק 3), הצעד הנוסף שצועד פרגה, שבו הוא טוען שהוראה זו היא אובייקט, ושהפסוק הנדון הוא שמו הפרטי, ייראה מוזר ולא משכנע. עניין זה נדון לרוב ואיני יכול להיכנס לבירורו כאן. אך ברצוני להדגיש נקודה, שלמרבה הפליאה כמעט שאינה נדונה בהקשר זה, דהיינו, שהרעיון כאן דומה למהלך שבו הוכנסו קבוצות כאובייקטים לוגיים לעיל: ערכי האמת כאובייקטים לוגיים מתקבלים, ממש כמו הקבוצות, על ידי מעבר לוגי אלמנטרי ובלתי נמנע משקילות לזהות, מ- $Q \leftrightarrow P$ ל- $p=q$. (האותיות הגדולות עומדות במקום פסוקים, המקושרים על ידי אופרטור פסוקי לפסוק מורכב; האותיות הקטנות עומדות במקום שמות המציינים אובייקטים – ערכי אמת – שעומדים כאן ביחס של זהות). כדי להדגיש את ההקבלה למעבר שנדון לעיל בנוגע לקבוצות, נציין בכוכבית * אופרטור המעביר מהתוכן של פסוקים לאובייקטים, דהיינו, ערכי אמת. המעבר יהיה אז

אם ספרות הן שמות המציינים אובייקטים. אך אין הוא כותב שאין אובייקטים לוגיים, ואין סימן לכך שהפסיק לחשוב על אמת ושקר, למשל, כאובייקטים לוגיים.

מהשקילות $P \leftrightarrow Q$ לזהות $*P=*Q$. בהתאמה לעיקרון שביסוד האקסיומה V נוכל לנסח כאן עיקרון, שמצד אחד יבטא, ומצד אחר יוצדק על ידי המעבר הזה:

(*) : $*P=*Q \leftrightarrow (P \leftrightarrow Q)$. ושוב, זהו אותו מעבר הרה-אונטולוגיה משקילות לזהות

המבטא את האופן שבו האובייקטים הלוגיים הנדונים – ערכי האמת – נתונים לנו על ידי הלוגיקה.²¹

לשקילות כאן, בתחשיב הפסוקים, יש מעמד דומה לשקילות הכוללת שדברנו עליה לעיל בנוגע לתחשיב הפרדיקטים. שתיהן מבטאות את תנאי האינדיבידואציה של היחידות הבסיסיות של התחומים הלוגיים שבהם מדובר: מחשבות או טענות כאן, ומושגים (או פונקציות) שם.²² בשני המקרים פרגה הניח (פעם במפורש, פעם במובלע) מעבר לוגי יסודי ובלתי נמנע מן השקילות הנדונה לזהות בין אובייקטים. זהו הצעד המכריע שבו הוא הכניס (או גילה) את האובייקטים הלוגיים כבסיס האובייקטיביות של הלוגיקה. ואדגיש שוב, אובייקטים אלה הם בסיס האובייקטיביות של הלוגיקה במובן זה שאופני הינתנותם, המבוטאים במעברים היסודיים שנדונו לעיל, מצדיקים את אמיתות הבסיס של התחומים הלוגיים הנדונים: **“אמיתותו של חוק לוגי מובנת מאליה באופן ישיר, על יסוד המובנים של ביטוייה”** (“הרכבי מחשבות”, ‘אוסף מאמרים’ עמ’ 50/405). זהו האופן היחיד שבו, על פי פרגה, אמיתות בסיסיות (אקסיומות) כאלה יכולות להיות מוצדקות, ולכן, הבסיס לאובייקטיביות שלהן. מובנים, אמרנו, הם אופני הינתנות. מבחינה זו, פירוש הטענה כאן הוא שבבסיס האובייקטיביות של האקסיומות הלוגיות (והלוגיקה בכלל) עומדים מובנים.²³ וההיבט של מושג המובן שבו מדובר כאן אינו דווקא ההיבט המאוחר של

²¹ במאמרי ברעלי (1982) הצעתי תפיסה שלפיה האונטולוגיה של תיאוריה נקבעת על ידי “קביעת זהות” המזהה יחס שקילות כולל (יחס אי-נבדלות המוגדר על כל הפרדיקטים התיאוריים בשפה שבה מנוסחת התיאוריה) עם זהות. לא הייתי ער אז לקרבה בין טענה זו לרעיון הבסיסי של פרגה שאני מנסה להציג כאן.

²² יש לזכור שפרגה תפס כימות כפרדיקציה (מסדר גבוה) על מושגים או פונקציות.

²³ הרברים שלעיל הם כלליים ולמען הדיוק יש לסייגם בהסתייגויות שונות. אחת החשובות היא זו: יכול הטוען לטעון שהמעבר הלוגי הנזכר אינו מבטא את המובן של ערכי האמת, למשל, שכן המובן של ערך אמת הוא מחשבה מסוימת, והמובן של קבוצה הוא לבטח מורכב יותר מן המעבר היסודי שציינו, וכולל מרכיב שמתייחס למובן של הפונקציה הקובעת את הקבוצה הנדונה. זה נכון כשמדובר במובן של ערך אמת מסוים או של קבוצה מסוימת. בדברי דיברתי באופן כוללני יותר על האופן שבו ערכי אמת, או קבוצות בכלל נתונים לנו. מחשבה מבטאת את המובן ה“שייך” (כפי שפרגה מתבטא) לערך האמת שלה

מחשבה או מרכיב-מחשבה, אלא ההיבט האפיסטמי של אופן הינתנות – הרעיון המרכזי של המובן. כך, כשתופסים לוגיקה כתורת אובייקטיביות והצדקה, וכשעומדים על מעמדם של אובייקטים ושל אופני הינתנותם במסגרת ההצדקה של אמיתות הבסיס של תחום מסוים (והלוגיקה בכללו), נראה מושג המובן האפיסטמי של הרעיון המרכזי שייך ללוגיקה לא פחות מן המושג הלוגי של מחשבה ומרכיב-מחשבה. שני מושגים אלה נראים כשני היבטים משלימים של מושג לכיד אחד של מובן, שהוא בעל תפקיד מרכזי בלוגיקה, בבטאו את אופן ההינתנות של האובייקטים של התחום.

העיקרון של פרגה יחסי שקילות

יחס שקילות הוא יחס רפלקסיבי, סימטרי וטרנזיטיבי בין אובייקטים. על יסוד יחס כזה אפשר להגדיר קבוצת שקילות – קבוצת האובייקטים העומדים ביחס שקילות מסוים לאובייקט נתון. השקילות שבעיקרון היסודי של פרגה אינה בדיוק יחס שקילות, אלא שקילות פסוקית. לא כל הגדרה במונחי יחס שקילות מגלה או מציגה אובייקטים במובן שבו אובייקטים לוגיים מוצגים על ידי העיקרון היסודי של פרגה. אפשר לקבוע את המשמעות של זהות בין דברים כגון כיוונים במרחב, או רמות הכנסה, במונחים של יחסי שקילות מתאימים. ואפשר שבקביעות אלה יהיה משום ביטוי של האופנים שבהם אובייקטים אלה נתונים לנו. אך יש להבחין בין מקרים אלה לבין המקרים שעליהם דובר לעיל על אופן ההינתנות של האובייקטים הלוגיים. ניתן לשפוך על כך אור בהשוואת המהלך הנידון עם מהלך מסוים שביסודות'. בהשוואה זו עלינו לזכור, כמובן, שביסודות' פרגה לא היה מצויד עדיין בהבחנה השיטתית שבין מובן להוראה ולא החזיק עדיין בתפיסה של ערכי אמת כהוראות של פסוקים, וודאי שלא בתפיסתם כאובייקטים. יתר על כן, התפיסה של פסוקים כשמות פרטיים של אובייקטים (ערכי האמת) נראית מנוגדת לתפיסה המודגשת ב'יסודות' שלפיה פסוקים שונים מהותית משמות, וטיבם מיוחד במינו. בסעיף מפורסם ב'יסודות' שאותו פרגה מקדים לסעיף שבו הוא מגדיר את המספרים הטבעיים (סעיף 64) הוא אומר שאנו יכולים להנהיג כיוונים (כאובייקטים) באמצעות הקביעה

בכפוף לאופן שבו ערכי אמת נתונים לנו כאובייקטים בכלל. ובאופן דומה מובן מסוים "שייך" לקבוצה מסוימת בכפוף לאופן שבו נתונות לנו קבוצות בכלל. המעברים היסודיים שנדונו לעיל אמורים לבטא פן כללי זה של אופן ההינתנות (המובן) של האובייקטים הלוגיים.

שהכיוונים של שני ישירים הם זהים אם ורק אם שני הישרים מקבילים. $(D(a)=D(b) \leftrightarrow a//b)$. לפנינו שוב מעבר מיחס שקילות (הקבלה) לזהות (בין כיוונים). פרגה מסכים עם קאנט שישירים ויחס ההקבלה ביניהם נתונים לנו בהסתכלות (אינטואיציה) מרחבית, ובמעבר הנ"ל אפשר לראות את האופן שבו כיוונים נתונים לנו כאובייקטים.

למרות זאת, ישנו הבדל גדול בין מקרה זה לבין הנקודה הכללית שצוינה לעיל. השקילות שבה דיברנו לעיל בקשר לאקסיומה V ול (*) היא שקילות פרופוזיציונית. מנקודת מבט מודרנית, הרי שעל פניה היא אינה יחס כלל אלא מבוטאת באמצעות קשר (קשר-אמת) פסוקי, המבוטא בעברית על ידי "אם ורק אם". השקילות שעל יסודה פרגה מנהיג כיוונים ב'יסודות', לעומת זה, היא יחס שקילות רגיל – יחס בין אובייקטים (ישירים).²⁴ ההבדל עליו אני מצביע יכול להיראות לא-פרגיאני בטיבו. שכן, ב'כתב מושגים' פרגה הנהיג "זהות תוכן" לתכנים שפיטים (תכנים פרופוזיציוניים) ואי-שפיטים כאחת.²⁵ ברם מלבד בעיות רבות שמעורר מושג התוכן הגורף שב'כתב מושגים' – בעיות שבגינן פרגה זנח אותן לטובת ההבחנה בין מובן והוראה – הרי שהבחנה קטגורית בין מעמדם של תכנים פרופוזיציוניים לבין אובייקטים, ובין שמות לפסוקים, היא מרכזית במשנתו ב'יסודות'. ההבחנה שוב מטשטשת במשנתו המאוחרת של פרגה, שבה נתפס פסוק כשם של ערך אמת, ושבה שקילות פסוקית היא למעשה זהות בין ערכי אמת. עם זאת, אני סבור שמהו מההבחנה נשמר גם במשנתו המאוחרת, שכן ערכי אמת הם אובייקטים מסוג מאוד מיוחד, ויש סיבות טובות לחשוב שפרגה המשיך להחזיק בעיקרון ההקשר, שנותן מעמד מיוחד וראשוני לפסוקים, גם בתקופתו המאוחרת. לא אכנס כאן לדיון מפורט בנקודה זו, שנידונה הרבה ורבו עליה המחלוקת, שכן ענייני כאן הוא בעיקר ב'יסודות', שבו פרגה עדיין לא החזיק בדעה שערכי אמת הם אובייקטים המהווים את ההוראות של פסוקים.

לפיכך, ההגדרה ההקשרית של כיוונים באמצעות יחס ההקבלה בין ישירים שב'יסודות' אינה דוגמה לעיקרון שביסוד המעבר משקילות פרופוזיציונית לזהות, שעליה דיברנו לעיל. ישנם

²⁴ המעמד של ה"אי-נבדלות" שקביעת הזהות שהצעתי בברעלי (1982, ראה הערה 21 לעיל) מסוכך גם הוא מבחינה זו. לכאורה זהו יחס שקילות בין אובייקטים, אך למעשה אין זה בדיוק כך, שכן הרעיון של קביעת הזהות הוא שבאמצעותה מתכוונן מושג האובייקט בשה נתונה ו"אי נבדלות" מוגדרת על ידי שקילות פרופוזיציונית על כל הפרדיקטים בשפה, מבלי להניח, בשלב זה, מושג אובייקט או פירוש אקסטנסינאלי של הפרדיקטים.

²⁵ ראו על כך בפירוט בפרק 5 על זהות, וכן בפרק ד של המבוא שלי ל'כתב מושגים'.

היבטים נוספים, חשובים יותר, להבדל שבין השניים. ההבדל אינו רק בכך שכאן מדובר בהגדרה (הקשרית) הקובעת, חלקית, את המובן של שוויון כיוונים, ואילו שם מדובר באקסיומה, שבה לכל המונחים יש מובן. הוא גם לא נעוץ בבעיה הכללית שהיתה לפרגה בנוגע למעמדן של הגדרות הקשריות (שהרי ב"הגדרה" הנידונה לא מוגדר כיוון אלא רק שוויון כיוונים בהקשר מסוים). עיקרו של ההבדל הנידון הוא בכך שהמעבר מהקבלה לזהות כיוונים אינה מסוג המעברים המידיים, הבלתי נמנעים, שהם עניינו של "עיקרון פרגה", ושעומדים ביסוד האקסיומה V למשל. כיוונים אינם אובייקטים שעליהם מבוססת האובייקטיביות של הגיאומטריה – אובייקטים שאופן הינתנותם מהווה טעם והצדקה לאמיתות יסוד – כפי שהדבר נתפס בעיקרון פרגה שעליו אני מדבר. אפשר להנהיג, חלקית, את מושג הכיוון על יסוד השקילות הנידונה, ואפשר אף לתת לכיוונים הגדרה מפורשת על יסוד שקילות זו בדרכים שהן ידועות היטב מאז פרגה. אך אין זה הכרחי לביסוס מעמדה האובייקטיבי של הגיאומטריה. מה שחיוני לכך, הוא אופן הינתנותם של האובייקטים של הגיאומטריה – נקודות, ישרים וכו'. אלה נתונים לנו באופנים מסוימים שמתבטאים באקסיומות של הגיאומטריה, ובכך ניתן צידוק לאקסיומות אלה עצמן.²⁶ המקרה של הלוגיקה שבו דובר לעיל דומה: גם כאן אנו מחפשים אחר אובייקטים בסיסיים שאופני הינתנותם יספקו הצדקה לאקסיומות ובסיס לאובייקטיביות של הלוגיקה.

מהו, אם כן, טעמה של דוגמת הכיוונים שבה פרגה דן ארוכות ב"יסודות"? ב"יסודות" פרגה לא התיימר ל"גלות" שישנם אובייקטים לוגיים ולא זו היתה מטרתו. הוא היה משוכנע, והניח כהנחת יסוד שמספרים הם אובייקטים אף לפני שחשף וניתח את טיבם, ובאופן בלתי תלוי בכך. אילו היה מעמדם של מספרים באריתמטיקה דומה למעמדם של קווים ונקודות בגיאומטריה, פרגה היה מאמץ גישה קאנטיאנית הרואה באקסיומות של האריתמטיקה אמיתות מיוחדות במינן, שלא

²⁶ השו בולוס 1990 עמ' 248, שם הוא מציין שהאנאלוגיה הפרגיאנית בין "הכיוון של 1" לבין "המספר של ה-F-ים" מטעה משום ש"אין עולה ברעתנו שקווים בנויים מכיוונים, שכיוונים הם בין המרכיבים של קווים". אני מוצא קרבה בין הערה זו לבין מה שטענתי בטקסט – דהיינו שיסוד ההבדל הוא שכיוונים אינם אובייקטים גיאומטריים יסודיים – אובייקטים שאופני הינתנותם יכולים להצדיק את האקסיומות. אך בשונה מבולוס אני סבור שבכך יש דווקא לאושש את האנאלוגיה שפרגה גוזר כאן, שכן הנקודה של סעיפים אלה ב"יסודות" היא להראות שמספרים אינם אובייקטים בסיסיים גם כן – הם ניתנים להגדרה באמצעות האובייקטים הבסיסיים של הלוגיקה. האנאלוגיה של פרגה משרתת ומסבירה נקודה זו.

ניתנות להעמדה (כמו האקסיומות של הגיאומטריה). אך זו, כמובן, לא היתה עמדתו, מה שמראה שלא כך תפס את המספרים – הם אינם אובייקטים בסיסיים כמו נקודות וישרים. המטרה של מאמציו להגדרת המספרים הטבעיים (והמושג של מספר טבעי) היתה בדיוק למנוע זאת. מטרתו היתה להראות שהאקסיומות של האריתמטיקה אינן מיוחדות במינן במובן זה – הן ניתנות להעמדה ולביסוס על הלוגיקה. לפיכך, המספרים אכן דומים מבחינה זו לכיוונים, ולא לישרים ונקודות. כשם שכיוונים ניתנים להגדרה במונחי האובייקטים הגיאומטריים הבסיסיים – ישרים ונקודות – כך מספרים ניתנים להגדרה במונחי האובייקטים הבסיסיים של הלוגיקה – היקפים, או טווחי ערכים של פונקציות. אלה הם אובייקטים שאופני הינתנותם, פרגה האמין באותה תקופה, מהווים את ההצדקה ואת ביסוס האובייקטיביות של כל התחום.

בתוככי הברור מעצמו

על מנת לחדד את הקצוות של התפיסה שניסיתי להציג לעיל, ברצוני להשוות כמה מהיבטיה לכמה חלופות שהוצעו בספרות. עקרונות לוגיים יסודיים (כללי היסק ואקסיומות) נחשבו על ידי פרגה לברורים מעצמם (self-evident). בעיני רבים זה הוא הביסוס הסופי שלהם ואין ללכת מעבר לכך; זוהי התחנה הסופית, כביכול, של משחק ההצדקה. כמה חוקרים אף טענו שהניסיון לצעוד מעבר לתחנה זו מגלה אי-הבנה של תפיסת האוטונומיה של הלוגיקה על פי פרגה, שאין "נקודת מבט מטא-לוגית" (אם להשתמש בביטוי של ריקטס), שממנה ניתן להצדיק את האמיתות הלוגיות.²⁷ דיוננו הקודם על תפקיד המובן בהצדקת האמיתות הבסיסיות של תחום מסוים (לרבות אלה של הלוגיקה) מנוגד לעמדה זו, שכן נראה כאילו הצענו נקודת מבט אפיסטמולוגית (תפיסת האופנים שבהם אובייקטים לוגיים נתונים לנו) שהיא נקודת מבט מטא-לוגית כזו.

אם מבינים לוגיקה במובן צר של תורת הוכחה ודדוקציה, אפשר שזה אכן כך. בתפיסה צרה כזו של הלוגיקה אפשר שכל ניסיון לראות את אמיתות הבסיס, האקסיומות, של הלוגיקה כנתונות בתוך מרחב ההצדקות – כניתנות בעצמן להצדקה – יהיה אכן ניסיון לאחיזה בנקודת מבט מטא-לוגית. אך, כפי שטענתי, לפרגה היתה תפיסה רחבה הרבה יותר של לוגיקה. עניינה של הלוגיקה, לפי תפיסה רחבה זו, הוא מרחב ההצדקות כולו, והיא, למעשה, מכוננת אותו. מבחינה זו

²⁷ ראו ריקטס 1986.

עניינה בכל מה שרלוונטי להצדקה. בתפיסה רחבה זו של לוגיקה כ"מדע ההצדקה והאובייקטיביות", הטענה בדבר האוטונומיה של הלוגיקה והעדר נקודת מבט מטא-לוגית מוצדקת ונכונה. ברם, אז הגישה שהצענו כאן לראיית המובן כבסיס ההצדקה של אמיתות הבסיס של הלוגיקה וכביאור האובייקטיביות שלהן היא בתוך הלוגיקה, ולא מעבר לה.

מהספרות הידועה לי, הדיון הנרחב ביותר בסוגיות מעמדן של האקסיומות אצל פרגה הוא זה של טיילר ברג'. ברג' הדגיש בצדק בהקשר זה, כנגד העמדה המקובלת, את העניין האפיסטמולוגי של פרגה.²⁸ ברם, הוא פירש את היות אמיתות הבסיס של הלוגיקה ברורות מאלוהן במונחי הבנה: "[פרגה] ראה [את אמיתות הבסיס של הלוגיקה] כמקור להצדקה של האמונה באמיתות על ידי מי שמבין אותן" (שם, 645, הדגשה שלי). ברג' ממשיך וקושר, שוב בצדק, את "הבנתה של אמת לוגית" עם "הבנת טיבה של ההצדקה לשיפוטינו המתמטיים" (שם, 646), ומנסה להסביר זאת במונחי התפיסה המאוחרת של פרגה את הלוגיקה במאמר "המחשבה", שלפיה הלוגיקה היא המדע המתאר של חוקי האמת ("מה שישנו"), והמדע הנורמטיבי של חוקי המחשבה. הקישור של ברג' נעשה במושגים כלליים מאוד – המושגים הכללים של שכל והבנה – וככזה נראה לי בעל ערך הסברי מוגבל. בכל מקרה, הכיוון שאותו הצעתי לעיל הרבה יותר מפורט וממוקד, בהסתמכו על המושג הבשל והמלא של מובן כאופן הינתנות, ועל הדו-פניות של מושג האובייקטיביות – ניתנות להצדקה מצד אחד, ופנייה לאובייקטים, מצד שני.

ברג' מרחיב בעניין מעמד האקסיומות במאמר מאוחר יותר (1998). הוא מצביע על כך שפרגה הציע דרכים להצדקתן של אמיתות יסוד של הלוגיקה במה שברג' מכנה "הצדקה שביישום" (justification by application). (ראו במיוחד עמ' 330-335). הוא מעיר שיישומים כאלה משמשים כמבחן אינדוקטיבי חלקי למערכת הלוגית (שם 332). בנוגע לאקסיומות הוא אומר: "ההכרה ביתרונותיהן [ביישום] מספקת הצדקה הסתברותית ראשונית [...] הכרה זו יכולה לספק בסיס עקיף לאמונה שהאקסיומות הנידונות הן אכן בסיסיות ואכן אמיתיות. עם זאת, הנחת היותן ברורות מעצמן היא, באופן אידיאלי, המקור הראשוני להצדקתן" (334). הברירות מעצמן (self evidence) של האקסיומות, מעיר ברג', אינה עניין של שכנוע סובייקטיבי או אף אפיסטמולוגי. היא עניין אובייקטיבי שלגביו אנו יכולים לטעות, שכן אנו יכולים לטעות בטעות שמשפט מסוים הוא ברור מאליו. אנו יכולים לטעות הן בייחסנו ברירות

²⁸ ראו ברג' 1992, במיוחד 649-645.

עצמית למשפט שאין לו אותה, או, להיפך, להיכשל בהכרת הברירות העצמית של משפט. אם משפט הוא ברור מעצמו אנו משיגים הכרה בכך באמצעות הבנתו (שם 339).

הבנתה של אמת מסוימת יכולה להיות מושגת בדרגות שונות ולכלול גורמים שונים, שביניהם, למשל, היחסים ההיסקיים של אמת זו בתוך מערכת מסוימת. כך ברור שהבנת משפט מסוים בגיאומטריה כרוכה בתפיסת היחסים הנביעתיים שלו בתוך אותה מערכת – ממה הוא נובע ומה נובע ממנו (בצירוף משפטים אחרים). פרגה עמד על כך עוד בחיבורו המוקדם 'כתב מושגים' (ראה למשל, ההקדמה וסעיף 3). ברם, זהו רק חלק של הסיפור. וביסוד הצעתי כאן עומדת ההכרה שהבנה מלאה של אמת בסיסית של המערכת (אקסיומה) כוללת גם היבט של הצדקתה או ביסוסה, שנעוץ בכך שהיא מבטאת אופני הינתנות של האובייקטים שעל אודותם היא נסבה – של מובני המונחים המרכיבים אותה. פרגה אמר ש"אמיתותו של חוק לוגי ברורה מעצמה באופן מידי מהמובן של ביטוייה" ("הרכבי מחשבות", 'אוסף מאמרים' 50/405). עלינו לקחת "מובן" כאן ברצינות, במלוא משמעותו הפרגיאנית, כאופן הינתנות. הבנת חוק (לוגי) היא תפיסת מובנו – המחשבה שהוא מבטא; ותפיסה מלאה של מובנו כוללת ידיעת האופן שבו הוא בנוי מהמובנים המרכיבים אותו. אלה, בדרך כלל, כוללים את אופני ההינתנות של האובייקטים של המחשבה – האובייקטים שעל אודותם היא נסבה. מכאן שהבנה מלאה והכרה באמיתותה של אקסיומה, כמו הצדקתה, נעוצים בתפיסת המובנים של מרכיביה – אופני הינתנות של האובייקטים שלה.

ברג' מצביע על כך שלמרות שבמובן מסוים פרגה מציע נימוקים בזכות האקסיומות שלו (למשל בסעיף 18 ב'חוקי יסוד'), נימוקים אלה אינם סמנטיים ואינם מצדיקים. הם אינם סמנטיים כי אינם מציינים סמלים ואינם מנוסחים בשפת-על סמנטית. הם אינם מצדיקים, כי אינם מספקים לאקסיומות הצדקה על יסוד אמיתות אחרות. כיצד, אם כך, עלינו להבין נימוקים אלה? עלינו להבינם, ברג' מציע, כהנהרות או הבהרות של המשמעות של האקסיומות, כמבטאים הבנה נאותה שלהן (ברג' 1998 עמ' 316-329).

דברים אלה נראים לי בעיקרם נכונים, אך אין בהם מה שנראה לי עיקר. בנוגע לאקסיומה הראשונה שלו למשל $a \rightarrow (b \rightarrow a)$ פרגה מסביר ש"היא יכולה להיות שקרית רק אם גם a וגם b היו האמת, בעוד ש a לא היה האמת. זה בלתי אפשרי, ולכן $a \rightarrow (b \rightarrow a)$ ". ('חוקי יסוד' סעיף 18). אקסיומה זו היא גם האקסיומה הראשונה ב'כתב מושגים', וגם שם פרגה "מסביר" אותה. השוואת קטע זה עם המקביל לו ב'כתב מושגים' מביאה את ברג' לטעון ש"הטעון משמש לניסוח ההבנה

של תוכן המחשבה. הוא עושה זאת בדרך שמאפשרת לנו להכיר בכך שאמיתותה מובטחת על ידי תוכנה" (שם, 317).

זה יכול להיות תיאור הוגן של הקטע ב'כתב מושגים', אך הקטע שב'חוקי יסוד' מכיל יותר. שכן נראה, על פניו, שיש בו טיעון: פרגה מפרש מה צריך להיות המצב כדי שהאקסיומה תהיה שקרית, בצורה שמציגה אותו בעליל כבלתי אפשרי, ומסיק מכאן שהאקסיומה היא אמיתית. אפשר שיש צדק בטענתו של ברג' שאין זה טיעון סמנטי, ושאינן כאן הוכחה של האקסיומה על יסוד אמיתות אחרות. מהו אם כך עניינו של הטיעון? לדעתי, הטיעון מאיר היבטים של אופנים שבהם האובייקטים הנידונים (שני ערכי האמת – האמת והשקר) נתונים לנו – אופנים שמאולצים על ידי התנאים שבטבלאות האמת הקלאסיות, שאותן פרגה מניח כאן, ואשר מצדיקים את האקסיומה, וחושפים את אמיתותה גלויה לעין. פרגה לא מסתמך כאן רק על המשמעות של האקסיומה ועל הבנתנו אותה; הוא נסמך על משמעות זו באופן מיוחד שמאיר את הדרכים שבהן האובייקטים שלה – ערכי האמת – נתונים לנו, בכך שהוא מצביע על העקרונות שמאלצים אותן.

יחס ההצדקה שבין מובנים לאמיתות-יסוד אינו יחס ביסוס רגיל (foundational justification). הנקודה אינה בכך שמובנים הם ראשוניים ובסיסיים יותר מהעקרונות הלוגיים. העקרונות מבטאים היבטים של המובנים של האובייקטים היסודיים של התחום, ובכך הם עצמם (העקרונות) מוצדקים.²⁹

הצדקה אינה נתפסת כאן כמושג אפיסטמולוגי טהור: העניין כאן אינו רק בשאלה איך אמונה באמת מסוימת מוצדקת על יסוד שיקולים סמנטיים, אלא גם בשאלה (האוטולוגית) מה יש באמת כזו, מה מכונן אותה. ביחס לשאלה זו פרגה החזיק בהשקפה ריאליסטית מובהקת, שלפיה אמת כזו היא על אודות אובייקטים, תכונותיהם והיחסים ביניהם; זה היה עבורו היבט יסודי של האמת. ההצדקה שאני מדבר עליה עניינה אופני הינתנותם של אובייקטים אלה, ושל התכונות והיחסים הנידונים – אלה המובנים של מרכיבי המחשבה הנידונה, במלוא מובן המילה "מובן" כאן. אני מדגיש נקודה זו כדי להבחין את גישתי כאן לא רק מהגישה של ברג', שבה בהצדקת

²⁹ סימונס העיר על כך שכשקוראים את הערה 16 של סעיף 10 ב'חוקי יסוד' לאור מה שפרגה אומר ב"פונקציה ומושג", נראה ש"שני הצדדים של אקסיומה V מבטאים אותו מובן בדרכים שונות" (סימונס 1992, עמ' 765). אם סימונס צודק, העובדה שפרגה יכול היה לחשוב כך מאוששת את האופי הלא בסיסי (non-foundational) של תפיסת ההצדקה שלו, שעליה דיברתי בטקסט.

האקסיומות מדובר למעשה בהצגתן כ"אנאליטיות", אלא, בין היתר, גם מגישות כמו זו של פיקוק למשל, שנמנעות מהתחייבות ריאליסטית כזו לאובייקטים ולאופני הינתנותם, ומסתפקות בהצדקה ברמה סמנטית. פיקוק הציע תורה שקושרת את מה שהוא רואה כמובן פרגיאני עם הצדקה.³⁰ אולם, אף אם נניח הצידה לרגע צדדים שונים של הקשר, כפי שפיקוק מציבו, נראה לי שמושג המובן שפיקוק מסתמך עליו אינו המושג המלא של אופן הינתנות אצל פרגה. מה שפיקוק מציג הוא למעשה גירסא של תפיסה דיוידסוניאנית, שהיא לא פרגיאנית בעליל.

הרעיון של פיקוק הוא שישנם תנאים, "תנאי הבנה", שקובעים את "הערך הסמנטי" של ביטוי, שאותם יודע כל דובר אשר מבין את הביטוי. פיקוק סבור למעשה, שבהתקיים דרישות מסוימות, תנאים אלה קובעים ערך סמנטי יחיד לכל ביטוי. ערך סמנטי כזה יכול לשמש בהצדקת טענה בכך שבהינתן הערכים הסמנטיים של מרכיבי הטענה, אפשר להראות שהטענה נכונה. (פיקוק, עמ' 804; סעיף 4). עכשיו, פיקוק מכיר בכך שערכים סמנטיים אלה אינם מובנים פרגיאניים – הם אינם אפני הינתנות, אלא יש להם אופני הינתנות שונים והם יכולים להינתן לנו בדרכים שונות. פיקוק מניח, לפיכך, שאת האפקט המלא של מובן פרגיאני אפשר להשיג על ידי תורה של מה שהוא קורא "גזירה קנונית" (canonical derivation), שלפיה תנאי האמת של פסוק למשל, יכולים להיגזר, באופן קנוני, מהערכים הסמנטיים של ביטויים המרכיבים אותו. הרעיון, בקיצור, הוא שקביעת ערכים סמנטיים עם תורה של גזירה קנונית ישיגו את מה שאמורה להשיג הפנייה של פרגה למובנים. אולם, מלבד הקשיים שיש במושג של גזירה קנונית, תורה כזו, אף אם אפשר לנסחה, אינה תורה שתשתמש במובנים פרגיאניים. להיפך, היא נועדת לעקוף את הצורך בפניה אליהם – להראות שפניה כזו היא למעשה מיותרת. בכך כשלעצמו אין כמובן משום ביקורת או נימוק כנגד התורה שהציע פיקוק, ולא אכנס כאן לדיון מפורט בה. המטרה היחידה של הערות אלה היא לאבחן תורה זו מעמדתו של פרגה ומהעמדה שהוצעה כאן. עבור פרגה, בניגוד לפיקוק, מובנים פרגיאניים – אופני הינתנות של אובייקטים ופונקציות – הכרחיים לביאור האובייקטיביות וההצדקה של אמיתות הבסיס של כל תחום, לרבות הלוגיקה. זאת ניסתי להציג ולבאר כאן.

³⁰ ראו פיקוק 1992.

פרק 5: מקורות מושג המובן (א) – זהות ב'כתב מושגים'¹

השקפותיו של פרגה על מושג הזהות הן בעלות חשיבות גדולה, גם לעצמן וגם להבנת התפתחות משנתו – במיוחד במה שנוגע להבחנה שבין "מובן" ו"הוראה". לא פלא שהן ממשיכות להעסיק את החוקרים עד היום. חשיבות מיוחדת יש לעמדתו ב'כתב מושגים' (1879) וליחסה לעמדה שהציג במאמר "על מובן והוראה" (1892). בשני החיבורים פרגה מתלבט בשאלת טיבו של יחס הזהות והבנתן של טענות זהות. באופן מאוד כללי (שיפורט עוד בהמשך) ניתן להציג את הקושי שבו פרגה מתחבט באופן הבא: פרגה חשב שהבנה של טענה כרוכה בתפיסת את הקוגניטיבי" שלה – מה אנו יודעים מאמיתותה שלא ידענו בלעדיה. כך לגבי טענות בכלל, ופרגה היה משוכנע שכך גם לגבי טענות זהות: גם הבנה של טענת זהות מהסוג $a=b$ כרוכה בתפיסת ה"ערך הקוגניטיבי" שלה – מה אנו יודעים מאמיתותה שלא ידענו בלעדיה. הידע המושג מידעת אמיתותו של "סוקרטס היה נמוך מאפלטון" תלוי בין היתר בכך שהשמות מציינים אובייקטים: "סוקרטס" מציינ אדם מסוים – סוקרטס, ו"אפלטון" מציינ אדם מסוים – אפלטון; ודומה שאין צורך להניח בנידון זה יותר. אך אם נניח שמשמעות הסימנים בטענת זהות – סוקראטס הוא המורה בפילוסופיה של אפלטון – היא פשוט ציון האובייקטים שבהם מדובר, דומה שכל מה שטענה זו אומרת הוא שאובייקט – סוקראטס – זהה לעצמו, מה שידוע מראש על כל אובייקט; במסגרת זו קשה לבאר את הערך הקוגניטיבי שלה ואת ההבדל בינה לבין טענה מהסוג $a=a$, שנראית חסרת ערך קוגניטיבי. הקושיה זכתה לטיפול נרחב בספרות, ובדרך כלל מתייחסים אליה בכינוי "חידת הזהות" (The identity Puzzle) של פרגה.

לנושאים הנידונים בפיתרון שהציע פרגה לקושי יש משמעות מעבר לאבחון השקפותיו המדויקות על הזהות בתקופות שונות, למרות שאלה חשובות דיין לעצמן. הם נוגעים גם במעבר ממה שאקרא "סמנטיקה רזה", שבה משמעות סימן ממוצה בכך שהוא מציינ את תוכנו, ל"סמנטיקה עבה", שכוללת כמרכיב מהותי גם את "אופן קביעת התוכן" (ב'כתב מושגים') או את ה"מובן" שלו (Sinn, במאמר "על מובן והוראה"). מבחינה זו להתחקות אחר עמדותיו ב'כתב

¹ פרק זה מבוסס, עם שינויים והרחבות על מאמרי ברעלי 2006.

מושגים' והיחס בינם לבין המאמר "על מובן והוראה" יש חשיבות רבה בהבנת השיקולים שהביאו אותו להנהגת ההבחנה בין מובן להוראה – הבחנה שהיא מהישגיו הגדולים ורבי ההשפעה.

לא אסקור כאן את הספרות הענפה שנכתבה בנושא, אך בהצגת העניין אני מוצא תועלת

בהתייחסות לשני מאמרים שפורסמו עליו לאחרונה. במאמרים *What's Puzzling Gottlob*

Frege טוענים טאו וקפלן, שבמאמרו "על מובן והוראה" פרגה לא דחה את עמדתו המוקדמת

שב'כתב מושגים', ושהטיעונים המוצגים שם מאמצים למעשה את עמדת 'כתב מושגים'. בכך,

לדעתי הם צודקים.² ברם, טאו וקפלן מאמצים ומדגישים עמדה רווחת, שלפיה ב'כתב מושגים'

מוצגת עמדה "על-לשונית" של זהות. הכוונה בכך היא כנראה לעמדה שזהות היא יחס בין סימנים

לשוניים ושטענות זהות הן על אודות סימנים. טענה זו, לדעתי מוטעית, או לפחות מטעה. כפי

שאתען, הניגוד בין עמדה "אובייקטואלית" (שלפיה זהות היא יחס בין אובייקטים) לבין עמדה

על-לשונית (שלפיה היא יחס בין סימנים לשוניים) הוא אנאכרוניסטי ועלול להטעות ביחס להבנת

עמדתו של פרגה ב'כתב מושגים', בצורה שעלולה לעוות את משמעותה. אם, למרות זאת, נתעקש

על כפיית ההבחנה הזו על הטקסט, עמדת 'כתב מושגים' היא אובייקטואלית, לא על-לשונית:

זהות ב'כתב מושגים' היא זהות התוכן, והתוכן של שם הוא אובייקט. אולם פרגה גילה או טען שם

שבדברנו כך על אובייקטים אנו חייבים לראות טענות זהות כטענות שעוסקות גם בדרכים של

קביעת התוכן, אשר כלולים או מבוטאים בשמות. כך לפחות אטען בהמשך.

טאו וקפלן טוענים עוד שפרגה מעולם לא דחה או החליף את התורה העל-לשונית שהם

מוצאים ב'כתב מושגים'. לדעתי, טענה זו מוטעית, אך לא אדון בה כאן ואתרכז רק בעמדתו של

פרגה ב'כתב מושגים' ובמאמר "על מובן והוראה".

במאמר תגובה "Frege on Identity and Identity Statements" קיבל ריצ'רד

הק (Heck) את הפירוש העל-לשוני לזהות שמציעים טאו וקפלן ל'כתב מושגים', ובכך, כאמור,

גם הוא לדעתי טועה, טעות שתידון בפירוט בהמשך. עם זאת הוא דוחה את טענתם ביחס לעמדתו

של פרגה בכתביו המאוחרים יותר. הק עומד על הצורך להבחין בין השאלה מהי זהות לבין

השאלה מהי משמעותן של טענות זהות ומה הן מבטאות. לדעתו, ב'כתב מושגים' פרגה חשב

שזהות היא יחס בין סימנים. מאוחר יותר (מראשית שנות התשעים) הוא דחה זאת וחשב שזהות

² טענתי לכך בעצמי, שנים לפני כן, הן בהרצאות והן בסעיף על זהות בפרקי המבוא לתרגומי העברי ל'כתב מושגים'.

היא יחס בין אובייקטים. הק, כמדומה, מתחיל את התקופה המאוחרת של פרגה במאמר "פונקציה ומושג", שממנו הוא מצטט בהרחבה. לכן, תקופה זו כוללת כמובן את "על מובן והוראה" שפורסם לאחר מכן, אך הק אינו דן בו בפירוט.³ הק פחות ברור ביחס לשאלה מה מבטאות טענות זהות. הוא טוען שב'חוקי יסוד' (1893) פרגה טען ש' $0=1$ ' למשל "מציין את האמת אם ורק אם אפס הוא אחד. לפיכך המחשבה שהוא מבטא היא שאפס הוא אחד, לא ש' 0 ' מציין אותו דבר כמו '1' " (הק, 95). דברים אלה כמובן נכונים, אך יש בהם כדי לטשטש את הנקודה העיקרית שם, דהיינו, שהמחשבה הנידונה אינה סתם זהות האובייקטים המצוינים, אלא זהותם כשהם נתפסים במובנים המתאימים של 'אפס' ו'אחד'.

הנקודה המרכזית בסעיף הזהות (§8) של 'כתב מושגים' ויחסו ל"על מובן והוראה"

גם טאו וקפלן וגם הק, כמו כמעט כולם, מתעלמים מהבחנה מינוחית שמשקפת את גילוי העיקרי של פרגה בסעיף 8 של 'כתב מושגים'. פרגה מבחין שם בין שמות (Namen) לבין סימנים (Zeichen). ההבחנה אינה מוצגת במפורש, אבל פרגה משתמש בה בעקביות כמעט מלאה לאורך כל הסעיף. במשפט השני של הסעיף, למשל, הוא כותב:

"Während sonst die **Zeichen** lediglich Vertreter ihres Inhaltes sind [...], sobald sie durch das Zeichen der Inhaltsgleichheit verbunden werden; denn es wird dadurch der Umstand bezeichnet, dass zwei **Namen** derselben Inhalt haben".

[בעוד שבמקרים אחרים הסימנים מייצגים רק את התכנים שלהם, כך שכל הרכב שבו הם מופיעים נותן ביטוי ליחס שבין התכנים, הרי שכשהם מקושרים על ידי הסימן לשוויון תוכן הם נושאים לפתע את עצמם; שכן בכך מצוין המצב ששני שמות יש להם אותו תוכן.]

³ המאמר "על מובן והוראה", באופן די תמוה, שותק בעניין ואינו עונה במפורש על שאלת הפתיחה שלו. אולם גירסא של פירוש אובייקטואלי משתמעת בטבעיות במאמר, ונראה שהוא מציע אותה בעקיפין.

לאורך כל הסעיף, למעט המשפט האחרון, פרגה מדבר בעקיבות על זהות במונח שמות, דהיינו, סימנים הכוללים את אופני הקביעה של תכניהם.⁴ זאת, בעוד שבכל יתר הספר הוא מדבר, כשאין מדובר בזהות, על סימנים. סימן, ב'כתב מושגים', הוא פשוט ציון של תוכנו; בכך מתמזה משמעותו. שם, לעומת זה, כולל גם את אופן הקביעה (Bestimmungsweise) של תוכנו. רעיון זה, אינו עניין צדדי, אלא הוא החידוש היסודי של סעיף 8, והוא דומה מאוד למושג המאוחר יותר של מובן (Sinn), שהוצג ב"על מובן והוראה". כפי שעוד נראה בהמשך, ברור כאן, שבכך פרגה לא התכוון לרחות את זה ששמות (בטענות זהות) מציינים את תכניהם ושטענות אלה הן על אודות התכנים. הוא התכוון לומר שבנוסף לכך הן גם כוללות ומבטאות את האופנים שבהם תכנים אלה נקבעים.

הסמנטיקה הכללית ב'כתב מושגים' היא "רזה" וחד-מימדית – משמעותם של סימנים היא התכנים שהם מציינים ובמקומם הם עומדים. הקישור שבין סימן ותוכנו הוא הסכמה שרירותית. אין שום דבר מהותי או פנימי בקשר הזה שבין סימן לתוכנו. דיבור או טענה על אודות סימן הם לפיכך על-לשוניים במובן פשוט וישיר. הסמנטיקה של שמות (בפסוקי זהות) היא לעומת זה, סמנטיקה "עבה": שם לא רק מציינ את תוכנו, אלא כולל ומבטא אופן שבו התוכן הזה נקבע, או שבו הוא מוצג לנו. פרגה מדגיש שזהו היבט אובייקטיבי שנוגע ל"מהות הדברים" (Wesen der Sache). הקישור כאן, לפיכך, אינו שרירותי ואינו הסכמי; הוא מהותי ואובייקטיבי. הבחנה זו היא יסודו של אחד הטיעונים העיקריים של פרגה כאן, דהיינו, שטענות זהות (הכוללות שמות) אינן על אודות סימנים הנתפסים כצורות:

"Die verschiedenen Namen fuer denselbe Inhalt nicht immer bloß eine gleichgiltige Formsache sind..." (p. 15).

["יוצא, שלא תמיד שמות שונים לאותו תוכן הם עניין של צורה בלבד, שאינו מעלה ואינו מוריד, אלא שהוא נוגע למהותם של הדברים עצמם, כשהשמות קשורים לאופני קביעה שונים" (עמ' 26)]
לפיכך, דיבור על אודות שמות (בטענות זהות) אינו על-לשוני במובן ישיר ופשוט. מאחר ששם, אשר כולל, כפי שראינו, את אופן קביעת התוכן, קשור באופן מהותי לתוכנו, דיבור על

⁴ התעלמותו של הק מהבחנה בין שמות וסימנים מתבטאת בתרגום משובש שבו הוא כותב: "שמות (Names) עומדים לפעמים עבור תוכנם ולפעמים עבור עצמם" (הק, 89). פרגה כותב "סימנים" (Zeichen) במקום שהק מתרגם "שמות".

אודות השם הוא מינייה וביה גם דיבור על אודות תוכנו. ההבחנה החדה והפשוטה בין הלשוני והעל-לשוני היא לפיכך מטעה בהקשר זה; היא לבטח אנאכרוניסטית ביחס ל'כתב מושגים'.
לאחר שאמרנו זאת, ועל מנת לשלב את דיוננו כאן בדיון של טאו וקפלן והק המדברים במונחי ההבחנה בין שפה לשפת-על, אבחין להלן בין העמדה העל-לשונית הפשוטה – שטענות זהות הן רק על אודות סימנים לשוניים – לבין העמדה העל-לשונית המורכבת – שטענות זהות הן על אודות שמות ועל אודות תכניהם, כאשר שם כולל אופן היקבעות של תוכנו. כאמור, בהשתמשנו בסימן (בהקשר רגיל), לפי 'כתב מושגים', הסימן הוא פשוט ציון לתוכנו (אובייקט למשל) והקשר ביניהם הוא הסכמי ושרירותי. בהשתמשנו בשם (בטענות זהות), לעומת זה, השם אינו רק ציון לתוכנו, אלא גם מבטא אופן קביעה של תוכנו, והקישור ביניהם אינו הסכמי ואינו שרירותי, אלא אובייקטיבי ונוגע במהות הדברים. הנקודה המרכזית של סעיף 8 של 'כתב מושגים' היא במעבר הזה מהעמדה העל-לשונית הפשוטה לעמדה המורכבת. פרגה טוען שהעמדה הפשוטה אינה אלא "מראית עין בטלה". הוא מקדים להסבר לכך דברים אלה:

"Dies erweckt zunaechst den Auschein, als ob es sich hier um etwas handle, was dem *Ausdruecke* allein, nicht *dem Denken* angehoere.[...]
Um die Nichtigkeit dieses Scheines klar zu legen wachle Ich folgendes Beispiel (14)

[במבט ראשון נוצר רושם כאילו עוסקים כאן במשהו ששייך לביטוי עצמו ולא לתוכן [...]] בשביל להציג את בטלותו של רושם זה בבהירות אקח דוגמא מן הגיאומטריה "עמ' 25)].
והרי, קשה לומר דברים ברורים יותר כנגד העמדה העל-לשונית הפשוטה, וקשה להבין כיצד חוקרים רבים מייחסים ל'כתב מושגים' עמדה כזו. נקודה מרכזית כאן היא כמובן שהעמדה המורכבת לה אני טוען אינה מוציאה את האפשרות שיחס הזהות הוא בין תכנים (אובייקטים) ושטענות זהות הן על אודות אובייקטים. אי אפשר להבין את עמדת פרגה כאן בלי הרעיון (יהא אולי מטושטש, ויש שיגידו מבלבל, ככל שיהא) שבדברנו על אופני קביעה של תוכן (הכוללים

כאמור (בשמו) הרינו מדברים, מיניה וביה, גם על התוכן, ושיחס בין אופני קביעה שונים של תכנים הוא, לפיכך, מיניה וביה גם יחס בין התכנים עצמם.⁵

עמדה זו אינה מתיישבת בנוחות עם ההבחנה המקובלת כיום בין הלשוני והעל-לשוני. אך בזאת כשלעצמו אין כדי לרפות את ידינו, שכן, כאמור, ישנם הרבה מרכיבים אנאכרוניסטיים באופן שבו גם טאו וקפלן וגם הק מציגים את העמדה העל-לשונית הפשוטה. ייתכן שאין מנוס מכך, אך יש לשים לכך לב ולנקוט באמצעי הזהירות הדרושים. עצם הרעיון של שפת-על זר לפרגה של 1879, ובהצגת עמדתו במסגרת רעיון זה יש חשש לאנאכרוניזם. הק גם מדבר על זהות ב'כתב מושגים' כפונקציה, ושואל האם הגורמים של פונקציה זו הם שמות או אובייקטים. אולם, גם בכך יש משהו אנאכרוניסטי. עבור פרגה של 'כתב מושגים' פונקציות (ויחסים), כמו הגורמים שלהן, הם ביטויים לשוניים, לא התכנים שלהם:

"...so nennen wir den hierbei unveraenderlich erscheinenden Theil des Ausdruckles Function, den ersetzbaren ihr Argument" (Bs., section 9)

[אם בביטוי, שתוכנו אינו חייב להיות שפיט, סימן פשוט או מורכב, במופע אחד או יותר שבהם הוא מופיע, נחשב על ידינו, ככל מופעיו או בכמה מהם, כבר-המרה על ידי אחר, כשבכל מופעי הביטוי הללו יוצב אותו ביטוי, אזי מכנים אנו את החלק שאינו משתנה בביטוי פונקציה, ואת החלק בר-ההמרה – הארגומנט שלה.]⁶

והרי נראה כאן ברור (למרות שהעניין בכללו נידון הרבה, ונתון במחלוקת בין חוקרים) שגם פונקציה וגם הגורמים שלה הם ביטויים לשוניים.⁶ לכן, היה זה אך טבעי לפרגה, ב'כתב

⁵ זה, אני סבור, נכון גם לגבי המושגים המאוחרים יותר של מובן והוראה. טענתי לכך בספרי (1996), הק כתזה כללית לגבי היחס בין מובן והוראה והן, באופן פרטני, לגבי עמדתו של פרגה ביחס להקשרים אטומים והוראה מוטית (ר' פרק 8). וראו כאן, בפרקים 3, 9, 11.

⁶ אפשר לפקפק אם פרגה היה עקבי לחלוטין בעניין זה. ישנם חוקרים הסבורים שפונקציה וארגומנט, ב'כתב מושגים' הם ביטויים לשוניים (ר' למשל קרל (1996) עמ' 65), בעוד שאחרים טוענים שפונקציה וגורמיה הם תכנים ב'כתב מושגים'. בספרם (1984), לדוגמא, ביקר והאקר מניחים כך בלי ביסוס של ממש (185-133). במאמר שפרסמו לאחרונה (2003) הם מבקרים את "הפירוש הלשוני" של פונקציה, שאותו הם מציגים כפירוש המקובל (בין היתר על דאמט, גיין וקני). הם מציעים שוב את גירסתם האובייקטואלית, כפירוש המבוסס, בין היתר, על הבחנה חדה בין "ביטויים בכתב מושגים" ו"ביטויים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

8 של 'כתב מושגים'. הוא הגיע להכרה שמסגרת צרה זו לא מאפשרת מענה מספק לשאלת היחס בין תוכן לאופן קביעתו: אם תאמר שאופן הקביעה הוא חלק מהתוכן, פסוקי זהות הנושאים ערך קוגניטיבי לא יהיו אמיתיים, שהרי תכני השמות יהיו שונים; אם תאמר שאופן הקביעה חיצוני לתוכן, אין לו במסגרת הסמנטיקה הרזה, מעמד בהבנת פסוק הזהות ובמה שכרוך בה. הטיעון של פרגה מראה ששני קרני הדילמה אינם קבילים, ושיש, לפיכך, לעבות את מסגרת הסמנטיקה הצרה במושג של אופן היקבעות או מובן. עניין זה, בצירוף הקושי שצוין לעיל בדבר האפשרות להחלה של ההבחנה הנידונה (בין תוכן ואופן קביעתו) על פסוקים ותוכן פסוקי, היו מהגורמים העיקריים שהביאו לשינוי דלעיל שבמאמר, ולהנהגת ההבחנה בין הוראה למובן כשני רכיבים של משמעות.¹⁵

"חידת הזהות", ערך קוגניטיבי ותוכן מושגי

הדגשתי לעיל שביחס לטענות זהות פרגה טען ב'כתב מושגים' ל"סמנטיקה עבה", שבה שמות (בניגוד לסימנים סתם) כוללים ומבטאים אופנים של קביעת תכניהם. האם "אופן קביעת התוכן" הוא חלק של התוכן? ראינו לעיל שהוא אינו שרירותי, אלא נוגע ל"מהותם של דברים". ובכל זאת, נראה ברור למדי שב'כתב מושגים' פרגה לא חשב שזה חלק של התוכן. אם נניח ההיפך, שאופן הקביעה הוא חלק של התוכן, יהיה כמעט כל מה שפרגה אומר על התוכן בסעיף 8 מוקשה ואולי חסר מובן. למשל, בדוגמא הגיאומטרית שהוא נותן שם מוכח שנקודה A ונקודה B, בתנאים מסוימים, הם אותה נקודה. התוכן של "A" ושל "B" היא הנקודה עצמה, והם נבדלים באופני הקביעה של הנקודה הזו כתוכנם. אילו היו דרכים אלה חלק מהתוכן, התכנים שלהם היו שונים, ופסוק הזהות ביניהם שקרי.

פרגה היה מודע לכך שיש מושג אינטואיטיבי של תוכן שהוא רחב יותר מזה שהוא משתמש בו. יש לזכור, כפי שהוא מדריך את הקורא כבר במבוא, שכתב המושגים אינו מתייחס לכל היבט של התוכן (במשמעותו האינטואיטיבית הרחבה), אלא רק למה שפרגה מכנה "תוכן

¹⁵ טעם נוסף, שלא אדון בו כאן, היה קושי דומה לזה שבו אנו דנים, ביחס למושג הפונקציה ב'כתב מושגים'. גם כאן פרגה הרגיש שיש צורך בהבחנות מסוימות, שהמסגרת הצרה של הסמנטיקה הרזה ב'כתב מושגים' לא אפשרה. ביניהן חשובה במיוחד בהקשר זה הבחנה בין ביטוי פונקציוני, תוכנו, ואופן קביעת התוכן. הרחבתי על כך בסעיף על פונקציות בפרקי המבוא לתרגומי העברי ל'כתב מושגים', וכן כאן בפרק 6 על פונקציה וביטוי פונקציוני.

מושגי" (ר' 'כתב מושגים', מבוא, וסעיף 3). תוכן מושגי כולל כל מה שמשנה ליחסי נביעה. התוכן המושגי של שני פסוקים הוא אותו תוכן, אם לגבי כל קבוצת הנחות, מה שנובע מהאחד, בצירוף ההנחות הללו, נובע גם מהאחר, בצירוף אותן הנחות. כל מה שאינו נוגע ליחסי נביעה אלה אינו חלק מהתוכן המושגי ואינו עניין לכתב המושגים, או ללוגיקה. ב'כתב מושגים' פרגה לא העריך כדבעי שאופן קביעת התוכן הוא עניין ליחסי נביעה, ולכן לא ראה בו חלק מהתוכן. עניין זה יכול אולי להסביר את עמדתו, שיכולה אחרת להיראות מוזרה ואד הוק, שבה הוא מגייס את המושג של אופן הקביעה של תוכן למקרה המיוחד של פסוקי זהות, וזאת בשל מה שנראה לו בעיה מיוחדת שעולה ביחס לפסוקים אלה.

הערות דומות חלות, כפי שנראה, ביחס למושג של ערך קוגניטיבי. מושג זה מעורר קשיים רבים, שלא נידרש אליהם כאן. לצורך דיונונו נניח ששני פסוקים הכוללים שמות שונים שמציינים אותו אובייקט, אך נבדלים באופני הקביעה שלו שאותם הם כוללים, נבדלים בערך הקוגניטיבי שלהם. האם הבדל זה ניכר ב"כוח הנביעתי" שלהם – ביחסי הנביעה שלהם? אין לכך שום אזכור ב'כתב מושגים'. ומטעם זה, אולי, לא היה לגמרי ברור לפרגה ב'כתב מושגים' שערך קוגניטיבי הוא עניין ללוגיקה.

דומה לפיכך שרק במאמר "על מובן והוראה" פרגה גילה שאכן ישנם הקשרים, רבים וחשובים, שבהם אופן הקביעה של תוכן (מה שהוא כינה אז "מובן") חייב להיחשב כחלק של התוכן המושגי – אלה הם ההקשרים, שבהם לביטויים יש "הוראה מוטית" (הקשרים אלה נקראים לפעמים, בעקבות קוויין, הקשרים אטומים), כגון הקשרי אמונה. כאן נראה לפרגה ברור שיש להתייחס למובנים – לאופני קביעה או אופני הינתנות של ההוראה – במסגרת ביאור הולם של יחסי הנביעה של פסוקים.¹⁶ ישנם שימושים רווחים של הטיות הפועל "להאמין", למשל, שבהם מ"פלוגי מאמין שא' הוא כך וכך" או "יכולים להסיק שפלוגי מאמין שב' הוא כך וכך רק אם ל"א"

¹⁶ תמוה בעיני שטאשק אומר שבשום מקום פרגה לא דן באופן שיטתי ומחייב ברלוונטיות הלוגית שיש להבדלים בערך הקוגניטיבי מהסוג שבו הוא דן (טאשק, עמ' 772). שכן, זה הרי נושא מרכזי במאמר "על מובן והוראה" (ראה במיוחד עמ' 39-37). הדיון שם נראה לי נוגע במישרין בעניין המשמעות הלוגית של הבדלי ערך קוגניטיבי, בצורה ישירה וגלויה הרבה יותר מהדרך העקיפה שטאשק עצמו מציע בסעיף 3 למאמרו.

ול"ב" יש אותו מובן (ולא רק אותה הוראה), או במינוח של 'כתב מושגים', כשהם כוללים אותו אופן קביעה.¹⁷

הנהגת מושג המובן וההבחנה בין מובן להוראה נחשבת בעיני רבים כצעד המשמעותי ביותר שפרגה צעד בפילוסופיה של הלשון. בדרך כלל קושרים את הנהגת מושג המובן ב"חידת הזהות", שאותה פרגה הציג גם ב'כתב מושגים', ב"על מובן והוראה", ובמקומות נוספים. הק שוקל שלוש גירסאות שלה (עמ' 88-90).

(1) $a=b$ הוא אינפורמטיבי למרות ש $a=a$ אינו כזה (הם נבדלים בערך הקוגניטיבי שלהם).

(2) Fb ו Fa נבדלים בערכם הקוגניטיבי, למרות ש "a" ו "b" מציינים אותו דבר.

(3) יכול שיהיה הבדל בערך הקוגניטיבי של "P" ו "Q" למרות שיש להם אותו ערך אמת.

לא אכנס כאן לדיון בהבדלים שבין גירסאות אלה, ולשאלה מי מהן מבטאת את זו של פרגה. מסורת ארוכה ונכבדה הציגה את "חידת הזהות" שהביאה את פרגה להנהיג את ההבחנה המהוללת שלו בין מובן להוראה, במונחי "הערך הקוגניטיבי" של פסוקים. הק מדגיש, בצדק, שהעניין אינו בכך שלפסוק אחד יש ולאחר אין ערך קוגניטיבי, אלא בכך שלשני פסוקים עם מונחים שהם שווי-הוראה (שמציינים אותו דבר) יכול להיות ערך קוגניטיבי שונה (עמ' 89-91).¹⁸

הק גם טוען שלפי פרגה "מחשבות המבוטאות על ידי פסוקים מסוימים נבדלות משום שהמובנים של השמות שבהם שונים" (93). ישנם הקשרים שבהם ה"משום ש"- שבציטוט הוא ברור וגלוי: מחשבה בנויה מהמובנים המרכיבים אותה; לכן, שונות במובנים הללו גורמת לשונות במחשבה. אולם, כעיקרון כללי על הבדלי מובן (שזו בבירור כוונתו של הק כאן) אני סבור שזו טעות. אצל פרגה, הקריטריון להבדלי מובן הוא הבדלים במחשבות שכוללות את המובנים הנידונים, והקריטריון להבדלים במחשבות הוא אם דובר כשיר יכול להאמין באחת מבלי שיאמין באחרת (כשתוצג בפניו). לכן, אם ה"משום ש" המודגש של הק הוא אפיסטמי, אם, במילים אחרות,

¹⁷ וראו על כך ביתר הרחבה בפרק 11 על מובן ותוכן בהקשרי אמונה.

¹⁸ העמדתני על ההבחנה וטענתי לכך בפירוט עוד ברעלי (1981).

הוא טוען שאנו יודעים ששתי מחשבות הן שונות משום שאנו יודעים שכמה מהמובנים המרכיבים אותן שונים, נדמה לי שהוא טועה. בדרך כלל, הכיוון הוא בדיוק הפוך: אם שתי מחשבות הן שונות, והן מבטאות באמצעות שני פסוקים שכל ההבדל ביניהם הוא שבמקום שהאחד כולל ביטוי מסוים האחר כולל ביטוי אחר, אז לשני הביטויים מובן שונה.

עניין זה הוא בעל חשיבות, בין היתר, מהטעם הבא: עבור פרגה, מובן שייך ללוגיקה, והלוגיקה, כפי שנאמר לעיל, עוסקת רק בתוכן מושגי, דהיינו רק באותם היבטים של פסוקים שמשנים משהו לגבי הכוח הנביעתי של הפסוקים – יחסי הנביעה שבהם הם נתונים. עכשיו, ניתן לטעון, ורבים אכן טענו, שהבדלים בערך קוגניטיבי יכולים להיות מעניינים וחשובים מהרבה בחינות, לאפיסטמולוגיה, או לפילוסופיה של הרוח, אך לא ללוגיקה, ואין בהם משום בסיס להבדלים לוגיים.¹⁹ זו, כמובן, לא היתה עמדתו של פרגה. לכן, היה עליו להצביע על הקשרים שבהם מובן וערך קוגניטיבי אכן משנים משהו ביחסי הנביעה של פסוקים. הדוגמא המופתית לטענה זו, שפרגה טען לה ב"על מובן והוראה", היא הקשרים אפיסטמיים של מה שקרוי בעקבות ראסל "עמדות פרופוזיציונליות" (propositional attitudes), כגון הקשרי אמונה פרופוזיציונית. עניין זה, שאולי נרמז אך לא נאמר במפורש ב'כתב מושגים', הוערך בברור ב"על מובן והוראה". ועם הערכה זו באה גם ההכרה המלאה במובנים ובשייכותם ללוגיקה ולתוכן המושגי.

הכרה זו נלוותה לנקודה המרכזית שנידונה לעיל: מושג התוכן של 'כתב מושגים' והסמנטיקה הרוח, אשר עומדת על סימנים המציינים תכנים, אינם מקצים מקום לאפשרות ההבחנה בין תוכן לבין אופני קביעתו, ולשילובה במסגרת הסמנטית הזו. קושי זה, כפי שראינו, מועצם לאור תפיסת הזהות האחידה של 'כתב מושגים' שחלה בשווה על תכנים שפיטים ולא-שפיטים. כשנוספה לקשיים אלה ההכרה בערכם הנביעתי של הבדלים באופני קביעת תוכן הפך הלחץ על המסגרת הסמנטית הזו לגדול מדי, מה שהביא לזניחתה ולהמרתה בתפיסה של הוראה ומובן.

¹⁹ השווה לצורך זה את הריון בעמדה "הניאו-ראסליאנית" אצל טאשק (1992) עמ' 778 ואילך.

פרק 6: מקורות מושג המובן (ב) – פונקציה וביטוי פונקציוני: מ'כתב מושגים' ל"פונקציה ומושג"

פרגה ציין לא פעם, שניתוח המבנה הלוגי של פסוקים במושגי פונקציה וגורמיה (במקום למשל במושגי נושא ונשוא) הוא מעיקרי חידושיו וקווי היכר מובהק של גישתו. ישנה בעניין זה הסכמה נרחבת של חסידיו ומתנגדיו כאחד. הבנה נאותה של מושג הפונקציה אצל פרגה, ושל השינויים שחלו בתפיסתו בתקופות שונות היא חיונית להבנת עמדותיו. קשיים רבים ניצבים בפני ההבנה הזאת וחלק מהם ייסקרו בהמשך. עניין אחד מרכזי, שיכול לכוון את הדיון, וכפי הנראה פרגה עצמו התחבט בו, הוא זה: האם פונקציה היא מרכיב ממשי של תוכן (או של "המציאות האובייקטיבית"), או שמא היא היבט של אופן התפיסה (הסובייקטיבי) של התוכן, או אף של אופן ההצגה הלשוני שלו? ולשאלה זו נלוות גם שאלות נוספות: האם אפשריים ניתוחים פונקציוניים שונים של "אותו התוכן", והם רק בבחינת אופני תפיסה שונים שלו, או שמא ניתוחים שונים כאלה קובעים תכנים שונים? ומהו מושג התוכן המשתמע מכל אחת מן האפשרויות הללו? שאלות אלה, החשובות לעצמן, הן מרכזיות גם כשאלות פרשניות לגבי עמדותיו של פרגה. ככאלה, קשה לדון בהן ברצינות מבלי לעקוב אחר כמה מתפיסותיו היסודיות לגבי מושג הפונקציה, השינויים שחלו בהן והשיקולים שהביאו לאותם השינויים.

לאור שאלות אלה, עיקרי טענתי בפרק זה הן:

א. אם מקבלים מערכת סמנטית "רזה", שעומדת על סימנים מכאן ותכנים (המהווים את משמעותם) מכאן, אין דרך משכנעת לבאר את ההבדל בין תוכן לבין אופן קביעתו או אופן תפיסתו. מעמדה של פונקציה ביחס להבדל זה נותר גם הוא לא ברור. אך התרת מקום להבדל זה בתוך המערכת הסמנטית היא חיונית. המערכת של 'כתב מושגים' (כמו גם של רוב הגישות הסמנטיות האקסטנסיונליות כיום) היא רזה במובן זה, ולכן קשיים אלה הם קשיים של ממש בה, והם שהביאו את פרגה לזניחתה, ולזניחת מושג התוכן שלה,

¹ פרק זה מבוסס, עם שינויים ורחבות על חלק מפרק ד במבוא שלי לתרגום העברי של 'כתב מושגים',

הוצאת שלם, ירושלים, 2004.

ולהמרתה במערכת העשירה של מובן והוראה.

ב. תפיסת המובן של פונקציה, שהיא חיונית במערכת העשירה, תלויה ב"מנסרה הלשונית" – היא מתאפשרת רק מתוך אופני הביטוי המציינים פונקציות בלשון. עניין זה יכול להסביר את השניות המביכה שבין תפיסת פונקציה כסימן לשוני ובין תפיסתה כמובן חוץ לשוני, אשר מאפיינת את 'כתב מושגים'. אפשר ושניות זו אינה תוצאה רק של בלבול בין סימן ומסומן, אלא היא משקפת את הקשיים האמורים בתפיסת התוכן ה"רוזה" ואת ההכרה בחיוניות המנסרה הלשונית.

פרגה ציין בהקדמה ל'כתב מושגים' ובהזדמנויות רבות אחרות, שאחד מחידושיי החשובים והיסודיים הוא תפיסת תוכן – ובכללו תוכן פסוקי – כמונחים של פונקציה וגורם (ארגומנט; ראה כתבי העיזבון 18/17, 275/255). חשיבותו של החידוש, לדידו, היא בעיקר באפשרות שהוא מציע להציג בצורה נוחה יחסי נביעה שונים שהתוכן נתון בהם. עניין זה מקבל חשיבות מיוחדת לאור התפיסה הפרגיאנית שנסקרה בפרקים קודמים, שתוכן (מושג) מוגדר על ידי יחסי הנביעה שהוא נתון בהם. נוח להציג יחסי נביעה שונים של "אותו התוכן" בעזרת ניתוחים פונקציוניים שונים שלו. נדגים זאת בדוגמה פשוטה. נניח שאנו רוצים להוכיח ש- $8 > 4$, על יסוד זה ש- $7 > 3$. נוכל לעשות זאת בקלות בעזרת הכלל, שאם מספר גדול מ-3 אז המספר המתקבל כשמוסיפים לו 1, גדול מ-4, כך: $(x)(x > 3 \supset x + 1 > 4)$. לצורך זה יהא עלינו להציג את התוכן $7 > 3$ כתוכן המתקבל מהפונקציה $x > 3$ עבור הגורם 7. מאידך גיסא, נניח שנרצה להוכיח ש- $7 > 2$, על יסוד זה ש- $7 > 3$. נוכל לעשות זאת בנוחות בעזרת הכלל האומר שאם מספר מסוים קטן מ-7, אז גם המספר המתקבל כשמפחיתים ממנו 1 קטן מ-7, כך: $(x)(x < 7 \supset x - 1 < 7)$. כאן נצטרך להציג את התוכן ש- $7 > 3$ כפונקציה $x < 7$ עבור הגורם 3. אנו רואים, אם כן, שהאפשרות לנתח תוכן לפונקציה ולגורם בדרכים שונות משרתת היטב את הצורך הלוגי של הוכחות וטיעונים. בדוגמה פשוטה זו ההבדל נראה אולי מלאכותי, והקשר בין הניתוחים מובן מאליו, אבל במקרים מסובכים יותר הדבר כמובן בולט ומשמעותי יותר.

ברוח השאלות המנחות דלעיל נוכל כעת לשאול מה הם המרכיבים של התוכן $3 < 7$: האם זו הפונקציה $x < 7$ והגורם 3? או שמא הפונקציה $x > 3$ והגורם 7? או אולי הפונקציה $x < y$ והגורם (הזוג הסדור) $< 3, 7 >$? האם אלה מרכיבים ממשיים של התוכן עצמו, או שמא הם רק אופני ייצוג שונים שלו, שנוח להשתמש בהם לצרכים שונים? ואם הם מרכיבים ממשיים של התוכן עצמו –

כיצד נסביר שהוא שומר על זהותו גם כאשר מחליפים את מרכיביו המהותיים?

סעיף 9 ב'כתב מושגים' הוא אחד המקומות החשובים הראשונים שבהם נמצא דיון שיטתי במושג הפונקציה, ופרגה מציג בו תפיסה חדשנית של המושג, שהיא שונה בהיבטים חשובים מן התפיסה של הפונקציה המתמטית שהייתה מקובלת בזמנו (אם כי לא הייתה עדיין הבהרה שיטתית שלה). המושג המתמטי נראה, מבחינה זו, כמקרה פרטי מצומצם של המושג הפרגיאני. בדברים הבאים נעמוד על כמה מהיבטיו של מושג הפונקציה ב'כתב מושגים', על הקשיים שהוא מעורר ועל פיתוחו לכלל מושג הפונקציה הבוגר של פרגה, כפי שהוא מתבטא בעיקר במאמרו "פונקציה ומושג". כמו בפרק הקודם, גם דיון זה ייערך לאור הרעיון שהקשיים והפתרון שפרגה הציע להם לחצו בכיוון קבלת התורה הבוגרת של מובן והוראה, והם אחד המבואות להבנתה. מהי, אם כן, פונקציה?

קשיים באפיונים המקובלים של פונקציה

אם נשאל לוגיקן בן-זמננו מהי פונקציה, קרוב לוודאי שיאמר כלאחר יד שזוהי קבוצה, קבוצה של זוגות סדורים (אשר מקיימים את תנאי היחידות). תפיסה זו לא רק שהייתה זרה לפרגה (ולבני-זמנו) בתקופת 'כתב מושגים', אלא שקשה לראות איזו שייכות יש לה לעניין ההיסקים יחסי הנביעה של פסוק, כפי שפרגה הבין אותם אז.² לכן, כהנהרה למושג הפונקציה היא אינה ממלאת את המטרה העיקרית של ניתוח פונקציוני כפי שתפס אותו פרגה. יש בה גם קשיים מצד עצמה, ומנקודת מבטו של פרגה הבוגר (משנות התשעים, ולמעשה אף מיסודות האריתמטיקה של אמצע שנות השמונים) היא לוקה בשני ליקויים יסודיים: (א) קבוצה היא אובייקט, שהוא יש "רווי" ושלם, הקיים לעצמו (selbstaendig) וככזו היא אינה יכולה להוות את משמעותו של ביטוי פונקציוני או פרדיקאטיבי, שהוא "בלתי רווי" (ungesättigt) ולא-שלם (unvollständig) במהותו. (ב) שאלה מכרעת לגבי קבוצות, כמו לגבי אובייקטים בכלל, היא: כיצד הן נתונות לנו? באילו מושגים עלינו להבין את קיומן, תנאי זהותן וכיצד באלה? בעדר תשובה מספקת לשאלת אופן הינתנותן של קבוצות, התשובה התורת-קבוצתית לגבי מהותה של פונקציה אינה מספקת. ועוד נדון בקשיים אלה בהמשך.

² קשה, אם כי בעקיפין אפשר, על יסוד "תרגום" ההוכחה כולה לסדרה של סדרות. אפשרות זו רחוקה כל כך מאופן ההבנה של פסוקי ההוכחה, עד שאין היא מורידה מתוקפה של הטענה שבטקסט.

התפיסה התורת-קבוצתית הזו של פונקציה פותחה לאחר שנכתבו עבודותיו העיקריות של פרגה, והיא אינה אופיינית, ובעיני רבים אף נראית מלאכותית, בהקשרים רבים שבהם מדובר על פונקציות מבלי להתייחס להנהרה התורת-קבוצתית הזאת. ניסוח אופייני לתפיסה הקלאסית, הקדם-קבוצתית, של פונקציה נמצא למשל בספרם של חוקרי תולדות הלוגיקה, ניל וניל:

“המילה ‘פונקציה’ משמשת לציון פעולה, שהחלתה על דבר מסוים המכונה הגורם שלה... נותנת דבר מסוים המתואר... כערך של הפונקציה עבור אותו גורם. ...דיבור על פונקציה שקול לדיבור על יחס שבו דבר (בדרך כלל – יחיד), שנקרא ערך של הפונקציה, יכול לעמוד כלפי דבר שנקרא גורם של הפונקציה. לעתים קרובות היחס מבוסס כמשוואה פונקציונית מהצורה $y=f(x)$, שבה האות x היא המשתנה הבלתי תלוי, אשר מקבל כערכים את הגורמים של הפונקציה, והאות y היא המשתנה עבור הגורמים האפשריים השונים”³.

התפיסה של פונקציה כפעולה מוקשה בפני עצמה, והטענה שזה שקול לתפיסתה כיחס אינה מפחיתה מהקושי. ברוב היישומים שלהם, הביטויים המרכזיים כאן — “פעולה שהפעלתה על דבר מסוים נותנת דבר מסוים” — אינם ברורים, לפחות מנקודת המבט של תפיסתו הבוגרת של פרגה; וכך גם לגבי חלקה האחרון של המובאה, המנוסח במונחי משתנים וערכיהם — ניסוח שפרגה הסתייג ממנו.⁴ סיכום מרוכז של הנימוקים להסתייגותו מצוי בהערות ששלח פרגה לחוקר האנגלי ג'ורדיין ב-1910.⁵ פרגה מסביר שם שעדיף להימנע משימוש במונח “משתנה”, שכן הן הסימן והן המסומן אינם יכולים להיות משתנים. אם נחשוב על משתנה כסימן, תעלה מאליה שאלת היחס בינו ובין “ערכיו” — מה פירוש הדבר להיות ערך של המשתנה — והתשובה עליה אינה ברורה. כפי שראינו לעיל, בתקופתו הבוגרת פרגה הבחין בין שני רכיבי משמעות: הוראה (Bedeutung) ומוכן (Sinn). בהתאם לכך, יש שני סוגי יחס שבהם יכול ביטוי לעמוד כלפי משמעותו: הוא יכול לציין את הוראתו או לבטא את מובנו. ברם היחס בין משתנה לערכיו אינו אף אחד מהם: הוא אינו יחס של ציון הוראה, שהרי לו היה כזה, היה המשתנה פשוט שם (רב-משמעי מאוד); והוא גם אינו

³ ניל וניל, ‘התפתחותה של הלוגיקה’, עמ’ 395-396.

⁴ ראה מאמרו “Was ist eine Funktion” (1904); לתרגום אנגלי, ראה TF עמ’ 116-107.

⁵ ראה תרגום ‘כתב מושגים’, בן היינורט, עמ’ 10.

יחס של הבעת מובן, שהרי הערכים אינם מובנים. עם זאת ברור שהדברים עצמם אינם משתנים, דבר הוא מה שהוא. הדיבור על משתנים מותר אותנו, לפיכך, במבוכה לא פשוטה. מטעמים אלה (ומאחרים שלא נפרם) פרגה לא יכול היה להסתפק בעמדה מעין זו המבוטאת במובאה הנ"ל.

מושג הפונקציה שב'כתב מושגים'

ב'כתב מושגים' עדיין לא היה פרגה מצויד במושגי המובן וההוראה הללו והוא התנסח במונחי מושג כללי של תוכן (Inhalt). עם זאת ייתכן שמשחו מהשיקולים שהוזכרו לעיל הטריד אותו כבר אז, שכן הוא נמנע מלהבהיר מהי פונקציה במונחי משתנים וערכיהם ותחת זאת הציע הבהרה שלפיה פונקציה, כמו גם הגורמים שלה, הם ביטויים לשוניים:

"אם בביטוי, שתוכנו אינו חייב להיות שפיט (beurteilbar), סימן פשוט או מורכב, במופע אחד או יותר שבהם הוא מופיע, נחשב על ידינו, בכל מופעיו או בכמה מהם, כבר-המרה על ידי אחר, כשבכל מופעי הביטוי הללו יוצב אותו ביטוי, אזי אנו מכנים את החלק שאינו משתנה בביטוי פונקציה, ואת החלק בר-ההמרה — הארגומנט שלה". (§ 9)

שני היבטים בולטים בהגדרה זו, בהשוואה לאפיון שציטטנו לעיל מספרם של ניל: ראשית, ההרחבה הקיצונית שיש במושג הפונקציה הפרגיאני לעומת מושג הפונקציה המקובל במתמטיקה; ושנית, האופי הלשוני המובהק של מושג הפונקציה של פרגה. על פי הניסוח של ההגדרה כלשונה, פונקציה היא סימן או ביטוי לשוני. להלן נעמוד על שני עניינים אלה ביתר פירוט, ונעקוב אחר הקשיים שהם מציבים בהבנת הפונקציה במסגרת תורת משמעות "חד-ממדית" של סימנים מכאן ותכנים מכאן. ייתכן שקשיים אלה הביאו לזניחת המסגרת הזאת ולהמרתה בתפיסתו הבוגרת של פרגה, שבה מושג התוכן מתפרק כביכול ונתפס בשני ממדים, המובן וההוראה: פונקציה נתפסת כהוראה של ביטוי פונקציוני ומובחנת ממובנו מצד אחד ומההיקף (האקסטנסייה) שלו מצד אחר.

מושג הפונקציה הפרגיאני והמושג המתמטי

חוקרים רבים טוענים, בהציגם את עמדת פרגה, שהיא שאובה כביכול מתפיסת הפונקציה המתמטית.⁶ אלא שבהגדרה דלעיל קשה לזהות את המושג המקובל של פונקציה מתמטית, שנתן לכל היותר הראה כללית לעמדת פרגה. נציין כאן כמה הבדלים חשובים.

⁶ כך למשל בייקר והאקר, בספרם (1984) ראו, למשל, עמ' 14-15.

(א) בהגדרה של פרגה לא זו בלבד שמדובר על פונקציות כביטויים לשוניים, אלא אף מדובר בביטויים לתכנים שפיטים ("ראובן גבוה מאחיו הצעיר") ובלתי שפיטים ("האח הגדול של שמעון") כאחד. מן הביטוי השני יכולה להיגזר הפונקציה "האח הגדול של X"; מן הראשון — הפונקציה "X גבוה מאחיו הצעיר". זו הרחבה מופלגת (ומכרעת ללוגיקה). מתמטיקאי בזמנו של פרגה לא היה מחיל כך את מושג הפונקציה על ביטויים לתכנים שפיטים.

(ב) ב'כתב מושגים' פרגה אינו מבחין (לפחות לא במפורש) בין פונקציה ובין ערך הפונקציה; למעשה, הביטוי "ערך הפונקציה" אינו מופיע בספר כלל. בפרק השלישי פרגה מדבר רבות על "הליך" (Verfahren) ועל תוצאת הפעלתו של הליך על אובייקט נתון. לא ברור אם ההליך שבפרק השלישי הוא הפונקציה של הפרק הראשון. השימוש של פרגה בפרק השלישי ב-f, שבה השתמש לציון פונקציות בפרק הראשון, יכול להתפרש כאילו הליכים אלה הם פונקציות, אך זהו פירוש מפותק והוא נתון במחלוקת בין החוקרים (ראה 'כתב מושגים' סוף § 24, עמ' 74). אם נזהה אותם אזי תוצאת הפעלתו של הליך קרובה מאוד למה שהיינו מכנים ערך הפונקציה. גם אז, יש לציין, פרגה אינו דורש באופן כללי שתוצאת הפעלתו של הליך תהא חד-משמעית או חד-ערכית. רק בסעיף האחרון של הספר (§ 31) הוא מגדיר סימן מיוחד המבטא את זה ש"הליך" הוא חד-ערכי (נוסחה 115), ומוכיח שורת משפטים הנוגעים אליו. כאן לראשונה מופיע אצלו משהו הקרוב למושג המודרני המקובל של פונקציה ולאפיון שציטטנו מניל וניל. יוצא, אם כן, שאפילו המאפיין המובהק של פונקציה מתמטית — תנאי היחידות, הדורש שלגורם נתון הפונקציה קובעת ערך אחד ויחיד — נעדר במושג הפרגיאני הכללי של פונקציה ב'כתב מושגים'.

(ג) פרגה אומר שההבדלים בין ניתוחים של תוכן נתון במונחי פונקציות שונות וגורמים שונים אינם מהותיים ואינם משנים את התוכן כל עוד הפונקציה והגורמים הם מסוימים, אך כשהם אינם מסוימים, ההבדלים הם מהותיים. הוא מדגים זאת בהבדל בין "המספר 20 הוא סכום של ארבעה ריבועים" ובין "מספר טבעי כלשהו הוא סכום של ארבעה ריבועים" (ראה § 9, 3-4 פסקאות לפני הסוף). יש להעיר שאף על פי שכוונתו הכללית של פרגה ברורה (וחשובה) דבריו אינם לגמרי מחזוריים: הוא אומר ש"המספר 20" ו"מספר טבעי כלשהו" אינם מושגים באותה הרמה, ומיד אחר כך הוא אומר שהביטוי השני, בניגוד לראשון, אינו בעל תוכן מסוים כשלעצמו,

אלא מקבל את תוכנו בהקשר של פסוק שלם.⁷ אך שתי הטענות הללו אינן עלולות בקנה אחד: הקביעה שהמושגים אינם באותה רמה אומרת ששניהם מושגים, תכנים; ואילו ההערה השנייה אומרת שהביטוי "מספר טבעי כלשהו" אינו מציין (כשלעצמו) תוכן כלל. אפשר לנסח את כוונתו של פרגה כאן באופן הבא: הביטוי הראשון הוא שם פרטי המציין אובייקט, והשני אינו ביטוי המהווה יחידה לוגית עצמאית; את תפקודו בפסוקים יש להבין באמצעות הכימות הכלול בו, שהוא באמת מושג ב"רמה אחרת" (פרדיקאט מסדר שני).

(ד) כדי להעריך את הקושי שאיתו פרגה מתמודד כאן, אציין דרך אגב שהתפיסה של פונקציה כיחס רב-חד-ערכי לא הייתה מובנת מאליה עוד שנים רבות אחריו: ראסל, למשל, בעקרונות המתמטיקה מ-1903 (§ 254, עמ' 263) מציג עמדה שלפיה פונקציה היא למעשה הטווח של יחס; את תנאי היחידות ראסל דורש רק כמקרה פרטי של פונקציות שיש לו חשיבות במתמטיקה. עמדה זו דומה מאוד לעמדת 'כתב מושגים'. יצוין גם שהבחנתו החשובה של פרגה שהזכרנו לעיל, בדבר ההבדל הקטגורי בין "המספר 20" ו"מספר טבעי כלשהו", עדיין לא הייתה מחוורת ראסל. הוא מציג שם עמדה שלפיה "כל א" ($any\ a$) הוא ביטוי משמעי שאפשר להציב במקומו משתנה ולקבל פונקציה פרופוזיציונית. כלומר, ראסל חשב אז שפסוק כגון "כל אשה בחודש ה-11 להריון זקוקה לניתוח" הוא ערך של הפונקציה הפרופוזיציונית "א זקוקה לניתוח" עבור הארגומנט "כל אשה בחודש ה-11 להריון". מנקודת מבטו של פרגה (ושל ראסל עצמו מאוחר יותר) זוהי תפיסה שגויה. ברור למשל שמהניתוח הזה היה נובע שיש מי שזקוקה לניתוח, אך למעשה זה לא נובע (אם אין אשה בחודש ה-11 להריון). כמו כן, מהניתוח של ראסל עולה שפסוק זה סותר את "כל אשה בחודש ה-11 להריון לא זקוקה לניתוח". אך למעשה פסוקים אלה נוגדים אך לא סותרים – הם יכולים להיות שניהם שקריים. נראה לפיכך שאפילו אז, כשראסל כבר הכיר היטב את כתבי פרגה, ניתוח הכלליות שלו היה לקוי ואחוז עדיין בתפיסה הקדם-פרגיאנית שהכלליות – מה שמבוטא ב"כל" בפסוק כגון "כל סטודנט עבר בחינת בגרות" – היא חלק מהנושא.⁸ אף על פי שראסל משתמש במינוח של ערכי פונקציה הוא אינו מבחין בביורר בין

⁷ זוהי תפיסה פרגיאנית מוקדמת, שהוא זנח אחר כך, של המושג "סמל לא-שלם" ($incomplete\ symbol$), שמאוחר יותר פותח גם אצל ראסל והיה לאחד מיסודות תורת התיאורים שלו.

⁸ לדעתי, מידת ההשפעה של פרגה על 'עקרונות המתמטיקה' (1903) של ראסל גדולה משנוטים לחשוב. במכתבו המפורסם לפרגה מ-16 ביוני 1902 ראסל כותב שאת 'חוקי יסוד של האריתמטיקה' הוא מכיר

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

בתכנים שונים. אם הם רק אופני ייצוג לשוניים שלו, חיזוניים לתוכן, אז לא ברורים ערכם (הקוגניטיבי) וטיב קשריהם לתוכן, שכן הקישור הזה יהא אז "שרירותי". מושג המובן (Sinn) של פרגה בא לענות על קושי זה: כדי לבאר את טיב הקשר בין סימן, תוכן ואופן התפיסה של התוכן, חייבים להכיר בממד נוסף — ממד המובנים. ברמה זו ניתוחים שונים עם רכיבים שונים אכן קובעים מובנים שונים, אך אלה מובנים שונים של אותה ההוראה.¹⁶ מהלך רעיונות זה הביא לפיצול מושג התוכן החד-ממדי של 'כתב מושגים' למובן ולהוראה, ולתפיסת הפונקציה הבוגרת של פרגה.

התפיסה הבוגרת של פונקציה — המאמר "פונקציה ומושג"

שתי נקודות מרכזיות בתפיסת הפונקציה של 'כתב מושגים' ממשיכות להיות ציר מרכזי גם בפיתוח מושג הפונקציה המאוחר יותר של פרגה. האחת היא, שפונקציות (וגורמים) נחלצים, או מתקבלים, מניתוח של ביטויים שלמים (פסוקים או תיאורים וביטויים שמניים — שפרגה כינה אותם באופן כללי "שמות"). תפיסה זו תואמת את עמדתו הכללית של פרגה — שמעולם לא חדל להיות נאמן לה — שלפיה נקודת המוצא לניתוח לוגי היא הפסוק השלם. הנקודה השנייה היא, שבתפיסת הפונקציה של 'כתב מושגים' מצויים האלמנטים היסודיים של הרחבת מושג הפונקציה המתמטית שהנהיג פרגה — הרחבה הנוגעת הן לטווח הפעולות הבונות פונקציות והן לטווח הגורמים והערכים האפשריים של פונקציות. במיוחד חשובה, כמובן, התפיסה שעל פיה מושגים ויחסים הם פונקציות היוצרות תכנים פסוקיים שלמים (או מתקבלות מפירוקם של הללו). זה היה

¹⁶ זה משאיר בעינה את הקושי מדוע ב"על מובן והוראה" פרגה מעיר על הקושי שבתפיסה העל-לשונית של פסוקי זהות, אך אינו מעיר — לא שם, לא ב"פונקציה ומושג" ולא בשום מקום אחר — על הקושי המקביל ביחס לתפיסה על-לשונית של פונקציות. תשובה אפשרית לכך היא, שלאחר שהעיר על כך ביחס לזהות, ונחה דעתו שפתר את הקושי לגבי ההבחנה בין הוראה למובן, לא ראה כבר צורך לחזור על כך ביחס לפונקציות. תשובה אפשרית אחרת היא, שהשינוי בעמדתו לגבי פונקציות נראה לו כה מפליג ובוטל עד שלא ראה צורך לציינו. מכל מקום, דומה שב'כתב מושגים' ראה פרגה קשיים הן בתפיסה על-לשונית פשוטה, שלפיה פונקציה היא ביטוי לשוני, והן בתפיסה ריאליסטית פשוטה, שלפיה פונקציה היא מרכיב ישיר של תוכן. מהפירוש שהצעתי עולה שלחץ זה הוא בין הגורמים שהביאו את פרגה בתקופתו הבוגרת לזנוח את מושג התוכן הבלתי מובחן של 'כתב מושגים' לטובת ההבחנה בין מובן להוראה, שאפשרה לו תפיסה ריאליסטית של פונקציה, כפי שנראה להלן.

חידוש חשוב, ופרגה היה מודע לכך שהוא מרחיב מאוד את מושג הפונקציה המתמטית שהיה רווח באותו הזמן (ראה למשל 'כתב מושגים' סוף § 10). בכתביו המאוחרים פרגה שינה ופיתח זאת הלאה, הבהיר את טיבן של הפונקציות שבהן מדובר וטען שמושגים ויחסים הם פונקציות שערכיהן הם ערכי אמת (למשל, 'חוקי יסוד', § 2-3); אך עיקרו של החידוש מצוי כבר ב'כתב מושגים'.

כמה מן הקשיים והאי-בהירויות שתוארו לעיל היו בין הגורמים שהביאו את פרגה לתפיסתו הבוגרת, שבה המיר את מושג התוכן של 'כתב מושגים' בהבחנה בין מובן להוראה. כשלב מעבר כדאי להזכיר את עמדתו ביסודות האריתמטיקה'. ב-§ 70 שם הוא מציג עמדה דומה לזו של 'כתב מושגים', אלא שכאן ברור שיחס (ובמשתמע פונקציה) הוא תוכן של ביטוי ולא הביטוי עצמו (עמ' 82). עם זאת, גם כאן מודגש תפקידו המכריע של הביטוי הלשוני: רק באמצעותו אנו תופסים את מהותו של היחס (82). שניות זו אופיינית לתפיסתו הבוגרת של פרגה.

מכל מקום, החשיבות המכרעת שיש לביטוי הלשוני בזיהויה ובהבנתה של הפונקציה בולטת כמרכיב יסודי גם בתפיסה הבוגרת, שאת ראשיתה ניתן לראות במאמר "פונקציה ומושג" משנת 1891. כאן ההבחנה בין סימן למסומן היא חדה וברורה, ופונקציות נתפסות בבירור כמסומנים, וכשייכות לתחום ההוראה. פרגה מבקר בחריפות עמדות המציגות פונקציות בתור הביטויים הלשוניים עצמם, אולם הוא אינו מגדיר או מסביר במישרין מהי פונקציה, אלא אומר שפונקציות הן מה שמציניים ביטויים פונקציוניים, כך שלצורך תפיסתה של פונקציה וזיהויה ההסתייעות בביטוי הלשוני היא מהותית. הוא מדגים זאת בעזרת כמה קבוצות של ביטויים אריתמטיים (כגון $1^3+1 \cdot 2$, $4^3+4 \cdot 2$, $5^3+5 \cdot 2$), ומסביר, לגבי כל אחת מהן, כי "במשותף לכל הביטויים [מקבוצה נתונה] טמונה מהותה המיוחדת של הפונקציה". הוא מוסיף ומדגיש שהמבנה של הביטוי, כולל ציון המקומות הריקים עבור הגורם, דהיינו $x^3+x \cdot 2$, הוא מהותי ($7/24$), והשוו גם 'חוקי יסוד' § 1).

"פונקציה ומושג" נכתב לאחר שפרגה הכיר בצורך להבחין בין מובן להוראה. זהו למעשה המקום הראשון שבו מוצגת ההבחנה המפורסמת הזאת במפורש. במאמר זה פרגה גם מניח, כעניין מובן מאליו ומבלי לטעון לכך במפורש, שערכי אמת הם ההוראות של פסוקים (הוא מציג את הטענה הזאת באריכות ב"על מובן והוראה", שפורסם כחצי שנה מאוחר יותר). זה גם אפשר לו לראות מושגים כמו "...הוא חכם", "...הוא זוגי", כפונקציות מאובייקטים לערכי אמת (כך שהזוג <סוקרטס, אמת> יהיה בהיקף (הגרף או האקסטנסייה) של הראשון, והזוג <4, אמת> יהיה בשני,

וכך הלאה). לאור זאת מציג כאן פרגה בפעם הראשונה את הקשרים הפסוקיים כפונקציות אמת, כפונקציות על ערכי אמת, ואכן כך הם מופיעים בסיכום השלם של הלוגיקה שלו ב'חוקי יסוד של האריתמטיקה'.¹⁷

יש אפוא להבחין בתפיסתו הבוגרת של פרגה חמש רמות, או חמישה מושגים שונים, ביחס לפונקציה:¹⁸

א. הביטוי הפונקציוני, או הפרדיקאטיבי, למשל, "הריבוע של...", "הוא זוגי", "...גדול מ---" וכו'.

ב. הפונקציה עצמה, שהיא ההוראה של הביטוי הפונקציוני.

ג. המובן של הביטוי הפונקציוני, שהוא גם אופן הינתנות הפונקציה.

ד. הגרף של הפונקציה – קבוצת הזוגות הסדורים של גורם והערך המותאם לו {<2,4>, <3,9> ...}, או בלשונו של פרגה "טווח הערכים של הפונקציה" (Werthverlauf),

או — כשהפונקציה היא מושג — ההיקף (האקסטנסיה) של המושג {2, 4, ...}.

ה. אובייקט "הנופל תחת" הפונקציה, או אובייקט שהפונקציה חלה עליו, שהוא למעשה אובייקט בהיקף שלה.¹⁹

¹⁷ תפיסה זו הפכה, כידוע, לתפיסה המקובלת בלוגיקה. נהוג לחשוב שפרגה הציג עמדה זו כבר ב'כתב מושגים', אולם אין הדבר כך. ב'כתב מושגים' הקשרים מוצגים במנחי חיוב ושליה של תוכן (ולפעמים כיחסים בין תכנים, כפי שהוא כותב על התנאי ב'הלוגיקה התחשיבית של בול וכתב המושגים שלי', 'עיובוך', עמ' 16-17), וספק גדול אם אפשר לראותם שם כפונקציות (כפי שמניחים בייקר והאקר מבלי לטעון לזה). אולם כבר ב'פונקציה ומושג' הם מוצגים במפורש כפונקציות אמת (או, ליתר דיוק, כמציניים פונקציות כאלה; ההבדל תלוי בשאלה אם "קשר" מציין סימן או מסומן, ולא נקפיד בזה כאן). יש להעיר, דרך אגב, שבמאמרו המאוחר "השליה" (Die Verneinung) מ-1919 מציג פרגה את השליה כפעולה על מחשבות (שתוצאתה גם היא מחשבה) ולא על ערכי אמת, והוא טוען טענה דומה לגבי יתר הקשרים במאמרו "מחשבות מורכבות" מאותה שנה. אין במאמרים אלה אף מילה על פונקציות-אמת וציון. אולי, פשוט, משום שפרגה דן שם רק במובנים ובמחשבות, ואין בכך להצביע על שינוי בתפיסתו.

¹⁸ ראה גם "הערות על מובן והוראה", 'עיובוך', עמ' 119-125/129-135, 128-139/135-145.

¹⁹ פרגה משתמש בביטוי זה בדרך כלל לגבי מושגים, אך יש לזכור, כמובן, שלשיתו מושגים הם פונקציות, והגרף או האקסטנסיה של פונקציה ושל מושג הם אובייקטים.

תפיסה זו אינה נעדרת קשיים. במיוחד קשה להבין את ההבדל בין רמות ב' וג' מכאן ובין ג' וד' מכאן. מהי בדיוק הפונקציה עצמה, הנמצאת כביכול בין המובן ובין הגרף או ההיקף שהוא למעשה קובע? מהו אותו יצור ביניים שהוא משמעותו של ביטוי פונקציוני, אבל הוא שונה מן המובן מצד אחד ומן ההיקף מצד אחר?

כדי להבין עניין זה עלינו להבין את עקרונות תורת ההוראה של פרגה ואת ההבחנה בין מובן להוראה בשיטתו. לא נוכל להאריך כאן בנושא זה ועל כן נסתפק בהערות קצרות.²⁰ ביטוי פרדיקטיבי או פונקציוני חייב שתהא לו הוראה, וזאת משום עקרון האקסטנסיונליות של הוראה, שעל פיו ההוראה של ביטוי מורכב, כמו פסוק, היא פונקציה של הוראות מרכיביו; בהעדר הוראה לפרדיקט יהא גם הפסוק כולו חסר הוראה, כלומר חסר ערך אמת — דבר הנוגד עקרונות יסודיים במשנתו של פרגה ונראה לו מצב פגום. ומהי ההוראה של ביטוי פונקציוני? הגרף או ההיקף לא יועילו כאן, שכן הם אובייקטים שהם ישים "שלמים", "עומדים לעצמם", ואילו ההוראה של ביטוי פרדיקטיבי או פונקציוני חייבת להיות "לא-רוויה" (ungesättigt), או "לא שלמה", בהתאמה לאי-שלמותו של הביטוי עצמו. פרגה גם מוסיף לכך, שארגומנט אינו חלק של הפונקציה ואינו מצוין על ידי חלק של הביטוי הפונקציוני, וגם מטעם זה אין לראות בהיקף או בגרף את הפונקציה או את הוראתו של הביטוי הפונקציוני ('חוקי יסוד' §1). לפיכך צריך להכיר בפונקציות כישים שהם הוראות של ביטויים פרדיקטיביים, אך אינם אובייקטים. זהו שורש ההבדל שבין רמות ג' לד' לעיל.

פונקציות אינן אובייקטים, ומושג הזהות, שהוא יחס מסדר ראשון, אינו חל עליהן: אין מובן לדיבור על זהות פונקציות ועל תנאי הזהות שלהן. תחת זאת פרגה מגדיר יחס שקילות (מסדר שני) בין שתי פונקציות אם ורק אם הגרפים שלהן זהים. והגרפים של שתי פונקציות זהים אם ורק אם כל אובייקט (או סדרת אובייקטים) שנמצא באחד נמצא גם באחר. עיקרון זה מובע לראשונה ב"פונקציה ומושג", והוא עיקרה של אקסיומה V של 'חוקי יסוד של האריתמטיקה', שפורסם שנתיים מאוחר יותר. לפי עיקרון זה פונקציות מספקות תנאי אינדיבידואציה אקסטנסיונלי, שלבטח אינו הולם את המובן המתאים: ברור שיכולים להיות שני מובנים, שני אופני הינתנות שונים של אותה קבוצה. כאן נעוץ ההבדל בין רמות ב' לג'.

עם זאת חשוב לראות עד כמה מורכבת ועדינה היא התפיסה הזאת, שכן תנאי

²⁰ וראו הפרקים הקודמים כאן ובייחוד פרק 3 על מובן ואודותיות.

האינדיבידואציה הנידון לפונקציות הוא תנאי הכרחי חשוב, אך אינו תנאי מספיק או ממצה. בניגוד לזהות בין אובייקטים, יחס השקילות האמור בין פונקציות אינו ממצה את האינדיבידואליות (או הסינגולריות) שלהן (ראו גם 'חוקי יסוד' § 3). האופן שבו פרגה מנהיג את מושג הפונקציה ב'כתב מושגים' תלוי באופן מהותי בביטוי הלשוני שלה. ראינו גם שב'כתב מושגים' פרגה מזהה פונקציה עם הביטוי הלשוני שלה. אף על פי שעמדה זו אולי מבולבלת מעט, התלות של פונקציה בביטוייה הלשוני היא מהותית בתפיסתו של פרגה, וייתכן שהבלבול האמור משקף איזו הכרה עמומה שהייתה לפרגה עוד ב'כתב מושגים' לגבי מהותה של פונקציה, כאשר עדיין לא היו לו האמצעים לבטאה כראוי, בשל חוסר ההבחנה בין מובן להוראה. התלות האמורה מאפיינת את התפיסה של פונקציות גם בתקופתו הבוגרת של פרגה (החל מ"פונקציה ומושג" ואילך), שבה הקפיד להבחין בין סימן למסומן. גם אז, כשפרגה נמנע מלזהות פונקציה עם הביטוי הלשוני שלה, הוא עדיין דבק בקשר ההדוק ביניהם, מן הטעם שפונקציה ניתנת לנו באופן מהותי דרך ביטוייה הלשוני — היא מכוננת על ידי המבנה המשותף לביטויים שונים. פונקציה היא אופן מיוחד של תפיסת קשר בין הגורם ובין הערך שלה, קשר המתבטא באופן מהותי בביטוייה הלשוני. מבחינה זו הגרף של פונקציה אינו תנאי אינדיבידואציה ממצה לפונקציה; אופן ביטוייה חשוב לא פחות.

תפיסת הפונקציה של פרגה הייתה מראש תפיסה לא-אפלטוניסטית וכמעט לא-אונטולוגית. על פי פרגה, תופסים פונקציה כשתופסים פסוק או ביטוי שלם כבנוי מחלק קבוע ומחלק שניתן לשינוי. לתפיסה זו אין כל מובן אלא ביחס לביטוי ולמבנהו. לפיכך היה חשוב לפרגה להדגיש שהאפשרות לפרק ביטוי שלם לפונקציות ולגורמים באופנים שונים תלויה בכך שהפסוק (או הביטוי) ייתפס כמחותך (בעל מבנה) מלכתחילה ('עיובוך', 18/17), שכן אחרת אין מה לדבר על חלקים של הביטוי, ובכלל זה על חלק קבוע וחלק שניתן לשינוי.

לאור דברים אלה נוכל להעיר על הקשר בין המונח "פונקציה" כפי שפרגה משתמש בו ב'כתב מושגים' ובין המונח בתפיסתו המאוחרת. ב'כתב מושגים', כפי שראינו, מצוינים כמה עניינים בשם "פונקציה":

1. ביטוי חסר — ביטוי שהוצאו ממנו מרכיב אחד או יותר שאפשר להמירם במרכיבים אחרים מאותו סוג. זו ההגדרה שב-§ 9.
2. מרכיב של תוכן.
3. הליך של יצירה, או קביעה, של אובייקט בסדרה, או הליך שהפעלתו על אובייקט מסוים יוצרת או קובעת אובייקט אחר. ב-§ 24 בפרק ג משתמש פרגה במונחים "

פונקציה", "יחס" ו"הליך" כאילו היו ביטויים שקולים (ראה עמ' 74 וכן § 10 עמ' 29).
 4. סוג סדרה (f-Reihe) — הסדרה המתקבלת מהפעלה חוזרת ונשנית של ההליך.

את 3 ו-4 אפשר אולי לראות כהתפרטויות של 2. כפי שראינו, הקשר בין 1 ל-2 (לרבות התפרטותו ב-3 ו-4) אינו ברור: אין תועלת (מבחינתו של פרגה) בראייתו כיחס ציון שרירותי, אך קשה גם לראות מה יש בו שאינו שרירותי. אולם דווקא קשר זה, שב'כתב מושגים' הוא מובלע ובלתי ברור, הופך מפורש ומרכזי ב"פונקציה ומושג" ומציין פן מרכזי בתפיסת הפונקציה של פרגה: פונקציה – ההוראה של ביטוי פונקציוני – היא יש ממשי ומרכיב ממשי של המציאות, אך היא ניתנת לתפיסה ולזיהוי רק דרך "המנסרה הלשונית" — רק באמצעות הביטוי הלשוני המציין אותה — שכן היא נקבעת באמצעות ממד אובייקטיבי (מובן) המבוטא על ידי הביטוי הלשוני ומהווה מבחינה מסוימת את משמעותו.

נוכל להשוות זאת להבחנות שצוינו לעיל בתפיסתו הבוגרת של פרגה: 1 כאן, כמו א' דלעיל, הוא הביטוי הפונקציוני; 4 כאן דומה לד' דלעיל, כלומר לטווח הערכים או לגרף של הפונקציה; לפי זה יוצא שאת 2 כאן חילק פרגה בתקופתו הבוגרת לשלושה היבטים שונים: הפונקציה עצמה (ההוראה של הביטוי הפונקציוני), שהיא למעשה דרך או הליך מסוים של קביעת אובייקט כערך הפונקציה עבור גורם נתון (ב' דלעיל, שדומה ל-3 כאן); המובן של זה, או האופן שבו נתון לנו הליך קביעת האובייקט הזה (ג' דלעיל); האובייקט הנקבע על ידי ההליך בנקודה מסוימת, או האובייקט הנופל בנקודה מסוימת תחת הפונקציה (ה' דלעיל).

לסיכום, אנו יכולים לנסח באופן תמציתי מה היה עיקר הקושי בתפיסת הפונקציה, שפרגה התמודד איתו ב'כתב מושגים', וכיצד התגבר על קושי זה מאוחר יותר. הקושי נעוץ בשתי נקודות בעיקר: (א) ב'כתב מושגים' לא היו לפרגה אמצעים שיטתיים להבחין בין התוכן ובין אופנים שונים שבהם הוא עשוי להיות נתון לנו, כך שאופנים אלה ייתפסו כאופנים אובייקטיביים הנוגעים לתוכן עצמו. (ב) יחס הציון הסתמי שבין ביטוי ובין תוכן הוא שרירותי, והוא אינו מאפשר להסביר באיזה מובן התוכן "מחותך מלכתחילה". מושג התוכן האחד והחד-ממדי של 'כתב מושגים' יצר חיץ בין תוכן מכאן לסימנים לשוניים המציינים אותו מכאן. מושג הפונקציה נפל בחיץ זה ביניהם: מצד אחד הוא היה אמור להיות היבט אובייקטיבי של התוכן, ומצד אחר — לשרת אפשרויות שונות של ניתוח של התוכן ושל אופני הניתוחו והצגתו.

מושג המובן וההבחנה בין הוראה למובן (במקום המושג האחיד של תוכן) אפשרו לפרגה בתקופתו הבוגרת להתגבר על שני הקשיים הללו, או לפחות להתוות את הדרך שבה ניתן להתגבר עליהם. בדברים שלעיל ניסיתי להראות שמה שגרם להופעתם של ניצנים ראשונים של תפיסה זו היה הקושי שיצר מושג התוכן החד-ממדי של 'כתב מושגים': מצד אחד, ניתוח פונקציוני של תוכן חייב לתאם היבט אובייקטיבי של התוכן עצמו; וניתוחים פונקציוניים שונים של אותו התוכן חייבים לתאם היבטים אובייקטיביים שונים. מצד אחר, מושג התוכן האחיד והחד-ממדי לא אפשר הסבר כזה ודחף את פרגה לראיית הפונקציה כביטוי לשוני. לבלובם של ניצנים אלה בתקופתו הבוגרת עיצב תפיסה שלפיה הפונקציה היא אכן היבט אובייקטיבי של התוכן (הוראה), אך הוא נקבע על ידי היבט אובייקטיבי של הביטוי המציין אותה (מובנו). תפיסה זו אפשרה לפרגה לשמר את חשיבותו המהותית של הביטוי הלשוני בתפיסת הפונקציה, מבלי לזהות ביניהם: פונקציה היא יש אובייקטיבי, אשר תורם לקביעת ערך האמת של פסוקים שהוא מצוין בהם, ואשר מצוין על ידי ביטוי פונקציוני, אך אינו זהה לו.

פרק 7: לוגיציזם, הגדרה וניתוח

הלוגיציזם של פרגה

מייקל דאמט כתב שאילו היה צריך לבחור את הספר הפילוסופי הטוב ביותר היה בוחר בספרו של פרגה Die Grundlagen der Arithmetik ('יסודות'). ואני מניח שאם נשאל מהו עיקרו של הספר, כל מי שידוע עליו משהו יאמר שהוא מהווה את יסוד העמדה הנקראת "לוגיציזם", ושפרגה הראה בו, כנגד עמדתו של קאנט שחשב שהאריתמטיקה היא סינתטית, שהאריתמטיקה היא למעשה אנאליטית. בשתי הטענות יש כמובן מן הנכון, אך בדברים הבאים אטען שבשתי הטענות, כפשוטן, יש גם כדי להטעות ולעוות כמה מעיקרי עמדתו של פרגה ב'יסודות'. נושא מרכזי במהלך בירורנו יהיה מושגי ההגדרה והניתוח של פרגה, והטענה המרכזית שאטען כאן היא שביסוד המהלך של פרגה ב'יסודות' עומדת תפיסה מעמיקה של ניתוח והגדרה מנתחת, אשר נערכת לאור עקרונות פילוסופיים כלליים של פילוסופית הלשון שלו, שבמרכוזם שלושת אלה: (א) עקרון האודותיות, על ההבחנה בין אובייקטים למושגים הכרוכה בו, (ב) עקרון ההקשר, והשתמעותו, שביסוס המובן של משפט מבטיח את משמעות מרכיביו, וכן (ג) עיקרון שאכנה "הצדקה אפיסטמית" בדבר הערך ההצדקתי של מובנים או אפני היתנות של דברים.

לעיתים קרובות מוצג הלוגיציזם של פרגה ב'יסודות' כתזה שהאריתמטיקה ניתנת להעמדה על הלוגיקה. וזה, לעיתים קרובות נתפס כאומר שהאריתמטיקה היא חלק של הלוגיקה. למרות שכאמור, במובן מסוים הטענה הראשונה נכונה, המובן שבו היא נכונה דורש הבהרה, והוא אינו המובן הרגיל של העמדה. בדרך כלל, אומרים שתורה T ניתנת להעמדה על תורה T^* , אם המונחים הבסיסיים של T ניתנים לפירוש במונחי T^* , כך שכל אמת של T הופכת אמת של T^* , או, כשהתורה אינה שלמה, אם כל מה שיכיה ב T הופך, תחת הפירוש, יכיה ב T^* . בקיצור נאמר – כשיש T מודל ב T^* .¹ למרות שניתן לומר שפרגה הראה שהאריתמטיקה ניתנת להעמדה כזו על

¹ "ניתנים לפירוש" בניסוח דלעיל מציב בעיה חמורה, שהיא למעשה הבעיה העיקרית שתעסיקנו בהמשך. בהבהרה מושג ההעמדה המקובל במדעי הטבע – למשל, ההעמדה של התרמודינמיקה על המכניקה הסטטיסטית – נדרש, לעיתים, שהפירוש הנידון יהיה בחזקת חוק טבע, ותחת פירוש כזה, הופכת התורה המועמדת לחלק מהתורה המעמידה. ר' למשל, ניגל (1961) 345-358, המפל (1966), פרק 8. ניגל מדבר על כך שלמונחי התורה המועמדת יש "אקספליקציה" במונחי התורה המעמידה, אך

הלוגיקה (לוגיקה מסדר שני), הרי שזה, כפי שאטען, אופן הצגה מטעה מאוד של מטרתו ושל עיקר הישגו. הוא מטעה בעיקר בכך שהוא מתעלם מהאופן המסוים שבו פרגה טען לניתוחם של המושגים האריתמטיים היסודיים במונחים לוגיים. הוא מטעה גם בכך שהוא מניח שהפסוקים האריתמטיים, כפי שהם, משקפים בבהירות את המבנה הלוגי שלהם – מבנה שקובע בין היתר מה הם מרכיביהם ועל מה הם נסכים. אך זאת, לפי פרגה, אין להניח; זו היא אחת המשימות הנכבדות של הניתוח הלוגי שלהם.

הטענה הנלווית – שהאריתמטיקה היא חלק של הלוגיקה – גם היא, אני סבור, לא מדויקת. אמנם ניסוחים רבים של פרגה יש בהם כדי להציע זאת, אך כשמקפידים בהבנת עמדתו רואים שהם מסתירים את המוקש העיקרי שבעמדה – עניין ההגדרות. בהקדמה ל'יסודות', למשל, פרגה אומר שההבחנה בין האריתמטיקה והלוגיקה היא עמומה ומטשטשת. זו בעצמה אמירה עמומה מכדי לתלות בה את הטענה שהאריתמטיקה היא חלק של הלוגיקה. בסיכום הספר הוא אומר דברים מפורשים יותר: "בדרך זו, אריתמטיקה נהיית פשוט פיתוח של הלוגיקה (eiter ausgebildete Logik) וכל משפט אריתמטי נהיה חוק לוגי, אם כי חוק נגזר" (87 §, עמ' 99). המילים "בדרך זו" וההסתייגות שבסיום המשפט מכריעות לענייננו, שהרי ברור שמשפטי האריתמטיקה נהיים חוקים לוגיים רק באמצעות ההגדרות של המונחים האריתמטיים היסודיים המוצעות בספר במונחים לוגיים. אין הם חוקים לוגיים כשלעצמם.²

התנאים לאקספליקציה כזו נשארים עמומים ולא מוגדרים. גם אצל המפל העניין לא לגמרי ברור: הוא כותב שלא מדובר בשוויון משמעות (meaning), אלא על שוויון היקף (אקסטנסיה) בין המונח המועמד למונח המעמיד (103), ומדגיש שזה עניין אמפירי, ולא לוגי. "אדם" והולך על שתיים חסר נוצות" היא דוגמא שהוא נותן לשוויון היקף כזה. אך חצי עמוד אחר כך הוא כותב שהגדרות אלה הן בחזקת חוקי טבע: "התוצאה היא גילוי ביוחמי, לא לוגי פילוסופי; הוא מבוטא בחוקים אמפיריים, לא קביעת שוויון משמעות (סינונימיות)" (104)

בהקדמה ל'חוקי יסוד' פרגה אומר שבי'סודות' ניסה להראות סביר לחשוב שהאריתמטיקה היא ענף של הלוגיקה. שוב, את החשש המובע בביטוי "סביר" אפשר להבין כאן באופנים שונים, שאחד הסבירים בהם היא הפנייה להגדרות. משמעות הדגשתו של פרגה את עניין ההגדרות בולטת במיוחד על רקע העובדה שעמדות לוגיציסטיות, בלי אזכור של עניין ההגדרות, ניתן למצוא בדורו של פרגה, אצל דדקינד, למשל: "In speaking of arithmetic (algebra, analysis) as part of logic... I consider it an immediate result from the laws of logic (דדקינד, 'טיבם ומשמעותם של המספרים', 1888, הקדמה, עמ' 31). במבוא ל'חוקי יסוד' פרגה מצוין ש"לעיתים קרובות מושמעת

2

מעמדן של ההגדרות מכריע גם לגבי סוגיית האנאליטיות והמחלוקת עם קאנט. פרגה טען ב'יסודות' שהארימטיקה היא אנאליטית, או ביתר דיוק, ששיפוטי הארימטיקה אנאליטיים.³ משפט אנאליטי, לפי פרגה, הוא משפט שניתן לידיעה ולביסוס על יסוד חוקים לוגיים בלבד והגדרות: "אם בתהליך זה (של הוכחה או הצדקה של משפט) אנו מסתמכים רק על חוקים לוגיים ועל הגדרות, אזי הטענה היא אנאליטית, כשעלינו לזכור שיש להתחשב גם בכל משפט שמבסס את קבילותה של כל אחת מההגדרות" (§ 3).⁴ חוק לוגי הוא כנראה אנאליטי כשלעצמו, ולכך אין שום צורך בפניה להגדרות.⁵ לאופיים האנאליטי של משפטי הארימטיקה, לעומת זה, הגדרות הן חיוניות. לפיכך יהא עלינו לבחון את טיבן של ההגדרות הנידונות ואת האילווצים החלים עליהן. על גודל המשימה וחשיבותה ראוי לצטט כאן מדברי דאמט: "הפגם הרציני ביותר באפיונים שנתן פרגה למושגי האנאליטיות והאפריוריות מונח בכשלונו לציין את התנאים שבהם הגדרה היא נכונה" (דאמט, 1991 עמ' 30).

מה שניתן לומר בברור כבר כאן הוא שיש משום הטעיה באמירה שהארימטיקה היא חלק של הלוגיקה, שכן, אילו היתה הארימטיקה עצמה לוגיקה או חלק של הלוגיקה, לא היה צורך בהגדרות להוכחת אופיה האנאליטי.

במכתב למרטי מ 29.08.82, פירט פרגה את עיקר הרעיון של 'יסודות' במילים אלה: "את העקרונות היסודיים של החישוב, אשר עד היום נחשבו בדרך כלל כאקסיומות בלתי יכוחות, ניתן להוכיח מהגדרות בעזרת חוקים לוגיים בלבד, כך שאפשר שניתן לראות בהם שיפוטים אנאליטיים" ('התכתבות' עמ' 199).

האמירה שארימטיקה היא רק פיתוח-יתר של הלוגיקה" (vii/3) וטוען שהוא ביצע והראה בפועל איך להשיג זאת.

לא אקפיד כאן בהבחנה בין משפט, טענה ושיפוט, הבחנה שבהקשרים אחרים חשיבותה רבה.³
 עניין זה מודגש כראוי בספרו של דאמט (1991), אך בחיבורים רבים על פרגה מוזנחת פניה זו להגדרות באפיון מושג האנאליטיות. ר' למשל קני (1995): "אמת היא אפריורית אם היא ניתנת להוכחה מחוקים כלליים, ללא הסתמכות על עובדות פרטיות; אמת היא לא רק אפריורית אלא אנאליטית אם החוקים הכלליים מהם היא מוכחת הם חוקים לוגיים" (עמ' 57; ר' גם נונן (2001) עמ' 87. קרל (1994) מצטט נכון את הגדרתו של פרגה לאנאליטיות (כולל אזכור ההגדרות), אך בדיונו בעניין אינו מתייחס להגדרות ולמשמעותן.

וראה על כך, והבעיות הקשורות בכך, פרק 8 על אנאליטיות, הצדקה ואובייקטיביות⁵

יש לשים לב לניסוח הזהיר, שבו מודגש מעמדה של ההגדרות: פרגה אומר למעשה שאת האקסיומות של האריתמטיקה ניתן להוכיח מההגדרות, באמצעות הלוגיקה, לא מהלוגיקה באמצעות ההגדרות. גם הניסוח ההססני-משהו "אפשר שניתן לראות בהם שיפוטים אנאליטיים" רומז, אולי, להסתמכות זו על ההגדרות, ולהכרה שאפשר שיש בה בעיה.⁶

פרגה היה מודע היטב לכוח המושגי העשיר של הגדרותיו, ולכך שאנו יכולים, באמצעותן, ל"הסיק משפטים שאי אפשר היה לראותם מראש (vornherein zu uebersehen)", ואשר "מרחיבים את ידיעתנו (erweiteren unsere Kenntnisse), כך שלפי השקפתו של קאנט יש לראותם כסינתטיים" ("יסודות" 101). זוהי אמירה נוקבת שיכולה להפתיע מאוד את מי שלמד, כפי שמקובל להציג זאת, שקאנט חשב שהאריתמטיקה היא סינתטית ואילו פרגה טען כנגדו שהיא אנאליטית. למעשה, בניגוד להצגה מקובלת זו, פרגה אומר כאן שלפי מושגי האנאליטיות של קאנט, הרי שהאריתמטיקה היא אכן סינתטית. מדברים אלה עולה שאת עיקר ההבדל בינו לקאנט בסוגיה זו, פרגה ראה לא כל כך בטיבה של האריתמטיקה אלא בתפיסת האנאליטיות וההגדרות – בטיבן וברמת תחכומן של ההגדרות – תוך שהוא מאשר שלפי מושגיו של קאנט, ההגדרות שב'יסודות' הן סינתטיות.⁷ איני בא לומר בכך שאנו חייבים להסכים להערכה זו, או שאין קשר בין

⁶ הקשר בין אנאליטיות להגדרות עולה § 24 של 'כתב מושגים'. זהו, אם אינני טועה המקום הראשון (והיחיד בכתבי פרגה מחוץ ל'יסודות' ולמכתב הנ"ל למרטי) שבו פרגה מדבר על אנאליטיות. פרגה מסביר שם שהגדרה היא למעשה קיצור נוטציוני ומבוטאת על ידי נוסחת שוויון. נוסחה כזו אינה מבטאת שיפוט אלא קביעה (סטיפולציה) שלסימן המוגדר יהא אותו תוכן כמו למגדיר. הוא מעיר שמהגדרה כזו אפשר לעבור מיד לשיפוט שהשוויון ביניהם נכון. על שיפוט זה הוא מעיר שהוא אנאליטי "שכן הוא חוזר בצורה מובחנת על מה שנקבע בסימנים החדשים". זהו, ביחס למושג האנאליטיות של 'יסודות', מושג מנוון וקרוב לתפיסה הקאנטית המבססת אנאליטיות על חוק הזהות (וראה על כך בפרק 8 על אנאליטיות, הצדקה ואובייקטיביות).

⁷ § 3 של 'יסודות' פרגה מדגיש שלדעתו ההבחנות בין האנאליטי לסינתטי, ובין האפריורי לאפוסטריורי אינן עוסקות בתוכן של הטענות, אלא באופן הצדקתן. על אמירה זו הוא מעיר בהערת שוליים, שבכך הוא מתכוון לומר בביורר את מה שמתבררם קודמים ובמיוחד קאנט התכוונו אליו. בין שפרגה צודק לגבי קאנט ובין שלא, ברור שהאמירה שבטקסט מבטאת את דעתו שלו. כמו כן, כדאי להעיר שההערה על קאנט אינה נוגעת ל"הגדרות" שנותן פרגה בהמשך אותו סעיף למושגי האנאליטיות, הסינתטיות וכו', כפי שסברו רבים, אלא רק לאמירתו שעניינן בהצדקה, ולא בתוכן. לכן, אין לפקפק, על יסוד הערת

טיב ההגדרות לבין הבדל עמוק יותר בלוגיקה ובתפיסת הלוגיקה שלהם. כל שאני מבקש להדגיש כאן הוא את המשקל המיוחד שפרגה עצמו ייחס להגדרותיו, ושהוא היה ער לגודל השינוי ששינה את מושג האנאליטיות של קאנט. זוהי הנקודה המרכזית שפרגה מדגיש בסיכום ה'סודות', בהסבר שהוא נותן להבדל העיקרי שבין תפיסת האנאליטיות שלו, שלפיה הלוגיקה והאריתמטיקה הן אנאליטיות, לבין זו של קאנט (שם § 88). הבדל זה בתפיסת האנאליטיות הוא העיקר. מבחינה זו הצגת הדברים הרגילה, כאילו קאנט חשב שהאריתמטיקה היא סינתטית ואילו פרגה הראה כנגדו שהיא למעשה אנאליטית, עלולה להטעות מאוד, שכן העיקר כאן הוא בשינוי המפליג שפרגה שינה במשמעות המונחים הללו. למעשה מדבריו של פרגה כאן ניתן להסיק שהיה אומר אותם דברים גם על הלוגיקה עצמה – על ההגדרות והמשפטים שבחלק השלישי שב'כתב מושגים' למשל. גם שם ההגדרות ודרך בניית המושגים (להיות עוקב לאיבר ב"הליך" (Vefahren), למשל) "מרחיבים את ידיעתנו, כך שלפי השקפתו של קאנט יש לראותם כסינתטיים".

הגדרות – דרישות פורמאליות, שוויון מובן והגדרה "נכונה"

תפיסת ההגדרה עברה שינויים רבים אצל פרגה, ועם השנים הוא אימץ דרישות חמורות מההגדרה תקינה – חלקן פורמאליות וחלקן פילוסופיות. בין הדרישות הפורמאליות, שלגביהן פרגה הרחיב במקומות שונים, תוך שהוא מאשים כמעט את כולם באי-הקפדה בהם, נזכיר: (1) להגדרה יש צורה של פסוק זהות, כאשר המגדיר קובע את מובנו של המוגדר, או שיש להם אותו מובן ('חוקי יסוד' § 27; "מושג ואובייקט" סוף הערה * בעמ' 196/46; 'עיובוך', עמ' 102; ראו גם § 230). (2) על הגדרה להבטיח קיום הוראה למוגדר ('חוקי יסוד', § 33). (3) על הגדרה לקבוע את ההוראה של המוגדר בשלמות, כך שלכל משפט שכולל אותו יהא ערך אמת קבוע (ר' למשל 'חוקי יסוד', § 33; II § 56-65). פירושו של דבר, לגבי מושגים, שהגדרת מושג צריכה לאפשר לקבוע לגבי כל אובייקט, אם המושג המוגדר חל עליו או לא (שם). (4) על המוגדר להיות "פשוט" – לא מורכב ממרכיבים שהוגדרו בעצמם בנפרד (שם § 66-7). (5) אסור שהגדרה תכלול או תסתמך על טענות שיש להוכיחן, כגון הנחות קיום (שם) (6) אל לה להגדרה לערבב תכונות מרמה ראשונה

שוליים זו באמור בטקסט, שפרגה היה ער לחלוטין להבדל שבין מושג האנאליטיות שלו ובין זה של קאנט. ועל כך בהרחבה בפרק 8.

ומרמות גבוהות יותר.⁸ (7) הגדרה אינה "יצירתית", וכל מה שמוכח בעזרתה יכול, עקרונית להיות מוכח גם בלעדית ('חוקי יסוד', מבוא (xiii/11 ; vi/2), אך עליה להיות "פוריה", או שימושית – היא צריכה לשמש בצורה יעילה בהוכחות. (ר' 'יסודות' viii, סוף § 1, עמ' 1, § 70, עמ' 81).

על יסודן של דרישות אלה ואחרות פרגה התנגד להגדרות "חלקיות", או הגדרות "לשיעורין", וכן להגדרות הקשריות (contextual), הגדרות מובלעות (implicit), כמו גם לראיית הגדרה – האופן שבו מונח מונהג – כתכונה של (הוראת) המוגדר, וכן להגדרות פסיכולוגיות, שבהן מגדירים על ידי תיאור תהליכים שעשויים ללוות את השימוש במונח, או שאף הביאו לגילוי, ועוד. הגדרה היא "לשיעורין" כאשר מגדירים מושג (כגון כפל) לגבי סוג אחד של מקרים (מספרים טבעיים), ואחר כך – הגדרה אחרת לגבי מקרים אחרים (מספרים ממשיים), וכו' ('חוקי יסוד' § 57). פרגה טוען שמהלך כזה עלול להביא לסתירות, אך טענתו העיקרית היא שכדי ליחס ערך אמת לטענות חייבים המושגים שלהן להיות מוגדרים בשלמות – לגבי כל האובייקטים. הוא גם מעיר שמושג המוגדר לשיעורין, מוגדר בדרך כלל לסוג מסוים של אובייקטים (דוגמת המספרים הטבעיים); אך זה דורש הגדרה שלמה של הסוג (מספר טבעי), שהוא בדרך כלל עיקר הבעיה; בהעדרה, המושג המוגדר לשיעורין לא מוגדר כדבעי אפילו לסוג הנידון (§ 62).

בהגדרה הקשרית לא מוגדר המונח הנידון בעצמו, אלא הקשר שבו הוא מופיע. הדוגמא הפרגיאנית המפורסמת להגדרה הקשרית היא הגדרת "כיוון" או "הכיוון של a" על ידי "הכיוון של a הוא הכיוון של b אם ורק אם a שווה ל-b". לפרגה נימוקים פילוסופיים שונים כנגד הגדרה זו (שלא נפרט כאן), אך הוא טוען שהיא פגומה גם מבחינה פורמאלית בכך שהיא חוטאת לתנאי השלמות (3 הני"ל). עניין זה הוא נושא מרכזי במהלך הטיעוני של 'יסודות'.

הגדרה מובלעת היא משפט הכולל את המוגדר, כגון שנגדיר "כוח" בקביעה: הפעלת כוח על גוף גורמת לתאוצתו. פרגה טוען שמהלך זה מבלבל בין הגדרה לאקסיומה: אם למוגדר אין מובן בלי תלות במשפט, הרי שאין למשפט הנידון מובן ואין לו ערך אמת. יש לו בעניין זה עוד טענות רבות אחרות שפורטו בחליפת המכתבים שלו עם הילברט (וראו להלן).

כאמור, לא תמיד פרגה החזיק בכל הדרישות הללו, ויש בכתביו בתקופות שונות (בעיקר בתקופה מוקדמת) ניסוחים שאינם עולים איתן בקנה אחד. כך, ב'כתב מושגים', למשל, הוא מגדיר

⁸ ראו בעניין זה מכתבו להילברט מ06.01.1900, 'התכתבות' עמ' 43-48 וכן מכתבו לליבמן מ

25.08.1900, שם 92-94.

"תוכן מושגי" של פסוק בקביעה שהתוכן המושגי של א' שווה לתוכן המושגי של ב', אם ורק אם כל מה שנובע מ-א' (בצירוף קבוצת הנחות) נובע גם מ-ב' (בצירוף אותה קבוצה). אמנם ספק אם הוא התכוון שזו הגדרה במלוא מובן המילה (והוא אינו מציג זאת כך), ואפשר שהתכוון לתת רק הסבר אינטואיטיבי. אך, אם התכוון להגדרה, זוהי, למעשה הגדרה הקשרית, מהסוג שפרגה פסל מאוחר יותר.

בדברים שלהלן לא אדון בדרישות פורמאליות אלה, ואתרכזו בדרישות הפילוסופיות מהגדרה "נכונה", שלגביהן דווקא, בניגוד לקודמות, פרגה קימץ בדברים ולא פירש את עמדתו. עמדה זו עלינו לנסות לדלות ולשחזר ממהלך טיעונו ומפיתוח עמדותיו החיוביות, בעיקר ב'סודות'.

כרקע כללי לדברים שלהלן, נוכל להציג את התכנית הכללית של 'סודות' ואת ההגדרות העיקריות שמוצגות בו: לאחר שפרגה דוחה גישות שונות לביסוס האובייקטיביות של האריתמטיקה (בעיקר גישות אמפיריסטיות ופורמאליסטיות), הוא מציע, בהשראת עקרון ההקשר, אפשרות להגדרת המספרים הטבעיים בהגדרות הקשריות (contextual). הוא דוחה גם עמדה זו על יסוד עקרונות פילוסופיים כלליים שבמרכזם העיקרון שהבהרת המובן של טענה חייבת לכבד את המבנה האודותי שלה – על אודות מה היא נסבה – ושביסוס האובייקטיביות של טענה חייב לבאר את אופן הינתנותם של הדברים שהטענה היא על אודותם. לאור עקרונות אלה פרגה טוען (על סמך נימוקים, שלא נידרש אליהם) שטענות מספריות, כגון "יש שלושה ספרים על השולחן", או "השולחן נתמך בארבע רגליים", הן על אודות מושגים, ושלכן המבנה הלוגי שלהן הוא של פרדיקציה מרמה שניה. כמו כן הוא טוען שמספרים הם אובייקטים, ולכן טענות זהות מהסוג "מספר ה-F-ים = k", או "המספר $x = k$ " וכו' חייבות להיות בעלות מובן. אך ההגדרה הקשרית אינה קובעת אותו.

על רקע זה מציג פרגה את הגדרותיו המרכזיות:

(א) "מספר ה-F-ים" (בניסוחו של פרגה – המספר השייך למושג F) פירושו ההיקף של

המושג (מסדר שני) **שווה-מספר למושג F** (§ 68).

(ב) "n הוא מספר" פירושו יש מושג כן ש n שייך למושג (§ 72)

(ג) "0" פירושו המספר השייך למושג **לא שווה לעצמו**

(ד) "1" פירושו המספר השייך למושג **שווה ל-0** (§ 77).

(ה) "n הוא עוקב מידי של m בסדרת הטבעיים" פירושו ישנו מושג F ואובייקט x שנופל תחתיו (שהמושג חל עליו), כך ש n הוא המספר השייך למושג F, ו m הוא המספר השייך למושג F ושונה מא (§ 76).

על יסוד אלה פרגה מוכיח (או מתווה את הדרך להוכיח) שורת משפטים יסודיים על המספרים הטבעיים, לרבות עקרון האינדוקציה והאינסופיות של סדרת הטבעיים.

פרגה סבר שלמרות שההגדרות של המושגים האריתמטיים היסודיים שהציע ב'סודות' הן "לא טבעיות", הן בכל זאת "נכונות" ו"יורדות לשורשם של דברים": "לא לה שנוטים לבקר את ההגדרות שלי כבלתי טבעיות, אשיב שהנקודה איננה האם הן טבעיות, אלא האם הן יורדות לשורשם של דברים והן ללא דופי לוגי" ('סודות' xi). ההודאה בכך שההגדרות הנידונות אינן טבעיות מרמזת שפרגה היה מודע לכך שהן אינן משמרות את מובנם הרגיל של המונחים המוגדרים (לפחות במובן אחד של "מובן"), ושהוא לא היה מוטרד מכך במיוחד.

שוויון מובן הוא מושג בעייתי וחמקמק במשנתו של פרגה. אך כפי שנראה, בכל פירוש מתקבל על הדעת שלו, ההגדרות שבי'סודות' אינן משמרות את מובנם של המונחים האריתמטיים המוגדרים. במקומות שונים בכתביו פרגה הציע קריטריונים שונים לשוויון מובן, אך הוא אינו חד-משמעי בעניין. דאמט הדגיש שמושג המובן של פרגה הוא "שקוף" במובן זה, שמי שידע את המובן של שני ביטויים שונים, שהם שווי-מובן, חייב לדעת זאת.⁹ למרות שאפשר לפקפק בכך¹⁰, לא אכנס לכירור הפרשה, שכן אינני חושב שמושג שוויון המובן חשוב לפרגה, וספק בעיני אם הוא אף משמעי, וזאת בעיקר משום ששוויון חל במובנו המדויק רק על אובייקטים, וספק גדול בעיני אם מובנים הם אובייקטים אצל פרגה.¹¹ בכל מקרה, נראה ברור של"3", או ל"עוקב" אין אותו מובן, כמשמעם הרגיל, כמו להגדרות הפרגיאניות שלהם. פרגה אינו טוען שבמשמעו הרגיל של "3", יש לו אותו מובן כמו ל"ההיקף של המושג מהרמה השנייה" להיות שווה-מספר למושג מהרמה הראשונה... " (כשבמקום שלוש הנקודות מצוין מושג שהיקפו כולל בדיוק שלושה

⁹ ראו דאמט FPL, 1973, עמ' 97-95; IF, 1981, 5-323 ועוד הרבה. השוו בעניין זה דברי פרגה למשל ב"לוגיקה במתמטיקה", 'עיונות' 211-210.

¹⁰ ראו למשל "לוגיקה" ב'עיונות' 138/150: "מה שמכונה ברירות המחשבה, במובן שלנו, אינו למעשה אלא מידת העומק שבו היא נתפסה והוטמעה [בתודעתנו], והיא אינה תכונה של המחשבה עצמה."

¹¹ וראו על כך בהרחבה בפרק 9 האם מובנים הם אובייקטים – האפלטוניזם של פרגה.

אובייקטים). זה נראה ברור לחלוטין בפירוש השקוף של מובן, אך זה נכון בכל פירוש מתקבל על הדעת של מושג המובן של פרגה (והשוו דאמט, FPM 1991, 176). לכן, אין לומר באורח כללי על הגדרה, בין אם זו הגדרה קונסטרוקטיבית (סטיפולטיבית) ובין אם זו הגדרה מנתחת (וראה על כך להלן), שהיא משמרת מובן (של המוגדר): במקרה הראשון למוגדר אין מובן (קודם להגדרה) שאותו ניתן לשמר בהגדרה; וגם במקרה השני, של הגדרה מנתחת, אין לומר שהמגדיר שווה מובן למוגדר, וכשהגדרה כזו היא משמעית וחשובה, היא יכולה להיות (ובדרך כלל תהיה) כל כך מתוחכמת ועשירה, שלמרות שברור שמובני המוגדר והמגדיר קשורים באופן כלשהו, הרי שאין בשום פנים לומר שהמגדיר מוסר את מובנו של המוגדר.

הטענה הנוספת בציטוט דלעיל, שלמרות שהגדרותיו אינן משמרות את מובנם הרגיל של הביטויים האריתמטיים, ההגדרות הנידונות הן נכונות ו"יורדות לשורשם של דברים", שהיא כמובן אחת מטענות היסוד של הספר, ולמעשה, של התכנית הלוגיציסטית של פרגה בכללה, נותרת עם זאת סתומה למדי, והיא דורשת הסבר ופיענוח פילוסופי, ותהיה מוקד דיוננו. היא מעלה שלל בעיות, שכמה מהן נידונות לעיתים תחת הכותרת הכללית של ניתוח או של "פרדוקס הניתוח". לפיכך, הדברים שאומר כאן שייכים גם לנושא כללי זה.

דרך אחת להציג את הבעיה הכללית שאעסוק בה היא אולי זו: פרגה טען שמשפטי האריתמטיקה הם אנאליטיים: פירושו של דבר הוא שהם ניתנים להוכחה, בהגדרות מסוימות של המונחים שלהם, מהלוגיקה. הבעיה כאן היא שדברים אלה נכונים כמעט על כל משפט: כל משפט (עקבי) ניתן, בהגדרות מסוימות של המונחים שלו, להוכחה מהלוגיקה. והדבר נכון לא רק לגבי כל משפט במבודד; גם כשמדובר במערכת טענות או בתורה שלמה, הרי שלעיתים יש בסיס לטעון טענה דומה. שכן, תוך מתירנות סבירה, אפשר לראות בכללי הפירוש של מידול של תורה אחת באחרת, הגדרות של מונחיה. אך ברור, שזה, עבור פרגה לפחות, לא קביל בעליל. יש לציין אמנם שפרגה לא חשב במונחי מודלים, ולמרות שהכיר כמובן מודלים שונים במתמטיקה, עיסוק שיטתי במודלים, ותורת המודלים הבשילו לאחר גמר עבודתו. אפיון מושגי היסוד של הלוגיקה (אמת לוגית ונביעה לוגית) במונחי מודלים, כפי שמקובל מאז עבודתו של טרסקי, לא זו בלבד שלא היו מוכרים לו, ובמידה שהיו מוכרים לו היו זרים לדרכו, אלא שסביר לדעתי להניח שהיה מתנגד להם אף לו הכיר אותם בבשלותם. שכן, מושג המודל הנידון הוא בעיקרו מושג מתמטי, ופרגה התנגד לגילויים שונים של "מתמטיזציה" של הלוגיקה, כפי שעולה למשל בהתנגדותו הנחרצת ל"אלגבראיזציה של הלוגיקה" של ג' בול (Boole), שבה ראה "העמדת הדברים על ראשם".

הלוגיקה, בעיניו, היא המדע ה"ראשוני" ואת מושגי היסוד שלה יש לתפוס במונחיה שלה (ועוד נחזור לכך להלן). אמנם, את אפשרות ההוכחה של אמתות היסוד האריתמטיות כאמתות לוגיות (תחת הגדרות מתאימות) פרגה ראה כנראה כתנאי הכרחי לנאותות ההגדרות, אך זה לבטח לא היה בעיניו תנאי מספיק. מהו ובכן שמייחד את האריתמטיקה ומהו המיוחד להגדרות של מונחי האריתמטיקה המוצעות ב"סודות"?

באורח כללי, שדורש כמובן פירוט, אפשר לומר שהגדרות אלה אינן מוצעות על ידי פרגה כתחבולות טכניות למציאת מודל לוגי לאריתמטיקה, אלא כניתוח פילוסופי של מושגי היסוד האריתמטיים. בדברנו על העמדה בכלל ועל העמדת האריתמטיקה על הלוגיקה בפרט אנו יכולים לפיכך להבחין בין "העמדה על ידי מידול" לבין "העמדה על ידי ניתוח". למרות שההישג של פרגה, והלוגיציזם בכלל, נתפסים לעיתים קרובות במסגרת הסוג הראשון,¹² פרגה תפס אותם במושגי השני. אולם מה בדיוק פירושו של דבר? מהו הניתוח שבו מדובר ומתי הגדרות משיגות ניתוח כזה? בספרו 'פילוסופיה של האריתמטיקה', 1891, פרק VII, ביקר הוסרל את ההגדרות של פרגה וטען "שהן אינן מגדירות את התוכן של המושגים של כיוון, צורה, מספר טבעי, אלא את היקפיהם". בביקורת שפרסם פרגה על ספרו של הוסרל הוא מסכים למעשה, ועונה: "כאן מתגלה הברל בין לוגיקנים פסיכולוגיסטיים לבין מתמטיקאים. אצל הראשונים זהו עניין של המובן של מילים ושל הדימויים, שאותם אין הם מבחינים כראוי מהמובן; בניגוד לכך, אצל האחרונים מדובר בעניין עצמו, בהוראה של המילים" (מקראה (FR), 319/225; והשוו דאמט 1991, עמ' 31). "ההתנגדות שלפיה מה שמוגדר אינו המושג אלא היקפו נוגעת למעשה בכל ההגדרות במתמטיקה." ('תרגום מהכתבים הפילוסופיים', GB עמ' 80). דברים אלה מעוררים תמיהות לא קלות. כפי שראינו לעיל, פרגה בדרך כלל מדגיש שבהגדרה יש קביעת מובן למוגדר, ולכן נקבע בה למעשה שוויון מובן עם המגדיר ולא רק שוויון הוראה. דאמט מייחס להוסרל את הגילוי של "פרדוקס הניתוח" (דאמט שם, עמ' 32), ואת תשובתו של פרגה הוא רואה כבלתי מספקת בהחלט.

¹² ראה למשל, קוויין, (1969) עמ' 43; בולוס, The Consistency of Frege's Grundlagen..., בבולוס (1999). זוהי עמדה רווחת מאוד גם ללא קשר לפרשנות פרגה. ראו למשל דברי סומס על דרוקציה (סומס (2003) עמ' 134). סומס אף אומר על תאור פשוט של העמדה (מידול) של 2T על 1T באמצעות הגדרות טיפולטיביות: "התוצאה היא שהמושגים של 2T מנותחים על ידי המושגים של 1T ושל אקסיומות של 2T ניתנת בכך הצדקה חמורה" (שם).

היא בלתי מספקת בעיקר בשל כך שבמקרים רבים, והארימטיקה היא דוגמא, אין מובן ברור לשימור ההוראה, או לתפיסה נכונה של ההוראה. האם יודעים אנו מהי בדיוק ההוראה של "3"? או "מספר טבעי"? יתר על כן, בחינה של מהלך הדיון של פרגה ב"יסודות" מראה בבירור שהוא החזיק במושג חזק יותר של הגדרה (שם). מהו ובכן, מושג זה של הגדרה, אם מידול אינו מספיק, שימור ההוראה או שאינו ברור או שהוא חלש מדי, ושימור המובן חזק מדי?

כיוון אחד של תשובה הוא זה: האובייקטיביות של הארימטיקה (כמו של כל תחום) מעוגנת בדרכי ההצדקה של אמיתות התחום (או של אמונתנו בהן). בארימטיקה, בניגוד לתחומים רבים אחרים, דרכי ההצדקה הן בהוכחות. מכאן נוכל לומר שכדי שהגדרה תהיה "נכונה", כדי ש"תרד לשורשו של דבר", כפי שפרגה דרש, עליה לתפקד במסגרת דרכי הצדקה אלה, ובמקרה של הארימטיקה – בהצגה לוגית שקופה של ההוכחות. לא כל הגדרה של מונחי משפט מסוים קבילה; קבילות רק ההגדרות ש"מתאימות", במובן הנדון, לדרכי ההצדקה המקובלות של המשפט הנידון, ומשמשות בהן. טענות על צבע וטעם של בננות, למשל, אינן מוצדקות בדרך כלל על ידי הוכחות. לפיכך, "מידול" ארימטי של טענות על בננות וצבעים אינו מספק דרישה זו; מידול תורת קבוצתי של הארימטיקה – ייתכן שכן.

ברם, בכך כמובן אין די, שכן מה נאמר על הגיאומטריה למשל? הרי גם בה הצדקה ניתנת על ידי הוכחה. מדוע, אם כן, אפשרות המידול של הגיאומטריה האלמנטרית בארימטיקה, או של הגיאומטריה ההילברטית בארימטיקה של הממשיים (אפשרות שפרגה הכיר היטב) אינה מספיקה להיותה אנאליטית?¹³ איך יכול היה פרגה לחשוב בעקיבות שהארימטיקה היא אנאליטית, והגיאומטריה – אף האלמנטרית – אינה כזו? ברור שיש לדעתו אילוצים ותנאים נוספים על הגדרות אנאליטיות "נכונות", הגדרות ש"יורדות לשורשו של דבר" ואשר מעשירות את המושג של העמדה על ידי ניתוח ונותנות לו תוכן ממשי. מה הם?

כאן מגיעים אנו למה שנראה לי כנקודה החשובה ביותר: על הגדרה אנאליטית להנהיר את האופנים שבהם נתונים לנו האובייקטים (ההוראות) של המונחים הבסיסיים של התחום

¹³ ראוי לציין כאן את יחסו האדיש של פרגה להוכחת העקיבות של הגיאומטריה (ביחס לארימטיקה) שפיתח הילברט. לכאורה, יחס זה מפתיע למדי, לא פחות מהאדישות היחסית שגילה כלפי התפתחות תורת הקבוצות האקסיומטית. בשני המקרים יכולנו לצפות שישמח על תגליות אלה כמוצא שלל רב, שהיה הן "מצילות" את התכנית הלוגיציסטית הכללית שלו. אולם הוא היה די אדיש להן. הוא ראה בהן לכל היותר הישגים מעניינים בתוך המתמטיקה.

המועמד – את המובנים (Sinne) שלהם. פרגה דן באפשרות להגדיר את מושג המספר באמצעות שקילות כמו "מספר F-ים שווה למספר G-ים אם ורק אם יש התאמה חד-חד-ערכית ועל בין F-ים ל G-ים", ובמסגרת דיונו בהגדרות הקשריות כאלה פרגה מציג את השקילות: "הכיוון של א' שווה לכיוון של ב' אם ורק אם א' מקביל ל-ב'". פרגה מציין שאת השקילות אפשר לקרוא בשני הכיוונים ולראות בכל צד שלה הגדרה של הצד השני. אולם הוא מתנגד לכך, וכנימוק להתנגדותו להגדרת יחס ההקבלה באמצעות מושג הכיוון, הוא מציין: "אבל וודאי שכל דבר גיאומטרי חייב להיות נתון מלכתחילה על ידי הסתכלות (אינטואיציה)" ("יסודות' 75). כיוון (של ישר) לדעתו אינו כזה, ולכן אין להגדיר הקבלה על ידי כיוון.

את העיקרון שעומד ביסוד טענה זו, נוכל להציג כך: הצדקה של טענה במערכת דוקטיבית ניתנת על ידי הוכחה – על ידי גזירת הטענה הזו מהאקסיומות. את האקסיומות עצמן, הבסיס של כל המערכת, אי אפשר כך לגזור. איך אם כן ניתן להצדיק? זוהי כמובן סוגיה מרכזית בפילוסופיה של הלוגיקה וגישות שונות בתחום סובבות סביבה. דרכו של פרגה בסוגיה מרכזית זו היתה שיש, ביסודו של דבר, דרך אחרת להצדקת האקסיומות – דרך אפיסטמית. האקסיומות מוצדקות בכך שהן מבטאות היבטים מרכזיים של אופני ההינתנות – המובנים (Sinne) – של "האובייקטים שלהן".¹⁴ כל משפט משמעי נסוב על אודות משהו. והמשהו הזה – אובייקט או מושג או פונקציה – נתון לנו באופן מסוים. כך, גם האקסיומות של הגיאומטריה למשל הן על אודות אובייקטים ומושגים שנתונים לנו בהסתכלות. על ניתוח, ועל אקספליקציה של המובן של טענה, לכבד ולהנהיר את המבנה האודותי הזה – את מה שהמשפט נסוב על אודותיו – ואת אופן ההינתנות שלו. זהו הרעיון היסודי שבגיניו הכניס פרגה את מושג המובן – אופן ההינתנות – ללוגיקה שלו, שנתפסה בעיניו כתורת הצדקה (וראו פרק 4), וזהו הרעיון הבסיסי שבגיניו אפשרות האנאליטיות של הגיאומטריה, העמדתה על הלוגיקה, לא נשקלה ברצינות על ידיו. שכן, היה לו ברור שאופן ההינתנות של האובייקטים של הגיאומטריה אינו לוגי. וזהו גם הטעם לכך שהשאלה המקבילה לגבי האריתמטיקה – על אודות מה נסבות טענות מספריות, ומהו אופן ההינתנות של מספרים – היתה השאלה היסודית של התכנית הלוגיציסטית שלו (ר' יסודות § 62). לאחר שנואש מכל ניסיון לענות על שאלה זו במסגרת אמפיריסטית, בפניה לניסיון, או במסגרת טרנסצנדנטליסטית, בפניה להסתכלות, ומאחר שדחה נחרצות גישות פסיכולוגיסטיות

¹⁴ ראה ברעלי (2001), וכן כאן פרק 4 על מובן בלוגיקה ופרק 8 על אנאליטיות.

ופורמאליסטיות, התכנית הפילוסופית שלו היתה לבסס את המובן של טענות האריתמטיקה על ידי הצגת האובייקטים והמושגים שלהן כנתונים על ידי הלוגיקה – הם נתונים לנו כאובייקטים וכמושגים לוגיים. וכמו בגיאומטריה, אופן הינתנות זה של מרכיבי התחום האריתמטי אמור לשמש בהצדקת האקסיומות של התחום. יש לפיכך להגדיר את המונחים האריתמטיים היסודיים בצורה שתנהיר את אופן ההינתנות הלוגי הנידון.

זוהי נקודה מרכזית במערכת רעיונות שיכולה לתת לנו אחיזה של ממש במושג הניתוח של פרגה ובטענתו שההגדרות שלו הן הגדרות נכונות היורדות לשורשו של דבר. איני מתיימר לתאר כאן באופן מלא ומספק את העמדה הזו, אך אשתדל להאיר מספר נקודות חשובות, אשר יכולות להיחשב כתשובה חלקית לבעיית ההנהרה של מושג הניתוח ושל העמדה מנתחת אצל פרגה. על כמה מהן ארחיב בהמשך: (א) יש להבחין בין "הגדרה מנתחת", אשר חלה על מונח משמעי בשימוש רווח, לבין הגדרה סטיפולטיבית או "קונסטרוקטיבית", כפי שפרגה מכנה אותה, שהיא למעשה קיצור סימוני. פרגה, כפי ראינו, עמד גם על כמה תכונות פורמאליות שעל הגדרה למלא, שבהן לא נעסוק כאן. (ב) כפי שצוין לעיל, ניתוח, והגדרה מנתחת, צריכים למלא תפקיד של ממש בהצדקת טענות והוכחתן, באופן שישקף את דרכי ההצדקה הרגילות והמקובלות של הטענות הנידונות. (ג) אחת ההשתמעויות החשובות של "עקרון ההקשר" של פרגה היא שתפקיד מרכזי של הגדרה ושל ניתוח הוא "ביסוס המובן" של הטענות הנידונות. ביסוס המובן, כפי שנראה, אינו קביעה חסרת אילוצים, אלא הוא כרוך בניתוח של המובן ושל מרכיביו. (ד) ניתוח צריך לשאת הצגה ברורה ושקופה של המבנה הלוגי של הטענות הנידונות, מבנה אשר קובע, בין היתר, מה הם המרכיבים של הטענות הנידונות.

הגדרות קונסטרוקטיביות, הגדרות מנתחות, והנהרות

מהדברים שלעיל ברור ששימיה עיקרית (אולי המשימה העיקרית) בהבנת עמדתו של פרגה לגבי האנאליטיות של האריתמטיקה היא לפענח את התפקיד והמעמד של ההגדרות שהוא מציע. אמיתות האריתמטיקה ומונחי היסוד שלה הם בעלי משמעות באופן בלתי תלוי בהגדרות אלה. פרגה אינו מנהיג את הגדרותיו למושג המספר, למספרים הטבעיים, ליחס העוקב וכו' כהגדרות סטיפולטיביות מהסוג שהוא מנהיג, למשל ב'כתב מושגים' (ר' כ"מ חלק III § 23). הוא טוען שההגדרות שהוא מציע ב'יסודות' הן "נכונות", מה שהיה חסר מובן אילו היו הגדרות סטיפולטיביות. ברור לחלוטין שב'יסודות' פרגה ראה ב"טענות מספריות", כגון "יש 3 ספרים על

השולחן", ובטענות אריתמטיות כגון "8=3+5", טענות בעלות מובן באופן בלתי תלוי בהגדרות שהוא הציע ב"סודות" למנחים כגון "3".

בחיבור "לוגיקה במתמטיקה", פרגה הבחין בין הגדרות סטיפולטיביות, מה שכונה שם "הגדרות קונסטרוקטיביות", שהן רק קיצורים לביטויים ארוכים יותר – קיצורים שמקבלים את משמעותם בהגדרה – לבין "הגדרות מנתחות" (אנאליטיות), אשר אמורות להבהיר את המשמעות של מונחים שבשימוש – מונחים שיש להם משמעות גם ללא ההגדרה.¹⁵ ב'כתב מושגים' פרגה הכיר רק בהגדרות מהסוג הראשון, שבהן לא נאמר ש"התוכן בצד הימני של השוויון הוא אותו תוכן כמו בצד השמאלי", אלא "יהא התוכן שלהם אותו תוכן" (כתב מושגים, § 23). ועל משפטי הגדרה כאלה הוא אומר:

"לפיכך משפט זה אינו שיפוט ובכלל זה אינו שיפוט סינטטי, אם להשתמש בביטוי הקאנטיאני [...] אפשר להסתדר בלי הסימנים המונהגים במשפט זה ובלי המשפט המגדיר אותם; אין נובע ממנו שום דבר שלא ניתן היה להסיקו גם בלעדיו. מטרתן של הגדרות אלה אינה אלא להנהיג פישוט חיצוני, באמצעות קביעת קיצור" (§ 24, עמ' 72).

בתוך מערכת לוגית או מתמטית זהו מושג ההגדרה הרגיל אצל פרגה. הגדרות כאלה הן, כאמור, שמרניות (קונסרבטיביות): "הגדרות אינן ממש חיוניות למערכת [...] למעשה, אי אפשר להוכיח משהו חדש מהגדרה לבד, שאי אפשר היה להוכיחו גם בלעדיה" ('עיצובן' 5-208/224). מבחינה פסיכולוגית ומעשית, לעומת זה, הגדרות כאלה הן בעלות חשיבות גדולה, בכך שהן מאפשרות הוכחות שבלעדיהן היו יוצאות מסובכות מאוד וקשות להבנה. פרגה מבטא זאת לעיתים קרובות באמירה שעל הגדרות להיות בעלות ערך שימושי – עליהן להוכיח את ערכן בהוכחות. אך, ככל שמדובר בהגדרות קונסטרוקטיביות, זוהי, כאמור, יעילות ושימושיות פסיכולוגית, לא לוגית. פרגה משתמש בדימוי כדי להבהיר זאת: ההגדרה (או מוטב, המוגדר) הוא מעין "מיכל למובן. אנו כביכול מאחסנים מובן מורכב מאוד במיכל [...] אנו צריכים הגדרות על מנת לדחוס את המובן למיכל כך שנוכל להוציאו ממנו שוב" ('עיצובן', 209/226).

הגדרה מנתחת, בניגוד להגדרה סטיפולטיבית, היא הגדרה של מונח שבשימוש – מונח בעל משמעות בלי תלות בהגדרה. פרגה הבחין כאן בין שלושה סוגים עיקריים של הגדרה מנתחת:

¹⁵ השהו גם 'גיאומטריה' 59/301 – 64/305.

(1) בסוג הראשון מדובר למעשה בשוויון מובן בין המוגדר למגדיר – שוויון המוכר מיידית לדובר השפה. פרגה מעיר שבמצב זה לא מדובר למעשה בהגדרה אלא במשפט אמיתי שהוא בגדר אקסיומה. (2) בסוג השני מדובר בהגדרה קונסטרוקטיבית של מונח חדש, שאמור להחליף את המונח הישן לצרכים מסוימים, בעיקר כאלה שבהם דרוש דיוק יתר. מושג זה קרוב מאוד לרעיון האקספליקציה של קרנאפ.¹⁶ למיטב זכרוני קרנאפ, שלמד אצל פרגה והכיר היטב את כתביו, אינו מזכיר את פרגה בהקשר זה, אך ייתכן מאוד שלקח את הרעיון מפרגה. מהו הקשר בין המונח הישן והחדש? זוהי כמובן שאלת מפתח להבנת מושג האקספליקציה, והיא רלוונטית במיוחד לעניינינו כאן. קרנאפ נמנע מלהציג אקספליקציה כניתוח מושגי, ומקפיד להציגה כ"הצעה טרמינולוגית". וכנימוקים לקבלת ההצעה הוא מציע שיקולים "פרגמטיים" – די אם המונח החדש יכול לשמש את עיקרי הצרכים המעשיים שלהם שימש המונח הישן. פרגה אינו מפורש בעניין זה. ברם, נדמה לי שאת עיקר דברינו כאן על הגדרה מנתחת אפשר לראות כתשובה (חלקית) לבעיה זו, שכן, מכל מושגי ההגדרה שפרגה מנהיג, זהו המושג הקרוב ביותר למה שהוא עושה בפועל ב"סודות". (3) בסוג השלישי שפרגה מזכיר משתמשים במונח הישן במסגרת ה"הגדרה", שמניחה כמובן הבנה מסוימת שלו, למרות עמימותו ואי-דיוקו, וההגדרה מכוונת, רומזת ומישירה את דעת הקורא למשמעותו המדויקת. להבהרה כזו פרגה קורא "הנהרה" (Erlueterung) בדרך כלל מתורגם לאנגלית (elucidation). להלן, בסעיף על הנהרות, נבחין בין פירוש פרגמטי לפירוש עצמותי של הנהרות, ובין אלה לבין ראייתן כאילו צים על משמעות.

הגדרה מובלעת והגדרה באמצעות מאפיינים (Merkmale)

בדרך כלל, הגדרה של מושג, כגון משולש ישר-זוויתי, או מספר, ניתנת לפי פרגה במונחי מושגים אחרים מאותה רמה, שאותם פרגה מכנה מאפיינים (Merkmale) של המושג. ב"סודות" § 53 פרגה מבחין בינם לבין תכונות של המושג, שהם מושגים מרמה גבוהה יותר. אם מגדירים "אדם" כ"בעל חיים רציונאלי", המגדיר והמוגדר הם מושגים מאותה רמה – הם שניהם חלים על אובייקטים. אם נגביל את עצמנו למושגים מרמה ראשונה, כדי שמושג G יהיה מאפיין של מושג F צריך שכל מה שהוא F יהיה G. זה כמובן אינו תנאי מספיק, שכן לא די באמת אמפירית כזו, כדי שנאמר ש G מאפיין של F. פרגה אינו מפרש מה עוד נחוץ לשם כך, אולם מאחר שהמושג של

¹⁶ ר' למשל 'היסודות הלוגיים של הסתברות' פרק 2. וראה רוניק, עמ' 279

מאפיין, כמרכיב של הגדרה, מתייחס למובן של F , נוכל לומר שהאמת הנידונה צריכה לבטא יחסי משמעות וניתוח מושגי (חלקי).

בספרו על יסודות הגיאומטריה (1899) הציג הילברט אקסיומטיקה פורמלית של הגיאומטריה והציע לראות באקסיומות של הגיאומטריה הגדרות של המושגים (או המונחים) היסודיים של הגיאומטריה. אקסיומות כגון "בין כל שתי נקודות על הישר יש נקודה שלישית"; "אם נקודה z היא בין נקודות y ו x אז היא גם בין x ו y " וכו' אינן הגדרות במובן המקובל, אך הן קובעות במובלע (ובאופן חלקי) את המשמעות של "נקודה" ו"ישר" והיחס "היות בין". לפיכך, מקובל לראותן, על פי תפיסה זו כ"הגדרות מובלעות". בחליפת מכתבים בין פרגה להילברט פרגה התנגד לעמדה זו מטעמים רבים. הוא חשב שהיא מבלבלת בין אקסיומה (שהיא אמיתית), אשר מניחה מובן מסוים למרכיביה, לבין הגדרה שקובעת מובן כזה. הוא גם טען ש"הגדרה מובלעת" אינה הגדרה של ממש, שכן היא אינה קובעת מובן שלם למוגדר. בין יתר טעמיו, פרגה מתייחס גם לעניין המאפיינים ולבלבול בין מושגים מרמה ראשונה למושגים מרמה שנייה. ההגדרות המובלעות של הילברט מבטאות או משתמשות במושגים מרמה שניה כמאפיינים המגדירים מושגים מרמה ראשונה ('התכתבות' 46). כך, האקסיומה הנ"ל למשל תתפרש כפרדיקט מרמה שניה מהסוג "לגבי כל x ו y שונים אם Fx ו Fy קיים z כך ש Fz , ו $R(z,x,y)$. זהו פרדיקט (פסוק פתוח) על (המשתנים) המושגים F, G, R . מאחר שכך, אין לראות בתכונה זו ובדומותיה מאפיינים של המושגים הנידונים והיא אינה בחזקת הגדרה. פרגה עומד על ההבחנה ועל כשלונן של הילברט להעריך את משמעותה גם במכתבו לליבמן (שם, 3-92).

לעיתים קרובות פרגה קבל על האופן הרשלני שבו ערוכות הגדרות, גם אצל גדולי המתמטיקאים, והדגיש במיוחד (א) את הצורך להימנע מבלבול בין מושגים מרמה ראשונה ומרמה שנייה, (ב) את הצורך לתת הגדרה אחת למונח במקום כמה הגדרות שהיחס ביניהם נשאר מעורפל, מה שעלול להביא לסתירות ולא-הבנות. (ג) כמו כן התנגד להגדרות חלקיות שקובעות את המשמעות של המוגדר רק בהקשרים מסוימים. כבר בהקדמה ל"יסודות" (עמ' ix) פרגה טען שאין להסתפק בכך שבפועל איננו יודעים על סתירה במערכת פורמאלית, מה שיכול להוות הצדקה "אמפירית" להגדרות שבה, אלא יש לנקוט באמצעי זהירות שיבטיחו העדר סתירה באופן לוגי, והקפדה זו בעניין ההגדרות היא אמצעי כזה. זהו כמובן אחד מנימוקי ההתנגדות של פרגה לראיית האקסיומות של הגיאומטריה כהגדרות מובלעות של מונחיה הבסיסיים, כפי שהציע הילברט.

מבחינה פורמאלית הצעה כזו חוטאת לדרישת ההבחנה בין מושגים מרמות שונות, שכן, כפי שראינו, פירושה הוא למעשה ראיית האקסיומות כמושגים מרמה שניה, שמגדירים מושגים מרמה ראשונה (כגון נקודה, להיות בין א' לב' וכו'; ראו גם "לוגיקה במתמטיקה", 'עזבון' עמ' 249-70/269-50). ומבחינה פילוסופית הצעה כזו חוטאת להבחנה בין אמת לבין הגדרה – האקסיומות הן אמיתות או חוקים גיאומטריים; ההגדרות-לא, הן רק קביעות משמעות. ככאלה, הן צעדים מכינים לקביעת אמת; אמנם המעבר מהגדרה לקביעת אמת הוא מידי, אך לא להיפך, והגדרה, ככזו, אינה אמת או חוק.

היכוח בין פרגה להילברט מתרכז למעשה בשאלה זו: האם קביעת משמעות היא צעד ראשוני, קודם לקביעת אמת, ומהווה תנאי לה (עמדת פרגה), או שמא ההפך הוא הנכון – אמת היא הראשונית ומשמעות נגזרת ממנה (עמדת הילברט). הילברט טען, בנוסף לכך, שעקיבות (consistency) מספיקה לאמת (לפחות במתמטיקה), ולכן שהיא מספיקה גם לקביעת משמעות. זהו עוקצו של הרעיון של הגדרה מובלעת שהוא מציע שם. פרגה התנגד לכך (מטעמים כבדי משקל), אך הנקודה דלעיל אינה תלויה בסוגיה זו, ולכן נמנעתי מלנסח תוך התייחסות לנושא העקיבות. בעניין זה, דווקא עמדתו של הילברט זכתה להשפעה רבה ופיתוחים בכיוונים שונים, שהמרשים ורב-ההשפעה שלהם בפילוסופיה, הוא אולי עמדתו של קוויין.

בוגושיאן (1996) הציע לבסס מושג של אנאליטיות אפיסטמית על רעיון ההגדרה המובלעת. לפי תפיסה זו בקבענו שרירותית את אמיתותה של אקסיומה קביעתנו אינה קובעת שום אמת (בעולם) אלא **קובעת את אמיתות הפסוק כאילוץ על תוכנו** – משמעותו חייבת להיות כזו שלכשקבע, מה שהוא אומר יהיה אמיתי. אחת הבעיות עם עמדה זו היא שברור (כפי שטען למעשה פרגה) שיש כאן שימוש מוזר ב"אמיתי" שהוא שונה מהמובן הרגיל. אך מעבר לכך בולטת כאן בעיה נוספת עם תפיסה כזו והיא שהיא **חלשה מדי**: למעשה, הגדרה מובלעת לא מגדירה כלום – כל מודל של הנוסחה שלה יכול להתפס כמה שהיא כביכול "מגדירה". אך יש בדרך כלל הרבה (אינסוף) מודלים כאלה. היא לא מגדירה אף אחד מהם אלא רואה בכל אחד מהם קביעת המשמעות הנידונה במידה שווה. ואפילו היתה קובעת מודל אחד בדרך כלשהי, זו לא יכולה להיות הצדקה אפיסטמית: היא כמובן אינה הצדקה של ההגדרה עצמה, שאינה, כאמור, אלא אילוץ על אוסף הטענות הבא בחשבון כפירוש לה. ויותר חשוב לעניין האנאליטיות, היא גם אינה הצדקה לאף אחת מהטענות הללו, שהרי אמיתותן (במודל) נקבעת באופן בלתי תלוי, ורק משנקבעה היא יכולה לשמש אחת מטענות המודל. אין לפיכך כל יסוד לטענה של בוגושיאן שאמיתותן של טענות

אלה נקבעת או מבוססת על יסוד משמעות. למשל, לאכסיומות של הגיאומטריה הלוברצ'בסקית יש כידוע מודל אוקלידי (על הכדור). האם אפשר להגיד שהאפריוריות של אחת מהטענות האוקלידיות הללו מובטחת מכוח המשמעות שהאכסיומות הלא-אוקלידיות קבעו. לא ולא. למעשה ההיפך הוא הנכון – אמיתותה של כל אחת מטענות המודל נקבעת באופן בלתי תלוי, ולאחר שנקבעה, היא באה בחשבון כפירוש לסכמת המשפט שבהגדרה המובלעת. הוא הדין, למשל, במודלים שנתן הילברט עצמו לאכסיומות הגיאומטריה שלו במספרים הממשיים.

מכל אלה, אינני חושב שהניסיון לבסס את מושג ההצדקה האנליטית על הגדרה מובלעת מוצלח.

יש, אגב, דומות חשובה בין תפיסה זו של אנליטיות על יסוד "אמיתות" שנתפסות כהגדרות מובלעות, ובין השקפתו של קוויין על "מחויבות אונטולוגית". קוויין הציע קריטריון למחויבות אונטולוגית שעל פיו **תורה מחויבת אונטולוגית לאותם ישים שאם לוקחים אותם כערכים של המשתנים המכומתים שלה, התורה נמצאת אמיתית**. עוד ב(1979), וב(1982) הצבעתי על כך שעל פי תפיסה זו כל תורה היא אמיתית אנליטית ביחס לישים שאליהם היא מחויבת אונטולוגית. זה נראה מוזר ואולי מופרך אם רואים מושג זה של מחויבות אונטולוגית כהנהרה (אקספליציטה) של האונטולוגיה של תיאוריה של (ספק רב אם כך קוויין ראה אותו). שכן, לפי זה, יוצא שכל תיאוריה היא אמיתית אנליטית ביחס לאונטולוגיה שלה, וזה נראה מופרך בעליל. הדומות בין השקפה זו ותפיסת ההגדרה המובלעת שנדונה לעיל ברור, במיוחד אם מנסחים את האכסיומות כך שכל המונחים החוץ-לוגיים שלהן הם משתנים מכומתים. ההבדל העיקרי הוא שהמחויבות האונטולוגית הקוויינית נראית "תמימה" יותר בהתעלמה מכך שבדרך כלל לתורה כזו יהיו אינסוף מודלים – כלומר אינסוף תחומי ישים שבלקחתם כערכי המשתנים המכומתים שלה היא תמצא אמיתית.

עם זאת, משהו מהרעיון הכללי של קביעת משמעות באמצעות קביעת טענות אמיתיות נוכל למצוא גם אצל פרגה עצמו – ברעיון ההנהרה שלו, שיידון להלן. אולם, כפי שראינו ועוד נפרט להלן, מושגי ההנהרה של פרגה אינם הגדרות במובן החמור של המילה. דברים אלה חלים אף על אקספליקציה. היא אמנם כוללת הגדרה מפורשת של מונח חדש, אך בהגדרה כזו אין כל טענה לאמת. טענה כזו נטענת רק לגבי הקשר שבין המונח החדש ושימושו לבין המונח ה"ישן" ושימושו, ולטענה כזו, לבד מהיותה בדרך כלל עמומה וחלקית, יש מובן רק לאחר שהמונח החדש הוגדר ומשמעותו נקבעה.

הנהרות (elucidations, Erleuterungen)

יש להבחין בין מושגי ההגדרה שבהם דובר לעיל לבין מושגי ההנהרה. פרגה חשב שבכל תורה יש אמיתות בסיסיות – אקסיומות – ומונחים בסיסיים שאינם ניתנים להגדרה במסגרת התורה. את משמעותם של אלה חייבים אנו להניח כנתונים: **”בבניית מערכת עלינו להניח שלמילים יש משמעויות מדויקות, ושאלו יודעים אותן”** (‘עיצובן’ 207). ידיעת התורה הנידונה מחייבת הבנה כלשהי של המונחים הבסיסיים הללו. אך מצד שני, בהיותם בסיסיים ובלתי מוגדרים איננו יכולים להניח בדרך כלל הבנה מלאה וברורה שלהם. על מנת להתקרב להבנה כזו, אנו חייבים להשתמש, לדעת פרגה, במה שהוא מכנה הנהרות (Erläuterungen) – אלה הם משפטים שכוללים את המונח הנידון ויכולים לרמוז או להישיר את ההבנה למשמעותם המכוונת.¹⁷ בכדי להשיג הבנה כזו יש להניח שההנהרות מובנות היטב, מה שמחייב שגם המונחים המרכיבים אותן מובנים, ודומה שאנו מסתובבים פה במעגל טריוויאלי. פרגה, כמדומה, משחק פה על דרך ביניים עמומה למדי – המונחים הנידונים מובנים רק באופן חלקי, וההנהרות המנוסחות בעזרתם עוזרות לקביעת המשמעות, לחידוד ולהבנת יתר שלהם.

מושג ההנהרה הנידון חשוב במסגרת הגדרה מנתחת מהסוג של אקספליקציה, שעליו דובר לעיל. בהגדרה כזו עוסקים במונח שבשימוש – מונח בעל מובן – ומגדירים סטיפולטיבית מונח חדש שיבוא, לצרכים מסוימים, “במקום” המונח הישן. השאלה שעמדה כזו מעוררת, כפי שצוין לעיל, היא באילו תנאים יוכל המונח החדש לבוא במקום הישן, ומה טיבו של הניתוח ושל ההסבר המושג על ידי כך. ברור, על פי פרגה, שהמעט שנידרש כאן הוא חפיפה אקסטנסיונאלית חלקית – צריך שבאמצעות ההגדרה אפשר יהיה ל”תרגם” את רוב ההקשרים שבהם שימש המונח הישן במשמעות מסוימת באמצעות המונח החדש. אפילו על מנת לקיים את דרישת המעט הזו, יש להבהיר את המשמעות המסוימת שבה מדובר, וזה מקומן של הנהרות מהסוג שזכר לעיל. וכפי שראינו זו אולי דרישה הכרחית, אך לבטח לא מספקת. הגדרה מנתחת תדרוש דרישות חזקות יותר.

¹⁷ Erläuterungen מתורגם לאנגלית בדרך כלל elucidations, אך בתרגום האנגלי של ‘גיאומטריה’ הוא מתורגם explication, ובתרגום ‘עיצובן’ illustrative examples.

למושג ההנהרה של פרגה הוצעו שני פירושים עיקריים. הפירוש ה"פרגמאטי" גורס שהנהרות הן רק אמצעים המשרתים בתהליך הקומוניקציה בין דובר לשומע. כשדובר חושב את האקסיומות לעצמו חייב להיות לו מושג ברור של משמעותן – חייבת להיות לו מחשבה ברורה – ומונחיהן חייבים להיות ברורים ובעלי משמעות קבועה. אולם כשהוא רוצה להעביר מחשבה כזו לשומע, מאחר שלעיתים קרובות אי אפשר להגדיר את המונחים הבסיסיים במונחים הידועים לשומע, הרי שהדובר נאלץ להסתפק בהנהרות, אשר רומזות למשמעות המכוונת, ומישירות את מחשבת השומע אליה:

"מאחר שאי אפשר לתת הגדרות למונחים הבסיסיים, חייב להיכנס פה משהו אחר. אני מכנה אותו "הנהרה"...מי שחוקר רק בעצמו לא יזדקק לה. המטרה של הנהרות היא פרגמאטית; וברגע שהיא מושגת, עלינו להיות מרוצים מהן. וכאן חייבים אנו להיות מסוגלים לסמוך על מעט רצון טוב והבנה משותפת, אפילו על ניוחש; שכן, לעיתים קרובות איננו יכולים להסתדר בלי אופן ביטוי פיגורטיבי. עם כל זאת, יכולים אנו לדרוש מיוצר ההנהרה שהוא עצמו יידע שעליו להיות מוכן להשלים ולשנות את ההנהרה שלו כל אימת שקיימת, למרות כל הכוונות הטובות, אפשרות של אי-הבנה" ('עזיבון' 207).

על פי הפירוש השני, ה"עצמותי", אנו זקוקים להנהרות לשם עצם קביעת המשמעות, לא רק לשם העברתה לאחרים. ג'ים קוננט טוען שתפיסת ההנהרות של פרגה היא התפיסה הפרגמאטית. והוא מביא לכך סימוכין ('ר' קוננט עמ' 184), ובראשם הציטוט דלעיל. ברם, נדמה לי שאין בכך כדי לתת תמונה שלמה של תפיסתו של פרגה, ושכשמבינים הנהרות לאשורן רואים שהן ממלאות תפקיד חשוב בקביעת הנכונות של הגדרות מנתחות.

כפי שראינו, פרגה מבחין בין שני מצבים כאן. בשניהם ההגדרה הנידונה היא ניתוח לוגי של מונח בעל משמעות ושימוש בלתי תלויים בה. במצב האחד, נכונות ההגדרה מוכרת רק "כשההגדרה היא בבחינת מובן מאליו". "ואז מה שיש לפנינו הוא למעשה אקסיומה". "מה שהיינו רוצים לראות כהגדרה יש לראות למעשה כאקסיומה" ('עזיבון' 217/227). זוהי למעשה הכרה באמת אובייקטיבית. אין בה שום דבר קונבנציונאלי, ופרגה דוחה על הסף את ראייתה כסטיפולציה. במצב השני, נכונות ההגדרה אינה מוכרת מיידית כמה שהוא בחזקת מובן מאליו

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

ההינתנות שבהם מדובר כאן הם, לפיכך, יחסי נביעה בין שיפוטים. כך יש להבין את דבריו המפורסמים של פרגה בסיכום הספר שחוקי האריתמטיקה הם שיפוטים על אודות שיפוטים – הם אינם חוקי טבע, למשל, אלא חוקים על אודות חוקי טבע. הם קובעים יחסי נביעה בין שיפוטים (§ 87, עמ' 99).

ציינו לעיל שכל מערכת עקיבה ניתן, בהגדרות מתאימות, למדל בלוגיקה. הלוגיציזם של האריתמטיקה אין פירושו רק האפשרות להעמדת האריתמטיקה על הלוגיקה, אלא הצבעה על כך שהעמדה כזו מתבקשת או מתחייבת מטבעה של האריתמטיקה. מה מיוחד אם כן בטבעה של האריתמטיקה שדורש העמדה כזו? – א. בשלב ראשון, ברור שמאחר שמדובר במערכת אקסיומטית שהוכחות וקשרי נביעה בין משפטיה הם לב ליבה, ההעמדה צריכה לשקף גם את יחסי הנביעה (לא רק התפלגות ערכי אמת על הטענות). אך ברור שזה לא מספיק, שכן זה נכון באותה מידה, למשל על הגיאומטריה. לכן חיוני השלב השני, שאותו פירטנו לעיל: ב. בחינת טיבם של משפטי האריתמטיקה ועל אודות מה הם נסבים מראה שהיא עוסקת למעשה ביחסי נביעה בין שיפוטים (חוקי טבע למשל). מבחינה זו שלושת העקרונות עליהם דיברנו – עקרון האודותיות, ביסוס המובן שבעיקרון ההקשר, והאופי ההצדקתי של מובנים ואופני הינתנות שבעקרון ההצדקה האפיסטמית – דורשים את ביסוסה בלוגיקה דווקא. לגבי תחומים אחרים – מידול בלוגיקה הוא אפשרות; לגבי האריתמטיקה – ביסוסה בלוגיקה, לאור עקרונות הניתוח הפרגיאני שנסקרו לעיל, הוא הכרח. עקרונות הניתוח ומשמעותם, בנוסף לתנאים אחרים שציינו, ובכללם האילווצים הפורמאליים על הגדרות, וההבחנה של סוגי ההגדרה המנתחת, ההגדרה הקונסטרוקטיבית, וההנהרה (Erläuterung), מהווים, נדמה לי, את התשתית הפילוסופית הכללית של עיקר המהלך שביסודות לעיגון האריתמטיקה בלוגיקה. כפי שאני מקווה שעולה מדינונו, מהלך זה הוא לא רק דוגמת מופת של ניתוח פילוסופי, אלא נערך לאור תפיסה מעמיקה של מושג הניתוח הפילוסופי עצמו: על ניתוח הולם לכבד לא רק את האילווצים הפורמאליים על הגדרות לסוגיהן, אלא גם עקרונות פילוסופיים, ובראשם שלושת העקרונות שנידונו לעיל. תפיסה זו של ניתוח יכולה להתקבל גם על דעתו של מי שחושב שפרגה לא הצליח להשיג ניתוח כזה ב'יסודות', ומבחינה זו תקפו הוא אף מעבר ללוגיציזם של פרגה.

פרק 8: אנאליטיות, הצדקה ואובייקטיביות

מושג האנאליטיות וההשקפה שישנן אמיתות אנאליטיות הונהגו כתשובה לבעית האפריוריות: כיצד ייתכן שישנן אמיתות, אשר ידיעתן והצדקתן אינן תלויות בניסיון (אמפירי). היחסים שבין אמת, ידיעה והצדקה הם לפיכך במוקד, ועליהם להדריך אותנו בכל הערכה של ההשקפה הנידונה. אנאליטיות מפורשת לעיתים קרובות במונחים של יחסי משמעות ושל "אמת מכוח משמעות". תפיסה זו היא התפיסה המקובלת לפחות מאז עבודותיו של קרנאפ והעסיקה רבים עד היום. פרגה, כפי שנראה, הציג מושג אנאליטיות שונה, שיש לו, כפי שנרחיב בהמשך, יתרונות פילוסופיים חשובים לעומת התפיסה המקובלת. אולם תפיסת האנאליטיות של פרגה הוצגה בדרך כלל באופן מוטעה, ויהא עלינו לעיין בפירוט בהבהרתה. חשיבות מיוחדת יש, בהקשר זה, לביאור טיבה של הצדקה, שהיא מהותית לתפיסה זו, ושל מעמדה בביסוס אמיתות היסוד (האקסיומות) של תחומים שונים, לרבות לוגיקה ומתמטיקה.

מטרתה של התוכנית הפילוסופית של פרגה ב'יסודות האריתמטיקה' (להלן 'יסודות') היא להראות שהאריתמטיקה היא אנאליטית, במובן שהוא נותן למונח זה.¹ ברם, דומה שישנו קושי בבסיס התוכנית, וספק אם בהנחות מסוימות – רווחות למדי – הוא אף לכיד (קוהרנטי): מושגי האנאליטיות והאפריוריות חלים, על פי פרגה, רק על מה שניתן להצדקה ועל פי אופני ההצדקה האפשריים שלו. אמיתות יסוד – אקסיומות – בתחום מסוים אינן בנות הוכחה. לכן, אם צורת ההצדקה היחידה בלוגיקה (ובאריתמטיקה) היא הוכחה, הרי יוצא שאמיתות הבסיס של הלוגיקה (ושל האריתמטיקה) אינן אנאליטיות. ובדומה לכך, אמיתות בסיס של תחומים אחרים, כגון הגיאומטריה, שגם בהם הצדקה היא הוכחה, אינן אפריוריות (ניתנות לידיעה אפריורית). וכמו כן, יש עובדות יחידניות שגם הן אינן בנות הוכחה, ומשיקול דומה – אם הוכחה היא דרך ההצדקה הרלוונטית היחידה – יוצא שהן אינן אפוסטריווריות. תוצאות אלה נראות בלתי מתקבלות על הדעת, ודומה, כפי שאטען בהמשך, שהן לוחצות בכיוון של קבלת מושג הצדקה, גם באריתמטיקה ובלוגיקה, שאינה הוכחה. בדברים הבאים אציג את הקושי ביתר פירוט, ואפתח כיוון זה של

¹ אני מדגיש "פילוסופי", כדי להניח כאן בצד את ההישג והבעיות שיש בצד הפורמאלי-טכני של התוכנית הלוגיציסטית של פרגה ב'יסודות', אשר אינם מענייננו כאן.

התשובה לו. אני סבור שלכיוון זה יש משמעויות מרחיקות לכת בהבנת נושאים מרכזיים במשנתו של פרגה, אף מעבר לשאלה הממוקדת של אופיה האנאליטי של האריתמטיקה.

מעמדן האפיטסמולוגי של אמיתות בסיס ואקסיומות הוא בעיה רצינית בכל גישה, אך במיוחד בעמדה יסודנית (foundationalist) כמו זו של פרגה. כיוון הפיתרון הפרגיאני שאציע, שיש להודות שבנקודות מכריעות מסוימות הולך מעבר למה שפרגה אמר במפורש, נסמך על תפיסה מסוימת של מושג המובן, שבה מובן מבטא קשר קוגניטיבי לאובייקטים ולדברים אחרים בעולם בצורה שמאפשרת לראות אותו כשייך למרחב הרציונלי של הצדקות וידיעה.

על יסוד דברים אלה אטען בסוף הפרק שמעבר לדקדקנות לגבי עמדתו של פרגה, מושג האנאליטיות שלו, כפי שהוא מפורש כאן, הוא בעל חשיבות פילוסופית גדולה, והוא עדיף על התפיסה הסטנדרטית של אנאליטיות, בעיקר בכך שהוא, בניגוד אליה, משמר תפיסת אמת הכפופה ל"עיקרון האחידות של האמת": שמושג האמת הוא אחיד על פני כל מרחב הפרופוזיציות שהוא מוחל עליהן. מעבר לכך, מאפשרת תפיסת המובן ההצדקתית והריאליסטית המוצגת כאן לראות פתח לביסוס תוכן פרופוזיציונאלי על יחס קוגניטיבי מהסוג של תפיסת מובן – תפיסת אופן הינתנות של דברים בעולם.

הוכחה והצדקה

פרגה מציג את גרסתו למושגים של אנאליטי, אפירורי, אפוסטריורי ב § 3 של "יסודות". פרגה מדגיש שם, שמושגים אלה אינם נוגעים לתוכנו של שיפוט אלא להצדקתו (Berrehtigung): "כאשר משפט נקרא אפוסטריורי או אנאליטי במובן שלי, הרי שזהו שיפוט באשר לביסוס האחרון שעליו נשענת ההצדקה להחזיקו כאמיתי". ופרגה ממשיך להסביר שפירושו של דבר הוא ש"כאשר אין הצדקה, נעלמת האפשרות להבחין הבחנות אלה" ("Da, wo diese fehlt, faellt auch die moeglichkeit jener Einteilung weg."). בדברים להלן אקרא לעיקרון זה עיקרון J. על פי עקרון J המושגים אנאליטי, אפוסטריורי וכו' אינם חלים אלא על ההצדקה של משפט; כאשר אין הצדקה, הם אינם חלים. שיפוט אנאליטי מתואר, באותו סעיף כמה שורות אחר כך, בדברים אלה: "הבעיה כעת היא למצוא הוכחה למשפט, ולעקוב אחר יסודות אמיתותה עד לאמיתות היסודיות. אם במהלך זה, אנו נתקלים רק בחוקים לוגיים כלליים ובהגדרות, אזי האמת היא אנאליטית". כפי שפרגה מסביר לעיתים קרובות, במהלך נסיגתי כזה של

ביסוס על ידי מתן הוכחה או חייבים להגיע בסופו של דבר לאמתות בסיסיות שאותן אי אפשר להוכיח.² יש לשים לב שתיאור זה אינו הגדרה, במובנה המדויק. הוא משפט תנאי, שמתיר, עקרונית, פתוחה את האפשרות שיש גם אמיתות אנאליטיות שאינן מוכחות בדרך זו.³ למען הפשטות, בדברים הבאים נכנה תיאורים אלה "הגדרות", אך יש לזכור הערה זו. בדומה לכך, פרגה אומר שם לגבי שיפוט אפריורי ש- "אם, לעומת זה, הוכחתו יכולה להיגזר על ידי חוקים כללים בלבד, אשר הם עצמם אינם זקוקים להוכחה ואינם בני-הוכחה, אזי האמת היא אפריורית" (הדגשה מוספת). מהגדרות אלה יוצא, כך נראה, שלאור עיקרון J, אם הוכחה היא צורת ההצדקה היחידה, הרי שהאקסיומות, אמיתות הבסיס, אינן אנאליטיות ולא אפריוריות. מסקנה זו קשה לקבל – לא כשלעצמה ולא כעמדתו של פרגה.

בדברינו עד כה רמזנו להנחה, שאותה רבים אכן מניחים, שהצדקה(בארימטיקה ובלוגיקה) ניתנת באמצעות הוכחה בלבד. מהו היחס בין הצדקה להוכחה? האם הוכחה – גזירה דדוקטיבית – היא הצורה היחידה של הצדקה? דומה, לכאורה, שעלינו לענות על כך בחיוב, ושלפחות במתמטיקה ובלוגיקה, על פי פרגה, הצדקה פירושה הוכחה; וכך, בדרך כלל ראו זאת.⁴ בדברי הלן אתרכו בשאלת ההצדקה והביסוס של האקסיומות עצמן – כשיפטים עצמאיים. לא אדון כאן במושגי הצדקה אחרים שיכולים לעלות בקשר למערכות אקסיומטיות – כגון, שלמותן, כוחן הדדוקטיבי, פשטותן וכו'. כל אלה יכולים להיות גורמים רבי חשיבות בהצדקה של מערכת אקסיומטית, ובשיקולים, בחלקם "פרגמטיים", לקבלתה. כאמור, אתעלם מאלה כאן ואדון רק בשאלת ההצדקה של כל אחת מהאקסיומות בפני עצמה, שהוא מושג ההצדקה העיקרי שעמד לנגד

² ראו למשל "לוגיקה במתמטיקה", 'עוזבון' עמ' 250-203, ובמיוחד עמ' 205-203. ברום, פרגה היה מודע היטב עוד ב'כתב מושגים' לכך שייכתנו מערכות אקסיומות חלופיות שתהיינה שקולות, כך שמה שהוא אקסיומה באחת, יהיה משפט יכיח באחרת. ראו 'כתב מושגים' § 13.

³ במאמרו "פרגה על אפריוריות" (ברג' 2005, עמ' 387-356) טוען שאלה הן הגדרות המציינות תנאים הכרחיים ומספיקים. הנימוקים שהוא מביא לכך (359) לא נקראים לי משכנעים, והנימוקים המובאים בטכסט כנגד ראיית תנאים אלה כהכרחיים, שמשאירים פתולה את האפשרות לראות באקסיומות אמיתות אנאליטיות, נראים לי עדיפים.

⁴ ראו למשל, דאמט (1991), עמ' 23, 25. דאמט מדגיש ש"כל הצדקה נערכת על ידי היסק דדוקטיבי... הוא [פרגה] אינו מכיר באפשרות של שום צורת הצדקה אחרת" (25). השוה גם ברג' (1998), עמ' 315 למשל.

עיניו של פרגה. בזאת איני מבקש להכחיש שיש קשר חשוב בין מושגי הצדקה אלה, אך לא אכנס לסוגיה זו כאן.⁵

הבה ונחזור לנושאנו העיקרי: ההגדרות המצוטטות לעיל מניחות שבתהליך חיפוש ומתן הוכחה אנו מגיעים, בסופו של דבר, לאמיתות בסיסיות ש"אינן צריכות הוכחה ואינן בנות-הוכחה". עבור פרגה הוכחה היא תהליך ביסוס והצדקה של אמת מסוימת. לכן, הוא לא ראה בכתיבת אקסיומה משום הוכחה (בת שורה אחת) שלה. הוא גם לא קיבל הוכחות היפותטיות והוכחות של "הבאה לאבסורד", וקרוב לוודאי שהיה מתנגד גם להוכחות מהטיפוס שהנהיג גנצן (Genzen), שכן הוא התעקש שכל הוכחה חייבת להיות מבוססת על אמיתות, או שיפוטיות אמיתיים. לפיכך נראה, שאם הוכחה היא צורת ההצדקה היחידה (במתמטיקה ובלוגיקה), פירושו של דבר, לאור עיקרון J, שהמושגים של אנאליטי סינתטי אפריורי ואפוסטריורי אינם חלים על אמיתות הבסיס. ומשיקולים דומים הם אינם חלים גם על אמיתות עובדתיות פרטיות.

המושגים הנידונים צריכים לחול על אמיתות בסיס

אולם, נראה שקשה לקבל מסקנה זו, ושהיא מנוגדת לעמדתו של פרגה, כפי שבדרך כלל הובנה. באופן מסורתי אקסיומות הלוגיקה הן דוגמאות המופת של אמיתות אנאליטיות, ואקסיומות הגיאומטריה – דוגמאות המופת של אמיתות אפריוריות.⁶ זהו כמדומה גם ההיגיון הכולל שביסוד ההבחנות וההגדרות של פרגה כאן: אם, על פי הגדרות אלה, אקסיומות לוגיות אינן אנאליטיות, ואם אקסיומות הגיאומטריה אינן אפריוריות, מהו ההיגיון שבהגדרות שפרגה הגדיר את האנאליטי והאפריורי? כפי שציינו מספר פעמים, הצדקה (או ניתנות להצדקה) עומדת ביסוד מושג

⁵ לביאור מפורט יותר השווה ברעלי (2001). כדי לא לפטור בלא כלום אסכם במשפטים ספורים את הנקודה העיקרית בדבר קשר זה: כפי שנראה להלן יש קשר הדוק בין שאלת ההצדקה לבין מושג המובן של פרגה, ולפעמים, הצדקתו של משפט מעוגנת במובנים של מרכיביו. מובנים אלה הם אופני ההינתנות של הוראות מרכיביו. מצד שני, מחשבה, שהיא מובנו של משפט, מכוננת על ידי יחסי הנביעה שבהם היא נתונה. לפיכך, אופני הינתנות, שהם מרכיבי המחשבה, אינם יכולים להתפס בנפרד מיחסי נביעה בכלל ומהיחסים שבהם המשפט נתון בפרט.

לגישה שונה, הנערכת במושגי השוואה בין "הגישה הפרגמטית" לבין תפיסת אקסיומה במונחי "אמת המובנת מאליה", השווה ברג' (1998), סעיפים IV-III.

⁶ הנחת האפריוריות של אקסיומות הגיאומטריה מובלעת בדבריו של דאמט למשל ב (1981), עמ' 464.

האובייקטיביות של פרגה. גם מטעם כללי זה, קשה לקבל את הטענה שאמיתות היסוד של הלוגיקה והמתמטיקה אינן בנות-הצדקה, שכן אז היה מתערער בסיס האובייקטיביות של כל התחום. הוא הדין בתחומים אמפיריים שבהם הצדקות נשענות על אמיתות יחידניות (על אובייקטים מסוימים), שגם הן, כמובן, אינן בנות-הוכחה. שוב, אילו היינו רואים בהוכחה את צורת ההצדקה היחידה, היה מתערער בסיס האובייקטיביות של תחומים אלה.

זאת ועוד. פרגה היה מודע, כמובן, לאפשרויות של בסיסים אקסיומטיים חלופיים, שיהיו שקולים בתיאוריה מסוימת – גם בגיאומטריה וגם בלוגיקה (ראו למשל 'כתב מושגים' § 13). כלומר, הוא ידע שאת אותו גוף אמיתות ניתן להציג על יסוד מערכת אקסיומות אחת וכן על יסוד מערכות חלופיות, (שבהן יוכחו האקסיומות הראשונות). פירושו של דבר הוא שמה שאנו רואים כאקסיומה במערכת אחת יכול להיות משפט יכיח במערכת אחרת. פרגה מדגיש נקודה זו ב"לוגיקה במתמטיקה", 'עזבונין', 6-222/205, ומסכם שם את דבריו באמרו: **"לכן, אפשר לדבר על אמת כעל אקסיומה רק ביחס למערכת מסוימת"**. עם זאת, קשה לקבל את הטענה שהמושגים של אנאליטי ואפריורי הם יחסיים בצורה זו למערכת או לתיאוריה מסוימת. והרי גם זה מחזק את הטענה שעלינו לראות את האקסיומות כאנאליטיות או אפריוריות. שהרי אם אקסיומה P במערכת T היא משפט יכיח במערכת T^* , הרי שב- T^* היא לבטח אנאליטית או אפריורית וכו', אך תכונות אלה הן תכונות של האמת הזו עצמה (או של השיפוט שביסודה), בין שהיא ב-T, בין שהיא ב- T^* .

שאלת ההצדקה של אקסיומות או אמיתות בסיס מעוררת קושיות בלתי תלויות בשאלת ההחלה של מושגי האנאליטיות והאפריוריות עליהן, וחלק ניכר מדברינו בהמשך נוגע לה ישירות. ברם, בהנחת חלותם של מושגים אלה על האקסיומות הבעיה מחריפה. האם פרגה היה כה רשלני בהציגו את עיקרון J בסעיף מרכזי זה ב'יסודות'? ואם לא (כפי שאני סבור) – איך עלינו להבינו, וכיצד לפתור את הקושי?

ב-FPM (1991) דאמט טען ש"ברשלנות שאינה אופיינית לו, פרגה ניסח את הגדרותיו [לאנאליטיות, אפריוריות וכו'] בצורה שהן אינן חלות על ההנחות הראשוניות [של הצדקה]" (עמ' 24). אמירה זו מעוררת תמיהה. הרי לפי דאמט, כפי שראינו, הוכחה היא הצורה הרלוונטית היחידה של הצדקה (הערה 4 לעיל). אם כך, לפי עיקרון J אפשרות ההחלה של מושגי האנאליטי והאפריורי על הנחות היסוד (אקסיומות, או עובדות פרטיות) מוצאת במפורש מכלל חשבון בלאו

הכי. אין זה עניין של רשלנות בניסוח ה"הגדרות", שניתן לתיקון של מה בכך. זוהי עמדה עקרונית ומודעת, המודגשת בעיקרון J, שממנו דאמט למעשה מתעלם.

דאמט אינו מפרש איך לתקן את ההגדרות, כך שיחולו גם על אקסיומות ועובדות פרטיות. תיקון כזה של ניסוח ההגדרות כשלעצמן הוא באמת עניין של מה בכך: די לומר שאנאליטי הוא כל מה שיכיה מחוקים לוגיים והגדרות בלבד, או שהוא עצמו חוק לוגי; וכך בשינויים המתאימים לגבי אפוסטריורי וכו'. אני מניח שלתיקון מעין זה דאמט מתכוון. הצרה היא שכל תיקון כזה יעמוד בניגוד גלוי לעיקרון J, אלא אם כן מושג ההצדקה שבעיקרון J הוא רחב יותר מהוכחה, וניתן להצדיק, במובן הרלוונטי, גם מה שאינו בר-הוכחה. ואכן, בעיני זהו הלקח שיש להסיק מפרשה זו. אך דאמט, כזכור, לא חושב כך וסבור שהוכחה דדוקטיבית היא דרך ההצדקה היחידה לפי פרגה. לפיכך, כשנותנים לעיקרון J את משקלו הראוי, הרי שהקביעה הנכונה של דאמט, שברור לפי עיקרי משנתו של פרגה שמושגי האנאליטיות והאפריוריות צריכים לחול גם על האקסיומות (ועל עובדות פרטיות), משמעה, בניגוד לדעתו של דאמט, שמושג ההצדקה שבו מדובר (גם בעיקרון J) חייב להיות רחב יותר ממושג ההוכחה הדדוקטיבית.⁷

למניעת אי-הבנה אפשרית נדגיש כי בעייתנו איננה לנסות ל"הגדיר" כאן מהי אמת לוגית או חוק לוגי. ברור שמושג האנאליטיות של פרגה מניח את המושג של חוק לוגי, ושהבחנה בין האנאליטי לאפריורי מניחה את יכולתנו לזהות, במהלך הצדקה, את החוקים הלוגיים. אלה הנחות בעייתיות, אך אין הן ענייני כאן. בעייתנו היא להסביר כיצד מושגי האנאליטיות והאפריוריות יכולים לחול על אמיתות היסוד והאקסיומות (לרבות של הלוגיקה), ומהו מושג ההצדקה שחלות כזו דורשת.

⁷ ב(1998) ברג' מקבל את עמדתו של דאמט (עמ' 310). בתוספת למאמרו המאוחר "פרגה על אפריוריות" (2005, עמ' 387-357) הוא חוזר בו, וטוען שניסוח ההגדרות של פרגה מכוון, שכן הוא, כמו קאנט, לא חשב שמושגי האנאליטיות חלים על האקסיומות, משום שהאקסיומות לא ניתנות לניתוח (9-388). כאמור בטקסט, אני סבור שזו טעות, ואת הדרך לתיקונה אני מציע בטקסט. ברוח דומה לזו של דאמט כותב גם בוגושיאן (1996) וטוען על כל האמיתות הלוגיות (לא רק האקסיומות) שלפרגה לא היה ביאור לאופיין האפריורי והאנאליטי והוא פשוט הניח אותם (367). כאמור בטקסט, אני סבור שגם זו טעות.

אמת ברורה מעצמה, הצדקה ומובן

למעט כמה יוצאים מהכלל (למשל ב'חוקי יסוד', עמ' 127) פרגה בדרך כלל לא מדבר על אקסיומות במונחים של הברור מעצמו (self-evident). ייתכן ששמע במונח מסורתי זה כמה צלילים פסיכולוגיסטיים שלא אהב.⁸ כאשר הוא נדרש לו בכל זאת, זה בדרך כלל במסגרת ביקורות שהוא מבקר עמדות של אחרים (ראו למשל 'יסודות' § 5). לעיתים קרובות הוא אומר שהאקסיומות אינן זקוקות להוכחה ואינן ניתנות להוכחה, ולפעמים מוסיף שאמיתותן אינה תלויה באמיתות אחרות (ראו למשל 'עזובן' עמ' 168).

עם זאת חוקרים רבים מייחסים לפרגה את העמדה שהאקסיומות, או אמיתות הבסיס, הן ברורות מעצמן.⁹ ברם עמדה זו, אפילו היא נכונה, אינה פותרת, נדמה לי, את הקושי שלנו. שכן, ראשית, המושג של הברור מעצמו רחוק מלהיות ברור. ככל הנראה, פרגה לא חשב שהאקסיומות של האריתמטיקה (מה שקרוי אקסיומות-פיאנו) ברורות מעצמן, במשמעות המסורתית של ביטוי זה. שהרי עיקר תוכניתו היתה להראות שהן ניתנות להוכחה, בעזרת הגדרות מתאימות, בלוגיקה.¹⁰ אך קשה לראות באיזה מובן יכול היה פרגה לשלול מאקסיומות האריתמטיקה את התואר של הברור מעצמו, ועם זאת ליחסו לאקסיומות הגיאומטריה, או לאקסיומות של 'חוקי היסוד' שלו.¹¹ יתר על כן, פרגה היה כמובן מודע למעמד הבעייתי של אקסיומת המקבילים, למשל, בעיני מתמטיקאים מעולים רבים, ולמעמד המפוקפק בעיניו, שיש ל"אקסיומות" שרבים אחרים קיבלו כברורות מאלהין. הוא אף מביע ספקות לגבי אקסיומה V המפורסמת של 'חוקי יסוד' (עוד לפני

⁸ במאמרו (1998) סעיף IV, ברג' מציע, בצורה משכנעת למדי, להבחין בין מושג פסיכולוגי של "הברור מאליו", שלו הוא מציע לקרוא "ברור" (obvious) לבין מושג אובייקטיבי שאותו הוא מנסה להנהיר במושגי רוח אידיאלית (כשפרגה מדבר על הברור מאליו כקו היכר של האקסיומות הוא מתייחס, לפי ברג', למושג השני).

⁹ ראו למשל ברג' (2001) עמ' 57, 59, 61, וכן מאמרו המוקדם יותר (1998) עמ' 327 ואילך. השוו ברעלי (2001) עמ' 109-106.

¹⁰ השוו ברג' (1998) עמ' 336.

¹¹ השוו גם 'כתב מושגים'.

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

זו גם הסיבה לכך שפרגה היה כה מוטרד מהסתירה הנוגעת לאמת היסודית, אקסיומה V של 'חוקי יסוד'. לא היתה זה רק דאגתו של לוגיקן שמתגלעת סתירה במערכת שלו; היתה זו גם, ובעיקר, דאגתו של פילוסוף, שנשמט הבסיס שחשב לספק לאובייקטיביות של התחום הנידון. שכן, לבד מאקסיומה זו, פרגה לא ראה דרך שבה קבוצות ומספרים – ההיקפים של מושגים ושל פונקציות (מספרים נתפסו כקבוצות שהם היקפים של מושגים מסוימים מסדר שני) – נתונים לנו. ובלי זה, הוא לא ראה דרך שבה האקסיומות החלות עליהן הן בנות הצדקה. חששו (הפילוסופי) היה שבכך מתערער יסוד האובייקטיביות של האריתמטיקה – לפחות זה שהוא רצה לספק.

אנאליטיות במובן הצר ואנאליטיות במובן הרחב

נוכל עכשיו לחזור להגדרות של האנאליטי והאפריורי שבהן פתחנו, ולמעמדו של עיקרון J. ראשית, נחזור ונזכיר שלא מדובר כאן בהגדרות במובנה החמור של המילה אלא בפסוקי תנאי שמותירים, עקרונית, פתוחה את האפשרות שאמת תהיה אנאליטית או אפריורית אף אם אינה מוכחת בדרך המוזכרת שם. שנית, לאור דיוננו דלעיל נדקדק ונאמר שעניינו של עיקרון J הוא הצדקה, לאו דווקא הוכחה. במובן צר, הצדקה במתמטיקה היא בעיקרה אכן עניין של הוכחה: משפט הוא אנאליטי (במובן הצר) אם הוכחתו מסתמכת רק על חוקים (אמיתות) לוגיות ועל הגדרות, והוא אפריורי אם הוכחתו מסתמכת רק על חוקים כלליים (לא בהכרח לוגיים). ומה באשר לאמיתות היסוד או לאקסיומות עצמן? הדיון דלעיל מאפשר לנו לומר שהן אינן יכוחות, ואינן זקוקות להוכחה, אך אין זה אומר שהן אינן בנות הצדקה. אלמלא היו בנות הצדקה, הרי, שלפי דברי פרגה המצוטטים בראש דברינו (עיקרון J), ההבחנות הנידונות (אנאליטי/ סינתטי, אפריורי/אפוסטריורי) לא היו חלות עליהן ואי אפשר היה לומר שהן אנאליטיות או אפריוריות.

ברם, מסקנה קשה זו אינה מתחייבת, שכן אמיתות יסוד אלה הן כן מוצדקות: הן אמנם לא מוכחות ואף לא יכוחות (במערכת שבה הן אקסיומות), אך הן מוצדקות בהיותן ברורות מאליהן בכך שהן מבטאות היבטים של אופני ההינתנות של האובייקטים שהן חלות עליהם. זהו מובן רחב יותר של אנאליטיות ואפריוריות, שבו אפשר לומר על אקסיומות הלוגיקה שהן אנאליטיות ועל אקסיומות הגיאומטריה שהן אפריוריות, בהתאם לעיקרון J. פרגה אינו מנהיג את המובן הרחב הזה במפורש, אך הוא אינו נוגד שום דבר מדבריו, ובמיוחד לא את עיקרון J, ודומה שהוא אף מתחייב

מכלל דבריו, כפי שהראינו לעיל, ובלבד שנכיר בכך שיש הצדקה שאינה הוכחה או גזירה דדקוטיבית.

נוכל אם כן לנסח את המובן הרחב של אנאליטיות ואפירוריות כך: אמת היא אנאליטית (במובן הרחב) אם היא יכיחה מחוקים לוגיים כלליים ומהגדרות, או ששהיא אמת לוגית, אשר אינה זקוקה להוכחה בגין היותה מוצדקת וברורה מאליה בכך שהיא מבטאת היבטים של אופני ההינתנות של האובייקטים שהיא חלה עליהם. ובאופן דומה, בלי ההגבלה לחוקים לוגיים, לגבי אפירוריות: אמת היא אפירורית (במובן הרחב) אם היא יכיחה מחוקים כלליים, או שהיא חוק כללי שאינו זקוק להוכחה בגין היותו מוצדק וברור מאליו בכך שהוא מבטא היבטים של אופני ההינתנות של האובייקטים שהוא חל עליהם.

בדברנו על ה"דברים" שאמת לוגית היא על אודותם, "דברים" כאן יכולים להיות אובייקטים (לרבות קבוצות או היקפים של מושגים) או פונקציות (לרבות מושגים). עלינו גם לזכור שפרגה החזיק בעמדה מיוחדת בנוגע למה על אודותיו פסוק או מחשבה נסבים. פסוק נסב על אודות מה שמצויין בו (בהצגתו הלוגית) במפורש. בניגוד למה שרבים חושבים, האוניברסליות של הלוגיקה אינה בכך שהיא על אודות "הכול" – ערכי אמת, היקפים, תפוחי אדמה ולוויתנים. לא. ברור שחוקי לוגיקת הפסוקים אינם על אודות כל אלה אלא על אודות ערכי אמת. אך גם לגבי חוקי לוגיקת הפרדיקטים (לוגית הכימות) יש לזכור שפרגה חשב שפסוקים כלליים (מכומתים) הם פרדיקציות מסדר גבוה על אודות פונקציות ומושגים, ולא על אודות אובייקטים. בניגוד לעמדות רבות בלוגיקה בתר-טארסיאנית, פרגה לא חשב שפסוקים כאלה הם על אודות ערכי המשתנים הקשורים שלהם: "כל הלוויתנים הם יונקים" אינו על אודות שום לוויתן (שכן שום לוויתן אינו מצויין בו), אלא על אודות המושגים יונק ולוויתן (או ליתר דיוק, על אודות המושג "יונק אם לוויתן"). לאחר שהנהיג את אקסיומה V של 'חוקי יסוד' היה פרגה כנראה אומר שהם על אודות היקפי המושגים, או לפחות – גם עליהם.

דיברתי גם על כך שאקסיומות מבטאות "היבטים" של האופנים שבהם דברים נתונים לנו. יש כאן היררכיה חשובה. ביחס למושגים (ולפונקציות בכלל), הלוגיקה היא בראש ההיררכיה בכך שהאקסיומות שלה מבטאות את ההיבטים הכלליים ביותר שבהם כל מושג נתון לנו – המושגים של קו ישר, תפוח אדמה ולוויתן בכללם. לכל אחד מאלה, כמו לכל מושג, ישנם כמובן היבטים נוספים של אופנים שבהם הוא נתון לנו – היבטים שאינם עניינה של הלוגיקה אלא של ענף הידע

המיוחד לו. וכשענף זה הוא אקסיומטי – כמו בגיאומטריה האוקלידית למשל – היבטים אלה מבוטאים על ידי האקסיומות שלו. המעמד המיוחד שיש ללוגיקה בהיררכיה זו הוא שורש ההבדל בין אמיתות אנאליטיות לבין אמיתות אפריוריות אחרות.

בתחילת דברי ציינתי שלפי עיקרון J וראיית הוכחה כצורת ההצדקה היחידה יוצא שיש גם אמיתות עובדתיות יחידניות שאינן סינתטיות ואינן אפוסטריורי, וגם זו תוצאה שקשה לקבל. דברינו על המובן הרחב יותר של הצדקה יכולים לפתוח פתח גם לבאור העניין הזה. גם אמת עובדתית (יחידנית) יכולה לבטא היבטים של אופני ההינתנות של האובייקט שהיא חלה עליו, וככזו להיות אמת מוצדקת שאינה זקוקה להוכחה. אפשר, בתנאים מתאימים, להצדיק את הטענה "העץ שלפני ירוק" על ידי הסתכלות בעץ. הסתכלות כזו יכולה להיות בבחינת הצדקה משום האופן שבו תופסים צבעים (ועצים) – האופן שבו הם נתונים לנו. ברם, פירוטו של עניין זה יסטה אותנו למחוזות אחרים מעניינו של הפרק הנוכחי.

אנאליטיות – פרגה בין קאנט וקרנאפ

למושג האנאליטיות היסטוריה ארוכה, ולא נידרש אליה כאן. אך לחידוד ההבנה של מושג האנאליטיות של פרגה, כדאי לראותו בהשוואה לזה של קאנט מצד אחד, וקרנאפ מצד אחר. קאנט הגדיר שיפוט אנאליטי כשיפוט שהמושג של נושאו כולל את המושג של נושאו. הוא קשר זאת, באופן שאינו לגמרי מחוור, ב"משפט הסתירה". אפריורי, אצל קאנט, הוא שיפוט שדיעת אמיתותו אינה תלויה בניסיון. על פי תיאור זה, וכמקובל בעיני רבים, אנאליטיות נוגעת לתוכנו של השיפוט; אפריוריות – לאופן ידיעתו.

במבוא ל'ביקורת התבונה הטהורה', עמ' 33, 11B (B) הוא ציון למהדורה המקורית השניה), קאנט כותב:

"משפטים [Urteilen] עדיף אולי 'שיפוטים', ג.ב.]. מנתחים (חיוביים) הם אלה שבהם קשור הנושא לנשוא על ידי זהות", כלומר, "הנשוא ב' שייך לנושא א' כמשהו הכלול (בנסתר) במושג זה א' ". "את הראשונים אפשר לקרוא 'משפטים מסבירים', לפי שהללו אינם מוסיפים על ידי הנשוא מאומה למושג הנושא אלא מפרקים אותו על ידי ניתוח למושגיו החלקיים שכבר היו נחשבים בו (אם כי במבולבל). " "למשל, 'כל הגופים הם בעלי התפשטות' ". "אין אני צריך אלא לנתח מושג זה, כלומר, להעלות על דעתי

את הריבוי, שאני חושב בו תמיד, כדי למצוא בו נשוא זה". דוגמאות נוספות שקנט מביא שם: "יש בידי להכיר, על דרך מנתח, את מושג הגוף על ידי תכונות של התפשטות, אי-חדירות, תבנית, וכד', הנחשבות כולן במושג זה" (ביקורת התבונה הטהורה' 34). "המשפט שגוף הוא בעל התפשטות הוא משפט הקיים אפריורי ואינו משפט ניסיון. כי קודם שאני נזקק לניסיון נתונים לי במושג כל התנאים למשפט, ואין אני צריך אלא להוציא מתוכו את הנושא לפי משפט הסתירה. בדרך כך מודעת לי גם ההכרחיות של המשפט (שם, 33; 11-12B).

באנאליטיקה של העקרונות – "על העיקרון העליון של כל המשפטים המנתחים" (שם, 114-115) קאנט אומר: "משום כך, מן הצורך להכיר גם את משפט הסתירה כעיקרון הכללי והמספיק-לחלוטין של כל הכרה מנתחת." "המשפט: 'אין לך דבר שיתייחס לו נשוא-הסותרו' קרוי 'משפט הסתירה'; והוא מבחן כללי, אם כי שלילי גרידא, לכל אמת".

מאוחר יותר באנאליטיקה של העקרונות קאנט אומר את אמירתו המפורסמת: "5+7=12 אינו משפט מנתח. אין אני חושב לא בדימוי של 7 ולא בדימוי של 5 ולא בדימוי של הרכבת שניהם את המספר 12. (שאני צריך לחשוב מספר זה בחיבור של שניהם – על כך אין המדובר כאן; כי, לגבי המשפט המנתח קיימת אך השאלה, האמנם אני חושב ממש את הנושא בדימוי של הנושא)". (שם, עמ' 120; 205B)

בסעיף על ההוכחה האונטולוגית קאנט שואל: "האם לומר 'דבר זה או אחר נמצא' הוא משפט מנתח או מרכיב? אם מנתח – האם אינכם מוסיפים ולא כלום על ידי מציאות הדבר למחשבותיכם על הדבר; אולם אם כן הכרח הוא או שהמחשבה שהיא בתוכם תהיה הדבר עצמו או שאתם מניחים את המציאות כשייכת לאפשרות, והרי אתם מסיקים את המציאות למראית עין מן האפשרות הפנימית – מה שאינו אלא טאוטולוגיה עלובה" (שם, 305; 625B).

ומאוחר יותר, לקראת סוף הספר, "אני מחלק את כל המשפטים המופתיים (יהיו בני הוכחה או גם וודאיים באורח לא אמצעי) לדוגמאטה ומתימאטה... משפטים מנתחים אינם מלמדים אותנו, בעצם, יותר על המושא מכך, שהמושג שיש לנו על המושא כבר מכיל בתוכו; משום שאין הם מרחיבים את ההכרה אל מעבר למושג הנושא, אלא מסבירים אותו בלבד" (שם, 764B; 366)

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

יש להבהיר כאן, שבמובן מסוים גם באמת רגילה משחקים יחסי משמעות תפקיד חשוב: "השולחן הזה חום" אמיתי כאשר השולחן הזה, שהוא המשמעות של הביטוי "השולחן הזה" הוא חום, שהוא המשמעות של "חום". כך שגם כאן, יחס מסוים של משמעויות – היות האחת חלה על השניה – קובע את האמיתות. אולם למרות זאת שאלתנו במקומה עומדת. שכן שאלת החלות – שהיא בניסוח אחר שאלת האמת – היא בדיוק מקום האוטונומיות של העולם שעליה דיברנו: האם קיים במקרה מסוים יחס החלות הנידון או לא, את זאת לא קובעות המשמעויות עצמן, אלא העולם והמצבים שבו. ברם, האוטונומיות הזו נעלמת והעולם מפסיק לשחק תפקיד כלשהו כשמדובר בפסוקים אנאליטיים. כאן אין לנו צורך לבדוק אותו לברר את מצביו לשם קביעת האמיתות. הוא אמיתי מכוח משמעויות מרכיביו **בלבד**. כלומר, ברגע שהן נקבעו, לא נותר לעולם מרחב ודרגות חופש, שאותן הוא צריך לקבוע לשם קביעת אמיתותו של הפסוק.

על רקע זה ניתן להסביר, דומני, את עיקר ערכה של תפיסת האנאליטיות הפרגיאנית כפי שהוצגה לעיל. בניגוד לשניות שבתפיסת האמת בגישות הסטנדרטיות לאנאליטיות (אמת כפשוטה, ואמת "מכוח משמעויות"), **בתפיסה הפרגיאנית נשמרת האחדות של מושג האמת הנידון**. אין אצל פרגה סוגי אמת שונים – אמת מכוח העובדות בעולם, ואמת מכוח משמעות ויחסי משמעויות. ישנן אמיתות שבכולן מושג אמת אחיד, וההבחנות בין האנאליטי, האפריורי וכר', נוגעות לסוגי ההצדקה והביסוס של האמיתות. אין כאן פניה למושג של אמת מכוח משמעות, אלא רק למנגנוני הצדקה שונים, שאותם אנו צריכים, וההבחנה ביניהם חשובה לצרכים שונים, בכל מקרה. אפשר לטעון כנגד זה, שגם "מכוח משמעות" שבתפיסה הסטנדרטית הוא בעצם מנגנון הצדקה. אך ההבדל הגדול שצוין לעיל נותר בעינו: בתפיסה הסטנדרטית העולם נעלם ואינו מתפקד כלל בקביעת האמיתות. לא כך בתפיסה הפרגיאנית. אמת אצל פרגה היא אנאליטית אם הצדקה נסמכת על לוגיקה והגדרות בלבד. שני הגורמים הללו מתייחסים לעולם האובייקטיבי: הלוגיקה היא תורה אמיתית של העולם והאמיתות הלוגיות הן אמיתות כפשוטן ולכל דבר. ואם ניקח את 'יסודות' כמודל המדריך כאן, ההגדרות שבהן מדובר, כפי שהדגשתי בפרק הקודם, אינן הגדרות סטיפולטיביות ("קונסטרוקטיביות" בלשונו של פרגה), ואינן קביעות משמעות קונבנציונאלית, אלא הנהרות של אופני הינתנות של המוגדר. אופני הינתנות אלה נעוצים בדברים שבעולם

ובתכונותיהם, ולכן מושג האמת הבנוי עליהן נשען, ממש ככתפיסה הריאליסטית הקלאסית, על העולם, הדברים והמצבים שבו.²⁸

נוכל לסכם בצורה סכמטית את הנקודה דלעיל כך: החשיבות של מושג האנאליטיות היא בתשובה שהוא מציע לבעיית האפריוריות – כיצד זה שיש אמיתות שידיעתן והצדקתן אינה תלויה בניסיון? ביתר פירוט ניתן להציג את הבעיה כך:

(1) אמת היא התאמה לעובדות בעולם. אמיתותה של טענה היא בהתאמה לעובדות.

(2) עובדות נתונות לנו בניסיון. ניסיון הכרחי לידיעתן.

משני אלה נובעת שלילת האמת ההברורה והמקובלת:

(3) ישנן הרבה אמיתות הידועות ומוצדקות אפריורי – ללא תלות בניסיון.

קרנאפ והמסורת הקלאסית ענו על הבעיה בשלילת (1): ישנן אמיתות ("אנאליטיות") שהן מוכח משמעותיות לשוניות בלבד. אמיתותן נעוצה ביחסי משמעות של המונחים שלהן, ולא בהתאמה לעובדות. מהעמדה הפרגמטית שהצגתי משתמעת התנגדות לפיצול זה במושג האמת, ומענה אחר לבעיית האפריוריות על ידי דחיית (2): ישנן עובדות, אובייקטיביות בתכלית, שידיעתן והצדקתן אינן תלויות בניסיון, אלא מבוססות על לוגיקה ושכיחה בלבד. בכך הולך פרגה, חלקית, בעקבות קאנט, שגם הוא דחה את (2) וטען שאמיתות רבות ידועות על יסוד "אינטואיציה", או הסתכלות (Anschauung). מטעמים שונים (שלא אכנס אליהם כאן) פרגה דחה יישומו של ביסוס זה באריתמטיקה ובלוגיקה.

יש מבחינה זו הבדל חשוב בין אנאליטיות והכרח. גם בפסוק הכרחי (כמו טאוטולוגיה או אמת אריתמטית) מרחב האפשרויות של העולם סגור כביכול, והעולם והמצבים הממשיים שבו אינם משחקים שום תפקיד בקביעת האמת. זה נכון, אך זה נעשה באופן שונה לגמרי מאשר במקרה של אנאליטיות. בפסוק הכרחי המרחב נסגר כביכול "מבפנים": מרחב האפשרויות קיים ומתפקד, אך הפסוק (ההכרחי) אמיתי בכולן; זה כביכול מקרה-קצה, או מקרה מנוון של תפיסת האמת

²⁸ נקודה מכרעת זו נעלמה, נדמה לי מעיני רבים. בוגושיאן (1996) למשל (כנראה, כמו רבים, בעקבות קוויין) מדבר על "אנאליטיות פרגמטית" במונחי אמת לוגית וסינונימיות. זה מפתיע במיוחד משום שהוא מפנה ל"יסודות" כראיה. אך אין מושג משמעות מקובל וסביר שלפיו ההגדרות ב"יסודות" (של "מספר טבעי" "עוקב" וכו') הן קביעת סינונימיות, וברור שפרגה לא חשב כך. פרגה חשב שההגדרות שהציע מבהירות איך המספרים הטבעיים נתונים לנטו כאובייקטים לוגיים – זו היתה תזה מטאפיסית אפיסטמית ולא קביעת סינונימיות לשונית.

הקלאסית, שבה העולם קובע את האמיתות. גם כאן הוא זה שקובע, אם כי, הקביעה היא מנוונת במובן זה שהיא אותה קביעה בכל המצבים. אמת אנאליטית, בתפיסה הסטנדרטית, היא סיפור אחר. מרחב האפשרויות לא נסגר כאן מבפנים, כך שמתברר שהפסוק הנידון אמיתי בכל המצבים, אלא "מבחוץ" ומלכתחילה. המרחב לא מתפקד למעשה, וכך גם העולם, שהוא קיבוע מסוים של המרחב. "אמת מכוח משמעות" הוא משחק אחר לגמרי מאשר "אמת בכל עולם אפשרי", למרות שהתוצאה דומה מבחינה זו שבשניהם המצבים הממשיים של העולם אינם משנים מאומה. במקרה השני (ההכרחי) הפסוק אמיתי בכל עולם אפשרי, דהיינו הוא אמיתי ב 1α , 2α , 3α ... וכך בכל α . המקרה הראשון (אמיתי מכוח משמעות) שונה מלכתחילה: אין כאן "אמיתי ב α " כלל והמצבים השונים α אינם רלוונטיים. ראיית הכרח דורשת לעיתים הוכחה, ולפעמים הוכחה מורכבת ומסובכת. אנאליטיות (במובן הסטנדרטי) – לא, או לפחות לא באותה צורה.

מושג האנאליטיות של פרגה מקרב, מבחינה זו אנאליטיות להכרח ואת שניהם – למושג האמת הקלאסי. הם שניהם נתונים באותו סוג משחק – משחק ההצדקה – שבו לעולם ולאופני הינתנותו להכרתנו תפקיד מכריע בכל מקרה, גם כשמתברר שהפסוקים הנידונים לא יכולים שלא להיות אמיתיים. תפיסת האנאליטיות של פרגה נערכת, על האמור כאן, לאור עיקרון האחידות של מושג האמת, ואין בה הפיצול האופייני לתפיסה הסטנדרטית, שבין אמת מכוח עובדות בעולם, ואמת מכוח משמעויות.

מבחינה זו עמדתו של קוויין קרובה לעמדתו של פרגה הרבה יותר מזו של קרנאפ. לרבים טענה זו יכולה להיראות אבסורדית, אך הרעיון הוא זה: אצל פרגה ואצל קוויין מושג האמת הוא מושג אחיד וקוהרנטי על פני כל מרחב הפסוקים: לגבי כולם מעורבים בו גורמים אפיסטמיים של ידיעת העולם, וגורמים סמנטיים של משמעויות המילים בשפה. לשניהם היתה אחידות זו עיקרון מדריך. אצל שניהם קיימים שני המימדים שדיברנו בהם קודם. אצל קרנאפ ובתפיסה הסטנדרדית, לעומת זה, עם החיץ החד שהם גרסו בין האנאליטי והסינטטי, נפער למעשה גם חיץ בין שני מושגי אמת – זה שבו משפט אנאליטי אמיתי (מכוח משמעויות קונבנציונליות בלבד) וזה שבו משפט סינטטי אמיתי (מכוח מצב הדברים בעולם). קרנאפ לא אומר זאת, בוודאי לא בנוסח קיצוני זה, אך תפיסה זו מתבקשת ומשתמעת מהאופן שבו הציג את ההבחנה בין האנאליטי לסינטטי. הוא הובן כך על ידי קוויין ורבים אחרים, ותפיסה זו הפכה קיצונית ומפורשת במסורת הארוכה והנכבדה שקראתי "התפיסה הסטנדרדית".

החשיבות של מושג האנאליטיות של פרגה – ידיעה

דברתי על מובן פרגיאני – אופן הינתנותו של דבר-מה להכרתנו – כמספק סוג מסוים של הצדקה למחשבות ומשפטים על אודות הדבר הזה. אולם, מהי הצדקה לדיבור על "הצדקה אפיסטמית" כאן? הצדקה אפיסטמית, כך דומה, היא עניין ליחסים לוגיים בין תכנים פרופוזיציונליים, כגון יחסי נביעה. אנחנו מצדיקים טענה מסוימת על יסוד טענות אחרות. אני יכול להצדיק את טענתי לדעת שכך וכך (שבמשולש מאה ושמונים מעלות למשל) בידיעתי שכך וכך (שזוויות קדקודיות בין מקבילים שוות וכו'). באיזה מובן אפשר לראות אופן הינתנות של דבר בעולם, שלכאורה נראה כ"יחס אובייקטואלי", לא פרופוזיציוני, כשייך למרחב זה של הצדקות אפיסטמיות?²⁹ כפי שהערתי כבר בפרקים קודמים זו היא אחת השאלות המרכזיות של האפיסטמולוגיה והמטאפיסיקה, והאפיסטמולוגיה האנאליטית במאה העשרים במיוחד. פרגה לא עסק בה במישרין, ולא אכנס כאן לדיון מפורט בה. אך אציין שתמונת המובן הפרגיאני שניסיתי לצייר כאן, על הרב-מימדיות שלה, נראית לי מבוא חשוב (ומונח למדי בספרות האפיסטמולוגית) לעניין זה.

בפרקים קודמים (במיוחד בפרק 3 על מובן ואודותיות) הדגשתי שמושג המובן הפרגיאני הוא לפחות תלת-מימדי: מובן הוא אופן הינתנות של דברים בעולם; מובן הוא מרכיב של מחשבה; ומובן הוא המשמעות של ביטוי בשפה. יש הרואים בכך רב-משמעות מבולבלת ומטעה, אך בעיני, אלה שלוש פנים של מושג אחד שמאלצים ומאולצים אהדדי. כפי שהוסבר לעיל, המימד הראשון הוא בעיקר מה שמבחין את המושג הפרגיאני מהקרנאפי. אך המימד השני, כשהוא מאולץ על ידי הקריטריונים האובייקטיביים המשוקעים בשלישי, הוא המעניק למושג זה את אופיו הרציונאלי ואת ממדיו הפרופוזיציונליים, שבגינם הוא "אפיסטמי", ושייך למרחב ההצדקות והידיעה. עניין זה נכון בעקפין על כל ידיעה והצדקה, אך הוא בולט ומזדקר כמרכיב חיוני ומהותי בהצדקת אמיתות הבסיס והאקסיומות, ומכאן מעמדו המרכזי גם בהבנת מושגי האנאליטיות והאפריוריות של פרגה.

²⁹ התרגום העברי המקובל ל"אפיסטמולוגיה" – "תורת ההכרה" – מקפל בתוכו את הבעיה. הכרה בעברית היא בדרך כלל יחס אובייקטואלי – מכירים אובייקט, מקום, אדם וכו'. אך אפיסטמולוגיה היא תורת ידיעה – תורה העוסקת במיוחד בשאלת ההצדקה של טענות לידיעה. אך, כאמור בטקסט, הבעיה אינה לשונית, אלא בעיה שיטתית מרכזית – כיצד יחס אובייקטואלי יכול לשמש בתוך מרחב ההצדקות לידיעה, ואף לעמוד בבסיסו.

כאמור, פרגה אמר במישרין כל כך מעט על נושא זה שקשה לייחס לו עמדה ברורה לגביו. אך דומה שמכלל דבריו שנסקרו לעיל עולה שהוא החזיק במעין עמדת ביניים בין שתי חלופות: מצד אחד, כשרואים אופן הינתנות כבסיס הצדקתי לידע, טבעי לייחס לו תוכן פסוקי. כך תפיסה חושית – כשאני רואה פרח אדום לפני, למשל – היא אופן הינתנות מסוים (של הפרח וצבעו) שיכול לבסס ולהצדיק את טענתי שהפרח שלפני אדום ואת טענתי לדעת זאת. בהיותו טעם מצדיק כזה, נראה שהוא שייך למרחב הלוגי של הצדקות, וככזה הוא חייב לשאת תוכן פסוקי. מצד שני, נראה שכל טעמה של הפניה לראיית הפרח האדום הוא בכך שהיא יחס (נטורליסטי) לאובייקט, שמבסס את התוכן הפסוקי הזה ואת הטענה לדיעתו. מבחינה זו הוא אינו נושא תוכן כזה בעצמו (שכן אז "הביסוס" המבוקש היה מעגלי וריק). הקושי כאן הוא שקשה לראות איך יחס נטורליסטי כזה לאובייקט יכול להוות ביסוס או טעם רציונאלי לתוכן פסוקי. כשלעצמו הוא פשוט אינו שייך למרחב היחסים הלוגיים בין פסוקים – למרחב ההצדקות.

עמדת הביניים הפרגיאנית, שעולה מהתלת-מימדיות של מושג המובן שלו, היא שאופן הינתנות הוא אמנם של דברים בעולם (והוא מעין יחס אובייקטואלי – המימד הראשון), אך הוא רציונאלי, לא נטורליסטי בעלמא (המימד השני). לראיית פרח אדום אין תוכן פסוקי במלוא מובן המילה – היא נבדלת מהראיה שהפרח אדום – אך היא מקפלת בחובה אופן תפיסה מסוים או אופן הינתנות מסוים של הפרח וצבעו שהוא, בהיותו מרכיב של מחשבה, בעל מימד תוכני ומושגי, שיכול לבסס את הטענה שהפרח שלפני אדום. מהו אופן התפיסה המסוים הזה, מהו אופן ההינתנות שבו מדובר, קשה לומר באופן כללי, והוא שונה ממקרה למקרה, אך שני דברים חשובים לראות כאן: הוא מתבטא בדיוק בכך שאנו רואים בו ביסוס של הטענה הנידונה (שהפרח אדום), והוא מאולץ אובייקטיבית על ידי המשמעויות של הביטויים הנידונים ויחסי המשמעות המשוקעים בשפה (המימד השלישי).

אופן ההינתנות של פרח – הפרח האדום שלפני – אינו פרופוזיציה ואינו ניתן לניסוח באמצעות פרופוזיציה, אך בהיותו משוקע במשמעויות של "פרח" "אדום" וכו', כפי שהם מובנים במסגרת הבנת הפסוק "הפרח שלפני אדום", ובהיותו מאולץ על ידיהן, הוא בעל תוכן מושגי, שקישורו לתוכן הפרופוזיציוני הנידון ניתן להבנה הרבה יותר, ונראה מסתורי הרבה פחות, מאשר הקשר שבין יחס אובייקטואלי נטורליסטי, מהסוג שדיברנו עליו קודם, ותוכן פרופוזיציוני. "הפרח שלפני" הוא ביטוי שמני המבטא מובן – אופן הינתנות – של הפרח שלפני, אשר נתפס ומובן על

ידי כל דובר עברית. אופן הינתנות זה כולל כמובן את המובן של המושג "פרח", את זה שפרח הוא גוף פיסי בעל גודל בינוני שיכול להיות נראה על ידי במרחק מסוים, ושיכול להיות בעל צבע מסוים, שהוא עצמו מושג שנתון לי באופן מסוים, דהיינו, כתכונה של גופים מסוימים שנראית בתנאי תאורה סטנדרטיים בראייה רגילה וכו'. כל אלה הם מרכיבים של אופן ההינתנות של הפרח שלפני והם בעלי אופי תוכני ומושגי. האופי המושגי המשוקע במובן של הביטויים הנידונים – אופן ההינתנות של הפרח האדום שלפני – קשור קשר הדוק לתוכן הפרופוזיציוני הנידון: מצד אחד הוא מתבטא בו, שהרי הוא משוקע במשמעות הביטויים שבו ומאולץ על ידם, ומצד שני הוא מבסס את טענת הידע הנידונה. כפי שכל דובר עברית יודע, ידע מהסוג שהעץ שלפני ירוק הוא מטיבו ידע, שדרך סטנדרטית להצדקתו היא להסתכל בתנאי תאורה סטנדרטיים בעץ. עניין זה הוא חלק ממובנו, מאופן הינתנותו, של הפרח האדום שלפני, וממובן הביטויים הלשוניים המבטאים אותו. אחד ההיבטים המרכזיים של החשיבות של הרב-מימדיות של מושג המובן שצוינה לעיל היא שאנו תופסים דברים בעולם – אובייקטים, מושגים, יחסים ופונקציות – כיצורים לשוניים.

פרק 9: האם מובנים הם אובייקטים? – על האפלטוניזם-כביכול של פרגה

אפלטוניזם והאובייקטואליות של האובייקטיבי

רבים מחוקרי פרגה סבורים שהתשובה לשאלה שבכותרת היא חיובית – מובנים הם אובייקטים. זהו אחד ההיבטים בפילוסופיה שלו שבגינם פרגה נחשב לריאליסט ולאפלטוניסט מובהק. רבים מאלה המייחסים לו עמדה זו גם תוקפים את פרגה בגינה וטוענים שעמדה זו לא רק שהיא פגומה כשלעצמה מבחינה פילוסופית, אלא שאינה מתיישבת עם דוקטרינות מרכזיות בפילוסופיה של פרגה והופכת אותה ללא-לכידה בכללותה. כך טען למשל דאמט, שעמדתו תיסקר להלן, שכינה עמדה זו "המיתוס של התחום שלישי".¹

יכול, אולי, השואל לשאול: מהי החשיבות שבבירור שאלה זו? הרי פרגה חשב שאובייקט הוא מה שמצוין על ידי שם פרטי², או על ידי מה שיש לו מעמד כזה במבנה הלוגי של פסוק, ומבחינה זו מושג האובייקט של פרגה הוא בלאו הכי מושג מופשט כל כך שמה לנו אם נאמר שמובנים הם אובייקטים או שאינם אובייקטים; העיקר הוא לברר את הנימוקים להנהגת מושג המובן ואת מה שכרוך בה, ושאלת הקטגוריזציה האונטולוגית כאן – האם מובנים הם אובייקטים – אינה מכרעת לבירור זה. אני סבור שאין להקל ראש בתמיהה זו, ויש, גם בכתבי פרגה שימוש ב"אובייקט" שלגביו השאלה באמת לא חשובה במיוחד. אך יש גם מובן עצמותי (סובסטנטיבי) של אובייקט – יש הקיים לעצמו, באופן בלתי תלוי, ושהוא בעל תנאי זהות מוגדרים וכו', שהוא המובן שבמוקד המחלוקת – ולגביו נדמה לי שיש לשאלתנו חשיבות רבה. מושג המובן הוא אחד המושגים היסודיים בפילוסופיה של פרגה, וממילא בירור טיבו, על כל היבטיו,

¹ ראו דאמט FOP (1991), פרק 12. בציון מספרי עמודים בכתבי פרגה המופרדים בקו אלכסוני, המספר השמאלי מתייחס למקור הגרמני, והמספר הימני לתרגום (עברי או אנגלי לפי המקרה). בהפניות שלהלן לתרגומים אנגליים מספרי העמודים מתייחסים ל'מקראה' (FR), אלא אם ציון אחרת.

² ראו "מושג ואובייקט" 197/185 הערה 2; לזאת יש להשוות כמובן את דבריו ב"על מובן והוראה" (30/368) שההוראה המצוינת על ידי שם פרטי היא "האובייקט עצמו". השוו ברעלי 1996, עמ' 47-50

הוא בעל חשיבות להבנת משנתו והגיונה הפילוסופי. אך לשאלה זו חשיבות יתירה לא רק בשל חשיבותה לגופה אלא גם, ואולי בעיקר, בשל הנימוקים המועלים לשם ייחוסה לפרגה. נימוקים אלה נוגעים לנושאים פילוסופיים מרכזים כגון תפיסת האובייקטיביות שלו, תפיסת האונטולוגיה שלו והמשמעות של מושגי המובן (Sinn) והמחשבה (Gednake) בפילוסופיה שלו.

פרגה, למיטב ידיעתי, אינו אומר בשום מקום שמובנים הם אובייקטים – תופעה תמוהה אם הוא אמנם חשב כך. מייקל ביני, העורך של המקראה, *The Frege Reader*, Blackwell, 1997, כותב בדברי המבוא שלו למקראה, כעניין המובן מאליו שאינו צריך ראייה, שמובנים בכלל ומחשבות בפרט הם אובייקטים. למרות שעמדה זו מקובלת על רבים³, אתרכזו בדברים הבאים בדבריו, לא כל כך בשל ערכם, אלא בשל נפוצותה של המקראה שערך, שהיא כיום הדרך הנגישה ביותר לכתבי פרגה באנגלית. העיקרון היסודי שעליו ביני נסמך בדבריו אלה הוא שאצל פרגה מה שאובייקטיבי הוא אובייקט (נכנה זאת "האובייקטואליות של האובייקטיבי"). בכך הוא רואה את תמצית הריאליזם והאפלטוניזם של פרגה.

"לפי השקפתו המאוחרת של פרגה... גם מחשבה וגם ערך אמת נתפסו כאובייקטים"

(18)

"הבעיות מגלות את המתח שבין הריאליזם של פרגה, שהוא מה שלדעתו ריאליזם דורש (אובייקטיביות דורשת אובייקטים מהסוג המתאים) לבין קונטקסטואליזם."

(20)

³ ראו למשל, בל (1979) עמ' 4-73 ופרק 4; דאמט FOP (1991) פרק 12: "Frege's Myth of the Third Realm". דאמט חושב שאין כל רע בתפיסה שמובנים ומחשבות הם אובייקטים של פעלים מנטאליים ("מאמין ש" וכו'), ובלבד שמדובר באובייקטים במובן הרקדוקי בלבד (261). נרחיב בכך להלן. תפיסת מחשבות כאובייקטים מעוררת בעיות, אך לכולן, לדעת דאמט, יש בתורת פרגה מענים משכנעים. הבעיה לדעתו היא שמענים אלה אינם מתיישבים עם התפיסה שמחשבות הן אובייקטים במובן העצמותי – נצחיים, לא משתנים ובלתי תלויים לוגית – תפיסה שאותה מכנה דאמט "המיתוס של התחום השלישי" (252-3). כפי שאטען, ייחוס המיתוס הזה לפרגה, אפילו ב"מחשבה", נראה לי מפוקפק, ולתכונות שפרגה מייחס למובנים ולמחשבות, כגון –אי-זמניותם, ואי-תלותם בתהליכי חשיבה, יש בעיני הסבר שאינו מתחייב לתפיסתם כאובייקטים במובן העצמותי, הרחבתי על כך בפרק 4 של ספרי (ברעלי 1996), במיוחד עמ' 85-88.

“אכן, נראה שמחשבתו [של פרגה] מתפתחת בכיוון של צורה קיצונית של אפלטוניזם” (21)

“ניתן לטעון שזה נותר עקבי עם הנחתו היסודית של פרגה, שאובייקטיביות דורשת אובייקטים: כל שנזנח כאן הוא הרעיון שאובייקטיביות של מובנים דורשת שמובנים הם אובייקטים. אבל למרות זאת, זה מייצג חריגה משמעותית מעמדותיו של פרגה עצמו.” (28)

העיקרון שלפיו אובייקטיביות (של מושגים, אובייקטים, לרבות ערכי אמת, ומובנים, לרבות מחשבות) דורשת קיומם של אובייקטים, הוא עיקרון נכון (בפילוסופיה של פרגה); ברם, הוא כלל אינו מובן מאליו, פרגה אף פעם לא אומר אותו במפורש, ושחזורו והטיעון לו מסובכים ומפותלים (הצגתי טענה זו, עם טיעון מפורט לה בפרק 4 בספרי האנגלי על פרגה, ואפשר שלכך מתייחס ביני בציטט האחרון)⁴. אך, כפי שהדגשתי גם שם, מכאן לא נובע עיקרון האובייקטואליות של האובייקטיבי – שמה שאובייקטיבי הוא עצמו אובייקט. ביני מכריז (בציטט האחרון לעיל), ללא כל ביסוס, שעמדה זו, למרות שהיא אפשרית, מתרחקת מרחק רב מפרגה. הוא אינו מבסס טענה זו, ומתעלם משלל נימוקים שהועלו כנגדה. כפי שנראה יש סיבות טובות לחשוב שעמדה זו, או קרובה לה, היתה למעשה עמדתו של פרגה. ביני, לעומת זה, בטוח שאצל פרגה מובנים הם אובייקטים משום שהם אובייקטיביים, ומבסס זאת בפשטות על עיקרון האובייקטואליות של האובייקטיבי – אם מובנים הם אובייקטיביים אז הם אובייקטים, לדעתו, פשוט כי זה נכון על כל דבר.

קשה לי לחשוב על עיקרון מופרך יותר (על פי הפילוסופיה של פרגה), וכל מי שידע משהו על הפילוסופיה של פרגה צריך לראות את בטלותו בעליל: הרי לא היה מי שהדגיש את האובייקטיביות של מושגים ופונקציות למשל יותר מפרגה, ועם זאת לא היה מי שהדגיש יותר ממנו את ההבחנה הרדיקלית בין מושגים ופונקציות לבין אובייקטים, ואת ההבדל הרדיקלי ב"אופן הקיום שלהם": מושג, במהותו, אינו אובייקט, ואופן קיומו שונה לגמרי מזה של אובייקטים, אך הוא אובייקטיבי לא פחות מאובייקטים. פרגה החזיק בעמדות אלה וטען להן בעקביות ובקיצוניות החל מ"יסודות" (1884) ועד לסוף חייו. ברור לפיכך שפרגה התנגד נחרצות לעיקרון האובייקטואליות של האובייקטיבי. זה כשלעצמו עדיין לא אומר כמובן שמובנים אינם אובייקטים,

⁴ ראו ברעלי (1996) פרק 4.

אך ברור שאין לבסס זאת על עיקרון האובייקטואליות של האובייקטיבי, ושאובייקטיביות בכלל (ושל מושגים, למשל, בפרט) יש לבסס באופן אחר שאינו נסמך על העיקרון הזה. עם זאת, דחיית עיקרון האובייקטואליות של האובייקטיבי פותחת פתח לטעון שמובנים הם אובייקטיביים למרות שאינם אובייקטים.

נשאלת כאן כמובן השאלה, מה פירוש להגיד על דבר-מה שהוא אובייקטיבי, ושאלה זו מצריכה דיון מפורט ומדוקדק לעצמו. הרחבתי בכך במקומות אחרים, שבהם טענתי שאובייקטיביות אצל פרגה מועמדת בעיקרו של דבר על אפשרות ההצדקה: מה שהוא אובייקטיבי הוא מה שניתן לביסוס ולהצדקה, ובעקיפין, גם מה שמשמש במסגרת ביסוס והצדקה כאלה; לא אפרט עניין זה והסימוכין לו שוב⁵. מכל מקום, ברור שמי שלוקח את עמדותיו של פרגה בנידון ברצינות רואה בעליל שמושג האובייקטיביות שהוא פיתח, שבו מושגים בכלל, ומושגי האריתמטיקה בפרט, הם אובייקטיביים למרות שאינם אובייקטים, דורש ביסוס של האובייקטיביות שאינו נסמך על עיקרון האובייקטואליות של האובייקטיבי.

מה, אם כך, על הריאליזם והאפלטוניזם של פרגה שבהם מנפנף ביני בעוז? קודם כל, כדאי לציין שפרגה עצמו מעולם לא הגדיר את עמדתו כאפלטוניסטית, וכפי שנראה, במובן חשוב של מונח זה עמדתו היא אנטי-אפלטוניסטית במובהק. "ריאליזם" היא מילה גדולה שמשמעויות רבות נקשרו בה. במובן הקלאסי ריאליזם קשור במושג הקיום – ריאליסט בתחום מסוים או לגבי ישים מסוג מסוים, הוא מי שמקבל את קיומם כפשוטו, באופן שאינו תלוי בתפיסתנו אותם. סוגיית הקיום הזו עוצבה בעיקר סביב הדיון האפלטוני-אריסטוטלי על אופן הקיום של האידיאות, והיא פרנסה חלק ניכר מהמטאפיסיקה של העת העתיקה ושל ימי הביניים. כך, ריאליזם לגבי כוללים (אוניברסלים), מושגים ואובייקטים מופשטים גורס שהם קיימים קיום שאינו תלוי בתפיסתנו אותם. מהו פירושה של טענת קיום כזו ובמה הוא מתבטא היא שאלה קשה שלא נידרש לה כאן. דאמט הנהיג מושג ריאליזם אחר (אם כי קשור כמובן) שלפיו ריאליזם חל על אמיתות או טענות: ריאליזם בתחום מסוים היא עמדה שעל פיה כל הטענות המשמעותיות בתחום זה כפופות לעיקרון הדואליות – הן אמיתיות או שהן שקריות.⁶ כך, ריאליזם בתחום מתמטי מסוים, למשל, גורס שכל טענה בתחום זה היא אמיתית או שקרית, אף אם אין בכוחנו לדעת אם היא כזו או כזו. ריאליזם

⁵ ראו ברעלי (2001) במיוחד עמ' 97-99, וכן ברעלי (1996), עמ' 43-32.

⁶ העניין הוצג ונדון במקומות רבים. ראו למשל את המבוא והפרק האחרון בדאמט (b1991).

לגבי העבר, למשל, פירושו שכל טענה משמעות על העבר היא אמיתית או שקרית, אף אם מדובר בטענה שאין בכוחנו לדעת אם היא אמיתית או שקרית. האנטי-ריאליסט לגבי העבר יאמר, לעומת זה, שישנן טענות משמעות לגבי העבר שאינן אמיתיות ואינן שקריות. נימוק מרכזי לעמדה אנטי-ריאליסטית קשור בניתוח מושג האמת עצמו, והוא נסמך על תפיסה השוללת את תועלתו, ואף את מובנו, של מושג אמת שהוא מעבר לאופקי ההשגה והידע שלנו.

פרגה היה כמובן ריאליסט במובן הקלאסי, בכך שציידד בקיום ובאובייקטיביות של אובייקטים "מופשטים" כגון מספרים, ושל מושגים ופונקציות ואולי גם מובנים. הוא גם היה ריאליסט במובן שהוצע על ידי דאמט, בכך שציידד, כללית⁷, בעיקרון הדואליות שלפיו כל פסוק-טענה משמעי, וכל מחשבה שפסוק כזה מביע, הם אמיתיים או שקריים. מכל מקום הריאליזם של פרגה לגבי מובנים ומחשבות והאובייקטיביות שלהם אינם נתונים כאן במחלוקת.

לא כך לגבי האפלטוניזם-כביכול שלו. גם "אפלטוניזם" היא מילה גדולה שנקשרו בה עמדות שונות, שרבות מהן, אגב, רחוקות מעמדתו של אפלטון.⁸ יש המשתמשים ב"אפלטוניזם" כמונח שקול לריאליזם לגבי כוללים, מושגים ואובייקטים מופשטים. קל להיגרר כאן למחלוקת טרמינולוגיות עקרות, אך נדמה לי שזה שימוש שמשטש הבדלים חשובים. רצוי, ואף תואם את מסורת השימוש במונחים הללו, לדבר על אפלטוניזם כעמדה ריאליסטית מסוימת: עמדה הגורסת כל קיום כקיום של אובייקטים. אמנם כל עמדה אפלטוניסטית היא ריאליסטית, אך לא כל עמדה ריאליסטית היא אפלטוניסטית. מה שמייחד עמדה אפלטוניסטית הוא שאת הקיום והאובייקטיביות הכרוכים בריאליזם היא תופסת כקיום ואובייקטיביות של אובייקטים. האפלטוניסט מאמין בקיומם של מושגים למשל. מה שמייחד אותו לעומת ריאליסטים אחרים, כגון פרגה, זה שקיומם של

⁷ הסתייגות זו מכוננת למעמדם של פסוקים בשפה הטבעית שכוללים ביטויים חסרי הוראה ובשגים הפסוק כולו חסר ערך אמת. עמדתו של פרגה לגבי פסוקים כאלה וממעמדם מבחינה לוגית היא עניין שנוי במחלוקת. לדעתי פרגה חשב שאלה הן טענות לכאורה, שאינן מבטאות מחשבות של ממש. הבהרת משמעותן היא עניין מסובך: כפשוטן אין לפסוקים אלה משמעות, אך בשפה הטבעית יש מנגנוני דומות שלפיהם פסוקים חסרי משמעות אלה נראים כבעלי משמעות, וכך משתמשים בהם. ראו על כך ביתר הרחבה בברעלי (1996).

⁸ עיקר הבעיה היא בהוליוזם שאפיין את תפיסת מערכת האידיאות של אפלטון. האידיאות מתכוננות במסגרת הדיאלקטיקה האפלטונית בקשרים פנימיים ובזיקתם הפנימית ותלותם באידיאת הטוב. עקרונות אלה זרים ולעיתים מנוגדים לרבות מהשיטות המכונות "אפלטוניסיות".

מושגים נתפסו אצלו כקיום של אובייקטים – "אופן הקיום" שלהם הוא כשל אובייקטים – הם קיימים כישים בלתי תלויים, יש להם תנאי זהות מוגדרים וכו'.

אם נקבל עמדה זו לגבי האפלטוניזם, הרי שלא זו בלבד שפרגה לא היה אפלטוניסט אלא שהיה אנטי-אפלטוניסט מובהק. הרי, אם להדגיש זאת שוב, הוא היה ריאליסט גמור לגבי מושגים ופונקציות, וטען בחריפות לקיומם כהוראות (Bedeutungen) של הביטויים המתאימים, עם זאת לא היה מי שהדגיש כמוהו שאופן קיומם שונה לחלוטין מזה של אובייקטים. מושגים ופונקציות לא קיימים לעצמם, באופן בלתי תלוי, עם תנאי זהות משלהם, כאובייקטים, אלא כל קיומם הוא קיום תלוי בזיקתם המהותית לאובייקטים, ויחס השקילות ביניהם מוגדר באמצעות זהות אובייקטים.

פרגה הבחין כידוע בין תחום או רמת ההוראות לבין תחום המובנים – הבחנה שהיא מיסודי שיטתו. כל שאמרנו לעיל חל אף בתחום ההוראות עצמו – אפילו נצטמצם לתחום זה, אין שחר לעיקרון האובייקטואליות של האובייקטיבי ולא לפטוניזם הכרוך בו, שבהם מצדד ביני ומייחסם לפרגה כעניין המובן מאליו. קל וחומר כשמחילים הבחנות אלה בתחום המובנים. יש, למעשה, משהו אוקסימורוני בעצם השאלה אם מובנים הם אובייקטים (או מושגים), שכן אובייקטים ומושגים הן קטגוריות בתחום ההוראות. אמנם, פרגה הציע גם תורה שבה, בהקשרים מטיפוס מיוחד, יש לביטויים "הוראה מוטית", ומובנים יכולים לשמש כהוראות המוטות של ביטויים. תורה זו מציבה קשיים רבים וכמעט הכל מסכימים שהיא דורשת תיקונים⁹; בכמה היבטים רלוונטיים שלה נדון להלן (וביתר פירוט בפרק 11). אך מכל מקום, אף אם נדבר במונחי אובייקט בתחום המובנים, אין בדברים של ביני שראינו לעיל משום נימוק לכך שיש לראות מובנים ומחשבות בשיטתו של פרגה, באופן כללי וגורף, כאובייקטים.

בספרי האנגלי על פרגה (ברעלי 1996) הצעתי פירוש כולל של מושגי המובן וההוראה במשנתו והדגשתי את אופיו האודותי (אינטנציונליסטי) של מושג המובן – את זה שהוא במהותו מופנה כלפי העולם והדברים שבו: מובן, שהוא אובייקטיבי בתכלית, הוא אופן הינתנות של ההוראה לתודעתנו. מובנים של אובייקטים (או של השמות שלהם) הם, לפיכך, אופנים שבהם תודעתנו מקושרת הכרחית לאובייקטים ולעולם. ההשקפה שמובנים הם אובייקטים מקשה על תפיסה אודותית זו: אם מובנים הם אובייקטים החוצצים ומתווכים בין תודעתנו לבין האובייקטים

⁹ ראו למשל דאמט (1973) פרק 9.

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

[Therefore the thesis that only what belongs to the content of my consciousness [i.e. ideas] can be the object of my awareness, of my thinking, is false (72/340)].

פרגה אינו מכחיש כאן שאידיאות יכולות להיות מושאי מודעות וחשיבה. הוא רק מדגיש שלא כל המושאים הללו הם אידיאות. אותו עניין עולה כשהוא מסכם ואומר:

”מסתבר מכאן שלא רק דבר אלא גם היצג [אידיאה] עשוי להיות מושא משותף של

חשיבת בני-אדם, שהיצג זה איננו היצגם שלהם” (”המחשבה” 73/398)

Es ist daraus ersehen, dass nicht nur ein Ding, sondern auch eine Vorstellung gemeinsamer Gegenstand des Denkens von Menschen sein kann, die diese Vorstellung nicht haben. [It may be seen from this that not only a thing but also an idea may be a common object of thinking for people who do not have the idea (73/340).]

קטעים אלה יש לקרוא לאור התפיסה הכללית של פרגה שמגדירה אידיאות כתלויות במהותן בסובייקט שהן האידיאות שבתודעתו. אידיאות אינן ישים בלתי תלויים: הן במהותן תלויות בתודעה. בלי תודעה אין אידיאות ובלו סובייקט בעל תודעה אין תודעה מדגיש פרגה במאמר. לאור תפיסה זו פרגה מדגיש שזה אבסורד לחשוב שאידיאות הן אובייקטים בלתי תלויים. עיקר הטיעון שבסוף המאמר מביא תפיסה מסוימת לאבסורד שלפיו:

”מה שכיניתי היצגים [אידיאות], אינם אלא מושאים [אובייקטים] בלתי תלויים” (שם,

(72/397)

[Was ich Vorstellungen nannte, sind dann Selbststaendige Gegenstaende] [What I called ideas are then independent objects. (72/332)]

זהו על פי פרגה אבסורד גמור, שכן אידיאות, בהגדרתן, אינן אובייקטים בלתי תלויים, אובייקטים במובן העצמותי. התלות בסובייקט ובתודעתו היא במהותם ובאופן קיומם. אך זה לא נוגד את התפיסה דלעיל שאידיאות הן אובייקטים של החשיבה והמודעות. המסקנה היא שיש

להפריד בחדות בין המובן הדקדוקי של אובייקט – היות מושא של פעולה או מצב תודעתי – לבין המושג העצמותי של אובייקט – היות יש בלתי תלוי העומד לעצמו. מחשבות ומובנים יכולים להיות מושאים במובן הראשון, אך למרות שהם ריאליים ואובייקטיביים בתכלית, הם אינם אובייקטים במובן העצמותי. אין בכתבי פרגה שום ראיה כנגד תפיסה זו, ויש, כאמור, נימוקים מכריעים בעדה.

מעבר להבחנה זו ובשונה מהתפיסה הדקדוקית שבה אובייקט הוא תמיד אובייקט או מושא של פועל מסוים, יש שתפסו את מושג האובייקט של פרגה כמושג פורמאלי: כשנתונה מערכת אמיתות, הרי שניתוח סינטקטי שלה "מטיל" כביכול מבנה של אובייקטים ופונקציות על המערכת. כך, לומר שמספרים הם אובייקטים פירושו לקבל את מערכת האמיתות האריתמטיות עם ניתוח סינטקטי מסוים, שבו שמות מספרים הם שמות עצם וכו'. ובדומה, לומר שנקודות וקווים הם אובייקטים פירושו לקבל מערכת אמיתות גיאומטריות מסוימת עם ניתוח סינטקטי שלה.¹³ סעיף 10 ב'חוקי יסוד' עלול להיראות פרדיגמה לתפיסה כזו: פרגה מחפש, ומוכיח שם שיש מערכת אובייקטים (קבוצות) שתספק את הדרישות שלו, וכשהוא מוצא, הוא מגלה שלמעשה יש הרבה מערכות אוטומורפיות כאלה, וההבדל ביניהם כבר לא מעניין אותו – אין הכרעה בשאלה מי מביניהן היא מערכת האובייקטים שעליה מדובר. אך אין להסיק מכאן שהוא צידד בתפיסה הפורמאלית הנידונה. להפך – אילו צידד בתפיסה זו לא יחול היה לדבר על ההבדל בין המערכות האוטומורפיות, ולא לומר שהוא לא מעניין אותו (בהקשר מסוים).

לפרגה היה מושג עצמותי של אובייקט (ושל פונקציה). הריאליזם שלו והמושג של תנאי אמת תלויים בכך. אובייקטים ופונקציות הם המרכיבים היסודיים של האונטולוגיה שלו בתחום ההוראה. אין אצלו מקום אונטי ל"עובדות" "מצבי ענינים" "אמיתות" וכו' והוא התנגד במפורש (למשל במכתבים לויטגנשטיין) לתפיסה כזו. אובייקטים ופונקציות, לבד מתכונותיהם, נתונים לנו באופנים מסוימים, שמבססים את האמיתות עליהם. לכן, מבחינה אונטית או מטאפיסית אי אפשר להתחיל ממערכת אמיתות ולראות את תפיסתם במונחי אובייקטים ופונקציות כאיזה ריטואל פורמאלי, ריק אונטולוגית, שמושרה על ידי המבנה הסינטקטי שלהם. להיפך, התפיסה העצמותית של אובייקטים ופונקציות עומדת ביסוד הריאליזם של תפיסת האמת שלו.

¹³ הרעיון הכללי של תפיסה פורמאלית של מושגי ההוראה של פרגה הוצג על ידי טוגנהט (1970).

כריספין רייט (1983) מציג עמדה דומה.

מה מעמיד את התפיסה העצמותית של אובייקטים? יש כאן הרבה עניינים חשובים ולא אוכל לפרט. קודם כל צריך להבחין בין השאלה הקטגורית – מה משמעותה של עצם הפניה לקטגוריה של אובייקטים בלתי תלויים וכו'¹⁴ – לבין שאלות ספציפיות – מה משמעותה של תפיסה עצמותית של אובייקטים מסוג מסוים. כמה נקודות בולטות בקשר לתפיסה העצמותית של פרגה:

א. פרגה חשב שאובייקטים הם ישים הקיימים לעצמם, באופן בלתי תלוי בישים אחרים. זהו רעיון הקיום הבלתי תלוי (selbstaendigkeit) של אובייקטים, שאותו פרגה מדגיש פעמים רבות. מה פירוש "הקיום לעצמו" והקיום הבלתי תלוי שבהם מדובר כאן? הרי, אפשר לטעון, אובייקטים דוגמת עצים ובני אדם בוודאי תלויים הם. קיומם תלוי ומותנה באחרים (שהביאו אותם לעולם, שמקיימים אותם וכו'). ברם, זוהי תלות סיבתית, והכוונה של פרגה היא בעליל לא לתלות סיבתית מעין זו. כשהוא מדבר על אובייקטים כישים בלתי תלויים הוא מתכוון לכך שתפיסתם אינה תלויה מהותית בישים אחרים. העובדה (הסיבתית) שבני אדם נולדים לאחרים וקיומם תלוי זה בזה ובגורמים רבים נוספים אין פירושה שלתפוס אדם מסוים מותנה ותלוי בגורמים סיבתיים אלה. אדם הוא אובייקט, יש בלתי תלוי, בכך שתפיסתו אינה תלויה מהותית בתפיסת ישים אחרים. הניגוד היסודי כאן הוא בין אובייקטים כאלה לבין מושגים ופונקציות: את המושג "... הוא חכם" אין לתפוס אלא בזיקה לאובייקטים שהוא חל לגביהם. זיקה זו היא מהותו ותפיסתה היא מהותית לתפיסתו. לא כן האובייקטים הללו עצמם – תפיסתם אינה תלויה בתפיסת המושגים החלים עליהם. הוא הדין באובייקטים "מופשטים" דוגמת מספרים. רבים חושבים שתפיסת המספרים שלנו היא פנימית במובן זה שלתפוס את המספר 3 פירושו לתפוס את מקומו בסדרת המספרים ויחסיו עם מספרים אחרים. אין לו מובן וקיום אלא במערכת זו. פרגה שלל זאת. תפיסת אלה כמובן חשובות, אך אין הן ממצות את תפיסתו של המספר כאובייקט. הוא חשב שמאחר שמספרים הם אובייקטים, יש להנהיר את טיבם בצורה שתפיסת מספר לא תהיה תלויה מהותית בתפיסת שום דבר אחר (ספק כמובן אם הוא הצליח להשיג זאת, אך זה עניין אחר, הנוגע ספציפית לתקפותה של

14 בכך דנתי בפרק 4 בספרי ברעלי (1996). לגבי תפיסת האובייקט של פרגה השווה שם, עמ' 51-47.

הפילוסופיה של האריתמטיקה שלו; החשוב לעניינו הוא שזאת היתה מטרתו, והיא נבעה מתפיסת הקיום הבלתי תלוי של אובייקטים).

ב. עניין זה עומד ביסוד התפיסה הריאליסטית של אמת, שאינה תלויה בהכרה האנושית, וביסוד האימוץ של לוגיקה קלאסית בשיטתו של פרגה. אמת מכוננת על ידי אובייקטים ופונקציות. זה שהשולחן שאני כותב עליו מרובע זאת אמת שמתכוננת על ידי השולחן הזה (אובייקט) והמושג "...הוא מרובע". אמיתות לא צונחות עלינו כישים שלמים, ואז אנו, לצרכינו, מטילים עליהם, כביכול, מבנה פונקציוני זה או אחר, אלא הן מתכוננות על ידי האובייקטים והפונקציות שבהן. זה לא סותר את הכרתו של פרגה שתוכן מסוים, לאחר שנתפס, ניתן לניתוחים פונקציוניים שונים – אפשרות אותה הדגיש עוד ב'כתב מושגים'. כמו כן, הכרתו של תוכן או מחשבה מסוימת תלויה כמובן באופני ההכרה האנושית, אך המחשבה עצמה, לפי פרגה, היא מה שהיא, והיא אמיתית או שקרית בלי תלות בהכרתנו אותה.

ג. עניין זה קשור ברעיון שבדרך כלל, תהליכי אימות והפרכה נעשים בבחינת תכונותיהם ויחסיהם של אובייקטים הנתונים לנו באופן בלתי תלוי באמיתות המחשבה המאומתת. שהרי אם תאמר אחרת מתבטל האופי הריאליסטי של האמת – האובייקטים שבחינתם מאשרת או מפריכה אותה ימצאו תלויים באמת עצמה.

ד. כמו כן (וזה לדעתי העיקרי), עניין זה עומד ביסוד האופי האודותי של תורת המובן של פרגה, כשמובנים נתפסים כאופני הניתנות של אובייקטים ופונקציות. הרחבתי על כך בפרק 3 על מובן ואודותיות ולא אחזור על הפרטים. העניין נעוץ בתפיסת המובן וקשרו להוראה. רווחת תפיסה כאילו מובנים אצל פרגה הם ישים השטים להם ב"עולם השלישי" ואנו יכולים לתפוס אותם בלי שום זיקה להוראה, ורק אחרי זה עולה בעיה נוספת של ייחוס הוראות למובנים הללו. תפיסה זו היא קודם כל תפיסה פילוסופית בעייתית ביותר, שכן אין היא מאפשרת להבין איך בסופו של דבר נקשרים מובנים להוראות ואיך אנהנו מצליחים לחשוב על אודות הוראות.¹⁵ השאלה אם זו היתה עמדתו

נקודה זו הודגשה על ידי בל ודאמט, למשל, אך הם העלו אותה כנגד פרגה וכביקורת על תורת המובן שלו, שלדעתם כוללת את התפיסה שמובנים הם אובייקטים.

של פרגה היא קשה (הערתי בספרי האנגלי שאיני בטוח לגבי התשובה). אני חושב שביסודו של דבר, כשעומדים על עיקרי המגמות שלו (דבריו בסוגיה זו לפעמים לא ברורים ואולי אף מבולבלים), הרי שפרגה חשב שמובן הוא אודותי – מכוון להוראה – במהותו: הוא אופן הינתנות ההוראה. את המקומות הרבים שבהם הוא מדבר על מובנים חסרי הוראה יש לאבחן בקפדנות: חלקם הגדול מדבר על הקשרים אומנותיים שבהם, פרגה חשב, מדובר רק במעין מחשבות או מחשבות-לכאורה (Scheingedanken) ולא במחשבות ממש. חלק אחר יש להבין כמקרים "טפיליים" שבהם המובן המורכב נתפס על יסוד מרכיביו, אף כשאין לו הוראה (תיאורים מידעים למשל). אך גם כאן אי אפשר לחשוב שזה המצב הכללי, אלא שאלה מקרים חריגים, אשר מובנים באורח טפילי על המקרים המוצלחים שבהם יש הוראה והתיאור מבטא את אופן הינתנותה.

בפרקים קודמים הדגשתי את חשיבותה של "המנסרה הלשונית" – את העמדה שלפיה הקטגוריות האונטולוגיות היסודיות (של מושג, פונקציה, אובייקט) כמו גם הדברים הספציפיים שעליהם מחשבתנו ודברינו נסבים, נקבעים מתוך נקודת הראות הלשונית ועל יסוד ניתוח מבני המשמעות והמבנים הלוגיים של פסוקי השפה. זהו קוו יסודי בפילוסופיה של פרגה שמבטא את המהפכה הלשונית שחולל בפילוסופיה. בפרק זה הדגשתי, לעומת זאת את הראשוניות של הקטגוריות האונטולוגיות ואת הריאליזם של פרגה. לפרגה היה מושג עצמותי של אובייקט ומושגים ריאליסטיים של מושג ושל פונקציה; כל אלה, כמו מושג המובן שלו הם אובייקטיביים בתכלית. האין כאן ניגוד בין שתי מגמות אלה? האם אפשר כך להחזיק גם בראשוניות של השפה וניתוח מבנה המשמעות של פסוקיה וגם בריאליזם האונטולוגי ובראשוניות של הקטגוריות הבסיסיות שלו?

כדי להבין עניין זה לאשורו יש להבחין בין שני מובנים של "ראשוניות" כאן. לשפה ולניתוחה יש ראשוניות "אפיסטמית", היא בעלת מעמד מכונן של הכרתנו את הקטגוריות האונטולוגיות ואת אופני הקביעה שלהן. הראשוניות של קטגוריות אלה, שעליה מדובר בקשר לריאליזם ולאובייקטיביזם של פרגה היא ראשוניות מטאפיזית – זהו סדר הדברים עצמם, ולא סדר הכרתנו אותם. שניות זו אופיינית לשיטות פילוסופיות רבות, ולא נוכל לדון בה לעומקה, אך היא אופיינית גם לעמדתו של פרגה, ובעמדתו של פרגה היא שניות "פנימית": הריאליזם הנידון הוא היבט פנימי של מושגי המשמעות ויחסי המשמעות

המשוקעים בשפה, היבט שלא ניתן לתיאור ולתפיסה בניתוק מניתוח השפה ומבני המשמעות שבה, אך מונח ביסודם כפן מהותי שלהם. הבנת המבנה הפרדיקטיבי של פסוק אטומי, והקטגוריות של מונח פרטי (שם פרטי) ופרדיקט, כמו גם הבנת הכימות והכימות החוזר כרוכים בהבנת תורת ההוראה והמובן של פרגה, אלה הם מפתח להבנת הקטגוריות של אובייקט, מושג, פונקציה, עובדה, מחשבה וכו'. אך הבנה זו היא מרכיב מכונן של התפיסה הריאליסטית ומושג האמת הריאליסטי, שעומדים ביסוד תורת ההוראה והמובן עצמם.

מובן – אופן הינתנות או אופן קביעה?

ביני מודה שכאשר תופסים מובן, כפי שפרגה הנהיג מושג זה ב"על מובן והוראה" (26/366), כאופן הינתנות ההוראה (Art des Gegebenseins der Bedeutungen) קשה לראות איך ייתכן שמובן הוא אובייקט, וקשה לראות איך ייתכן מובן ללא הוראה, שהיא מה שאופן הינתנותו מהווה את המובן (22). מאחר שזה נוגד את התזה שלו, שמובנים הם אובייקטים, הוא טוען, ללא שום ביסוס טקסטואלי, שמושג המובן של פרגה אינו זה של אופן הינתנות אלא "אופן קביעה" (mode of determination) של ההוראה. אופן קביעה כזה יכול להיתפס, ביני טוען, ללא ההוראה (23); ביני חושב כנראה שאופן קביעה יכול להיתפס כאובייקט נפרד. ברם זה פירוש מוטעה, שאינו עולה בקנה אחד עם עמדות מפורשות ויסודיות של פרגה. על פי דבריו המפורשים של פרגה הן במאמר "על מובן והוראה" והן ב'חוקי יסוד' מובן הוא בראש ובראשונה אופן הינתנות.¹⁶ אופן קביעה (Bestimmungsweise) מופיע אמנם בחיבורו המוקדם של פרגה 'כתב מושגים', אך שם עוד לא היה לפרגה מושג המובן הבשל שלו. הביטוי נדיר יחסית בכתביו המאוחרים של פרגה, בהם הוא מדבר על מובן בדרך כלל או כאופן הינתנות של ההוראה, או כאופן שבו אנו תופסים (fassen) את ההוראה, או כמרכיב של מחשבה.

ביני גם טוען שאפשר אולי לתפוס מובן כאופן הינתנות, אך זאת – בשפות לוגיות ומתמטיות, שבהן הוראה מובטחת וההבדל בינו לבין אופן הקביעה מתבטל למעשה. "הודאה" זו שומטת את הבסיס מעיקר טענתו של ביני, שהרי ברור שאת המושגים הנידונים יש להבין בעיקר בנוגע לשפה הלוגית של פרגה. אך ביני טועה גם בנוגע לשפות טבעיות: בניגוד לדבריו, אופן

¹⁶ אני אומר בראש ובראשונה כי ישנם מושגי מובן שונים, שאותם אני מאבחן, עם ההפניות הדרושות

בספרי האנגלי, עמ' 16-6; וראו כאן פרק 3 על מובן ואודותיות.

הינתנות הוא מושג המובן המרכזי של פרגה דווקא במאמר "על מובן והוראה", שהוא המאמר היחיד של פרגה שמוקדש כולו להחלת מושגים אלה על השפה הטבעית. זהו גם האופן שבו פרגה מאפיין מובן במאמרו המאוחר "מחשבה" (65-6/25; השווה גם 'התכתבות' 80).

יתר על כן. לגבי אופן הקביעה, שהוא לטענת ביני מושג המובן המרכזי של פרגה, ביני מאמץ "פירוש תיאורי", שלפיו מובן של שם פרטי, למשל, הוא תיאור; ותיאור הוא רואה כ"תנאים לזיהוי או לקביעת ההוראה". זהו בעיני פירוש שגוי, ודומה שביני אף לא רואה גם את הבעיות שבייחוס פירוש כזה לפרגה. הוא ממשיך ותוקף את פרגה על יסוד הפירוש הזה, ומציע לעמדתו "תיקון" תוך הדגשה נמרצת שהתיקון אינו דעתו של פרגה (25 ואילך). אם נלך בדרכו של ביני ונזהה מובן עם אופן קביעה, ונפרש אופן קביעה פירוש תיאורי, שלפיו הוא למעשה תנאי לזיהוי ההוראה, ייצא שהקשר בין מובן להוראה הוא למעשה יחס הסיפוק – מה שמספק את התנאי (לזיהוי ההוראה) הוא ההוראה שאותה קובע המובן. זו תפיסה שעומדת ביסוד תפיסת הדנוטציה בתורת התיאורים של ראסל למשל, ותורות הוראה רבות שנשמכות עליה. אך למרות שרבים תופסים כך את מושג המובן של פרגה, זו אינה עמדתו של פרגה. יחס הסיפוק הנידון הוא למעשה פרדיקאציה פשוטה – חלותו של מושג על אובייקט. לומר שסוקרטס מספק תנאי מסוים θ , (להיות המורה של אפלטון, למשל) פירושו (הטבעי) הוא פשוט שסוקרטס הוא θ (המורה של אפלטון). אך תפיסה פרדיקאטיבית זו של היחס בין מובן והוראה אינה תפיסתו של פרגה. היחס הפרדיקאטיבי הוא יחס בתוך תחום ההוראות, ופרגה הדגיש, כפי שראינו לעיל עם ציטוטים מפורשים, שהיחס בין מובן והוראה הוא יחס מטיפוס אחר.¹⁷

לפיכך, אני סבור שביני טועה בהבנת עיקרו של מושג המובן של פרגה. הוא גם טועה באימוץ עיקרון האובייקטואליות של האובייקטיבי, ובאפלטוניזם הקיצוני שהוא מייחס לפרגה, שלפיו מובנים הם אובייקטים. בין שלוש טעויות אלה יש כמובן קשר הדוק. עם זאת, אין בדברים אלה כדי להכחיש את זה שפרגה היה ריאליסט לגבי מובנים (ומחשבות בכללם). מובנים הם אובייקטיביים, אך הם אינם אובייקטים (במובן העצמותי). הם אינם נופלים במובן הרגיל של החלוקה לאובייקטים ולפונקציות, שהיא חלוקה בתחום ההוראה. מובן הוא אופן הינתנות של הוראה (אובייקט או פונקציה), אופן שמבוטא במשמעות הביטויים המבטאים אותו, המשקעת

¹⁷ וראו על כך ביתר ברחבה בסעיף על מודל הסיפוק בפרק 3.

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

אידיאות, דימויים, מצבים פסיכולוגיים ופעולות פסיכולוגיות, בדיוק כמו המקבילים הפיסיולוגיים שלהם, הם "כגלי מים בנהר", הם בבחינת מצבורי תהליכים או מצבים שיכולים כמובן לעמוד בקשרים סיבתיים, במתאמים סטטיסטיים זה לזה וכיו"ב, אך הם אינם אמיתיים או שקריים, אינם מוטעים או דורשים תיקון, ואינם על אודות דברים בעולם, ולפיכך – אינם בבחינת מחשבות. הם יכולים להיות תהליכים שקורים לנו ומתרחשים בעת שאנו תופסים מחשבה, תהליכים המלווים תהליכי חשיבה שבהם אנו תופסים מחשבות אובייקטיביות, וייתכן שהם אף תנאים הכרחיים ליכולתנו לחשוב, אך הם אפיפנומנליים למחשבות, הם אולי נלווים לחשיבת מחשבות, אך אינם משנים בזהותן, ואינם גורמים מכווננים של מחשבה ושל מובן ושל מה שיכול לעמוד ביחסים רציונליים של נביעה, ביסוס וסתירה.³

יש לציין שבקטע המצוטט לעיל, כמו בקטעים רבים אחרים, פרגה אינו מגן על דואליזם קארטיסיאני; להפך, הוא למעשה תוקף אותו. לדעתו, דימויים למיניהם, כמו ישים פסיכולוגיים סובייקטיביים אחרים, ניתנים, אולי, לביאור במושגים עצביים ומוחיים: "דרך זו, ככל הנראה תוכיח את עצמה ככל שמדובר בתהליכי דימוי". מה שלא ניתן לבאר בדרך זו, הן בדרך הדימוי והן במונחים עצביים ומוחיים, הם מושגי המחשבה. החיץ העקרוני שפרגה מציב אינו החיץ הקארטיסיאני בין המנטאלי לפיסיקאלי; הבדל זה, ככל שמדובר בדימויים, דווקא נראה לפרגה לא עקרוני. החיץ העקרוני שהוא מציב הוא בין כל זה (דימויים מנטאליים ומצבים ותהליכים עצביים ומוחיים) מצד אחד לבין מחשבה, על תוקף האמת שמכונן אותה, מצד שני. הטענה לאמת, על הממד האודותי הכרוך בה, ותוכנה של טענה כזו, על ממדי הרציונליות ויחסי הנביעה הלווגיים המכווננים אותו, הם שעומדים מעברו השני של החיץ – הם שאינם ניתנים לביאור במונחים פסיכולוגיים ופיסיקליסטיים כאחד. ניסיון לבטל חיץ זה שגוי ואף אינו לכיד וממוטט את עצמו.

כמה מעיקרי הנקודות הללו נאמרים, בקיצור נמרץ, ללא נימוקים, עוד בחיבורו המוקדם של פרגה "17 משפטי מפתח על הלוגיקה"⁴: "קריטריון לכך שאופן קישור מסוים מכונן מחשבה הוא שהשאלה האם היא אמיתית או שאינה אמיתית היא בעלת מובן. קישורם של דימויים אינו אמיתי

³ וראו לעניין זה המבוא ל'חוקי יסוד', וכן פרק 3 בספרי האנגלי על פרגה (1996), במיוחד עמ' 63-60.

⁴ תאריך חיבור זה אינו ברור. עורכי העיזבון מעירים שהינריך שולץ (שבידיו הפקיד אלפרד, בנו המאומץ של פרגה, את העיזבון לשם פרסומו) תיארך אותו 1906, אולם להם נראה שיש להקדימו בהרבה. דאמט סבור שיש לתארכו עוד מוקדם יותר – ל-1876, ואם כך, הוא החיבור הפילוסופי המוקדם ביותר של פרגה שהגיע לידינו (ראו דאמט FOP עמ' 66).

ואינו לא-אמיתי" (שם, מס' 6). גם האופי האודותי של מחשבה מודגש באותו הקשר: "במקרה של חשיבת מחשבה אין המדובר בקשר שבין דימויים, אלא בקשר שבין דברים, תכונות, מושגים, יחסים." (שם, מס' 3). "הקשרים המכוננים את מהות החשיבה הם מסוג שונה לחלוטין מקישורים של דימויים." (שם, מס' 1). האופי הנורמטיבי של חוקי הלוגיקה כחוקי האמת שולל את האפשרות לפסיכולוגיזם – לביסוסם על הפסיכולוגיה: "מטרת הלוגיקה היא בקביעת חוקים שלפיהם שיפוט מוצדק על יסוד שיפוטים אחרים" (שם, מס' 15). "שום חקירה פסיכולוגית לא יכולה להצדיק את חוקי הלוגיקה" (שם, מס' 17).

פרגה מקדיש להתנגדותו לפסיכולוגיזם מקום נרחב גם במבוא לספרו הגדול – 'חוקי יסוד' (1893). הוא מדגיש שם את האופי הנורמטיבי של הלוגיקה, ושל מושגי האמת והמחשבה שלו:

"במובן אחד חוק אומר מהו המצב ומה קיים (was ist), במובן אחר הוא קובע מה צריך להיות (was sein soll). את חוקי הלוגיקה אפשר לראות כחוקי המחשבה רק במובן השני: רק ככל שהם קובעים מה צריך לחשוב [...] הם החוקים הכלליים ביותר הקובעים באופן כללי לחלוטין איך צריך לחשוב כדי שתהא מחשבה בכלל (wie gedacht werden soll, so ueberhaupt gedacht wird) [...] הם אינם חלים על החשיבה כפי שחוקי טבע חלים על אירועים בעולם החיצוני" (xv/12).

תיאור כזה של תהליכי החשיבה בפועל הוא עניינה של הפסיכולוגיה ולא של הלוגיקה (שם). "היות אמיתי שונה מהיות נחשב לאמיתי, בין על ידי יחיד, או רבים או כולם, ואין בשום פנים להעמיד את הראשון על השני" [...] "מה שאמיתי נשאר כזה, גם אם כולם יחשבו שהוא שקרי" (שם, 13).

לא כל מה שאובייקטיבי הוא מוחשי

פרגה מדגיש את האובייקטיביות של מושג האמת – את היותו בלתי תלוי בסובייקט החושב – תוך שהוא מדגיש שלא כל מה שאובייקטיבי הוא מוחשי (wirklich; actual, שם xviii/16). חוסר הבנה של ההבחנה הזו נראית לו הסיבה העיקרית ל"שיגעון" הפסיכולוגיסטי ולאדיאליזם: הם מניחים שכל מה שאובייקטיבי הוא מוחשי, ולכן, מה שאינו מוחשי הוא סובייקטיבי – דימוי פסיכולוגי; אך זו בעיני פרגה טעות חמורה – התחום האובייקטיבי לא עומד על המוחשי דווקא

וכולל הרבה יותר. הוא מדגיש שוב ושוב שאפשרות הויכוח, ההסכמה ועצם התקשורת בין אנשים תלויים באובייקטיביות זו: המספר אחד אינו מוחשי, אך אין גם לראותו כדימוי פסיכולוגי – כשייך לתודעתו של פלוני, שכן אז האחד של פלוני לא יהיה האחד של אלמוני, ותקשורת, ויכוח וכו' לא יהיו אפשריים (שם 16-17). האפשרות למחשבה ולטענה אובייקטיביים תלויה בכך שהן כוללות פרדיקאציה על אודות דברים מסוימים – גם האובייקט וגם המושג שמוחל עליו בפרדיקאציה חייבים להיות אובייקטיביים. אך בתפיסה הפסיכולוגית-אידיאליסטית הם כולם דימויים סובייקטיביים, ולכן אין כאן מחשבה, אמת וטענה כלל.

לתגובה האפשרית, שיש כאן פרדיקאציה אך היא על דימויים, פרגה "מאבד את סבלנותו", כדבריו, וטוען שזו התחמקות מטושטשת. הוא מתעקש בהקשר זה על קבלת תשובה ברורה: "האם הנושא שהשיפוט הוא על אודותיו הוא דימוי? כן או לא? אם לא, אז ככל הנראה הנושא שעל אודותיו נסב השיפוט הוא אובייקט חיצוני (das transscendente), שמניחים אותו כיסוד הדימוי – כמה שהדימוי הוא דימוי שלו" (xxiv/23). ובאופן מקביל יש לטעון לא רק על הנושא אלא גם על הפרדיקאט של השיפוט. כשמסתכלים מחלון על מגדל ואומרים שהמגדל גדול מהחלון, האם מחילים את הפרדיקאט "גדול מ-" על האובייקטים הללו או על דימויים שלהם? הפסיכולוגיסט צריך לומר – על דימויים. ואם על הדימויים – האם מוחל כאן היחס "גדול מ-" עצמו או איזה דימוי שלו? ודאי שאין זה היחס עצמו, שהרי דימוי המגדל אינו גדול מדימוי החלון; כנראה, מה שמחילים כאן על הדימויים של המגדל והחלון הוא בעצמו דימוי – דימוי של היחס "גדול מ-". אך מה פירוש להחיל בפרדיקאציה דימוי על משהו? פרגה אינו שולל, כמובן, שיכול להיות שיפוט על אודות דימויים; הוא שולל את זה ששיפוט (לרבות שיפוט על אודות דימויים) הוא בעצמו דימוי מורכב, או מצבור של דימויים (או של מצבים מוחיים). והנימוק העיקרי לכך הוא שבמצבור כזה אין ממד אודותי, אין פרדיקאציה ואין טענה לאמת.

כאמור לעיל, פסיכולוגיזם ונטורליזם היו "האויב" העיקרי לתפיסה האובייקטיביסטית של לוגיקה, אמת ומחשבה אצל פרגה, והוא מקדיש להם בכתביו יותר מקום מאשר לכל עמדה נשללת אחרת. דבריו בנושא זה ערוכים לפעמים ברטוריקה לוחטת, לא אופיינית, ולעיתים לא קל לחלץ את הטענות הממשיים העומדים ביסודם. עם זאת, דומני שאת עיקר טיעונו במקום זה במבוא ל'חקוי יסוד' ניתן לסכם בראשים הבאים: (א) יש להבחין בין מה שקורה לנו בזמן חשיבה או שיפוט לבין הדברים שהמחשבה והשיפוט נסבים על אודותם. (ב) לגורם הפרדיקאטיבי שמכונן מחשבה ושיפוט אין מקביל או תואם בעולם הדימויים. (ג) אובייקטיביות וטענה לאמת הם גורמים

מכוננים של מושגי המחשבה והשיפוט, אך הם דורשים את מכוונות המחשבה לדברים שהם בלתי תלויים בפעולת החשיבה ובסובייקט החושב.

פרגה מביא שיקולים דומים על מנת להפריך את הניסיון לראות שיפוט בכלל ובאופן גורף כמה שחל על תהליכים עצביים ומצבים מוחיים (הדוגמא שלו בהקשר זה היא תמונות רשתית הנוצרות בתהליך ראייה). מסקנתו משלל שיקולים אלה היא שהגישה הפסיכולוגיסטית (והמקבילה הפיסיולוגיסטית שלה) ללוגיקה ולטיבה של המחשבה שגויות בעיקרן ומראשיתן: שיפוט ומחשבה הם אודותיים מעצם מהותם, והם כרוכים בטענה לאמת שהיא אובייקטיבית – הם חלים על ומכוונים לדברים בלתי תלויים בהם, שאינם נוצרים על ידיהם וש"חיצוניים" לתהליכים ולמצבים המנטאליים (או העצביים) הנלווים להם, אף אם תהליכים אלה הם תנאים הכרחיים ליכולתנו לחשוב. ואל תקל מסקנה זו בעינינו, שכן אם מחשבה כך, הרי שזה דינם, לפי פרגה, של כל העמדות הפסיכולוגיות (או העמדות הפרופוזיציונליות, כפי שהן כונו על ידי ראסל, משום שמושאם הוא "פרופוזיציה") כמו כוונה, אמונה, ידיעה, תקווה, פחד, וכו'. כל אלה, במובן שבו מושאם הוא מחשבה או תוכן פסוקי, תלויים במושג המחשבה הנידון, ואם הטיעון של פרגה משכנע, אין להבינם במושגים פסיכולוגיים או פיסיולוגיים ואין להעמידם עליהם.

פרק 11: על מובן ותוכן בהקשרי אמונה¹

כיצד עלינו לתאר את תוכנה של טענה המייחסת אמונה מסוימת לבן-אדם? כיצד עלינו לתאר את תוכנם של ייחוסי "עמדות פסיכולוגיות" – אמונה, ידיעה, כוונה, רצון, פחד, השערה וכו' – בכלל? ב"ייחוסי אמונה" אני מתכוון בעיקר לפסוקים המייחסים לפלוני אמונה פרופוזיציונלית בגוף שלישי, דהיינו, פסוקים מהסוג "פלוני מאמין שכך וכך". להרבה פעלים פסיכולוגיים, כגון "מאמין" יש גם שימושים "אובייקטואליים", שבהם מושא הפועל אינו פרופוזיציה אלא אובייקט, כגון "פלוני מאמין ב-", "פלוני רוצה את -" וכו'. לא נעסוק באלה כאן. לייחוסי אמונה פרופוזיציונלית מהסוג "X מאמין ש-P" נקרא בקיצור פסוקי אמונה. השאלה שבה פתחנו נוגעת לא רק בפרטי התורה הסמאנטית הצלחה להבנת פסוקי אמונה ונטיות פסיכולוגיות אחרות; היא נוגעת גם בשיקולים כלליים יותר, אשר שייכים בדרך כלל למה שמכונה פילוסופיה של הרוח, בדבר טיבן של אמונות: מהו טיבו של מושא האמונה ומהו אופן תפיסתו או אופן ייצוגי אצל המאמין? האם יש באפשרותנו לציין אילו ציפים כלליים על אופן התיאור ההולם של תכני אמונה, על האינדיבידואציה של אמונות וכיו"ב?²

בשפע הספרות הפילוסופית הנוגעת לשאלה זו (שלא נוכל לדון כאן אף בקצתה) קשה להשתחרר מן הרושם שמחברים שונים נוקטים עמדות שונות מטעמים שהם בחלקם טרמינולוגיים ובחלקם פרגמטיים: בסופו של דבר, יכול הטוען לטעון, אין "טקסונומיות קדושות" ואין שיטת אינדיבידואציה מקודשות, וכל אחד רשאי לבחור את טקסונומיית האמונות ואת שיטת האינדיבידואציה העדיפה בעיניו לצורך המסוים המעניין אותו. האם יש, לאור זה, טעם בשאלת השאלה בנוסח הכללי שהוצג לעיל – כיצד עלינו לתאר ייחוסי אמונות ותוכנן? – האם ישנם שיקולים כלליים – תיאורטיים יותר באופיים – המחייבים, או לפחות תומכים, בהעדפת עמדה מסוימת בשאלה זו על פני אחרות? בדברים שלהלן אטען שכן; אנסה להציג ולהגן על נוסח מסוים של עמדה "ריאליסטית" בנוגע לשאלתנו (בניגוד לעמדה "פינומנליסטית" או "אוניברסליסטית") וזאת, במסגרת מערכת הרעיונות של פרגה על המשמעות של ביטויים ב"הקשרים מוטים"

¹ פרק זה מבוסס על מאמרי "מובן ותוכן בהקשרי אמונה", 'עיון', 35, 1986, עמ' 75-89.

² הבחנה זו הודגשה למשל על ידי דיידוסון The Logical Form of Action Sentences. ראו,

דיידוסון, 1980 עמ' 105-122.

(oblique contexts), שהקשרי אמונה הם דוגמא מובהקת להם. אטען שאופיו האודותי (אינטנציונליסטי) של מושג המובן (Sinn) של פרגה תומך בעמדה זו, וכמו כן היא מונעת קשיים מסוימים, אשר מתעוררים לכאורה על ידי תורת ההקשרים המוטים וההוראה המוטית שלו. פרגה לא הציע תורה שיטתית של פסוקי אמונה – מהו המבנה הלוגי שלהם ומהו טיבם של מרכיביו – אך דומה שמכלל דבריו סביר להניח שחשב שפסוק אמונה קובע יחס בין המאמין לבין מושא האמונה, שהוא בדרך כלל מחשבה. פרגה הצביע על עיקר הבעיה המתעוררת כאן, דהיינו שבפסוקית המשועבדת בפסוק אמונה הוראתם של ביטויים אינה הוראתם הרגילה. שכן, אם נניח שיש להם הוראתם הרגילה, נקבל תוצאות לא מתקבלות על הדעת. למשל בפסוק "אבימלך מאמין ששרה אינה נשואה", השם "שרה" אינו מציין את הוראתו הרגילה, שכן הוראה זו היא אשת אברהם, ואם כך, לפי חוק הזהות, או ליתר דיוק, לפי עקרונות האקסטנסיונליות של תורת ההוראה של פרגה, יכולנו להסיק כאן "אבימלך מאמין שאשת אברהם אינה נשואה", אך אפשר ואף סביר להניח שהפסוק הראשון אמיתי והשני שקרי. אם לקחת דוגמא של פרגה, מכך שפלוגי מאמין שכוכב השחר הוא כוכב השחר, לא נובע שהוא מאמין שכוכב השחר הוא כוכב הערב. ייתכן, כמובן שהוא אינו יודע ואינו מאמין זאת. אך בפועל, כוכב השחר הוא כוכב הערב. לכן, אילו הוראת הביטוי "כוכב השחר" בפסוק האמונה הראשון היתה הוראתו הרגילה, דהיינו, הכוכב עצמו, הרי שזו היא גם הוראת הביטוי "כוכב הערב" בפסוק השני. עיקרון יסודי של תורת ההוראה של פרגה הוא שהמרת ביטוי בביטוי אחר בעל אותה הוראה, לא משנה את הוראת ההקשר (פסוק האמונה במקרה שלנו). המעבר מהפסוק הראשון לשני היה צריך אז, לפי עקרונות תורת ההוראה של פרגה, לשמר את ערך האמת. אך זה בעליל לא כך.³

בעיה קשורה עולה בקשר לכימות ישי (existential quantification, existential generalization). אפשר להניח שיש הקשרים שבהם פסוק כגון "פלוגי מאמין שהרקולס נושא על גבו את כדור הארץ" אמיתי. אך לפי עיקרון לוגי בסיסי בלוגיקה הקלאסית, אם "הרקולס" יש כאן הוראה, הרי שנובע מכאן הפסוק "יש מישהו, שפלוגי מאמין שהוא נושא על גבו את כדור

³ אחר המקומות המפורסמים שבהם פרגה מציג את הבעיה הוא ב"על מובן והוראה". רבים מציגים, בשם פרגה, את הבעיה שם בהסתמך על חוק הזהות של ליבניץ, דהיינו, ש- $a=b$ ו Fa נובע Fb . פרגה קיבל את חוק הזהות ויש קרבה רבה בין הסבר זה לבין האופן שבו הציג את הבעיה, אך זה לא לגמרי מדויק. הנוסח שבטקסט, המסתמך על עקרון של תורת ההוראה שלו (שנקרא לפעמים עקרון האקסטנסיונליות) יותר מדויק ונאמן לדבריו.

הארץ". ברם הרבה אנשים, בכללם כאלה שאינם פגועים בכושרם הלוגי, חושבים (וודאי יכולים לחשוב) שהראשון אמיתי והשני שקרי (יש לשים לב שבפסוק השני אנחנו, הדוברים, אומרים שיש משהו כזה, שעליו פלוני מאמין כך וכך. לכן, כפי שהדגיש קוויין, אנחנו, צריכים להיות מוכנים עקרונית לומר מי זה המישהו שעליו אנחנו אומרים זאת). גם זו אינה תוצאה מתקבלת על הדעת.

הפתרון שפרגה הציע לבעיה זו (לשתי הבעיות הנ"ל) הוא שהוראתם של ביטויים בפסוקית המשועבדת בהקשרי אמונה כאלה (ובהקשרים של עמדות פרופוזיציונליות אחרות) אינה הוראתם הרגילה, אלא "הוראה מוטית" או "עקיפה", שהיא במקרים רבים, מובנם הרגיל. מאחר שהמובן הרגיל של "שרה" ושל "אשת אברהם" שונים, הרי שהמעבר מהפסוק הראשון לשני אינו תקף; הוא הדין לגבי המובנים של "כוכב השחר" ו"כוכב הערב" בדוגמא השניה. יש לשים לב שלפי פרגה ההוראות של כל הביטויים בפסוקית המשועבדת מוטות בדרך זו, וכן ההוראה של הפסוקית כולה, שאינה מורה במקרה זה על ערך אמת, שהוא הוראתו הרגילה של פסוק, אלא על הוראתה המוטית שהיא מובנה הרגיל – מחשבה. אחת ההשתמעויות של דרך זו היא זיהוי תוכנה של אמונה עם מחשבה – המובן של הפסוקית המשועבדת בפסוק-אמונה. האם זיהוי זה סביר? העניין תלוי, כמובן באופן שבו אנו מבינים את המושגים הללו של מובן ותוכן. אחד ממוקדי העניין בבחינת הזיהוי הוא שהוא מאפשר לעמת את האינטואיציות שיש לנו לגבי התוכן של אמונה, שהוא מושג אינטואיטיבי למדי, עם עקרונות תורת המובן השולטים במושג המובן (והמחשבה) של פרגה. בזיהוי כזה ובעימות המתבקש ממנו יש גם כדי לתמוך או להחליש פירושים שונים של מושג המובן הפרגיאני. שכן, ברור לאורו, שמבין שני פירושים שעיקר ההבדל ביניהם הוא שרק באחד מהם זיהוי זה משכנע וניתן להבנה טבעית, הוא יהיה העדיף.

בעיית טיבו של תוכן האמונה נידונה במסורת הפילוסופית לעתים תכופות במסגרת השאלה האם מושאי האמונה הם פסוקים (שהם יצורים לשוניים) או תכנים מופשטים, כמו מחשבות, פרופוזיציות, או אולי מצבי עניינים והאובייקטים הממשיים שבהם. במסגרת זו מצאו פילוסופים רבים לנכון להבחין הבחנות חותכות בין אמונה דה-דיקטו (de dicto) לאמונה דה-רה (de re), בין מובן מייחס (relational) של אמונה למובן מושגי (notional). הבחנות אלה ואחרות עונות תחת פירושים שונים לאינטואיציות בסיסיות ואין ספק בדבר חשיבותן להבהרת שאלות הקשורות במבנה הלוגי של פסוקי אמונה. אך, כפי שעוד נראה, אין הן מקצות מסגרת נוחה לטיפול בשאלה הנשאלת כאן, וודאי שאין בהן כדי למצות את השיקולים הרלבנטיים לה: כיצד

עלינו לתאר את תוכנם של ייחוסי אמונה. במיוחד, כפי שנראה, קשה לתחום בתחומן את הגרסא הריאליסטית המתונה של תוכן, שעליה אגן כאן.

כדי להמחיש את סוג השאלה שאנו עוסקים בה, בדבר טיבם של תכני אמונה יש מקום להבחין בין שאלות הנוגעות למבנה הלוגי של פסוקי אמונה לבין אלה הנוגעות לבעיית האינדיבידואליזם של אמונות, נתבונן בפסוק הבא:

(1) משה מאמין ש"ר הליכוד יהיה ראש הממשלה הבא.

כפי שטענו רבים, פסוק זה הוא דו-משמעי. במשמעות אחת פירושו הוא, פחות או יותר

(א.1) משה מאמין שהפסוק "י"ר הליכוד יהיה ראש הממשלה הבא" הוא אמיתי.

לענייננו אין כאן חשיבות רבה לשאלה האם יש לומר שהיחס הנקבע כאן הוא בין משה לפסוק (שהוא יצור לשוני בשפה), או לפרופוזיציה, ובלבד שהפרופוזיציה תובן כאן בצורה "מופשטת" שאינה מחייבת קשר אפיסטמי בין משה לבין מה שעל אודותיו אמונתו נסבה ("י"ר הליכוד). בכל מקרה מבחינת מבנהו הלוגי הפסוק נתפס כאן כיחס דו-מקומי בין משה לבין פסוק שלם (או פרופוזיציה). לחילופין, הוא נתפס לפעמים כתוצאה של הפעלת פעל (אופרטור) פסוקי – "מאמין ש" – על פסוק או פרופוזיציה. לצרכינו כאן ההבדל בין שתי גירסאות אלה אינו מכריע ונתעלם ממנו. (א.1) מהווה את מה שנקרא לפעמים הבנה דה-דיקטו של (1), שנתפסת בדרך כלל כיחס בין המאמין לבין פסוק בשפה.

אפשר להבין את (1) גם אחרת:

(ב.1) משה מאמין על אודות י"ר הליכוד שהוא יהיה ראש הממשלה הבא.

ברור שיש הבדל גדול בין (א.1) לבין (ב.1). בניגוד ל(א.1) נראה ש(ב.1) אינו מבטא יחס לפרופוזיציה (או פעולה על פרופוזיציה), אלא יחס בין משה לבין אדם מסוים, שהוא בפועל י"ר הליכוד, ועליו הוא מאמין שהוא יהיה ראש הממשלה הבא. באופן פורמאלי יותר, היחס הוא תלת-מקומי בין משה, י"ר הליכוד, והמושג המתאים ל"...יהיה ראש הממשלה הבא"; או בין משה לבין הזוג הסדור של שני המרכיבים האחרונים. אך יש הטוענים שגם (ב.1), המבטא את מה שמכונה הבנה דה-רה של (1), הוא דו-משמעי. במובן אחד הוא אומר:

(1.ב.1) משה מאמין על מי שהוא למעשה י"ר הליכוד (בנימין נתניהו) שהוא יהיה ראש

הממשלה הבא.

במובן אחר הוא אומר:

(2.ב.1) משה מאמין על אודות מי שאני (הדובר) מזהה (אולי בטעות) כיו"ר הליכוד

שהוא יהיה ראש הממשלה הבא.

את ההבדל בין (1.ב.1) לבין (2.ב.1) מציינים לפעמים בכך שבראשון מדובר בהוראה הסמנטית (semantic reference) של "יו"ר הליכוד", ואילו בשני מדובר בהוראת הדובר (speaker reference).

בדברים שלעיל התייחסתי אל "יו"ר הליכוד" כביטוי מציין בהתעלם מן השאלה האם הוא שם פרטי או ביטוי מטיפוס אחר, שאלה שמכניסה כאן סיבוכים נוספים שאינם מענייננו. כמו-כן התעלמתי ממשמעויות נוספות שיכולות להיות ל(1), כמו למשל שמשה מאמין על מי שעתיד להיות יו"ר הליכוד בזמן הבחירות שהוא יהיה ראש הממשלה הבא.

כאמור, חשיבותן וערכן של הבחנות אלה בנוגע למבנה הלוגי של פסוקי אמונה, והמשתמע מהן לתורה כוללת של תכני אמונה ושל ייחוסי אמונה אינן מוטלות בספק, אך בדברים שלהלן לא אכנס לברור, אלא אתרכז בהיבט מרכזי אחר של השאלה, היבט שנוגע לאינדיבידואציה ולקביעת התוכן של אמונות, שאותו נוכל להדגים בצורה הבאה: נשווה-נא בנפשנו שמשה סיים זה עתה תהליך של בדיקה חימית של תפוח המונח לפניו על השולחן, והוא מכריז בכנות גמורה: "התפוח הזה מורעל". נתבונן בפסוק הבא:

(2) משה מאמין שהתפוח שמונח לפניו על השולחן מורעל.

נניח כעת, שבתום הבדיקה, מבלי שמשה שם לב לדבר, הוחלף התפוח בתפוח אחר דומה לו בתכלית. האם במצב עניינים זה עלינו לייחס למשה את האמונה המבוטאת ב-(2)? מטעמים שיובאו בהמשך, אני סבור שהתשובה היא – לא. נניח, כמו קודם, שמשה בדק את התפוח ומצא שהוא מורעל, ומייד אחר-כך, ליתר ביטחון, חזר ובדק, ומצא שוב שהתפוח הנבדק מורעל, אלא שבינתיים, מבלי ששם לב לדבר, הוחלף התפוח בתפוח אחר דומה לו בתכלית. משה אומר בתום הבדיקה בתום לב גמור שהתפוח מורעל. האם עלינו (היודעים את דבר ההחלפה) לייחס למשה שתי אמונות (על אודות שני תפוחים) או אמונה אחת (כפי שהוא עצמו בוודאי חושב)? מטעמים שיובאו בהמשך, אני סבור שעלינו לייחס לו שתי אמונות.

יש כמובן קשר הדוק בין שאלות המבנה הלוגי וההבחנות הקשורות בהן, שצוינו לעיל בקשר לדוגמא (1) לבין "שאלות האינדיבידואציה" הקשורות בדוגמא (2), אולם ביסודו של דבר, אלה שאלות שונות. שאלות האינדיבידואציה קשורות, כפי שנראה, בעמדות פילוסופיות יסודיות

בדבר טיבם של תכני אמונה באופן שההבחנות של מבנים לוגיים, הבחנות דוגמת דה-דיקטו \ דה-רה, אינן מתחייבות אליו. במובן זה שאלת האינדיבידואציה היא "עמוקה" יותר ובה נתרכז.

תוכן פינומליסטי

אחת מירושות הרציונליזם הקארטזיאני והאמפיריציזם היומיאני, כפי שנתגלגלו במסורות פילוסופיות רבות, (כמו הפוזיטיביזם הלוגי למשל), מחייבת כאן תשובה חד-משמעית לשאלות אלה, דהיינו, שישנה עדיפות אפיסטמית ומתודולוגית לתיאור פינומליסטי (לפעמים התנהגותני) של התוכן של עמדות פסיכולוגיות (דוגמת אמונה). ההנחה היא שאפשר (ורצוי) לאפיין את תוכן אמונותי למשל, במונחים איכותיים שאינם מתייחסים למציאות הממשית שבה אני נמצא.⁴ על פי תפיסה זו, "אני מאמין שיש בכוס הזו מים", למשל נתפס כתיאור מצב מנטאלי שלי, או כיחס ביני לבין תוכן מסוים (דהיינו, שיש בכוס הזו מים) שאינו תלוי במציאות הכוס הזו, ולא במציאות מים, אלא רק באיכויות כלליות (אידיאות) שבתודעתי. באופן קיצוני אפשר לתאר שאני חולם, או משלה את עצמי באורח קיצוני לגבי המציאות בכלל וזו שבסביבתי בפרט. עדיין, אפשר לתאר שתכני תודעתי יהיו כפי שהם (אולי הם איכשהו "נשתלו" בתודעתי). זוהי, כמובן, נקודת המוצא (המתודולוגית לפחות) של דיקארט – נקודה שממנה נשתלשלה תורתו המטאפיסטית בדבר שני ה"עצמים" (המחשבה וההתפשטות), אפשרות הספק הטוטאלי וכו'. נקודת מוצא זו הונחלה לכל המסורת האמפיריסטית, וציליליה מהדהדים בחוזקה בחוגים פילוסופיים רבים עד היום.

⁴ הובחנו בהקשר זה הבחנות רבות, שיש להן חשיבות לצרכים שונים. "אוניברסליזם", למשל, מציין עמדה שלפיה התכנים הנידונים ניתנים לתיאור ממצה במונחי איכויות כלליות "טהורות". תיאור אופייני לעמדה זו ניתן בספרו של בלקבורן (1984) פרק 9. ביחס לעמדות "אוניברסליטיות" למשל הבחינו בין עמדות שלפיהן התוכן מחוייב לקיומם של אובייקטים לבין עמדות שלפיהן התוכן מחוייב גם לזהותם. יש להבחין בין האוניברסליסט של בלקבורן לבין הסולפיציסט שידובר בו להלן. האוניברסליסט, בניגוד לסולפיציסט, סבור שמחשבה יכולה להיות "בלתי-תלויה זהותית", כלומר, בלתי תלויה בזהותם של אובייקטים שאיתם היא נמצאת ביחסים מסוימים, למרות שהיא אולי כן תלויה בקיומם, היא לא יכולה להיות חסרת קשר לאובייקט כלשהו, כפי שסבור הסולפיציסט. בתפיסה כזו, מחשבה על אודות תפוח אפשר שהיא מחוייבת לקיומו של תפוח אך לא לזהותו – החלפת התפוחים בדוגמא דלעיל לא תשנה לה. הבדלים והבחנות אלה לא ישנו לעיקרי מה שייאמר בהמשך. לפעמים מובחנות עמדות פינומליסטיות מן הסוג שנידון כאן בכך, שבסיס האפיון והאינדיבידואציה של התוכן הפינומליסטי ניתן במונחים התנהגותניים. אך ברור שגם צירוף זה אינו הכרחי וישנן הרבה גישות כאלה שאינן התנהגותניות.

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

ערך האמת של הפסוקים הנידונים, הרי שלמעשה, אין זו הוראת הביטוי באותו הקשר. גישה זו דורשת שתהא דרך לא מעגלית לתיחום קבוצת הפסוקים הנידונה, שביחס אליה ההוראה נקבעת. פרגה לא אמר על כך דבר ברור, וזו פרשה סבוכה ובעייתית. מצד אחד נראה די ברור שיש ריבוד מסוים בפסוקי השפה, כך שפסוקי אמונה (כמו יתר הנטיות הפרופוזיציונליות) נמצאים ברמה גבוהה יותר מפסוקים פשוטים רגילים, כגון "יעקב גבוה". אך מצד אחר לא ברור כיצד לקבוע את הריבוד הזה באופן כללי.

מזווית ראייה זו תורת ההוראה המוטית אומרת שזיהוי ההוראה של הפסוקית המשועבדת בפסוק אמונה נקבע על ידי קבוצת ההצבה של הפסוקית הזו, דהיינו, אותן פסוקיות שהמרתן באותו הקשר אמונה לא תשנה את הוראתו. כאמור, פרגה טען שזוהי קבוצת הפסוקיות שוות-המובן לפסוקית הנידונה. כבר צוין קודם שזיהוי ההוראה של שם בהקשר רגיל עם מה שנושא (bearer) את השם הזה היה בחינת תגלית שאינה מתחייבת מעצם האפיון הסמאנטי של מושג ההוראה, אלא, אם בכלל, ממסכת פילוסופית שלמה המבארת את טעמה וחיבתה של תורת ההוראה במסגרת תורת משמעות. כך גם כאן: איתורה של קבוצת ההצבה של הפסוק המשועבד בהקשר אמונה כקבוצת הפסוקים שווי-המובן לו אינו נתון לנו מראש. מדוע קובעת דווקא קבוצת הפסוקים הסינונימיים לפסוק נתון את הוראתו בהקשר אמונה? מה הקשר בין אמונה לסינונימיות? התשובה נעוצה, כמובן, בקשר שבין המובן של פסוק – במובן של איך הוא מובן בשפה, מהו מובנו הקונבנציונלי במסגרת לשונית מסוימת – ובין המובן שלו, במובן של מושא האמונה – של מה שמואמן. מן הסקירה דלעיל קל לראות כמה טבעי ונוח היה לפרגה לזהות את שניהם: מובן, במובן של "מה שנאמר", "מה שנודע", "מה שמואמן", "מה שמקווה" וכו', ומובן במובן של המשמעות הקונבנציונלית של פסוק בלשון. מחשבות (Gedanken) הן אצל פרגה באחת המושאים של עמדות פסיכולוגיות והמובנים של פסוקים.

מובן כהוראה עקיפה

תורת פרגה על הקשרים מוטים אמנם פותרת בצורה נאה חלק מן הקשיים שהקשרים אלה מעוררים, אולם היא ניצבת בפני קשיים רבים. שני קשיים עיקריים שייכים ישירות לענייננו, ועליהם ארצה להעיר.

(א) קושי אחד הוא גרסא מודרנית של "רעלת האידיאות" או "מסך האידיאות" האמפיריסטי הקלאסי. אם מושאי אמונותינו הם מחשבות ומובנים, מה הקשר של אמונותינו

לדברים ממשיים בעולם? כיצד יכולים אנו לפרוץ את מעגל המחשבות ולחשוב, להאמין, לדעת, לרצות, לקוות דברים בעולם הממשי? שני מרכיבים כתורת פרגה לוחצים במיוחד לכיוון זה. האחד היא עמדתו שמובנים הם ההוראות העקיפות בהקשרים מוטים, ושהוראות ביטוינו הן הדברים שעל אודותיהם אנו מדברים. מזה יוצא, לכאורה, שביחסנו אמונה לפלוני אנו מדברים על אודות מובנים ולא על אודות האובייקטים הרגילים המהווים את הוראותיהם הרגילות. זה עלול להיראות מוזר. הרי, כשאותו פלוני מבטא את אמונתו שירושלים עיר יפה ואומר "ירושלים עיר יפה", הוא מדבר על ירושלים – העיר הממשית, שהיא הוראתו של השם. אך כשאנו מתארים את אמונתו או מייחסים לו אמונה ואומרים עליו שהוא מאמין שירושלים עיר יפה, יוצא, לפי הגרסא הנ"ל לתורת פרגה, שאנו מדברים לא על אודות העיר אלא על אודות מובנים, והמובן של "ירושלים" בכללם. טענה זו, שהועלתה כנגד פרגה עוד On Denoting של ראסל, מושמעת בהדגש זה או אחר עד היום.¹⁴ המרכיב השני קשור בעמדה המוצגת לעיתים קרובות כעמדת פרגה, שישנן מחשבות שהן חסרות ערך אמת וישנם ביטויים בעלי מובן שהם חסרי הוראה. נקודה זו הודגשה במיוחד על ידי אוונס ומקדוואל, שפקפקו אם זו אמנם עמדתו של פרגה וטענו, בגלוי, שאם זו אכן עמדתו של פרגה, הרי שהיא אינה עקבית עם עיקרי עמדותיו.¹⁵

(ב) הקושי השני נעוץ בעמדת פרגה שהוראתו של ביטוי נקבעת על ידי מובנו. שהרי אם כך, נשאלת השאלה איך ועל ידי מה נקבע מובן מסוים כהוראתו העקיפה של ביטוי בהקשר מוטה? בדרך כלל, כשאנו קובעים שדבר-מה הוא הוראתו של ביטוי בהקשר מסוים, צריכה הוראה זו להיקבע על ידי מובן מסוים המבוטא על ידי הביטוי באותו הקשר. אך מהו מובן זה כשמדובר בקביעת הוראה מוטיית? אין הוא המובן הרגיל של הביטוי שהרי זה קובע את הוראתו הרגילה ואילו במקרה שלנו יש לו הוראה עקיפה (או מוטיית). ואכן, פרגה טען שלביטויים בהקשר מוטה יש לא רק הוראה עקיפה אלא גם מובן עקיף, והוא המובן, שבאותו הקשר קובע את מובנם הרגיל

¹⁴ ראו למשל דאמט FPL (1973), עמ' 264-274, וביתר הרחבה בספרו השני IF (1981), פרק 6. כמו כן, בלקבורן וקוד (1978), ובלקבורן (1984).

¹⁵ ראו אוונס (1984) פרק 1, ומקדוואל (1977). כפי שהדגשתי בספרי האנגלי (פרק 3) ובפרקים קודמים כאן, גם אני, בעקבות אוונס ומקדוואל, אינני סבור שיש לייחס לפרגה עמדה שיטתית בדבר מובנים חסרי הוראה: מה שנראה ככאלה הם מובנים-לכאורה או למראית עין, ולשפה יש מכניזם מובנה לצירת ביטויים שנראה כאילו הם בעלי מובן וחסרי הוראה, אך לאמיתו של דבר אינם כאלה, ושאלת מובנם היא שאלה אובייקטיבית, שקביעתה תלויה, בין היתר, בקיום הוראה.

כהוראתם העקיפה. תורה זו הותקפה מכיוונים שונים. (1) יוצא ממנה שכל ביטוי הוא רב משמעי שיטתית וזה נראה פגם חמור במבנה הסמאנטי של השפה. טענה זו הושמעה לראשונה על ידי פרגה עצמו שחשב שאכן היא משקפת פגם אינהרנטי בשפה הטבעית. (2) ראסל ב On Denoting טען כנגד פרגה שאין דרך שיטתית לציין את המובן של ביטוי, שהרי כדי לציין נצטרך להשתמש בביטוי שמובנו קובע את המובן שהוא כהוראתו. אך אין דרך שיטתית לעשות זאת משום שלפי פרגה עצמו הוראה נקבעת על ידי מובן אך לא להיפך, או בלשונו של ראסל "אין דרך אחרנית מהוראה למובן".

שתי נקודות הביקורת הללו אינן בלתי קשורות אחת בשניה, וביסוד שתייהן עומדת השאלה היסודית כיצד עלינו להבין את מושגי המחשבה והמובן של פרגה מבחינת יחסם לעולם הממשי ולטבעה של המציאות הסובבת אותנו. ביסודה של הטענה הראשונה עומדת תפיסה לא נכונה של מושג המובן של פרגה: זה שמובן הוא אופן ההינתנות של הוראה לא אומר שניתן לתפוס אותו בניחוק מן ההוראה שהוא אופן הינתנותה. אופן הינתנות תלוי במהותו בקיומו של הדבר שזהו אופן ההינתנות שלו. (זה, כפי שנחשב באונטולוגיה האריסטוטלית הקלאסית, נכון לגבי אופנים בכלל. זה שאני הוגה "ש" באופן מסוים לא אומר שניתן לתפוס את האופן הזה בניחוק, ובאופן לא תלוי בהגיית ה"ש" עצמה.)

ראסל היה ריאליסט קיצוני בכך שחשב שפרופוזיציות, שהן תכני אמונותינו למשל, מורכבות ממש מאובייקטים בעולם הסובב אותנו (ושאיתם יש לנו היכרות). בניגוד לעמדה קיצונית זו, פרגה לא חשב שפרופוזיציות או תכני אמונותנו מורכבים ישירות מן האובייקטים בעולם; הוא היה ריאליסט מתון. עם זאת, הוא היה ריאליסט מתון. הוא חשב שמובן קובע הוראה ושבתפיסת מובן מסוים אנו תופסים את אופן הינתנותה של הוראתו. כפי שצוין לעיל, בדרך כלל, הדרך היחידה לתפוס מובן או לבטא אותו היא לקבוע באופן מסוים את הוראתו. לייחס לפרגה תורת מובן בנוסח הסוליפיציסט (אף המתודולוגי, נוסח פודור), או לייחס לו ידיעת מובן במתכונת של היות ב"מצב פסיכולוגי במובן הצר" נוסח פטנס, פירושו לחטוא לרעיונות היסודיים שבמסגרתם פיתח את מושגי המובן והמחשבה שלו.¹⁶

¹⁶ הנחת הסוליפיציזם המתודולוגי של פטנס אומרת ש"שום מצב פסיכולוגי הראוי לשמו, אינו מניח קיומו של אובייקט כלשהו מלבד הסובייקט שאליו מיוחס המצב". המילה "מתודולוגי" באה לסייג את טיב ההתחייבות כאן ולומר שזו צריכה להיות הנחת עבודה של הפסיכולוג, ולא טענה מטאפיזית אונטולוגית מוחלטת. למצבים פסיכולוגיים העונים לדרישת הסוליפיציזם המתודולוגי פטנס קורא "מצבים פסיכולוגיים במובן הצר. (שם). והוא

האם בכך נפתר הקושי? האם בזה הסברנו את "המבנה האודותי" – את מערך הדברים שעל אודותיהם אנו מדברים – בייחסנו אמונות? דומני שבאופן חלקי, כן. בייחסנו אמונה למישהו אנחנו מייחסים לו עמדה כלפי תוכן המתייחס באופן אינהרנטי לנושא שעל אודותיו הוא נסב. מחשבה היא מחשבה על אודות משהו, והיותה כזו אינו צד מקרי, שזיהויה ותיאורה ההולם של המחשבה יכולים גם בלעדיו. שינית את ה"משהו" – שינית את המחשבה, ובהעדר ה"משהו" ספק אם הבעת מחשבה בכלל. הקושי של ראסל, בלקבורן ורבים אחרים היה שאם ייחס אמונה הוא קביעת יחס מסוים בין המאמין לבין תוכן או מחשבה מסוימת הרי שאין דרך להבין כיצד "נפרץ" התוכן הזה, כך שבייחוס האמונה קבענו גם יחס בין המאמין לבין הדברים בעולם שעל אודותיהם נסבה אמונתו. בכך הם הניחו שתיאור התוכן ותפיסתו אינם תלויים, מושגית, בקיומו ובזהותו של הדבר הנידון. אך, לפחות במסגרת הפירוש האודותי שהוצע כאן לעמדת פרגה, אין יסוד להנחה זו, ולפחות, יש לסייגה בסייגים רבים. אם מובנים הם אופנים של הינתנות ההוראות, הרי שזיהויים, תיאורם, הבעתם ודיבור על אודותיהם אינם יכולים להיות בלתי תלויים בזיהוי, בקביעה ובדיבור על ההוראות, ומכאן – בהוראות עצמן.¹⁷

בהקשרים שונים מוצגת השאלה על אודות מה נסבה טענה או מחשבה מסוימת כשאלה כמעט טריוויאלית שהתשובה עליה היא עניין של החלטה כמעט שרירותית – רצית תאמר כך, רצית

מייחס לפרגה, לקארנאפ ולרבים אחרים את ההשקפה שידעת המשמעות של ביטוי היא "מצב פסיכולוגי במובן הצר". ייחוס עמדה זו לפרגה נראה לי מוטעה בשל הקשר שהוטעם לעיל בין מובן והוראה, והוא אינו מעוגן בשום טקסט ברור.

¹⁷ במסגרת ביקורתו על עמדת פרגה טען בלקבורן שלפי תורת פרגה אי-אפשר להסביר את התקפות של המעבר מ"משה מאמין שהחרמון הוא הר גבוה" ו"החרמון הוא הר גבוה" ל"משה מאמין משהו אמיתי", שכן תקפות תלויה ביחסי הוראה, וההוראה של תיאור האמונה (החלק המשועבד בפסוק הראשון) היא המובן הרגיל שלו, ואילו בפסוק השני ההוראה היא דבר אחר לגמרי: ההוראה הרגילה (ראו בלקבורן, עמ' 345-328). על טענה זו ענה דאמט שהקושי נעוץ בכך שתקפותם של טיעונים כאלה תלויה לא רק בהוראות אלא גם במובנים של מרכיבי הטענות, דוגמת המעבר מ"כדור הארץ עגול" ל"זה אמיתי שכדור הארץ עגול" (ראו דאמט IF, עמ' 88). אך נדמה לי שתשובת דאמט אינה נוגעת בעיקר הקושי שהעלה בלקבורן: מצד אחד אפשר לטעון שבדוגמה של דאמט העניין נעוץ ב"עקרון העורפות של האמת", שהוא עיקרון מכונן של מושג האמת, שאותו יש לקבל באופן בלתי תלוי בתזה שמובן קובע הוראה. אין עקרון עורפות דומה בנוגע לאמונות. מצד שני, נראה כי הפתרון של דאמט מתעלם או עוקף את הבעיה היסודית שמועלית כאן – האם יש מושג לכיד של מובן, שהוא גם מושג לעמדות פסיכולוגיות (כמו אמונה) וגם מה שקובע הוראה.

תאמר אחרת. גם בדברים שלעיל עלול להתקבל הרושם ששאלת העל-אודות של פסוקי אמונה היא שאלה משנית, ואולי אף טריוויאלית. אך דומני שרושם זה מוטעה. כפי שטענתי בהרחבה במקום אחר¹⁸ טענות המפרשות על אודות מה נסבה טענה מסוימת מהוות אילוץ כללי על האופן שבו נתפס מובן הטענה. זהו אילוץ על האופן שבו מוצגים תנאי האמת של הטענה או הפסוק הנידון. תנאי אמת יכולים להינתן באופנים שונים וכל אימת שאנו יודעים את תנאי האמת של פסוק אנו יודעים אותם באופן מסוים. ידיעה הולמת של תנאי האמת של פסוק כוללת את הידיעה על אודות מה הוא נסב. פרגה שילב ידיעה זו במסגרת הידיעה הכוללת של תנאי האמת של פסוק בתורת במובן שלו. הבנת פסוק כוללת איפוא ידיעה של תנאי האמת שלו באופן שמשמר את נושא העל-אודות של הפסוק.

בדומה לכך ברצוני לטעון גם על מעמדן של "טענות אודותיות" בפסוקי אמונה. תנאי האמת של פסוק אמונה יכולים להינתן באופנים שונים. למשל, אם תצלה מלאכתו של הסולפיציסט המתודולוגי נוסח פודור בתיאור שיטתי של מערכת הייצוג המנטאלי, והפסיכולוג הקוגניטיבי יהא מצוי אז במצב שבו נמצא פרגה בנוגע להבנת המבנה הסינטקטי של השפה הלוגית או כתב המושגים שלו, נוכל אולי לנסח תנאי אמת מנטאליסטיים לפסוקי אמונה שיהיו הולמים מבחינה אקסטנסיונלית. נוכל למשל לחשוב שפסוק כגון "משה מאמין שקולומבוס גילה את אמריקה" אמיתי אם ורק אם ..., כשבמקום שלוש הנקודות יבוא תיאור במונחים של מערכת הייצוג המנטאלי, או אולי אף במונחים מוחיים. עדיין תעמוד אז בתוקפה הנקודה שצוינה לעיל, שכן תנאי האמת שכך יינתנו, לא יינתנו בצורה שמשמרת את נושא האודותיות של הפסוק, ובכך לא יבטאו את מובנו בצורה הולמת.¹⁹

מובן – כיצד הוא ניתן לנו?

בדברים הללו יש משום נגיעה לקושי השני שציינו לעיל, שבפניו עומדת תורת פרגה, דהיינו, בהנחה שמובן הוא אופן הינתנות של ההוראה, מהו אופן זה בהקשרים שבהם המובן של ביטוי הוא ההוראה (המוטית) שלו? איך נתונים לנו מובנים? בפרק השלישי הרחבתי בעניין האופי התלת-פני של מושג המובן הפרגיאני: הפן האונטולוגי-אפיסטמולוגי (אופן הינתנות של דברים בעולם), הפן המנטאלי (מרכיב של מחשבה) והפן הלשוני (המשמעות של ביטוי בשפה). כל אחד

¹⁸ ראו ספרי האנגלי (1996) פרק 7, וכן, בקיצור, גם בפרק 3 כאן על מובן ואודותיות.

¹⁹ על בעיה דומה העולה בקשר למשנתו של דיידסון, ראו בפרק 13 על משמעות ואמונה אצל דיידסון.

מאלה תורם מרכיבים חשובים לאופן שבו מובנים נתונים לנו, ושילובם, והאילוצים ההרדיים שהם משרים זה על זה הם מקווי ההיכר האופייניים של מושג המובן הפרגיאני ושל עוצמתו.

בספרו הראשון על פרגה (FPL, 1972) הציע דאמט לתקן את תורת פרגה בדבר המובן העקיף. דאמט השתכנע מדברי ראסל, אמנם לא בדבר ההבחנה בין מובן להוראה בכלל (שלכך וודאי ראסל התכוון), אלא בדבר חוסר האפשרות להבין את המושג של מובן עקיף. תיקונו של דאמט היה, בעיקרו, לבטל את המושג הזה ולקבוע שלביטוי (חד-משמעי) יש מובן אחד, אשר קובע את הוראתו בהקשרים רגילים ואת עצמו כהוראה עקיפה בהקשרים מוטים. כך נפטרים מהיררכית המובנים של הקשרים מרובי הטיות, כגון "משה יודע שראובן מאמין שיצחק מקווה שיעקב ייבחר", ומבעייתו של ראסל גם יחד. על פי הצעתו המקורית של פרגה (שפותחה בהרחבה על ידי צ'רץ') "יעקב" נתון כאן תחת שלוש שכבות של מובן עקיף, שנקבעות על ידי "מקווה", "מאמין", ו"יודע" בהיררכית המובנים. כל רמה מבטאת את אופן ההינתנות של הרמה שמתחתיה. על פי הצעת התיקון של דאמט מתבטלת ההיררכיה, ולכל הביטויים כאן מובנם הרגיל, אשר קובעים את עצמם כהוראות המוטות בהקשר הנידון.²⁰ כנגד עמדה זו הציע היידלברגר אלטרנטיבה, שאותה דחה דאמט בספרו הראשון, וביטל או סייג את דחייתו בספרו השני.²¹ על פי החלופה של היידלברגר, המובן העקיף של ביטוי X הוא פשוט המובן של הביטוי "המובן של X". "משה מאמין שקולומבוס גילה את אמריקה" יתפרש על פי דאמט כך, שלפסקית המשועבדת יהיה המובן הישיר (שהוא המובן היחיד שלו), אשר ביחד עם הקונבנציה הכללית השלטת בהקשרים מוטים, יקבע את עצמו כהוראה העקיפה באותו הקשר. לעומת זאת, על פי היידלברגר אפשר לדבר על מובן עקיף למרות ראסל, והוא המובן של "המחשבה שקולומבוס גילה את אמריקה".

דאמט מברר מחלוקת זו באריכות רבה ומגיע למסקנה שהיא בתיקון. ההכרעה תלויה לדעתו בהבחנה בין אותם שני מושגי מובן שהזכרנו קודם לכן: מובן כאופן הינתנות של ההוראה ומובן כפשר קונבנציונאלי של הביטוי בשפה. המחלוקת היא בתיקו כי פרגה לא הבחין בין השניים וההקשרים שבהם ההבחנה היא משמעותית נראו לו בעייתיים ופגומים מבחינה לוגית ממילא (שימוש במונחים אינדקסיקליים, הקשרים מוטים, שימוש בשמות ריקים). אך דווקא בהקשרים

²⁰ הצעה דומה הוצעה עוד על ידי קרנאפ ב'משמעות והכרח', סעיף 30.

²¹ ראו דאמט, IF פרק 6. את עמדתו של היידלברגר ראו ב(1975).

אלה, טוען דאמט, מתפצלים שני היבטים אלה של מושג המובן, וכל דיון בו צריך להביא זאת בחשבון. תיקונו לעמדת פרגה תואם, לדעת דאמט, את תפיסת המובן כ"פשר קונבנציונלי" – מה שדובר צריך לדעת כדי להשתמש שימוש נכון בביטוי. עמדת היידלברגר נובעת לדעת דאמט מתפיסת המובן כאופן ההינתנות של ההוראה (ביחד עם הנחות מקובלות נוספות).

לא אוכל להיכנס כאן לפרטי הנימוקים של דאמט לקביעה זו. אציין רק שהפיצול הנ"ל שדאמט טוען לו נראה לי מוגזם וחוטא לתלת-פניות של מושג המובן של צוינה לעיל,²² ושהנימוקים של דאמט לעמדתו לא נראים לי משכנעים והקביעה עצמה – בעייתית. דווקא התיקון של דאמט לתורת פרגה נראה לי מתיישב יפה עם תפיסת מובן כאופן הינתנות, ואילו גרסתו של היידלברגר נראית מוקשה בפירושה זה. בפסוק "אני מאמין שאני שפוי" תציין הפסוקית המשועבדת, לפי היידלברגר, את ההוראה שקובע מובנה העקיף פה, שהוא המובן של "אני שפוי". קשה לראות איזה פשר אפשר לתת לזה אם מובן הוא אופן הינתנות: קשה להבין מה יכול להיות מובע על-ידי "אופן ההינתנות של 'אופן ההינתנות של 'אני שפוי'". קל יותר לראות מה פשר יכול להיות לזה, אם מובן הוא המשמעות הקונבנציונלית של ביטוי.

לעומת זאת, אפשר לראות כיצד מתיישב תיקונו של דאמט לפרגה עם תפיסת המובן כאופן הינתנות. על השאלה כיצד ניתן לנו המובן, דהיינו, אופן ההינתנות של ההוראה, במקרה שהוא עצמו ההוראה (העקיפה) של ביטוי, אינני רואה מה רע בתשובה: הוא ניתן לנו כאופן ההינתנות של ההוראה, כאשר אופן זה כולל גם את תפיסתה בהקשרי אמונה, למשל. תשובה זו לבטח אינה גרועה מגרסת היידלברגר, שלפיה הוא ניתן לנו כמובן הקונבנציונלי של ביטוי. באומרנו שהמובן ניתן לנו כאופן הינתנות של הוראתו, אנחנו נשארים נאמנים למסגרת המושגית הכללית של הריאליזם המתון, ואולי אף מחויבים אליה. שכן, מי שאומר שהמובן של ביטוי בהקשר מוטא ניתן לנו כאופן ההינתנות של הוראתו מציע תמונה שלפיה אין לדבר על תפיסת מובן בהקשר כזה בניתוק מהוראתו או בהעדר הוראה. אי אפשר, בתמונה זו, "לשים את ההוראה בסוגריים", כביטוי של הוסרל (כלומר, להתעלם ממנה), ולהתייחס אל המובן עצמו במנותק מההוראה ומקומה. הם נתפסים באחת: ההוראה של ביטוי ניתנת לנו בדרך מסוימת, היא מוצגת לנו באופן מסוים, ואילו המובן – כשהוא עצמו מהווה הוראה (עקיפה) – ניתן לנו כאופן ההינתנות הסטנדרטי של הוראתו בהקשרים רגילים. כשמדובר בביטויים לא אינדקסיקליים, אופן ההינתנות הזה הוא אופן ההינתנות הסטנדרטי של הוראת הביטוי עבור דוברי השפה. ואכן, הכל מודים

²² וראו הדיון על המובן של "אני" בספרי האנגלי (ברעלי 1996), פרק 3, במיוחד עמ' 70-81.

שבהקשרים אלה אופן ההינתנות הסטנדרטי מתקרב מאוד (ואולי מזדהה) עם הפשר הקונבנציונלי של הביטוי, כך שבמקרים אלה המחלוקת בין דאמט להיידלברגר נוגעת רק למודל ההיררכי המקורי של פרגה, שנשמר אצל היידלברגר ומבוטל אצל דאמט.

התמונה שאת עיקריה שרטטתי לעיל ניתנת לסיכום כך: תיקונו של דאמט לתורת המובן העקיף של פרגה מתיישב יפה, בניגוד לדעתו, עם תפיסת מובן של האקסטרנליסט או הריאליסט המתון, דהיינו שמובן הוא אופן הינתנות ההוראה, הקשורה אליו בקשר פנימי. תפיסה זו מאפשרת לנו להבין את האינטואיציה הריאליסטית שפסקי אמונה נסבים על אודות אובייקטים בעולם הריאלי. מובנם אינו ניתן לתיאור הולם במסגרת מושגית שבה תכונות הסימן, או המייצג, מפורשות בהתעלם מההוראה המסומנת. כמו כן מאפשרת לנו תפיסה זו להבין כיצד הקשרי אמונה שבהם הוראה מוטית נסבים, באורח עקיף, על אודות הוראותיהם הרגילות, ההוראה המוטית היא, בסופו של דבר, אופן הינתנות של ההוראה הרגילה.

לעומת זאת, עמדת היידלברגר (כמו גם ההיררכיה המוצעת על ידי פרגה), מרחיקה אותנו מן הנושא האודותי של תוכן האמונה. קשה לראות שפסק אמונה נסב על אודות הנושא הזה, שכן מובנו מורכב מן המובן העקיף של החלק המשועבד, ומובן עקיף זה הוא המובן של "המובן של..." (כשבמקום שלוש הנקודות יופיע שם של החלק המשועבד), ובזה אין שום התייחסות למבנה האודותי של תוכן האמונה. אם נכונה טענתנו ששימור המבנה האודותי מהווה אילוץ על אופן הבנת הפסוק, נתקלת גירסא זו בקושי חמור על הסף.

התמונה, אף בקווייה הכלליים שהותוו לעיל, היא חלקית: לא דובר על בעיית השמות הריקים, הן בהקשרים הרגילים והן בהקשרים מוטים, ולא על פסוקים אינדקסקליים. צמצמנו את דיוננו להקשרים מוטים המשעבדים פסוקים פרטיים (סינגולריים) ולא דיברנו בהחלטה של תמונה זו על פסוקים כוללים, מודאליים וכו'. אך דומני שאם הכיוון הכללי המוצע כאן הוא נכון (אף בהתעלם משאלות הפירוש המדויק של עמדת פרגה), יש בו כדי להאיר את השאלה הראשונית שבה פתחנו, שכן הוא מבסס קשר מושגי בין התוכן של אמונה לבין המובן של פסוק האמונה המתאים. ובכך הוא מבסס זיקה פנימית בין תוכן אמונה והאינדיבידואציה שלה לבין דברים ממשיים בעולם. לפיכך יש בגירסא הריאליסטית המתונה של מושג המובן (על "אילוץ האודותיות" המשוקע בה) כדי לחזק את עמדת הריאליזם המתון, או האקסטרנליזם, לגבי תכני אמונות ותנאי האינדיבידואציה שלהן, וזאת על סמך שיקולים כלליים מתחום הפילוסופיה של הלשון. תמונה מלאה יותר עומדת על התלת-פניות של מושג המובן של פרגה – אפן הינתנות של דברים בעולם –

מרכיב של מחשבה – משמעות של ביטוי בשפה. על תלת פניות זו הרחבתי בפרק השלישי. הדיון דלעיל על האופן שבו מובנים נתונים לנו עשוי להדגים עד כמה חשובה אחיזה בכול שלושת הקודקודים של שילוש זה להבנה נאותה של מושג המובן של פרגה.

פרק 12: תפיסת המשמעות המודאלית של קריפקי – נקודת מבט פרגיאנית

מושג המובן של פרגה ועמדותיו לגבי ההבחנה בין מובן להוראה של ביטויים נמצאים, כפי שראינו בפרקים קודמים, בצומת של נושאים וזיקות הדדיות בין הלוגיקה, הפילוסופיה של הלשון והפילוסופיה של הרוח. בכל שלושת התחומים הן השפיעו השפעה מופלגת, אך עוררו גם התנגדויות רבות. בפילוסופיה של הלשון דיונים ומחלוקות סביבם הם ממוקדי העיסוק בתחום עד היום. אחת הביקורות הנוקבות ורבות ההשפעה על כמה מעמדותיו של פרגה בנושאים אלה היא זו של קריפקי, שהציג אגב כך תפיסה שהיא בבחינת ציון דרך בפילוסופיה של הלשון. בדברים שלהלן אציע פירוש מסוים למה שנראה לי כעיקר תפיסתו של קריפקי, ותגובה לכמה מביקורותיו מנקודת מבט שאפשר לקרוא לה "פרגיאנית", אם כי אינני מתחייב כמובן שזו היתה למעשה עמדתו של פרגה, שכן חלק מהנושאים הנידונים, ואולי עיקרם, לא עמד בפניו.

בספרו 'שיום והכרח'¹ קריפקי מאשים את פרגה בכך שבלבל שני מושגים משמעות (או מובן): אחד הוא המושג של משמעות במדויק, השני הוא המושג של קביעת ההוראה (עמ' 59). באופן מדויק יותר, קריפקי מאשים את פרגה בבלבול בין השאלה כיצד נקבעת המשמעות של מילה, עם השאלה כיצד נקבעת הוראתה. הקריטריון לקביעת משמעות, לפי קריפקי, הוא טענת סינונימיות – שוויון משמעות. אם אנו קובעים את משמעותו של א' באמצעות ב' אז שני הביטויים חייבים להיות סינונימיים – שווי-משמעות, או שווי-מובן.² הקריטריון לקביעת ההוראה הוא ידיעה, בדרך כלל אפריורי, של אמיתות הזהות ביניהם: אם קובעים את ההוראה של א' באמצעות ב' אז אנו יודעים אפריורי שא' הוא ב'. קריפקי טוען שתפיסתו של פרגה שגויות הן לגבי קביעת משמעות והן לגבי קביעת ההוראה, ומציע תמונה חלופית של אופן קביעת ההוראה.

¹ *Naming and Necessity*. תורגם לעברית (א. רווח) כ'שמות והכרח'. התרגומים בגוף המאמר הם שלי, וציוני העמודים הם למהדורה האנגלית.

² קריפקי מדבר באופן כללי על משמעות, meaning, ומבחינה מהוראה, reference, אך אינו מבחין בין משמעות לבין המושג הפרגיאני הספציפי של מובן sense. בעקבות כך גם אני אינני מקפיד כאן בהבחנה בין "משמעות" ו"מובן", אך כשאבחון המושג הפרגיאני של מובן יהיה חשוב לדיון אשתמש בדרך כלל ב"מובן".

בחלקו השני של המאמר אדון בכמה פרטים של הטיעונים של קריפקי. אולם כבר כאן אציין שהפגם העיקרי שקריפקי מוצא בתפיסה הפרגמטית הוא שהיא יותר מדי "קוגניטיביסטית": פרגה, לפי קריפקי, טעה בכך שחשב שהוראה של ביטוי נקבעת על ידי אמונות, או תנאים הידועים (לכאורה) לדובר. פרגה מערים טעות על גבי טעות, לדעתו, כשהוא מזהה זאת עם קביעת המשמעות של הביטוי. חלק ניכר מהתקפתו של קריפקי על התפיסה הקוגניטיביסטית של משמעות אצל פרגה נערך במונחי ביקורת נוקבת של תורה תיאורית (description theory) של המשמעות של שמות, שהיא המטרה המיידית המוצהרת של רוב טיעוניו של קריפקי. ההנחה הברורה של קריפקי כאן היא שהתפיסה הקוגניטיביסטית מתבטאת בתורה התיאורית של (המשמעות של) שמות.

יחסי הגומלין שבין תפיסה קוגניטיביסטית של משמעות ותורה תיאורית של שמות הם חמקמקים למדי. רבים מניחים (עם קריפקי) שהתורה התיאורית נובעת מתפיסה הקוגניטיביסטית. רבים אף מיחסים עמדה זו לפרגה. את 'שיום והכרח' אפשר לקרוא, קריאה מצמצמת, כהתקפה על התורה התיאורית של שמות, שקריפקי מייחס לפרגה. אני סבור שייחוס עמדה זו לפרגה מוטעה³, אך התקפה זו היא חשובה דיה לעצמה, אף בלי קשר לשאלה אם היתה זו עמדתו של פרגה, ועוד אשוב לכך בחלק השני של הפרק. בקריאה זו, נדמה לי שההתקפה של קריפקי משכנעת. אולם, את 'שיום והכרח' אפשר לקרוא בקריאה מרחיבה ונועזת יותר כהתקפה על כל תפיסה קוגניטיביסטית של המשמעות של שמות ושל קביעת הוראתם. קריאה נועזת זו היא הקריאה שבה 'שיום והכרח' נחשב, ובצדק, כאחד מציוני הדרך החשובים בפילוסופיה של הלשון, כעמדה שיורדת לשורשי התפיסות וההנחות שבהם אנו מבינים את מושגי המשמעות וקביעת ההוראה. קריאה נועזת זו היא עיקר ענייני כאן. קריאה זו דורשת עיון מדוקדק בעמדותיו האמיתיות של פרגה, שכן אלה, או פירוש מסוים שלהן, נחשבות כאחת הגירסאות החשובות של התפיסה הקוגניטיביסטית של משמעות, אף ללא התחייבות לתורה התיאורית שאותה קריפקי תוקף.

ואכן, החלופית שקריפקי מציע לקביעת הוראה של שמות נערכת במונחי שני גורמים לא-קוגניטיביסטיים עיקריים: (א) יחסים סיבתיים בין דוברים שונים ובינם לבין אובייקטים ומצבי עניינים בעולם הריאלי, (ב) כוונות של שיתוף בהוראה – כוונה של דובר לשמר, בשימוש בשם,

³ וראו הסעיף על מודל הסיפוק בפרק 3 על מובן ואודותיות, ופרק 9 על מובן ואפלטוניזם.

את ההוראה של שימוש בשם בחוליות קודמות בשרשרת הסיבתית שבה השם הועבר אליו.⁴ הוראה של שם, לפי קריפקי, נקבעת לא על ידי פיסות ידע או אמונה של דובר, אלא באמצעות סוג מיוחד של כוונה סמנטית, ועל ידי גורמים סיבתיים במצבים הממשיים שבהם הדובר מביע מונח ושבהם מתבטאת שליטתו בו, או הבנתו אותו. השם "מהטמה גנדי" למשל, ניתן לו על ידי מעגל הקרובים אליו – הוריו ואחרים שהכירו אותו ישירות והשתמשו בשם לציינו. מהם הוא התפשט בהדרגה למעגלים חברתיים רחבים יותר, שלא הכירו את גנדי. וכך עבר מחוליה לחוליה, כשכל חוליה גורמת סיבתית לזאת שבאה אחריה להשתמש בשם כציון לגנדי. אך כדי שמישהו בתוך המערכת הזו ישתמש בשם כציון לגנדי הוא צריך להתכוון להשתמש בו לציון אותו דבר שהחוליה הקודמת, שממנה קיבל את השם, התכוונה לו.

בתפיסה רחבה זו 'שיום והכרח' הוא אחד ממקורותיה העיקריים של העמדה האקסטרנליסטית, שלפיה אין להבין את מושגי המשמעות של ביטויים שונים בשפה, כגון שמות פרטיים ושמות של סוגים טבעיים, ללא זיקה מהותית לדברים בעולם הממשי. עמדה זו, שהשפעתה בפילוסופיה הנאליטית עצומה, נידונה במקומות שונים בפרקים הקודמים, שם טענתי שאין היא זרה לעמדתו של פרגה. להיפך, הזיקה הפנימית בין מובן להוראה במשנתו של פרגה, שבה דנתי ארוכות (למשל בפרקים 3, 7, 8, 10). גם מבחינה זו, העובדה שהיא מוצגת על ידי קריפקי כנגד פרגה היא בעלת עניין מיוחד, ויש בהערכתה כדי לחדד את הבנת משנתו.

אפשר לפקפק האם תורה סיבתית זו של קביעת הוראה לא הולכת רחוק מדי. שכן, המושגים של הוראה וקביעת הוראה משמשים בתורה של משמעות והבנה, שמטרתה, בסופו של דבר, היא לבאר את שימושנו במילים בשפתנו. שרשרת סיבתית מהסוג שקריפקי מתאר היא שרשרת שהדובר לא חייב לדעת, ובדרך כלל לא מודע לה, והיא יכולה להוביל להוראה שהוא לא חשב עליה כלל; היא יכולה להוביל למשהו שלחלוטין אינו תואם למה שהוא התכוון לומר.

⁴ טיבה המדויק של כוונה סמנטית זו מעורר שאלות. אחת, השייכת ישירות לעניינינו, היא האם כוונה זו מאולצת על ידי שיקולים אפיסטמיים – האם יכול דובר לגבש כוונה כזו, במצב מסוים, בניגוד לאמונות קיום שבהן הוא מחזיק. ניתן לטעון שבהינתן אמונות מסוימות ותנאים אפיסטמיים מסוימים, הכוונה הנדרשת אינה בתחום חזקתו של הדובר, ושימוש בשם יהיה לפיכך מוזר או ריק. שמעתי מאיש קבלה סיפורים ארוכים על בילרד, מלך השדים. מאחר שאיני מאמין שקיימים יצורים כאלה, נראה לי שהכוונה הסמנטית המתאימה לשימוש בשם זה, דהיינו, הכוונה להורות על מה שהמקובל שהעביר לי אותו התכוון להורות עליו, אינה בחזקתי, ואיני יכול ליצור אותה, וזאת, אפילו ישנם בדיעבד שדים ויש להם מלך, והמקובל הורה בפועל על משהו.

למעשה, היא יכולה גם שלא להוביל לכלום. אפשר שכל זה לא יהיה ידוע לדובר, ולכן לא ישפיע השפעה של ממש על שימושו בשם הנידון. אם התמונה של קביעת הוראה שאנו מאמצים היא כה מנותקת וזרה למה שהוא באופקי הכרתו ואמונותיו של הדובר, איך יכולה היא לשמש בביאור השימוש שהוא עושה במילים והבנתו אותן?⁵

תגובה נפוצה לשאלה זו (וייתכן שקריפקי עצמו מחזיק בה) היא שעלינו להפריד בין סמנטיקה ותורת הוראה לבין היבטים קוגניטיביים של שימושנו בשפה ושל המחשבות שאנו מבטאים. היבטים אלה הם כמובן חשובים, אך עלינו לטפל בהם במסגרת תורות אחרות ובמונחים אחרים.⁶ אני סבור שתגובה זו ממעטת בערכה של אחת הבונניות החשובות של פרגה: שאי אפשר כך לנתק תורה של מחשבה, במובנה הרחב, מתורת משמעות; היא תלויה בה ומאולצת על ידה. ברם, הסוגיות המעורבות כאן רחבות וקשות ולא אוכל להידרש להן כאן. על כמה היבטים שלהן הרחבתי בפרקים קודמים.

בחלק הראשון של הדברים שלהלן אתאר את התפיסה המודאלית של משמעות לפי קריפקי, שהיא, בעיני, תפיסה מקורית וחשובה של משמעות. תפיסה זו, ביחד עם העמדה הלא-קוגניטיביסטית של משמעות ושל קביעת הוראה שתוארה לעיל, היא אולי התרומה החשובה ביותר לתפיסת משמעות בספר המהולל הזה. יכול להיראות שהתפיסה המודאלית של משמעות היא היבט של העמדה הלא-קוגניטיביסטית כלפי משמעות. אולם נראה לי שהיחסים בין שתי אלה מורכבים יותר, ואני מבקש לטעון שכשלעצמה התפיסה המודאלית של משמעות לא עומדת בניגוד לתפיסה הקוגניטיביסטית, ויכולה להיות משולבת בה. בחלק השני של הדברים שלהלן, אבחן, מנקודת מבט פרגיאנית, את טיעוניו של קריפקי כנגד תפיסת המובן הקוגניטיביסטית של פרגה. אשתדל להראות שטיעונים אלה נסמכים על הנחות, שהן מפוקפקות או אף שגויות בעליל מנקודת מבט פרגיאנית. המסקנה הכללית היא שהתפיסה המודאלית של משמעות אינה מספיקה, כשלעצמה, לערער את התפיסה הקוגניטיביסטית של מובן ושל קביעת ההוראה בתורתו של פרגה. תפיסה קוגניטיביסטית של משמעות יכולה לעמוד בהתאמה למשהו מסוג התפיסה המודאלית של משמעות.

⁵ נקודות קשורות לשאלה זו הועלו ונידונו הרבה בספרות. ראו למשל דאמט FPL, 1973 עמ' 151-146,

ו-IF, 1981, עמ' 182-186. לא אכנס כאן לדיון מפורט בהן.

⁶ ראו למשל, סלמון (1981) פרק 1; ווטשטיין (1986).

למרות שבכוונתי להתרכז כאן ב'שיום והכרח' איני יכול להימנע מלציין קשר מעניין בין הנטיה הלא-קוגניטיביסטית הברורה ב'שיום והכרח' לבין העמדה שקריפקי הציע, בשמו של ויטגנשטיין, בספרו המאוחר יותר על ויטגנשטיין (קריפקי 1982). שכן, בתמונה שמציע 'שיום והכרח', הוראה אובייקטיבית מושגת לא על ידי מצבי תודעה של הדובר (כגון אמונותיו), מצד אחד, ולא על ידי יחסים קוגניטיביים שיש לו למצבים בעולם, מצד אחר, אלא, ביסודו של דבר, בהשתייכותו לקהילת דוברים ושיתופו בה. השתייכות זו לקהילת דוברים, שנקשרת על ידי הגורמים (א) ו(ב) ה'נ"ל, היא המבטיחה את אפשרות ההוראה האובייקטיבית של מילותיו של הדובר. לכאורה, נראה 'שיום וכרח' רחוק מהספר על ויטגנשטיין כרחוק מזרח ממערב, ועד כמה שידוע לי קריפקי עצמו לא ציין כל קשר ביניהם, אך הנקודה דלעיל נראית לי יסודו של קשר חשוב בין שני החיבורים רבי ההשפעה האלה.⁷

מושג המשמעות המודאלי של קריפקי

פרגה, לפי קריפקי הציע תורה קוגניטיביסטית של משמעות, וטען שמשמעות, כשהיא נתפסת כמושג קוגניטיבי, קובעת הוראה. צירוף שתי טענות אלה הוא מטרת התקפתו של קריפקי. לפיו, הוראה לא נקבעת על ידי שום דבר הדומה למושג הקוגניטיבי של מובן פרגיאני. בהמשך, אבחן כמה היבטים של התקפה זו מנקודת מבט פרגיאנית. אך לפני שאעשה זאת, ברצוני לציין שלמרות שעיקר דיונו של קריפקי עוסק בשאלת קביעת ההוראה של שמות, הרי שמובלעת ב'שיום והכרח' תפיסה מקורית, לא פרגיאנית במובחן, של משמעות. קריפקי, באופן מפתיע למדי, ממעט לדבר בכך במפורש. מחוץ להקשרים ה'נ"ל בדבר הבלבול שפרגה כביכול מבלבל בין שאלת המשמעות ושאלת קביעת ההוראה, מושג המשמעות (מובן) בקושי מוזכר ב'שיום והכרח'.

ואמנם, קריפקי כל כך ממעט בדיבור על כך שרבים (דאמט ב-FPL 1973, סלמון, לדוגמא) ייחסו לו את העמדה שלשמות פרטיים אין משמעות (או מובן). למרות שניסוחים מסוימים של קריפקי יכולים לתמוך בעמדה כזו, אני סבור שטעות לייחס לו אותה. לאמיתו של דבר, הטענה המרכזית של קריפקי, ששמות פרטיים הם מציינים קשיחים, הטענה שאין הם שווים-משמעות לתיאורים, כמו גם התיזה הקריפיאנית בדבר האופן שבו הוראה למעשה נקבעת (התורה הסיבתית של הוראה), הן תזות בדבר המשמעות של שמות (ראו עמ' 33,39,55,56,57,59; ועוד נחזור לכך). במקום אחר קריפקי מרחיב מעט על מושג המשמעות ואומר:

⁷ עם זאת, השוו את מאמרו של קריפקי (1979), הערה 20.

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

בפרקים קודמים הרחבתי בעניין זה וטענתי שתפיסה תיאורית של מובן היא ממש בניגוד לכמה מעיקרי תפיסתו של פרגה את המובן, ולא ארחיב בכך שוב (ראו הסעיף על מודל הסיפוק בפרק 3 על מובן ואודותיות, ופרק 9 על מובן ואפלטוניזם).

ג. **קביעת משמעות וסינונימיות** – גם בהנחה זו אפשר לפקפק. בדונו בקביעת הוראה קריפקי מניח שהדרך היחידה שבה אפשר להציג או לקבוע את המשמעות של ביטוי היא באמצעות ביטוי אחר שהוא שווה-משמעות לו. קריפקי מדבר כך פעמים רבות ועובר בקלות מקביעת משמעות לקביעת סינונימיות, כאילו ברור שהם אותו דבר. זוהי תפיסה אפשרית, ואף רווחת מאוד, אך מנקודת מבט פרגיאנית היא מוטעית. אמנם, קביעת מובן שנעשית בהגדרה סטיפולטיבית – כשהמוגדר הוא ביטוי חסר מובן לפני ההגדרה – היא באופן טריוויאלי קביעת סינונימיות: פירוש ההגדרה הוא שלמוגדר מוענק בהגדרה המובן של המגדיר. אך זהו מקרה מיוחד במינו, ולא המקרה הטיפוסי של קביעה או הבהרה של המובן של ביטוי שבשימוש, שהוא בדרך כלל בעל מובן בלתי תלוי בהגדרה. במקרה הטיפוסי אפשר, למשל, להציג את המובן של ביטוי על ידי ציון הוראתו באופן מיוחד; אפשר למשל, לעשות זאת על ידי תיאור אופן השימוש בו, על ידי מתן דוגמאות להחלתו. אין כל הכרח להניח כאן שלביטויים בהם משתמשים בהקשרים אלה יש אותו מובן כמו לביטוי הנידון. אפשר אף לחשוב, ברוח דיוידסוניאנית, על דרכים עקיפות יותר לנתינה או לקביעה של המובן של ביטוי, מהסוג שתיאר מקדוואל, למשל.¹⁵ אינני רואה טעם מכריע לחשוב שדרכים אלה נוגדות את עמדותיו היסודיות של פרגה על אודות מובן.

המובן של ביטוי הוא בראש ובראשונה האופן שבו הוראתו ניתנת לנו. אין זה כלל ברור מה הוא הפירוש של הצגה או "מתן" של המובן של ביטוי, כפי שזה מופיע בהנחה ב' דלעיל. היוצא מהכלל הברור כאן הוא המקרה של מתן הגדרה סטיפולטיבית, או מה שפרגה מכנה "הגדרה קונסטרוקטיבית" ("עיצובן" עמ' 212), שצוין לעיל. אך כפי שציינתי שם זהו מקרה מיוחד, ונדיר מאוד מחוץ למתמטיקה וללוגיקה, וגם בתחומים אלה הוא אינו חל על כל המונחים. לגבי רוב המילים והשמות בשפה טבעית, אין "נותנים" את המובן של ביטוי באמצעות ביטוי אחר. המובן של ביטוי, בדרך כלל, "מראה את עצמו" (לדוברי השפה) על ידי ציון הוראתו באופן מיוחד. ואפילו במקרים שבהם המובן מוצע על ידי ביטוי אחר, הם, בדרך כלל, לא שווי-מובן. הקריטריון המובהק לשוויון מובן אצל פרגה הוא שהוא צריך להיות שקוף, וברור מאליו. מעטים ומיוחדים

¹⁵ ראו מקדוואל (1977/1980).

הם המקרים שלגביהם מתקיים קריטריון זה, והוא כמעט אף פעם לא מתקיים לגבי שמות פרטיים. אפילו לגבי הגדרות המספרים שהציע, פרגה לא טען לסינונימיות מהסוג הנידון, והוא לבטח לא ראה בהן מקרים שבהם שוויון מובן בין המגדיר והמוגדר הוא ברור מאליו. הגדרות "אנאליטיות", או הנהרות של ביטויים שבשימוש, אינם בדרך כלל, שווי-מובן לביטויים אלה.¹⁶ לפיכך ספק גדול בעיני אם פרגה היה מקבל את הנחה ב' הנ"ל; נראה לי שכהנחה כללית היה דוחה אותה.

ד. פרגה, כמוכן, לא חשב על מובן במונחי עולמות אפשריים או מצבים נוגדי-מציאות, וקשה לדעת מה היה אומר על הנחה זו. אך, ככל שהנחה זו מבטאת את ההשקפה הפרגיאנית, שמוכן קובע הוראה, הרי שהיא פרגיאנית למדי ברוחה, ואיני רואה סיבה, מנקודת מבט פרגיאנית, להתנגד לה.

ה. תזה זו, לעומת הקודמת, מעוררת התנגדות לא קלה מנקודת מבט פרגיאנית. תכונות, עבור פרגה, הן מושגים – ההוראות של ביטויים פרדיקטיביים: "אני מכנה את המושגים שתחתיהם נופל אובייקט התכונות שלו." ("מושג ואובייקט" עמ' 51). לפיכך, ברור שמוכן אינו תכונה או אוסף תכונות. פרגה התמיד להבחין בין תכונות של אובייקט לבין מובנים שלו (או של הביטוי המציין אותו), שהם אופני הינתנות שלו. מאותו טעם, טעות לראות במוכן פרגיאני תנאי שסיפוקו קובע את ההוראה:

"קל להתבלבל בעניין זה על ידי בלבול בין החלוקה למושגים ולאובייקטים לבין ההבחנה בין מובן והוראה, כך שנכרוך ביחד מובן עם אובייקט, מצד אחד, והוראה ואובייקט, מצד אחר" ('עזבוך', עמ' 118).

תפיסת המובן של פרגה היתה אודותית במהותה. מובן אינו אובייקט, אשר "מתווך" בין מונח לבין הוראתו – הוא אופן שבו ההוראה נתונה, אופן שקשור פנימית להוראה. בשימוש בשפה, הקשר הקוגניטיבי לאובייקט הוא לפיכך ישיר; הוא אינו מתווך על ידי איזה תנאי מושגי שעל ההוראה לספק.¹⁷

אנו רואים, אם כן, שהטיעון הנידון כנגד תפיסת המשמעות של פרגה מוטעה, או לפחות לא מכריע, וזאת אף באופן בלתי תלוי בתפיסה המודאלית של המשמעות. במילים אחרות, פרגיאן יכול לקבל תפיסה מודאלית כזו של משמעות, מבלי לקבל את הטיעון הנידון במלואו. יש לו

¹⁶ השוו כאן פרק 7 על לוגיזם הגדרות וניתוח, וכן 'עזבוך' עמ' 212-208.

¹⁷ ראו על כך בהרחבה בפרקים 3 ו-9, וכן בפרקים 1 ו-7 בספרי האנגלי על פרגה ברעלי (1996).

מספיק דרגות חופש להתאים את התפיסה המודאלית של משמעות לעמדתו, ולשלב בעקרונות היסודיים של תורת המובן הפרגיאנית.

קרייפקי מעלה טיעון חשוב נוסף כנגד העמדה הפרגיאנית, וטוען שהיא לא מוטעית רק בנוגע למשמעות של שמות, אלא גם לגבי קביעת ההוראה שלהם. סוג טיעון זה מודגם בעיקר בחלק השני של 'שיום והכרח', וכונה בספרות, לעיתים קרובות, "הטיעון האפיסטמי". על פי התורה התיאורית, כך טוענים בעלי עמדה זו, אף אם המובן של ביטוי לא נקבע על ידי תיאור (מיידע), כלומר, אף אם אין הם סינונימיים, הרי שהוראתו נקבעת כך, על ידי תיאור מיידע. קרייפקי מעלה שני טיעונים כנגד זה.

(7) לעיתים נדירות, אם בכלל, קורה שדובר יודע או מאמין בתיאור שמזהה את ההוראה של שם נתון. כך, דוברים מעטים המשתמשים בשם "אינשטיין" יודעים או מאמינים בתיאורים (נכונים) על אינשטיין, המזהים אותו כהוראת השם. (ראו למשל עמ' 82-80).

(8) כתוצאה מכך, אפילו כשהזהות שבין הוראת השם והתיאור נכונה, וודאי שהיא אינה ידועה בדרך כלל אפריורי. אך, אילו ההוראה של שם היתה נקבעת על ידי תיאור, הרי שהזהות ביניהם (זהות ההוראה) היתה ידועה אפריורי (ראו למשל עמ' 90-87). במילים אחרות, אף אם התיאור חל למעשה על הוראת השם, קל לנו לתאר שאפשר לטעות בכך, ושיתברר, למעשה, שאין זה כך. ואפילו אנו מאמינים בביטחון מלא בזהות זו, קל לנו לתאר שנימצא, בסופו של דבר, טועים בעניין.

מאחר שעיקר ענייני בפרק זה הוא במושג המשמעות (המובן) ולא בהוראה, איני רוצה לדון בטיעון זה בפירוט שהוא ראוי לו, אך אעיר לגביו שתי הערות.

(א) מעטים, אני מניח יחלקו על (7) דלעיל. בדרך כלל מסבירים את התופעה הנידונה בעזרת מה שפטנס קרא "חלוקת העבודה הלשונית", שקרייפקי עצמו רומז לה ב'שיום והכרח'. ברם, זה עשוי להציע שכאשר לא מדברים על דובר בודד, אלא על קהילת הדוברים כולה, וכאשר חושבים על משמעותו של שם בשפה, ולא באידיולקט זה או אחר, הרי שהדוגמאות הרבות שקרייפקי מביא מאבדות מעוקצן ומכוחן. שכן, בקהילה בכללה, כמה תיאורים מיידעים של ההוראה של השם אכן ידועים. יתר על כן, קשה לראות, בתנאים אלה, כיצד יכול שם להיות בעל הוראה מבלי שהיא תזוהה על ידי איזשהו תיאור מזהה.

(ב) באשר ל(8), אם רואים בו תזה כנגד השקפתו של פרגה, הרי שהרבה תלוי כאן במה אנו מבינים ב"מובן", או "אופן הינתנות של הוראה" בהקשרים אלה. חוקרים רבים, ובכללם דאמט, מבארים מושג זה כדרך לקביעת ההוראה, או דרך המובילה להוראה, מעין אלגוריתם שאם נעקוב אחריו נגיע להוראה, או מכונה כלשהי שאם נאחז בה נגיע להוראה. בהקשרים מאוד מסוימים אפשר שתמונה זו הולמת ומשקפת את השקפתו של פרגה כדבעי, אך כתמונה כללית על המובן של שמות, ועל המושג הפרגיאני של "אופן הינתנות", אני סבור שהיא מוטעית ומטעה.¹⁸ אין למשל, כל הכרח שאופן הינתנותה של ההוראה של ביטוי יאפשר תיאור לא מעגלי – תיאור שאינו מניח יכולת זיהוי של ההוראה. טבעי להבין את התמונה של "דרך לקביעת ההוראה" או "דרך המובילה אל ההוראה" כקשורה לתורה התיאורית, אך אפילו ננתק ביניהן, התמונה עדיין מוטעית. וללא תמונה זו של מובן, אין כל סיבה לצפות לכך שתיאור לא מעגלי יהיה אמיתי אפריורי ביחס להוראה. אנו רואים כאן שוב, שיהיו טיעוניו של קריפקי חזקים ומשכנעים ככל שיהיו כנגד התורה התיאורית בצירוף התמונה האלגוריתמית הנ"ל של "קביעת ההוראה", הם מאבדים הרבה מכוחם כשהם מכוונים כנגד תפיסה קוגניטיביסטית של מובן פרגיאני, אשר מסייגת וממדרת עצמה מתמונה זו.

לסיכום, אני סבור שלמרות שהביסוס הפילוסופי של תפיסת המשמעות של 'שיום והכרח' יכול להיות לא לגמרי ברור, הרי שספר זה מציג טיעון חזק, מקורי ומשכנע להיבט מודאלי של מושג המשמעות – מה שקראתי תפיסה מודאלית של משמעות. אולם תפיסה זו, כשלעצמה, אין בה כדי לערער את העקרונות היסודיים של תפיסת המובן של פרגה; להיפך, היא ניתנת לשילוב במסגרת עקרונות אלה. כפי שצינתי בתחילה, 'שיום והכרח' יכול להיקרא בקריאה מצמצמת, כהתקפה על התורה התיאורית של המובן של שמות. זה כמובן חשוב דיו, ומנקודת ראות זו, יש חשיבות מועטה לשאלה אם פרגה החזיק בתורה תיאורית כזו. אולם, את 'שיום והכרח' אפשר לקרוא בקריאה רחבה וכבעל מטרות נועזות יותר כהתקפה המערערת כל עמדה קוגניטיביסטית כלפי המשמעות וקביעת ההוראה של שמות. זוהי הקריאה שבה רבים רואים ב'שיום והכרח', ובצדק, ציון דרך בתולדות הפילוסופיה של הלשון. למי שסבור, כמוני, שפרגה יסד וסלל דרך מוצקה לתפיסה קוגניטיביסטית של משמעות, טיעון כנגד עמדה זו לא יכול להתעלם מהשאלה מה לאמיתו של דבר היו השקפותיו של פרגה (אפילו הן מצריכות שינוי או תיקון פה ושם). אם

¹⁸ ראו דברי כנגד מודל הסיפוק בפרק 3, על מובן ואודותיות, ופרק 9, על מובן ואפלטוניזם.

הטיעונים של 'שיום והכרח' לא מתייחסים להשקפותיו של פרגה לאמיתן, הרי שעוקצן כנגד תפיסה קוגניטיביסטית, על פי הקריאה הנועזת, מוקהה.

אפשר, כמובן, אף בהתעלם מעמדותיו של פרגה לאשורן, לייסד השקפה קוגניטיביסטית, לא תיאורית, של מובן ושל אופן קביעת ההוראה של שמות. מנקודת המבט של עמדות כאלה, טיעוניו של קריפקי יכולים להישאר בעינם כערעור חשוב ומשכנע של תפיסה תיאורית של מובן ושל קביעת הוראה, אך להשאיר בעינה את הגישה הקוגניטיביסטית כלפי מושגים אלה.

פרק 13: משמעות, אמונה וריאליזם – תורת הפרשנות של דיודסון מנקודת מבט פרגיאנית.

בעיית האודותיות (אינטנציונליות) של מחשבתנו ושפתנו נדונה בפרקים קודמים והיא הבעיה המרכזית בתורת המובן של פרגה, העוברת כחוט השני במשנתו. כפי שציינתי (למשל בפרק 3 בסעיף האחרון), "בעיית האודותיות" אינו שם לבעיה אחת מסוימת ומוגדרת, אלא שם-על לאגד בעיות הכרוכות בביאור היותן של מחשבה ואמונה מכוונות לדברים בעולם הריאלי – דברים שקיומם, תכונותיהם ויחסיהם קובעים את אמיתותה או שקריותה של מחשבה ושל אמונה. והאמיתות או שקרות הם כזכור קווי ההיכר המובהקים של מחשבה, העושים אותה למה שהיא. היבט מרכזי של בעיה זו היא השאלה כיצד ובאילו מושגים עלינו לבאר את הקשר בין מחשבותינו, אמונותינו, טענותינו וכו' לעולם הריאלי? באיזה מובן מחשבות ואמונות אלה, בין שייתפסו כישים מנטאליים ובין שייתפסו באופן אחר, הן על אודות דברים בעולם הריאלי? תורת המשמעות של פרגה, ותורת המובן שלו בפרט, הוצגו בפרקים הקודמים כמכוונים לבעיה זו, והם בעיני אחת הגישות החשובות והפוריות לטיפול בה. עם זאת, מושג המובן של פרגה הוא מושג מוקשה, ותורת המובן של פרגה עוררה התנגדות נמרצת בחוגים פילוסופיים רבים, שניסו מן הסתם, לבאר את מה שלדעתם צריך ביאור והסבר בבעיית האודותיות בדרכים אחרות.

אחת הדרכים ואחת החלופות החשובות לשיטתו של פרגה בספרות הפילוסופית המודרנית היא "התורה הסיבתית" של קריפקי, שנידונה בפרק הקודם. חלופה חשובה ורבת השפעה אחרת היא תורת המשמעות והאמונה של דיודסון. תורת המשמעות של דיודסון היא בעיקרה תורת פרשנות: ביאור הבנתו של מבע מסוים בשפה מסוימת נעשה על יסוד תורה פרשנית לשפה הנידונה. תורה זו של דיודסון שהוצגה בעשרות מאמרים שנכתבו על פני שנים רבות מסועפת ומתוחכמת ולא אוכל להציגה כאן בפירוט הראוי לה.¹ בדברים הבאים אציג כמה

¹ רב המאמרים הללו כונסו בספרים הבאים:

Inquiries into Truth & Interpretation, Oxford: Clarendon Press, 1984 - TI

Actions & Events, Oxford: Clarendon Press, 1980 - AE

מעיקריה מתוך כוונה לבדוק האם היא מהווה חלופה של ממש לעיקרי עמדותיו של פרגה בנידון. נקודת מבט זו מכתובה אופן הצגה מאוד מסוים של תורת דיוידסון, עם הדגשים על אותם היבטים במשנתו שנראים לי רלוונטיים במיוחד להערכת ביקורתו על פרגה והנקודות שבהן הוא סוטה מהכיוון הפריגאני ומציע לו חלופה. ישנם, כמובן, היבטים רבים נוספים בתורתו של דיוידסון שלא אדון בהם, ושאלך לא אציג אותם כלל או לפחות לא בפירוט הראוי להם. עם זאת נדמה לי שבאופן שאציג את תורתו יש משום סיכום הולם לכמה מעיקרי הרעיונות של תורת הפרשנות שלו.²

דיוידסון החזיק בשלוש הטענות המרכזיות הבאות:

1. במובן צר, תורת משמעות לשפה היא בעיקרה תורת אמת בנוסח טארסקי (Tarski) לשפה זו. במובן רחב יותר היא כוללת גם ביאור של האופן שבו אנו יכולים לדעת שתורה כזו היא אכן אמיתית.³
2. תורה זו היא אקסטנסיונלית (extensional) – במיוחד, אין היא פונה למוכנים פריגיאניים, או לאופנים שבהם דברים נתפסים ונתונים לנו.
3. משמעות ואמונה תלויים זה בזה: ייחוס אמונות לאנשים וקביעת התכנים של מבעיהם הלשוניים הם שתי משימות תלויות אהדדי של אותה תורה פרשנית. משמעות ואמונה הם כשני "משתנים" שנקבעים ביחד באותה תורה הוליסטית.⁴

Subjective, Intersubjective, Objective, Oxford: Clarendon Press, 2001 - SIO

² בנקודות מכריעות הבנה נאותה של תורת הפרשנות של דיוידסון מצריכה הכרות טובה עם תורת האמת של טארסקי ועם כמה מיסודות הסמנטיקה הלוגית המודרנית, לא אוכל לפרט כאן בעניינים אלה, אך אשתדל להסביר את עיקרי הרעיונות בצורה שתהיה מובנת אף לקורא שאינו מצוי בהם.

³ תזה זו במובן הצר נטענת לעיתים קרובות בכתבי דיוידסון. למובן הרחב יותר, ראו למשל: "מה שאנו רוצים הוא ביאור של מה פירושה של הבנת שפה [...] מה יספיק למישהו לדעת כדי להבין מבע כלשהו של דובר השפה (תשובתי: תורת אמת לשפתו של הדובר), בתוספת ביאור של האופן שבו מישהו יכול לדעת שתורה זו אכן אמיתית" ("Epistemology and Truth", in SIO, 177-192, p. 190).

⁴ ראו "Belief and the Basis of Meaning", in TI 141-154. גם זה הוא נושא מרכזי החוזר ונשנה בכתביו. לדוגמא: "מה שאנו רואים כאמיתי, מה שאנו מאמינים, קובע את מה שאנו מבינים ואת כוונת המשמעות שלנו (what we mean), וכך, באופן עקיף, באילו תנאים הפסוקים שלנו אמיתיים" ("Epistemology and Truth", ibid., עמ' 189-190).

טענות אלה יוסברו להלן, אך אומר מיד, וזו עיקר טענתי, כי אני מסופק האם שלוש הטענות הללו, המבטאות היבטים מרכזיים של תפיסת המשמעות של דיודסון, הן לכידות (קוהרנטיות). (2) הוא תוצאה ברורה של המובן הצר של (1). המובן הרחב יותר של (1), או היבטים מרכזיים שלו, מונהר חלקית ב(3). אך ספק אם (3) עולה בקנה אחד עם (2). זה חשוב במיוחד לענייננו, שכן (2) הוא המבטא את המגמה האנטי-פרגיאנית של תפיסת המשמעות הזו. כשמבינים תורת משמעות במובן הרחב, ככוללת ביאור של האופן שבו מישוה יכול לדעת שתורת אמת כזו היא אמיתית ביחס לשפה הנידונה, וכשעומדים על מלוא משמעותה של המזיגה של משמעות ואמונה, המבוטאת ב(3), טענה (2) נראית בעייתית ומפוקפקת.

יש לספקתי אלה שני טעמים עיקריים. עיקרו של האחד הוא בעובדה שכשתורת אמת מחוברת כך לתורה של ייחוס אמונה, נכונותם של "פסוקי-T" של תורת האמת (טיבם יוסבר להלן) תלויה באופנים המיוחדים שבהם תופסים את תנאי האמת, כך שאפילו תיאורים שקולים לוגית נבדלים זה מזה: שימוש בכמה מהם יכול ליצור פסוק-T נכון, ושימוש באחרים – לא.

עניינו של הטעם השני הוא בעובדה שייחוס אמונה אינם מייחסים אדם למצבים או לאירועים כפשוטם, אלא למצבים ולאירועים הנתפסים במונחי אובייקטים, תכונותיהם והיחסים ביניהם, כשאלה נתונים לנו באופנים מסוימים. אובייקטים, תכונות ויחסים מתפקדים גם בסמנטיקה המבוססת על תורת-אמת טארסקיאנית. לדיודסון עמדה מיוחדת לגבי מעמדם שם: הם מהווים מבנים תיאורטיים המשמשים לבניית תורת האמת, ולאחר שמלאו את תפקידם התיאורטי בבניית התורה, הרי שאפשר "להשליכם" ולראות בהם מבנים תיאורטיים – כל ערכם הוא כאמצעים לבניית התורה, אך הם אינם מרכיבים מכוננים שלה. ברם, בייחוס אמונה, לעומת זה, שלא כמו בבניית תורה סמנטית, האובייקטים, התכונות והיחסים הללו אינם מבנים תיאורטיים שאפשר להתעלם מהם לאחר שסיימו את תפקידם בבניית התיאוריה, אלא הם מרכיבים מהותיים של ייחוס אמונה, ולכן, על פי תכניתו של דיודסון (3) (דלעיל) הם מרכיבים מהותיים של משמעות והבנה. אם אני צודק בטענה זו, הרי שמוכנים (פרגיאניים) – אופני תפיסה או אופני היתנות של דברים בעולם, הם בליבתה של תורת הפרשנות של דיודסון, בניגוד לרצונו המוצהר ליצור תורה אקסטנסיונלית שנפטרת מעולם.

יש כמובן קשר הדוק בין שני טעמים אלה. בנייה או הצגה "אינטנסיונלית" (פרגיאנית) או לא-אקסטנסיונלית, של תנאי האמת, כך שנכונותם תהיה רגישה לאופן תפיסתם (בפרשנות מסוימת) קשורה בכיורר לאמנותיו של הפרשן, ולאופן תפיסתם על ידיו. עניינים רבים הקשורים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

במקום זה הושמטו עמודים

לעיקרון זה דיודסון קורא "עיקרון החסד" (principle of charity). "התאמה מירבית" כאן אינה מושג צירופי פשוט: לאמונות שונות יכול שיהיה "משקל" שונה, והנחת סדר חלקי על פי משקלן של האמונות היא הנחה סבירה כאן: לאמונה שמצרים היא דמוקרטיה, אין מבחינה זו משקל שווה לאמונה שהשלג לבן, ולזו אין אולי, אותו משקל כמו לאמונה שמי שדובר איתי הוא בן אדם. גורמים ושיקולים שונים של אנושיות ורציונליות משחקים בקביעת המשקל הזה באופן שאינו מונוטוני. עקרונות רציונאליים ו"עיקרון החסד" הם, לפי דיודסון העקרונות העיקריים השולטים במפעל הכולל, ההוליסטי של הפרשנות. החיוב העיקרי שמטילים עקרונות אלה הוא שתורת המשמעות לשפת הדובר צריכה להיות כזו, ש"רוב" (במובן המשוקלל כנ"ל) האמונות המיוחסות, לפי תורת המשמעות הזו, לדובר ימצאו אמיתיות או לפחות, סבירות, מנקודת ראותו של הפרשן. "פרש את דברי חברך כפי שהיית רוצה שיפרש את דברך"; כך אפשר אולי לנסח את המשמעות התורה-פרשנית של "ואהבת לרעך כמוך", (או אולי את "מה ששנוי עליך, לחברך לא תעשה").

אילוץ זה של עיקרון החסד, של השגת מירב ההתאמה בין האמונות המיוחסות לדובר לבין אמונותיו של הפרשן הוא, לפי דיודסון, מה שמונע או מנפה-חלקית תורות משמעות מעוותות מהסוג שהוזכר לעיל. וזה גם מה שמעניק תוכן לעצם הרעיון של תורת משמעות "נכונה", ושל פסוקי-T "נכונים". זה פירושו של "נכון" כאן: להיות חלק של ההתאמה המירבית בין אמונות הדובר ואמונות הפרשן; להיות חלק של מערכת אמונות כוללת שהיא לכידה וסבירה (מנקודת ראותו של הפרשן).

כאן אנו יכולים לעמוד על ההבדל הגדול בין שתי המגמות שנסקרו לעיל. כפי שראינו, במגמה הלוקאלית-הישירה, לתיאוריה יכולה להיות השפעה מתקנת לגבי נכונותו של פסוק-T זה או אחר; היא יכולה לגרום לשינוי ולתיקון השערותיו הראשוניות של הפרשן. אך אלה הם בעיקרם תיקונים ושיפורים של השערות בתוך תורה שנערכת "מלמטה למעלה" – מביסוסם (האמפירי) של פסוקי-T אחד לאחד, לעריכת תורה כוללת המנביעה אותם. באופן עקרוני, נכונותם של פסוקי-T היא הבסיס והמבחן לתורה. במגמה הגלובלית-הוליסטית, לעומת זה, לא מדובר רק בתהליך תיקוני או בשיפור של פסוקי-T, פסוקי המבחן של התורה, אלא בעניין מהותי: ההליך הנידון הוא למעשה הגדרתה של נכונותם של פסוקי-T ושל התורה בכללה. על פי מגמה זו, פסוקי-T הוא נכון,

בהגדרה, אם הוא משולב בתורה כוללת העומדת באילוצים הנ"ל. ביסוס נכונותם של פסוקי-T הוא כאן "מלמעלה למטה" – מהתורה בכללותה אל פסוקי-T הנידונים.

אולם, אם התאמה מירבית של אמונות, כפי שסויגה לעיל, היא העיקרון השולט, הרי שמעמדם של מצבים ממשיים בעולם יכול להיראות מסתורי למדי, ומושג האמת העולה מתמונה זו, למרות הסתייגותיו של דיוידסון בכתביו המאוחרים, נראה מושג לכידותי (קוהרנטיסטי). למעשה, אין זה ברור בתפיסה זו, מה פשר הפניה למושג האמת ולתנאי אמת בכלל. דומה כי אנו יכולים להסתפק, על פי התפיסה שבמגמה השנייה, ב"תנאי אמונה-באמת". את המקבילה לפסוקי T רגילים נוכל לנסח, אם כן בפסוק אמונה-באמת (א-T) כך:

פסוק א-T: "P" מואמן-כאמיתי על ידי דוברי L אם ורק אם (אנו) מאמינים Q.

(למשל: "Snow is white" מואמן-כאמיתי על ידי דוברי אנגלית אם ורק אם (אנו) מאמינים שהשלג לבן).

פסוק כזה יכול להתקבל כהכללה של הרבה מקרים מהצורה: "P" מואמן-כאמיתי על ידי דובר מסוים X אם ורק אם גם הדובר וגם הפרשן מאמינים Q.

במסגרת זו המצב הממשי S אינו מתפקד למעשה; מה שמתפקד הוא רק האמונה שהמצב הוא כזה וכזה. בתפיסה זו דומה שאנו אכן שבוים ב"רעלת האמונות" שלנו, בצורה שבה השקפה ריאליסטית נראית לא-רלוונטית ובעיית האודותיות אינה עולה, פשוט משום שתופעת האודותיות נתפסת כריקה מתוכן ממשי. מסקנות אלה מטילות צל על האפשרות לראות בתורה הדיוידסוניאנית חלופה של ממש לתפיסה הפרגיאנית בנוגע לבעיית האודותיות. אך מעבר לכך, בדברים רבים ומפורשים שכתב, דיוידסון נראה מחויב לתפיסה ריאליסטית, והוא מתנגד במפורש להבנת תורתו במסגרת תפיסת אמת וידיעה לכידותיות (קוהרנטיסטיות). ואם כך, המסקנות דלעיל מציגות את תורת הפרשנות של דיוידסון בצורה שנוגדת גם הנחות יסוד של משנתו.

תגובה אופיינית לכך, ברוח דיוידסון, היא לומר שהמצב הממשי S כן מתפקד בהיווצרות האמונה ובקביעת תוכנה בהיותו גורם סיבתי להם. אך זו, לדעתי, תשובה ללא הועיל. שכן, המצב אכן מתפקד כך רק כשרואים את התורה הפרשנית כתורת אמת, דהיינו, כשצד שמאל של התנאי ההדדי בפסוק-T אומר את תנאי האמת של הפסוק המאוזכר בצד ימין (בעברית), כפי שהסברנו לגבי המגמה הלוקאלית הישירה. שם זה אכן כך. אבל, אם כל מה שדרוש לנו, וכל מה שאנו יכולים לקבל, היא התאמה מירבית של אמונות (הדובר והפרשן), ולא דווקא של אמונות אמיתיות, אין כל

הכרח, ואף אין טעם לראות כך את התורה, כבנויה "מלמטה למעלה". בתפיסה החילונית, "מלמעלה למטה", כל שפסוק א-T נותן לנו הוא התאמת אמונות בין דובר לפרשן – היות אמונות אלה אמיתיות או שקריות אינו משנה כאן דבר. לפיכך אין בתגובה זו מענה של ממש למסקנותינו לעיל.

יש כוח שכנוע רב בטענתו של דיודסון כנגד ספקנות גורפת, דהיינו, שפקפוק גורף באמיתותן של כל אמונותינו או אף ברובן אינו לכיד (קהרנטי). בדומה לויטגנשטיין, טוען גם דיודסון שמושגי המחשבה, האמונה, הכוונה והמשמעות שלנו מניחים מסגרת רחבה של שיתוף והסכמה באמונות (בין דובר ופרשן). אך טענה זו נראית משכנעת רק במסגרת המקבלת, באופן בלתי תלוי בה, תפיסת אמת ריאליסטית, ותפיסה ריאליסטית של הקשר הסיבתי שבין מצב ממשי בעולם לבין אישור או חיוב של מבע על ידי דובר בנסיבות מסוימות, שהוא ליבתו של השילוש הדיודסוניאני. היא אינה נובעת מהתפיסה ההוליסטית עצמה, ומביאור הביסוס של נכונותה "מלמעלה למטה". בכל מקרה, אין בטענה זו משום מענה למסקנותינו דלעיל, שכן, מסקנותינו היו במסגרת המניחה שיתוף רחב (ואף מירבי) של אמונות בין דובר לפרשן. לפיכך אני סבור שלפחות לצרכינו, לצורכי ביאור האודותיות ופתרון בעיית האודותיות, יש לדחות את ביסוס הנכונות של פסוקי-T במגמה הגלובלית-הוליסטית, "מלמעלה למטה", ויש להבין ביסוס זה כפשוטו, כמבואר במגמה הלוקאלית-ישירה "מלמטה למעלה". ובמסגרת תפיסה זו, אני מבקש לטעון, יש למשהו מעין מובנים פריגיאניים, אופני תפיסה או אופני היתנות, מעמד מהותי.

דיודסון הטעים בצדק שפסוק-T אינו תרגומי: הוא קושר פסוק (בשפה מסוימת) עם מצב ממשי בעולם. לציונו או תיאורו של מצב זה משתמשים כמובן בפסוק אחר משפת-העל. זה ברור; איננו יכולים לציין או לתאר משהו בלי להשתמש בפסוקים של שפה כלשהי. אך שימוש זה, כפי שהדגיש דיודסון, אין פירושו שאנו מדברים על אודות פסוקים אלה, אלא משתמשים בהם כדי לדבר על אודות מה שמצוין בהם. כך גם בפסוקי-T הנידונים: השימוש בפסוק של שפת העל אחרי התנאי ההדדי (מצד שמאל לו) אינו אזכור של הפסוק בשפת העל, ופסוק-T אינו קובע קשר בין פסוקים בשפות שונות אלא בין פסוק, המאוזכר לפני סימן התנאי ההדדי (בצד ימין של הפסוק), לבין מצב מסוים בעולם המאוזכר אחריה (בצד שמאל).

אבל בדברים אלה, כשהם נאמרים במסגרת המגמה הלוקאלית-ישירה של ביסוס פסוקי-T, דומה שדיודסון ממעט בחשיבות העובדה שבשילוש הנידון, ובביסוס נכונותם של פסוקי-T מצב

זה מצוין או מתואר או נתפס באופן מסוים. הוא נתפס במושגי אובייקטים, תכונותיהם והיחסים ביניהם, כשאלה נתפסים באופנים מסוימים, שבאים לידי ביטוי בביטויים שבהם משתמשים לציון המצב.¹¹ זה נכון לגבי הפרשן עצמו כמו גם לגבי האמונות שהוא מייחס לדובר. פרשן שיבסס את תורתו על פסוק T כגון ' "כוכב השחר זורח" אמיתי בעברית אם ורק אם כוכב הערב זורח" , או ...אם ורק אם הכוכב המקיף את השמש ב225 ימים זורח', כאשר לא הוא ולא הדובר יודעים את הזהירות הנידונות, לא יגיע בהכרח לתורת פרשנות נכונה, שיש בה התאמה מירבית בין אמונותיו לאמונות הדובר. מאחר שאמונות ומשמעות נקבעות, לפי דיודסון, באחת, במעשה פרשנות אחד, הרי שאופני תפיסה אלה של המרכיבים של המצב חייבים להיחשב כמהותיים למפעל הפרשני. ואם כך, העובדה שהתורה עצמה היא אקסטנסיונלית נראית כבעלת משמעות מוגבלת, שכן התנאים להיותה תורה פרשנית (לשפה מסוימת), התנאים לכך שהיא נכונה והולמת (אדקוואטית) אמפירית, מאולצים על ידי תנאים לא אקסטנסיונליים – תנאים שהיותם מבטאים אופני תפיסה מסוימים של הדברים הנידונים היא מהותית להערכת התורה כהולמת – כתורת משמעות במובן הרחב.

דומה, שמשיקולים אלה, על פי תורת דיודסון עצמה, הבנת שפה, שאמורה להיות מוסכרת על ידי תורת משמעות במובן הרחב שהוזכר ב(1) בראש דברינו, מערבת באופן מהותי מובנים – אופני תפיסה או אופני היתנות של דברים בעולם – ברוחה הכללית של תורת פרגה – או לפחות, שהיא מעורבת וכרוכה בכך באופן הרבה יותר עמוק מכפי שדיודסון הציג.

¹¹ הכרה נאותה בכך מאירה גם תזה נוספת של דיודסון כבעלת תוקף מוגבל. דיודסון חשב ש"ההשקפה על שפה ואמת שאותה השגנו היא זו: מה שהכי נתון לתצפית הם פסוקים והשימוש בהם, ואמת היא המושג הסמנטי שאותו אנו מיטיבים להבין. הוראה ומושגים סמנטיים הקשורים בה כגון סיפוק הם, בהשוואה לכך, תיאורטיים (כמו גם המושגים של מילה, פרדיקאט, קשרים פסוקיים והיתר); אין עולה שאלה לגבי נכונותם מעבר לשאלה האם באמצעותם אנו משיגים ביאור משביע רצון של תנאי אמת של פסוקים ושל היחסים בין פסוקים" (שם 181). דברים אלה נראים אולי משכנעים לגבי אמת ומשמעות, אך הם הרבה פחות משכנעים לגבי ייחוס אמונה והשילוש הנידון. כאן, כפי שדיודסון עצמו הטעים, נתפס המצב במונחי המרכיבים שלו – אובייקטים, תכונותיהם והיחסים ביניהם. אין לנו מושג ראשוני של מצב שאינו תלוי בהם, ואיננו תופסים מרכיבים אלה כמבנים תיאורטיים, אשר נקבעים על ידי תפקידם הפונקציונלי בתורה של מצבים.

ביבליוגרפיה

כתבי פרגה:

הכתורות העבריות משמשות כקיצורים בטכסט הן למקור הגרמני והן לתרגומו (באנגלית או, כשיש, בעברית). לפעמים נעשה שימוש גם בקיצור אנגלי, דוגמת FR, TF וכו'. בציון מספרי עמודים המופרדים על ידי קו אלכסוני מציינים המספרים שמשמאל לקו את עמוד המקור הגרמני, והמספר שממימנו את העמוד בתרגום האנגלי או העברי, לפי העניין.

‘כתב מושגים’:

Begriffsschrift, eine der arithmetischen nachgebildete Formelsprache des reinen Denkens, in *Begriffsschrift und andere Aufsätze* (Halle: Louis Nebert, 1879; Hildesheim: Georg Olms, 1998).

‘יסודות’:

Die Grundlagen der Arithmetik (Bresslau: Wilhelm Koebner, 1884; Oxford: Basil Blackwell, 1959).

‘חוקי יסוד’:

Grundgesetze der Arithmetik, vol. i (Jena: Hermann Pohle, 1893); vol. ii (Jena: Herman Pohle, 1903); vols. i/ii (Hildesheim: Georg Olms, 1962).

‘עזיבוך’:

Nachgelassene Schriften und Wissenschaftlicher Briefwechsel (Hamburg: Felix Meiner, 1969).

‘אוסף מאמרים’:

Kleine Schriften, (ed. I. Angelelli). Hildesheim, Georg Olms, 1967

‘פונקציה ומושג’:

"Funktion und Begriff" (1891), in *Funktion, Begriff, Bedeutung* (Günther

Patzig, Hers.) (Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1975), pp. 17-39.

”על מובן והוראה”:

"Über Sinn und Bedeutung" (1892), in *Funktion, Begriff, Bedeutung*, pp. 40-65.

”מושג ואובייקט”:

"Über Begriff und Gegenstand" (1892), in *Funktion, Begriff, Bedeutung*, pp. 66-80.

”מהי פונקציה”:

"Was ist eine Funktion?" (1904), in *Funktion, Begriff, Bedeutung*, pp. 81-90.

כתבי פרגה בתרגום לאנגלית:

Begriffsschrift, in J. Van Heijenoort, ed., *From Frege to Gödel* (Cambridge: Harvard, 1967), trans. Stephan Bauer-Mengelberg. ('כתב 'מושגים')

First chapter only is translated by Peter T. Geach, in TF. Preface and first chapter only are also translated by Michael Beaney, in FR

Conceptual Notation and Related Articles (Oxford: Clarendon, 1972), trans. Terrell Bynum. (ביינום)

The Foundations of Arithmetic (Oxford: Blackwell, 1950, 1953), trans. John Austin. ('יסודות')

The Basic Laws of Arithmetic (Berkeley: University of California, 1964), trans. Montgomery Furth. ('חוקי יסוד')

Posthumous Writings (Chicago: University of Chicago, 1979), trans. Peter Long and Roger White. ('עִיזבוֹן')

Translations from the Philosophical Writings of Frege, eds. and trans. Peter Geach and Max Black (Oxford: Blackwell, 1952) – TF ' (תרגום) מהכתבים הפילוסופיים)

The Frege Reader, ed. Michael Beaney (Oxford: Blackwell, 1997). – FR ('מקראה')

Collected Papers on Mathematics, Logic and Philosophy (B. McGuinness, ed.), Blackwell, 1984 – CP ('אוסף מאמרים')

Philosophical and Mathematical Correspondance, ed. By G. Gabriel et. al. Translated by H. Kaal, Chicago, 1980 – PMC. ('התכתבות')

"Function and Concept" (Geach trans. in TF and FR).

"On Sense and Reference" (Black trans. in TF and FR).

"On Concept and Object" (Geach trans. in TF and FR).

"What is a Function?" (Geach trans. in TF and FR).

כתבי פרגה בתרגום לעברית:

'כתב מושגים', תרגום ועריכה, עם מבוא – גלעד ברעלי, הוצאת שלם, ירושלים 2004.
"על מובן והוראה", תרגום ש. שוורץ וגלעד ברעלי, עריכה גלעד ברעלי, 'עיון' לגג, תשמ"ד, 1984.

"מושג ואובייקט", תרגם א"י פוזנסקי, 'מפרמנידס עד הוגי ימינו', עורך א.צ. בראון (ירושלים: מאגנס, תשל"ז), חלק שני, עמ' 513-523.

"המחשבה", תרגם א.צ. בראון, עריכה, גלעד ברעלי, 'עיון' לגג, תשמ"ד, 1984.

מחברים אחרים:

- ברעלי, ג. "תפיסת האמת של ליבניץ", 'עיון' ל"ד, 1984, 200-185.
- ברעלי, ג. "על מהותה של הלוגיקה לפי פרגה המוקדם", 'עיון' לג/ג (תשמ"ז 1983), עמ' 413-403.
- ברעלי, ג. "לוגיקה ואינטנציונליות ב'מאמר לוגי-פילוסופי של ויטגנשטיין", 'עיון' מ"ד (1995), עמ' 399-418.
- ברעלי, ג. "מבנה לוגי ואינטנציונליות: פרגה וראסל על תיאורים מיידיעים", 'עיון' מ"ו (תשנ"ז 1997), עמ' 92-167.
- ברעלי, ג. "מעמד המובן בלוגיקה של פרגה" 'עיון', 47, 1998, עמ' 445-456.
- ברעלי, ג. "אמת טעות ובדיה אצל שפינוזה", 'עיון' נ"ו, 2007, 182-155.
- ברעלי, ג. "אנליטיות, הצדקה ואובייקטיביות אצל פרגה", 'עיון' נ"ו, 2007, 436-407.
- דקארט, ר.: 'הגיונות על הפילוסופיה הראשונית', (תרגום עברי: י. אור) האוניברסיטה העברית: הוצאת הספרים ע"ש מאגנס ויטגנשטיין, ל. 'מאמר לוגי-פילוסופי', תרגום עדי צמח (תל אביב: הקיבוץ המאוחד, תשנ"ה/1994).
- קאנט, ע.: 'ביקורת התבונה הטהורה' (תרגום עברי: ברגמן ורוטנשטרייך), מוסד ביאליק.
- קריפקי, ס. 'שמות והכרח', (תרגום לעברית, א. רווח), תל-אביב, מפעלים אוניברסיטאיים, 1994.
- Angelelli, I.: *Studies on Gottlob Frege and Traditional Philosophy* (Dordrecht: D. Reidel, 1967).
- Anscomb, E.: & Geach, P.: *Three Philosophers*, Oxford: Blackwell, 1961.
- Aristotle, *De Interpretatione*, in *Basic Works of Aristotle*, ed. Richard McKeon (New York: Random House, 1941).
- Aristotle, *Analytica Priora*, in *Basic Works of Aristotle*.
- Ayer, A.J.: *Language Truth and Logic*, 2nd ed. 1946 (New York: Dover, 1952).
- Baker, G. and Hacker, P.: *Frege: Logical Excavations* (Oxford: Blackwell,

- 1984).
- Baker, G and Hacker, P.: "Function in Begriffsschrift", *Synthese* 135/3, 2003, 273-297.
- Bar-Elli, G.: "Frege and the Determination of Reference", *Erkenntnis*, vol.16, 1981, pp.137-160.
- Bar-Elli, G.: *The Sense of Reference—Intentionality in Frege* (Berlin: Walter de Gruyter, 1996).
- Bar-Elli, G.: "Sense and Objectivity in Frege's Logic," in Albert Newen et al., eds., *Building on Frege: New Essays about Sense, Content, and Concepts* (Stanford: CSLI, 2001), pp. 91-112.
- Bar-Elli, G.: "Identity in Frege's Begriffsschrift: Where both Thau-Caplan and Heck are Wrong", *Canadian Journal of Philosophy*, 36/3, 2006.
- Beck, L.W.: "Can Kant's Synthetic Judgements Be Made Analytic?", 1956, reprinted in *Kant* (ed, R.P. Wolff). New York: Anchor Books.
- Bell, D.: "How 'Russellian' was Frege?" *Mind* 99, 1990, pp. 267-277.
- Bell, D.: *Frege's Theory of Judgment*, Oxford University Press, 1979.
- Bilgrami A.: *Belief & Meaning*, Oxford: Blackwell, 1992.
- Blackburn, S.: *Spreading the Word*, Oxford, 1984.
- Blackburn, S. & Code, A.: "The Power of Russell's Criticism of Frege", *Analysis* 38 (1978), 65-77.
- Boden, M.: *Artificial Intelligence and Natural Man*, Basic Books, 1977.
- Boghossian, P.A.: "Analyticity Reconsidered", *Nous*, 1996.

- Boole, G.: *An Investigation of the Laws of Thought* (1854) (New York: Dover, 1951).
- Boole, G.: *Mathematical Analysis of Logic* (St. Augustine's Press, 1998).
- Boolos, G.: "Reading the 'Begriffsschrift,'" in his *Logic, Logic, and Logic* (Cambridge: Harvard, 1998).
- Boolos, G.: "1879?" in *Logic, Logic, and Logic* (ibid.), ch. 15.
- Boolos, G.: "The Standard of Equality of Numbers", reprinted in: W. Demopoulos, ed., *Frege's Philosophy of Mathematics*, Cambridge, Mass., 1995, pp. 234-254.
- Boolos, G.: "The Consistency of Frege's Grundlagen", in his *Logic Logic Logic*, Princeton, 1998.
- Brandom, R.: *Articulating Reasons*, Cambridge: Harvard University Press, 2000.
- Brentano, F.: *Psychologie vom empirischen Standpunkt*, Leipzig, 1925, vol. 1.
- Broad, C.D.: *Kant*, Cambridge University Press, 1978.
- Burge, T.: "Other Bodies", in *Thought and Object* (A. Woodfield, ed.), Oxford, 1982
- Burge, T.: "Frege on Knowing the Third Realm", *Mind*, 101, 1992, pp. 633-650, reprinted in Burge 2005.
- Burge, T.: "Frege on Knowing the Foundations", *Mind*, 107, 1998, pp.305-347, reprinted in Burge 2005.

- Burge, T.: "Frege on Apriority", in *Building on Frege* (A. Newen et. al. eds.) CSLI, Stanford, 2001, pp. 53-87, reprinted in Burge 2005, 357-389.
- Burge, T.: *Truth, Thought, Reason*, Oxford: Clarendon Press, 2005.
- Carl, W.: *Frege's Theory of Sense and Reference: Its Origin and Scope* (Cambridge: Cambridge, 1994).
- Carnap, R.: *Meaning and Necessity*, Chicago: University of Chicago Press, 1947, 1956.
- Carnap, R.: *The Logical Foundations of Probability*, Chicago: University of Chicago Press, 1962.
- Chisholm, R.: *The First Person*, Harvester, 1981.
- Chomsky, N.: *New Horizons in the Study of Language and Mind* (Cambridge: Cambridge, 2000).
- Church, A.: Review of Ayer, *Journal of Symbolic Logic*, 14, 1949, 52-53.
- Connant, J.: "Elucidation and Nonsense in Frege and Early Wittgenstein", in *The New Wittgenstein* (A. Crary and R. Read eds.), Routledge, 2000.
- Davidson, D.: "The Logical Form of Action Sentences", reprinted in his *Actions and Events*, Oxford: Clarendon Press, 1980.
- Davidson, D.: *Actions and Events*, Oxford: Clarendon Press, 1980. – AE
- Davidson, D.: *Inquiries into Truth and Interpretation*, Oxford: Clarendon Press, 1983. – TI
- Davidson, D.: *Subjective, Inter-subjective, Objective*, Oxford: Clarendon Press 2001. – SIO

- Davidson, D.: See also: *Truth and Interpretation* (Ernie Lepore, ed.), Blackwell, 1986.
- Davidson, D.: See also: *The philosophy of Donald Davidson* (Lewis Hahn, ed.), Open Court 1999.
- Dedekind, R.: "The nature and meaning of Numbers", in *Essays on the Theory of Numbers*, Dover, 1963.
- Demopoulos, W.: "Frege and Rigor," in his (ed.) *Frege's Philosophy of Mathematics* (Cambridge: Harvard, 1995).
- Diamond, C.: *The Realistic Spirit: Wittgenstein, Philosophy and the Mind* (Cambridge: MIT Press, 1991).
- Dummett, M.: *Frege: Philosophy of Language* (London: Duckworth, 1973)
– FPL
- Dummett, M.: *The Interpretation of Frege's Philosophy* (London: Duckworth, 1981). – IF
- Dummett, M.: *Frege and Other Philosophers* (Oxford: Clarendon, 1991). – FOP
- Dummett, M.: *Frege: Philosophy of Mathematics*, London: Duckworth, 1991. – FPM
- Dummett, M.: *The Logical Basis of Metaphysics*, Cambridge: Harvard University Press, 1991. – LBM
- Dummett, M.: *The Seas of Language*, Oxford: Clarendon Press, 1993. – SOL
- Evans, G.: *The Varieties of Reference*, Oxford: Clarendon Press, 1983.
- Evans, G. and McDowell, J. (eds.): *Truth and Meaning* (Oxford, 1976).

- Fodor, J.: "Methodological Solipsism Considered as a Research Strategy in Psychology", reprinted in *Mind Design*, (Haugland, ed.), Badford Books, 1981, 307-338.
- Foster, J.: "Meaning and Truth Theory", in Evans and McDowell (eds.), (1976).
- Geach, P.: *Three Philosophers* – see Anscomb.
- Hahn, L. (ed.): *The philosophy of Donald Davidson* (Lewis Hahn, ed.), Open Court 1999.
- Heck, R.: "Frege on Identity and Identity Statements", *Canadian Journal of Philosophy*, 33 (2003) 83-102.
- Heidelberger, H.: Review of Dummett: Frege philosophy of language, *Metaphilosophy* 6 (1975), 35-43.
- Hempel, C.: *The Philosophy of Science*, Cliff Engelwood, 1966.
- Hempel, C.: *Aspects of Scientific Explanation*, New York: Free Press, 1964.
- Hintikka, J.: *Knowledge and Belief*, Cornell, 1963.
- Hintikka, J.: *Models for Modalities*, Dordrecht, 1969.
- Kant, E.: *Critique of Pure Reason*, tr. N. Kemp Smith, Macmillan, 1933.
- Kaplan, D.: Demonstratives, (circulated mimeograph, 1977), reprinted in
- Kenny, A.: *Frege*, Blackwell, 1995.
- Kneale, M. and Kneale, W.: *The Development of Logic* (Oxford: Clarendon, 1962).
- Koerner, S.: *Kant*, Pelican Book, 1955, 1960.
- Kripke, S.: *Naming and Necessity*, Harvard University press, 1980.
Published earlier as an article in *Semantics of Natural*

- Language (Davidson and Harman, eds.) Dordrech: Reidel, 1972, pp. 253-355.
- Kripke, S.: "Speaker's Reference and Semantic Reference", in *Contemporary Perspectives in the Philosophy of Language* (edited by P. French et.al.), 1979, pp.6-28.
- Kripke, S.: *Wittgenstein on Rules and Private Language*, Blackwell, 1982.
- Lepore, E. (ed.): *Truth and Interpretation* (Ernie Lepore ed.), Blackwell, 1986.
- McDowell, J.: "The Sense and Reference of Proper Names", *Mind* 86 (1977) 159-185; reprinted in *Reference, Truth and Reality* (Platts, ed.), Routledge, 1980.
- Neale, S.: "The Slingshot Argument", *Mind*. 1995.
- Noonan, H.: *Frege*, Polity, 2001.
- Pap, A.: *Elements of Analytic Philosophy*, Macmillan, 1946.
- Peacocke, C.: "Sense and Justification", *Mind* vol. 101, 1992, 793-816.
- Perry, J.: "Frege on Demonstratives", *The Philosophical Review*.86, 1977, pp. 474-497.
- Perry, J.: "Frege on Identity, Cognitive Value, and Subject Matter," in *Building on Frege*, (Newen, A. et. al. eds.), Stanford: CSLI, pp. 141-158.
- Popper, K.: *The Logic of Scientific Discovery*, New York: Harper and Row, 1959.
- Putnam, H.: "The Meaning of 'Meaning' " (1975), reprinted in his *Mind Language and Reality*, Cambridge University Press, 1975.

- Quine, W.V.O.: "Two Dogmas of Empiricism" reprinted in his *From A Logical Point of View*, New York: Harper Torchbooks, 1953, 1961.
- Quine, W.V.O.: "Ontological Relativity", in his *Ontological Relativity*, Columbia, 1969.
- Reck, E.H.: *From Frege to Wittgenstein*, Oxford University Press, 2002.
- Resnik, M.: "Frege and Analytic Philosophy", reprinted in *The Philosophy of Frege*, vol. 1, ed. H. Sluga,
- Ricketts, T.: "Objectivity and Objecthood", in Haaparanta and Hintikka, eds. *Frege Synthesized*, Reidel, 1986.
- Russell, B.: *The Principles of Mathematics* (1903) (London: Routledge, 1994).
- Russell, B.: "On Denoting", *Mind* 1905, reprinted in his *Logic and Knowledge* (ed. Marsh), London: Allen and Unwin, 1956.
- Russell, B.: "Knowledge by Acquaintance and knowledge by Description", in *Mysticism and Logic*, London: Allen Unwin.
- Russell, B.: *Principia Mathematica* – see Whitehead.
- Salmon, N.: *Reference and Essence*, Princeton University Press, 1981.
- Searle, J.: *Intentionality*, Cambridge University Press, 1983.
- Sellars, W.: "Empiricism and the Philosophy of Mind" (1956), reprinted in *Science, Perception and Reality*, London: Routledge & Kegan Paul, 1963.
- Simons, P.: "Functional Operations in Frege's 'Begriffsschrift,'" *History and Philosophy of Logic* 9, 1988, pp. 35-42.

- Simons, P.: "Why Is There So Little Sense In Grundgesetze?", *Mind* vol 101, 1992, 753-766.
- Soams, S.: *Philosophical Analysis in the Twentieth Century*, Princeton University Press, 2003.
- Taschek, W.: "Frege's Puzzle, Sense, and Information Content", *Mind* 101, 1992, 267-791.
- Thau, M. and Caplan, B.: "What's Puzzling Gottlob Frege?", *Canadian Journal of Philosophy*, 31 (2001) 159-200).
- Tugendhat, E.: "The Meaning of 'Bedeutung' in Frege", *Analysis* 30, 1970, pp. 177-89.
- van Heijenoort, J.: "Logic as language and Logic as Calculus, *Synthese* 17, 1967 324-330. Vickers, J.M.: "Definability and Logical Structure in Frege" *The Journal of the History of Philosophy*, 1979, 291-308.
- Wettstein, H - "has Semantics Rested On a Mistake?", JP 1986, pp.185-209.
- Whitehead, A.N. and Russell, B.: *Principia Mathematica to *56* (1910) (Cambridge: Cambridge, 1962).
- Wright, C.: *Frege's Conception of Numbers as Objects*, Aberdeen University Press, 1983.
- Wright, C.: "On the harmless Impredicativity of N", in *The Philosophy of Mathematics Today*, ed. M. Schirn, Oxford: Clarendon Press, 1998, 339-368

מפתח

- אינטואיציה/אינטואיציוניזם כב, כד, 4, 8, 11, 12, 17, 22, 37, 43, 47, 48, 50, 57(ה), 79, 87, 101, 102, 108, 124, 140, 145, 159, 175, 176(ה), 191, 230, 249, 257, 259, 275
- אינטנסיה 55, 183, 203, 207, 271, 276, 277
- אינטנציונאליות ר' אודותיות
- אינפורמציה 72, 104(ה), 110
- אירוע ל, 66, 217, 218, 225, 271, 278(ה), 279(ה)
- אי-תלות vii, יב, יג, טז, כ, 8, 12, 20, 27, 30, 40, 41, 46, 48-49, 59-60, 61, 68, 69, 75, 115, 123-124, 139, 147, 153, 163, 189, 191, 197(ה), 199, 201, 209-212, 219, 220, 221, 222, 223, 225, 227, 233ב, 235, 244, 245, 259, 260, 264, 265, 276, 279, 282, 283(ה)
- אמונה xv, vii, ג, יא, כו, כז, ל, 56, 57, 63-61, 66-67, 90, 92, 109, 111, 170, 207, 208, 227, 228-250, 269-283
- אמפיריות v, vi, ix, xi, ה, ז, כ-כג, כה, 20, 21, 22, 50, 66, 135(ה), 140, 145, 148, 149, 161, 163, 167, 184, 185, 186, 187, 217, 233, 242, 274, 278(ה), 280, 283
- אני viii, כה, 62, 160, 220, 238, 248(ה)
- אפוסטריורי 137(ה), 156, 163, 164, 166, 168, 178, 180, 182, 183, 185
- אפיסטמולוגיה iii, ix, xii, ג, ה, ז, יב, יג, יד, יז, כה-כו, 19-20, 26, 35, 44, 46, 50-51, 71(ה), 72, 73, 75-
- אדקוואטיות ר' הולמות
- אוגד ח, אודותיות (אינטנציונאליות) xi(ה), x, xii-xvi, כג-לא, 34-70, 72, 74, 75, 81, 97-98, 104-106, 134, 140, 145, 145, 155, 156, 159, 160, 161-162, 174, 179, 201-207, 212-213, 217-232, 233, 236, 238, 240, 243, 246, 245, 246, 269, 271, 281-282
- אוורידנטיות ר' ברור מאליו
- אוננס, גארת' x, 34, 48, 57(ה), 234(ה), 236, 243
- אונטולוגיה iii, ix, x, xii, xiii, xv, ג, ז, ח, טז, כז, לא, 17, 34, 44, 61, 62, 83, 85, 92, 126, 131, 151, 160, 174, 181, 196, 197, 208, 210, 213, 219, 220, 224, 234, 244, 246 ר' גם קיום
- אופן קביעה 48, 97-98, 101, 103-110, 112, 123, 125, 126, 171(ה), 175, 214-216
- אטנה 35, 37, 42
- אידיאה י, טז, יז, 22, 31, 40, 47, 55, 61, 66(ה), 90, 169(ה), 199, 200(ה), 203, 208-209, 222, 223, 226, 233, 242
- אידיאליזם ד, 185, 186, 222, 223, 225, 226
- אוטומוורפיות 210
- אייר, אלפרד ג'ולס יט
- אימות (וריפיקציה) טז-כג, כד, כו, כט-ל, 212
- אינדוקציה 8, 11, 26, 31, 90, 141
- אינדקסיקלי viii, 51, 234, 237, 238(ה), 247, 248, 249, 263

- בואתיים, אניקיוס מאנליוס טוריוס
1
בוגושיאן, פול 150, 168(ה),
189(ה), 191(ה)
בודן, מרגרט 56(ה)
בול, ג'ורג' 2-3, 4, 5, 23-24, 25,
142, 29, 27-28
בולוס, ג'ורג' 81(ה), 88(ה), 143(ה)
ביהיוויזים ר' התנהגותנות
בינום, טרל 18, 23(ה)-32(ה)
בילגרמי, אקיל 272(ה)
ביני, מייקל 58(ה), 197-215
ביקר, גורדון 99(ה)
בל, דייוויד 48, 58(ה), 122(ה),
197(ה), 208, 212
בלקבורן, סימון 233(ה), 241(ה),
243(ה), 245
בלתי תלוי ר' אי-תלות
ברג', טיילור 90, 91, 92, 165(ה),
166(ה), 168(ה), 169(ה), 175(ה),
235, 237
ברוויז, ג'ון 38, 84
ברור מאליו xi, 153-154, 169(ה),
170
ברנדום, רוברט 21(ה)
ברנטאנו, פראנץ xi(ה), כו, 55-65,
67
ברעלי, גלעד ix, 54, 72(ה), 85(ה),
87(ה), 94(ה), 100(ה), 102(ה),
110(ה), 145(ה), 156(ה), 157(ה),
159(ה), 160, 166(ה), 169(ה),
170(ה), 172(ה), 173(ה), 177(ה),
201-196, 211(ה), 238
ברקלי, ג'ורג' ד
גודמן, נלסון ה
גולדפרב, וורן xii
גוף ראשון ר' אני
ג'ורדין, פיליפ 35-37, 42, 44,
60(ה), 64, 81(ה)
- 77, 86, 89, 90, 92, 110, 111, 134,
145, 150, 155, 159, 160, 161, 162,
170, 171, 174, 184, 185, 189(ה),
191(ה), 192, 193, 213, 220, 231,
233, 235, 239, 246, 253(ה),
260(ה), 266
אפלטון / אפלטוני xiv, xv, א, ג,
57, 58, 59, 60-63, 67, 68(ה), 69,
75, 76, 94, 101, 131, 141(ה), 196-
201, 208, 215, 219, 236, 260-261
אפריורי vi, viii, xv, יב, יג, יז,
26, 28, 32, 136, 137, 151, 156,
193-163, 251, 266, 267, 274
אפשרות xv, ט, טו, כה, 3, 5, 53,
55, 69, 108, 113, 123, 125, 126,
131, 140, 143, 144, 147, 153, 162,
164, 165, 167, 181, 199, 220-221,
226, 233, 234, 263, 279(ה)
אקסטנסיה ר' היקף
אקסטנוליות 65, 235-240, 249,
253
אקסיומה iv, vii, x-xi, xiv, xv,
3, 6, 8-9, 15, 20, 23, 30-32, 79-
93, 93, 130, 136, 137, 139, 144(ה),
146-145, 150-148, 155-152, 162,
171-163, 180-173, 184, 185, 193,
176-273
אריסטו / אריסטוטלי א, ב, ג, ד, ט,
1, 2, 3, 4, 17, 23, 67, 186, 187,
188, 199, 244, 256-261
ארימטיקה iii, iv, vi-v, viii,
4, 8-9, 20, 26, 29, 36, 40, xiv,
47, 71, 78-83, 89, 114, 118-
119(ה), 121, 123, 128, 129, 130,
148-134, 155, 156, 158, 161-165,
169, 172, 173, 174(ה), 176-178,
185, 191, 199, 210, 212
בדיון (פיקציה) 222, 223

- ,259 ,257 ,256 ,253 ,231 ,230 ,214
271-275 ,260
- הגדרה v, vi, xiv, xv, יא, כא, 15,
86-71(ה), 54, 32, 31, 22, 16,
165, 134-162, 131, 116-120, 89,
262, 206, 187, 184, 182, 175-177
280-282, 273-275, 264
- הוכחה x, iv, כ-כא, כה, ל, 2-4, 7-
83, 55, 38, 30-31, 17, 16, 13, 11,
73, 78-80, 89, 92, 113, 114(ה),
163, 158, 147, 136-145, 123,
185, 177-181, 173-174, 164-171
276, 210, 205-206, 192
- הולמות (אדקוואטיות) 4, 23, 28,
283, 274, 246, 158, 107
- הוסרל, אדמונד iii, ix, i(ה), כו,
248, 204, 143, (ה)73
- הוראה מוטית xv, vii, 44, 54,
229-230, 207-208, 203, 201, 109
249, 246, 241-243
- היידלברגר, הרברט 249, 248, 247
היכרות ז-ח, יג, כח, 244
- הילברט, דיויד 150, 149, 144, 139,
175, 151
- הינטיקה, יאקו 28, 60(ה), 74
- היקבעות iii, v, vii, ix, יא-יד, טז,
יח, כב, 32-33, 37-40, 42-43, 45,
108, 100, 97-98, 84, 64-65, 53,
143, 132-133, 125, 123, 122,
239, 238, 190, 156, 150-151,
261-262, 252-256, 247, 241-245
283, 276, 266
- היקף (אקסטנסיה) vii, xiii, 2, 5,
82, 74(ה), 55(ה), 15-16, 14, 12, 9,
87(ה), 89, 100, 112, 116, 121,
143, 141, 140, 135, 130, 128, 152,
234, 229, 183-184, 179, 177-178,
272, 271, 270, 263, 256, 246, 239
283, 276, 275
- הכללה xi, 15, 20, 57, 107, 207,
281, (ה)241, 240
- גורם (ארגומנט) 10, 16, 19(ה), 29,
122, 120, 117, 115, 113, 99, 74,
158, 131, 127, 126, 124, 123
- גיאומטריה viii, xi, 20, 31, 79,
144-146, 108, 98, 91, 88-88, 83,
147(ה), 149, 150-151, 152(ה),
169, 166-167, 163, 162, 160, 159,
182, 180, 178, 174-176, 172, 171
210, 185
- גיץ', פיטר תומאס 99(ה), 155
גנצן, גרהארד 166
- דאמט, מייקל i, x, xii, xv, ה, יז,
כד, כה 21(ה), 39, 34, 41, 42, 43,
57(ה), 58(ה), 99(ה), 101(ה),
104(ה), 121(ה), 123(ה), 134, 136,
165(ה), 158, 143, 142, 141,
166(ה), 167, 168, 176, 182, 186,
196, 197(ה), 189, 200, 201(ה),
205(ה), 212(ה), 224(ה), 239,
243, 245, 247-249, 254(ה), 255,
267, 263, 257-258
- דדקינד, ריצ'ארד 135(ה), 189(ה)
דיאמונד, קורה 76(ה)
- דיידיסון, דונלד x, xvi, ח, י, 39,
228(ה), 236, 246(ה), 264, 269-
283
- דיקארט, רנה א, ד, טז, 66(ה), 170,
236, 233, 224
- דמונסטרציה (הצבעה) 202, 234,
דמופולוס, ויליאם 100(ה), 122(ה)
- דנוטציה xiii, 63-64, 215
- דקדוק טו, 21, 30-32, 54, 61, 160,
208-210
- האן, לואיס 272(ה)
- האקר, פיטר xii, 99(ה), 101(ה),
116(ה), 119, 129(ה)
- הבנה יז, כג-כה, 90-91, 93-94,
112, 123-124, 148, 152-155, 194,

- חוק הזהות 28, 60-61, 104, 106,
137(ה), 207, 229, 241
חוש ה, ז, כח, ל, 47, 48, 50, 60,
194-195, 202, 223
- טאו, מייק 95, 96, 98, 99, 102,
104
טאטולוגיה 14, 60, 181, 191,
261(ה), 263
טארסקי, אלפרד 22, 270, 271,
273, 274, 275
טאשק, ויליאם 104(ה), 109(ה),
111(ה)
טוגנדהט, ארנסט 39, 210
טעינה יז, 22, 51, 239, 277
- יריעה ב-ה, ט, טו, יז, כג-כו, כט-
לא, 26, 35, 40, 41, 50-51, 75, 123,
163-164, 193, 220-221, 227, 228,
246, 251
יום, דייוויד 67, 233
ישות ר' קיום
- כוכב הערב 57, 60-62, 72, 160,
230-231, 229, 283
כולותיות (הולזים) xi, טו, 200(ה),
259, 270, 277, 282-279
כולל (אוניברסל) ח, ט, כא, 2-1,
4-6, 8, 23, 28, 40, 43, 51, 75-82,
83, 85, 91, 97, 109, 167, 199,
200, 249
אוניברסליות / אוניברסליות –26,
179, 199, 228, 233(ה)
כימות iv, 2, 4, 6, 8, 11, 14, 17,
27, 28, 74, 85(ה), 118, 124, 179,
214, 229, 240
כמת ר' כימות
- לוגיציזם iv, vi, viii, xi, 5, 10,
18, 80, 83, 134-162, 171, 176,
177
- הכרח יז, 15, 27, 29, 45, 53, 60(ה),
131, 143, 152, 155, 162, 165(ה),
176, 181, 189(ה), 191-192, 224,
227, 272-274,
שיום והכרח 251-262
266-268
המפל, קרל כא, 20, 134(ה), 135(ה)
הסתכלות (אינטואיציה) כב, כד, 4,
8, 11, 12, 17, 22, 37, 43, 47, 48,
50, 57(ה), 79, 87, 101, 102, 108,
124, 140, 145, 159, 175, 176(ה),
180, 191, 230, 249, 257, 275
העמדה (רדוקציה) vi, vii, כג, ל,
8, 9, 25, 80, 82, 83, 89, 134-143,
146, 155, 161-162, 177, 217, 218,
262
הפשטה 37, 100
מופשט ט, טו, יז, יח, יט,
כג, כה, 29, 37, 39-41, 47,
75, 121, 183, 196, 199,
200, 211, 230, 231
הצדקה xv-xvii, 46, 51-49, 77-93,
144-151, 159-193, 199-217-
220, 223
הק, ריציארד 99-95, 102, 104-105,
243, 248
הקשר אטום 241
הרגשה 47
התנהגותנות כח-לא, 233
וטשטיין, הווארד 254(ה)
ויטגנשטיין, לודוויג x, i, א, ד, ה,
יב, יג, טו, טז, יז, כב, כג, כו, כח,
כט, לא, 19, 21, 27, 31(ה), 33, 35,
36, 43, 56, 61, 124, 155, 170,
188-186, 205, 208, 210, 219, 220,
235, 236, 239, 255, 259, 282
ן-היינורט, ז'אן 21(ה), 22, 115(ה)
- חומר יח, 237

נאותות xi, 57, 77, 91, 112, 143,
 155, 186, 250, 276, 283
 נונן, הרולד 136(ה)
 ניל, סטיבן 7, 25(ה), 117-115
 ניל, מרתה ווויליאם 39(ה)
 נפשי ר' מנטאלי

סדר ראשון iv, 3, 8, 11, 130,
 272

סדר שני iv, 3, 8, 17, 63, 118,
 130, 135, 140, 178, 188

סובייקט כז, 16, 46, 56(ה), 60-59,
 64, 68, 120, 172, 173, 209, 217,
 218, 219, 220(ה), 223, 225, 227,
 234(ה), 244(ה)

סובייקטיביות 20, 37, 47, 52, 54,
 56, 58, 61, 78, 90, 112, 125, 172,
 202, 203, 219-221, 224-226
 סוליפציזם 65, 233(ה), 244, 246
 סומס, סקוט 143(ה)

סטרוסון, פיטר א, ח, יז, 51
 סימונס, פיטר 92(ה), 122(ה)
 סינטקס 27, 69, 210, 246
 סיפוק xiv, 49, 51-58, 63-65,
 215, 261, 264, 265, 274
 סירל, ג'ון 65-67
 סלמון, נתן 254(ה), 255, 261
 סלרס, ווילפריד 21, 50
 סמנטיקה ix, x, xiv, 4, 13, 22,
 27, 33, 37-42, 56, 91-94, 97, 102,
 107-108, 111-112, 122, 126, 183-
 184, 192, 232, 238(ה)-239, 253-
 254, 256, 258-259, 270(ה)-275,
 283

סתירה xiv, vii, כ, 13-14, 53, 75,
 81, 83(ה), 118, 149, 170, 178,
 180, 181, 207, 212, 221, 223, 224

עובדה ב, טו-טז, כב, 11, 20, 26,
 57, 78, 124-125, 136(ה), 156,
 163, 167-168, 183-184, 185-189,

לוק, ג'ון כה
 לייבניץ, גוטפריד וילהלם – xiii, א,
 ב, 30, 32, 60, 183, 185, 186
 לפור, ארנסט 272(ה)
 לשון

פילוסופיה של הלשון i,
 vi, xii-xiii, ג, ה, 34-36
 42, 44, 51, 56, 71, 110,
 126, 134, 239, 249-251,
 252, 267

מבנה לוגי iv, v, xii, xiii, ו-י,
 כה-כו, 3, 12, 16, 18(ה), 33-30, 37,
 44, 75, 112, 135, 146, 158, 161,
 196, 205, 207, 229-232
 מובן מאליו ראה ברור מאליו
 מודל xiv, 4, 20-22, 33, 40, 41,
 58-57, 65-53, 74(ה), 76, 126,
 134, 143-142, 151-150, 258,
 267(ה)

מור, ג'ורג' אדוארד א, ג, כו
 ממשות x, ה, יא, כג, כח, 29, 41,
 48, 58, 112, 113, 121, 123, 132,
 144, 191, 192, 222, 230, 233, 235,
 236, 243-244, 249, 253, 274, 278,
 279(ה), 281-282

מנטאלי xv, יא, טז, כו-כח, 36, 55,
 67, 197(ה), 217, 218, 221, 222,
 223, 224, 227, 233, 235, 243,
 264

רוחני כ, 34(ה), 66, 67

מספר i, viii, י, יג, כד, כח, 4, 6,
 5-40, 56, 80-89, 113, 117-124,
 139-148, 151, 156, 158, 160,
 174(ה), 176-178, 181, 191(ה),
 205, 210-211, 219, 226, 265

מספר ממשי viii, 139, 144, 151,
 מקדוואל, ג'ון כט, 50, 235(ה), 236,
 243, 264

- פרשנות ix-xii, xiv, xv, xvi
269-283, (ה)159, 102, 60, 58, 45
פלויד, ג'ולייט xii
פנומנולוגיה כה, 237
אפיפנומנולוגיה 224
פסיכולוגיה xv, יא, כז, 19-22, 28, 35, 37, 56-58, 60, (ה)68, 65-66, 78, 126, 139, 147, 158, 161, 169, 172, 182, 203, 217, 227, 244, 242, 238, 233-235, 228, 245 (ה)
פסיכולוגים vi, xv, 143, 145, 217-227, 169
פעולה י, כח, 16, 115, 129 (ה), 231, 210
פרדוקס 5, 203
פרדוקס האנליזה xiv
פרדוקס הניתוח 142, 143
פרדוקס ראסל vii, viii
(ה)82, 47
פרדיקאט / פרדיקאציה iv, v, viii, ix, ג, י, יב, 3, 5, 6, 15-17, 43-44, 63-64, 68-69, 83, 85, 87 (ה), 105, 114, 118, 120, 129, 130, 140, 149, 156, 179, 186, 203, 204, 207-208, 214-216, 226, 265, 272, 273, 274, 283 (ה)
תחשיב פרידקטים iv, v, ג, 3-4, 83, 85, 272
פרופוזיציה ז, יא, טז, כה, 19-21, 42, 50, 56-57, 66, 69, 87, 111, 118-119, 122, 127, 193-195, 164, 234, 230-231, 228, 244, 242, 237, 234, 230-231, 228, פרי, ג'ון 57 (ה), 238
צורני ר' פורמאלי ציון v, 5, 14-16, 24-25, 38, 48, 54-57, 72, 96-98, 100, 102, 103, 105, 106 (ה), 109-113, 115, 118, 122, 123, 129 (ה), 132-133
192, 210, 214, 256, 259, 260, 276 (ה)
עולם אפשרי 74, 189 (ה), 192, 257, 261, 265
עמדה פרופוזיציונלית ר' פרופוזיציה עמימות xi, ב, י, 56, 131, 135, 148, 151, 152
עקיבות (קונסיסטנטיות) 97, 101, 144, 150, 162
עקרון ההקשר iv, ix, xiv, יד, 16, 43, 49, 56, 75, 87, 119, 134, 140, 146, 155, 159-162, 205, 206, 240, 241, 259, 273
עקרון החסד 280
ערך-אמת ז, 15, 53, 55, 74, 75, 85 (ה), 87, 100-101, 110, 130, 138, 139, 197, 200 (ה), 230, 243, 262, 275
פאפ, ארתור 28, 60 (ה)
פודור, ג'רי 65, 234 (ה), 244, 246
פוזיטיביזם ה, יז-כה, 19, 233
פונקציה iv-v, vii, xiv, ג, ז, י, טז, כח, 5-6, 9-11, 14-7, 19 (ה), 22-23, 24, 41, 43, 44, 59, 63, 74-75, 82, 85, 93, 99, 100, 101, 108 (ה), 112-133, 133, 145, 145, 155, 158, 177, 178, 179, 195, 198, 200, 201, 204, 205, 216-217
פוסטר, ג'ון 275 (ה)
פופר, קרל כ-כא, 20
פורמאלי (צורני) iv, ה, 3-5, 8-9, 12-13, 16, 20, 27, 30, 37, 39
פורמאליזם vi, 21 (ה), 140, 146
פטנס, הילארי 42, 65, 235, 236, 237, 244, 266
פיסיקליזם 217, 221, 224
פיקוק, כריסטופר 93
פיקציה / פיקטיבי ר' בדיון פירוק 116, 123, 127, 131, 158

- קרל, וולפגנג 99(ה), 120(ה),
136(ה), 156(ה)
- קרנאפ, רודולף i, ה, יז, 19, 31(ה),
148, 163, 180, 183-184, 189,
191-193, 245(ה), 247(ה), 258
- ראסל, ברטראנד vii, viii, i, א, ג,
ד, ה, ז, ט, י, יב, יג, טז, כה, כו, כז,
לא, 12, 15, 19, 35, 47, 48, 56, 63,
64, 82, 83, 111, 118-119, 208,
215, 227, 234, 243, 244, 247, 258
- רוח יח, ל, 40, 46, 75, 169, 223,
251
- פילוסופיה של הרוח—
ix(ה), xii, xiii, ג, כז,
לא, 34, 35, 44, 51, 52,
111, 228, 236
- רוחני ר' מנטאלי
רזניק, מייקל 148(ה)
- ריאליזם ד, יא, טו, יז, כג-לא, 43,
46, 50, 55, 56, 57, 72, 92-93,
127(ה), 164, 185-189, 196-197,
201, 210, 212-215, 222, 223,
228, 234, 240, 243-244, 248, 269,
278, 281-282, 278
- אנטי-ריאליזם כג-ל, 200
- ריאליזם מתון 239-250
- רייט, כריספין 210(ה)
- ריקטס, תומאס xii, 89
- רצון ix, יא, 228
- שיפוט v, ד, יז, 16, 22, 25, 27, 66,
90, 100, 136-137, 147, 161-167,
171-172, 174(ה), 180, 182-183,
222, 225-227, 239
- שכל ישר ד-ה
- שלמות xi, 4, 21(ה), 73, 130, 138,
139, 154, 165
- שפה טבעית 30, 54, 73(ה), 100(ה),
259, 264
- 171(ה), 203, 207, 229, 232,
241(ה), 244, 248, 253, 255-257,
262-264, 265, 282
- צ'זולם, רודריק 56(ה)
- צ'רץ', אלונזו i, יט, 38, 39(ה), 247
- קאנט, עמנואל vi, א, ב, 4, 12, 17,
20, 32, 36, 67, 87, 88, 134, 136,
137, 138, 147, 168(ה), 176(ה),
180-184, 189, 191
- קבוצה iv, vii, יד, יט, כ, כב, 5, 8,
15, 24, 28, 38-39, 40, 47, 69,
74(ה), 82-86, 114-115, 128, 129,
130, 140, 144, 178-179, 188, 210,
239, 241, 242, 261, 272
- קוריין, ווילארד ון אורמן ה, 27, 28,
39(ה), 74, 109, 150, 151, 183,
185, 189, 191(ה), 192, 230
- קומפוזיציונליות vii, 259
- קונטינגנטיות 64, 186
- קוננט, ג'ים 153, 155
- קיום xv, ט, 6, 15-17, 53, 59, 66,
138, 187-188, 198-201, 203-211,
212, 219, 240(ה), 253(ה)
- ישות / ישויות טו, 23, 58
- ישי כא, 6, 8, 24, 28, 40
- 41, 57-56, 68, 76, 130
- 151, 199, 201, 205, 207
- 209, 211, 212, 217-221
- 224, 229, 240-242, 269
- מציאות x, ב-ה, יח, כט-ל,
41, 58, 181, 187, 219-
- 220, 233-234, 240, 244
- 262, 256-265, 276, 278
- 279(ה)
- קני, אנתוני 99(ה), 136(ה)
- קפלץ, דויד 42, 238(ה), 241(ה)
- קפלץ, בן 95-96, 98-99, 102, 104
- קריפקי, סול xvi, ה, 42, 65
- 235(ה), 236, 251-268, 269

- ,254 ,242 ,239-240 ,234-235
 269-283 ,262 ,256(ה)
 תחביר ר' סינטקס
 תחושה ל, 208
 תיאור יב, כו, 15-16 ,35 ,63-65
 233- ,217-219 ,215 ,118(ה) ,85(ה)
 ,260-268 ,256(ה) ,252 ,245 ,235
 277-279 ,273
 תכונה 10-11 ,16 ,17 ,149 ,183
 265 ,256 ,204 ,195 ,188-189
 תנאי אמת יז-יח, כג, כה, כט, 21
 ,246 ,210 ,187 ,124 ,93 ,48-49
 (ה)283 ,281 ,271-276 ,256-263
 תקפות v, x, iv, ג, ה, כד, 1-2 ,5
 ,104 ,82 ,33 ,31 ,30 ,26-28 ,19-20
 ,234 ,230 ,223 ,222 ,211 ,107
 (ה)299 ,240-241
 תרגום 114(ה) ,275 ,277
- ,275 ,273 ,98-99 ,91 ,33 שפת-על
 282
 שקילות 130- ,100-101 ,86-69 ,39
 239 ,201 ,175 ,145 ,131
 שקר vii, ix, xiii, יא-יג, טז, יח,
 כד, 14-15 ,25 ,38-39 ,46 ,50 -53
 ,100 ,91-92 ,84 ,77 ,75 ,60 ,54
 ,208 ,199-200 ,181 ,118 ,108
 221-225
 שרודר, ארנסט 5 ,29
- תודעה ל, 61 ,209 ,217 ,219-220
 255
 מודעות 208 ,209 ,237
 תורת משמעות iv, x, xiii, ג, ה,
 טז-יח, כד-כו, לא, 31 ,40-44 -51
 ,184 ,116 ,107 ,73 ,72(ה) ,71 ,52

עריכת המפתח: יוחאי עופרן