הודעה על תרגום זה

ספר זה הוא תרגום מכונה של הטקסט המקורי באנגלית, שהופק באמצעות כלי תרגום אוטומטיים. הוא לא נבדק או תוקן על ידי המחבר או על ידי אדם אחר. לכן, עלולים להתרחש שגיאות, אי דיוקים, ניסוח לא נוח או בעיות עיצוב. המהדורה המקורית באנגלית נותרה הגרסה המוסמכת.

ביקורת קצרה על חוסר ההיגיון של קאנט

ד''ר אבי ציון

© אבי ציון , 2008-9.

מוגן על ידי אמנות בינלאומיות לזכויות יוצרים.
כֹּל הַזְכוּיוֹת שְׁמוּרוֹת.
אין לשכפל או לאחסן במערכת אחזור מידע או להעביר חלקים מהספר הזה, ללא אישור
מפורש מהמחבר-המוציא לאור.
למעט במקרה של ציטוטים קצרים עם הוקרה כראוי.

פורסם לראשונה 2008-9.
מאת אבי ציון בז'נבה, שוויץ.

מספר זיהוי אלקטרוני: 978-1495939211

תַקצִיר

ביקורת קצרה על חוסר ההיגיון של קאנט הוא ניתוח ביקורתי קצר של כמה מהרעיונות והתזות האפיסטמולוגיות והאונטולוגיות הבולטות בספרו המפורסם של עמנואל קאנט, "ביקורת התבונה הטהורה".

זה מראה שקאנט לא היה במצב שבו יוכל לבקר את התבונה, משום שלא הבין כראוי את פעולתה וגם לא היו לו הכלים הלוגיים הדרושים למשימה.

המציאות הטרנסצנדנטלית של קאנט, הדיכוטומיה האנליטית-סינתטית שלו, השקפותיו על חוויה ויצירת מושגים, ועל צורות הרגישות (מרחב וזמן) וההבנה (שתים עשרה הקטגוריות שלו), כולם נתונים כאן להערכה לוגית קפדנית ונמצאים פגומים עמוקות - ובמקומם מוצעות תיאוריות קוהרנטיות יותר.

מאמר זה לקוח מספרו הקודם של המחבר " ***הרהורים לוגיים ורוחניים"*** .

הערת המחבר

כמובן, אין לפרש את כתיבת המאמר הנוכחי, המתמקד בכמה מהשקפותיו הלא הגיוניות של קאנט, כדחייה של כל מה שהוא אומר. אני רואה רבות מתרומותיו כמעניינות ומלמדות מאוד. יתר על כן, אני מודע היטב לכך שמערכת פילוסופית רחבה ומורכבת כמו זו של קאנט אינה ניתנת ליחס הוגן בכמה עמודים, במיוחד ללא תביעה למומחיות בפילוסופיה של קאנט. כל שאני מקווה לעשות כאן הוא לשרטט בגסות כמה מרעיונותיו הבסיסיים, ולתת את הערותיי ההגיוניות ביחס אליהם. רבות מההערות הללו, לדעתי, מקוריות, ולכן אני חש דחיפות מסוימת בכתיבתן. כמובן, יהיה נחמד אם יום אחד יהיה לי האומץ לקחת על עצמי את המשימה הקשה של כתיבת ספר גדול ומפורט על מחשבתו של קאנט, אך בינתיים, חשיפה קצרה זו תצטרך להספיק.

עמנואל קאנט (גרמניה, 1724-1804).

תוֹכֶן

1. המציאות הטרנסצנדנטלית של קאנט 7
2. הדיכוטומיה האנליטית-סינתטית 31
3. תורת הידע 57
4. חוויה, מרחב וזמן 69
5. ה"קטגוריות" של קאנט 93
6. רציונליות 117
7. כיצד נוצרים מספרים 136
8. לוגיקה גיאומטרית 145
9. תוספת (2009-10) 156
10. תוספי תזונה 163

הפניות 173

1. המציאות הטרנסצנדנטלית של קאנט

רנה דקארט ודיוויד יום, ופילוסופים אחרים של הנאורות, העשירו ודושלו את הפילוסופיה המערבית. הם העניקו לה רוחב ועומק הולכים וגדלים, אך הם גם הטמיעו טעויות מחשבה חמורות רבות, שרבות מהן התעכבו ונתקלו במחלות עד היום. חלק מהטעויות הללו היו בלתי נמנעות, בהיותן בסך הכל צפיפות של בעיות עמוקות ועתיקות נפוצות; אך טעויות רבות היו יכולות להימנע במאמץ רב יותר.

ניתן לומר את אותו הדבר על עמנואל קאנט [1]. אפילו כשהוא ניסה ברצינות לתקן חלק מהנזק שנגרם לפילוסופיה על ידי קודמיו, הוא גרם להרס מיותר ועמוק יותר. לדוגמה, תיאוריית המציאות שלו החריפה מאוד (אם כי הוא הכחיש אותה) את הדיכוטומיה הקרטזית בין גוף לנפש. מה שבפילוסופיה של דקארט היה שאלה שלא נענתה במלואה הופך אצל קאנט למוסד. כאן נבחן תחילה את המורשת הפילוסופית הזו, דהיינו הדיכוטומיה המפורסמת שלו בין:

---

[1] ניתן לקרוא את *"ביקורת התבונה הטהורה"* של קאנט (1781; מהדורה שנייה 1787) ברשת בכתובת http://philosophy.eserver.org/kant/critique-of-pure-reason.txt. להסבר קצר עליה, ראו http://en.wikipedia.org/wiki/Critique_of_pure_reason (אם כי יש לזכור שיש חילוקי דעות בין פרשנים).

- **דברים כפי שהם נראים** , או " **תופעות** ", המרכיבות את העולם **האימננטי** של החוויה המשותפת, שהוא (לפי קאנט) אשליה.
- **דברים כשלעצמם** , או " **נומנה** ", אשר (לפי קאנט) יוצרים עולם **טרנסצנדנטלי** שאליו אין לנו גישה אמפירית, שהוא המציאות.

לפי קאנט, שתי קבוצות אלה של דברים (או עצמים) שונות בהכרח, ולכן מהוות עולמות נפרדים. אנו יכולים 'לדעת' את עולם המראה, ככל שיש לנו גישה אליו דרך החושים שלנו וההיגיון הרגיל שלנו ביחס אליהם. אך זהו בהכרח אינו העולם האמיתי, שכן הוא נגוע בתודעה. עולם המציאות הוא מעצם הגדרתו בלתי ניתן להכרה, שכן לחושים אין גישה אליו, ואם הייתה להם גישה, הוא לא היה עוד אמיתי באופן עצמאי. לפיכך, אין לנו ידע אמיתי ולא יכול להיות לנו כזה.

קאנט הלך בעקבות יום באמונה ש"הידע" של האדם מוגבל ומעוות בהכרח, משום (כלומר, פשוט מעצם העובדה) שהוא מתווך על ידי החושים. אנו תופסים רק את מה שהחושים מציגים לנו, אך אין לנו ידע על האופן שבו הדברים מעבר לרשמים שהם נותנים לנו הם באמת. קאנט ניסה למתן או להתגבר על מסקנות שליליות כאלה על ידי תביעה לידע מסוים באמצעים אחרים, כלומר באמצעים רדיקליים לא אמפיריים.

לדבריו, התפיסה וההבנה שלנו את העולם הן תוצאה של סינון או עיצוב של הרשמים החושיים שלנו באמצעות אינטואיציות *אפריוריות* (של מרחב וזמן) ומושגים *אפריוריים* (כגון סיבתיות). "צורות טהורות כאלה של רגישות והבנה" כופות עלינו השקפה בסיסית מסוימת של העולם, באופן בלתי תלוי (כלומר, ללא קשר או פנייה ל) כל תוכן של תחושה. הן תנאים מוקדמים מבניים של, בהתאמה, כל תפיסה וכל הבנה מושגית, אשר לפיכך *קובעים במידה מסוימת* את מחשבותינו ללא כל התייחסות לחוויה, שמשמעותה למעשה " *סובייקטיבית* " (במובן אחד של המונח, כלומר לפחות לא אובייקטיבית).

קאנט התייחס לגישה הפוכה זו לידע האנושי (ההופכת את ההנחה האמפיריציסטית המסורתית שכל הרעיונות חייבים לנבוע מהניסיון) כ"מהפכה הקופרניקנית" שלו [2]. אך כמובן, על ידי ניסיון פתרון כזה לקושי שהיום הציב בפניו, קאנט רק אישר עוד יותר את הבעיה.

אבל, אני טוען, כל האמור לעיל מבוסס על *טענות שרירותיות ואי הבנות*.

כל טענותיו הללו הן הנחות יסוד ולא מסקנות. אם נשאל באיזו מתודולוגיה מאומתת קאנט הצדיק את אמונותיו הללו, קשה לתת תשובה משכנעת. מאחר וקאנט (כמו יום) ויתר למעשה על מורכבויות הלוגיקה האינדוקטיבית, או שאולי מעולם לא הכיר או הבין אותן, הטיעונים שהוא מציג יכולים להוות רק הצגה סביב מה שהוא פשוט דרך אינטואיטיבית-הצהרתית של פילוסופיה [3]. גישה סמכותנית כזו (הוא *אומר* לנו מהי האמת, מנקודת מבט פריבילגית) עלולה להוביל לטעויות וחוסר עקביות.

אולי הדרך הטובה ביותר להגיב לרעיונות כאלה היא לא להתמקד כל כך במקורם הסבוך והמפוקפק מהנחות יסוד מפוקפקות, אלא להתרכז בזיהוי והערכת התוצר הסופי. יהיה זה טיפשי לדחות את כל מחשבתו של קאנט על הסף בגלל פגמיה, שכן היא מכילה גם תובנות ופרספקטיבות חדשות ומעניינות רבות, אשר אכן מעשירות את הפילוסופיה. עם זאת, מחשבתו עשירה גם בחורים וסתירות; ואלה בהחלט ניתן וצריך להיות מודגשים.

---

[2] לקרוא לזה מהפכה היה הולם. לקרוא לזה קופרניקוס, אני לא כל כך בטוח, כי היתרונות או החסרונות לא היו דומים. הרצון הזה לחקות את קופרניקוס, ולמצוא נוסחה חדשה וגאונית שת"הפוך את הדברים", תפתיע ותרשים את כולם, הוא יהירות מוחלטת. פילוסופים ולוגיקאים חייבים ללמוד להתגבר על זה בתוך עצמם, ולהסתפק בפיתוח או באבולוציה במקום במהפכה. קאנט, למרות כל היקף וגאונותו, היה בעל תודעה שלא הייתה ממושמעת מספיק על ידי היגיון ונסחפה בקלות רבה מדי על ידי פנטזיות מעורפלות.

[3] שימוש במילה "אינטואיטיבי" כאן במובן המזלזל יותר שלה.

תחומים . יש לציין כי למרות שקאנט, שצידד בהום, הכחיש רשמית את קיומנו של ידע טרנסצנדנטלי, רעיון המציאות הטרנסצנדנטלית נותר מרכזי בפילוסופיה שלו.

כלומר, למרות שלא דגל רשמית ביכולת אנושית עם גישה לתחום הנוומנל, העובדה הפשוטה שהיא בכלל נשקלה ונידונה (כמשהו שעשוי להתקיים באופן מתקבל על הדעת) העניקה לה סוג של לגיטימציה. בדרך זו קאנט יכול היה לאכול את עוגת הטרנסצנדנטלית שלו (*דה יורה*) וגם לקבל אותה (*דה פקטו*). כמובן, להגות משהו לא מרמז באופן מוחלט שהוא קיים. אבל הצבת רעיון הקיום האפשרי במרכז השיח של האדם אכן מסמלת אמונה אפקטיבית בו ואישורו. הרעיון משמש בעקיפין ובאופן מוסתר, ומחלחל בהדרגה [4].

יתר על כן, מכיוון שקאנט רואה בעולם המראית עין כמקביל לעולם המאמינים בו ונחקר על ידי מדעי הטבע (כלומר, העולם החומרי), הוא זקוק לעולם טרנסצנדנטלי כדי להצדיק ולהסביר אמונות פחות חומריות כמו אלוהים, נשמות, נפש, תודעה, רצון חופשי, אתיקה, אסתטיקה וכדומה (כלומר רוחניות). שכן, בעודו מביע מס שפתיים למגבלותיו המדעיות לכאורה של יום על ידע, מטרתו הפילוסופית ושאיפתו של קאנט הן להתעלות מעל למגבלות אלו ולהחיות מחדש את דאגות הפילוסופיה שהן לכאורה ביטלו [5]. לפיכך, בסופו של דבר, למרות שהוא נזהר שלא להכריז

---

[4] לדוגמה, כאשר קאנט מדבר על "דדוקציה טרנסצנדנטלית", הוא למעשה טוען לעצמו סוג של "ידע טרנסצנדנטלי". הוא אולי מתחפש לזה כ"דדוקציה", אבל החלק ה"טרנסצנדנטלי" הוא מה שחשוב. קראו את שפתיו.

[5] מעניין לציין את הדמיון (לא מקרי) בין קאנט לויטגנשטיין בהקשר זה. האחרון מבטל את השפה הרגילה, וסבור כי הדברים שבאמת חשובים ומעניינים את הפילוסופיה אינם ניתנים להשגה; אך יחד עם זאת הוא נאחז בעניין נוגה באותם דברים רחוקים. כמובן, כל זה היה יומרני, שכן ויטגנשטיין מעביר לנו את כל זה באמצעות שפה רגילה (כיצד עוד יוכל להציג לנו את התזה שלו?), מה שאומר שמעשיו אינם עולים בקנה אחד עם מחשבותיו, מה שאומר שיש לראות את האחרונות כוזבות (מכיוון שהראשונות הן בלתי נמנעות).

על כך במפורש מדי, קאנט תומך באופן מרומז במציאות טרנסצנדנטלית (כלומר, על-טבעית).

אף על פי כן, הפילוסופיה של קאנט היא בבירור, באופן כללי, סוג של ספקנות. שכן, למרות שהוא (בניגוד לספקנים רדיקלים יותר) אינו מכחיש במפורש, אלא מניח בשתיקה (ולפעמים גם במפורש במידה מסוימת), שיש דברים כשלעצמם מאחורי הדברים כפי שהם נראים, הוא עדיין מכחיש את יכולתנו לגשת אליהם באמצעות יכולות הידע האמפירי שלנו (בעיקר איברי החישה והמוח שלנו), וכך למעשה גוזר עלינו לנצח את העולם המוגבל והווירטואלי של המראה החיצוני.

מכאן נובע, באופן פרדוקסלי, שמה שאנו אמורים לכנות מכאן ואילך מציאות (כלומר, מציאות *טרנסצנדנטלית*) הוא בהכרח משהו דמיוני עבורנו, שכן אין לנו דרך אמפירית או יוצאת דופן לדעת זאת; ואת עולם המראית עין שאנו כן מכירים יש לכנות אשליה (שכן הוא עקרונית *שונה ממציאות* כזו). כמובן, כל התרחיש הזה נטען כאמת, כלומר כמציאות, ולכן אנו מוזנים כאן בסתירה עמוקה.

יש לציין כי דילמה מצערת זו היא תוצאה של דחייתו של יום את הלוגיקה האינדוקטיבית. אם האינדוקציה מוטלת בספק, חשיבה היפותטית היא צורה בלתי מקובלת של התנהגות קוגניטיבית אנושית, שכן בלוגיקה דדוקטיבית גרידא (אם דבר כזה היה בכלל מתקבל על הדעת), תזה חייבת להיות נכונה או שגויה - אין דרגות של אמת מתקבלות. השערה גרידא, תזה שאין לה ראיות מיוחדות התומכות בה מלבד משמעות המונחים שלה (אם כזו), היא בהקשר זה בהכרח שגויה.[6]

---

[6] אנשים שחושבים כך שוכחים שמדע אינו ודאות, אלא דיסציפלינה בתוך אי-ודאות (ראו פיינמן עמ' 28-15). המדע מתקדם באמצעות דמיון - שהוא בהכרח בתחילה, ובמובן מסוים לנצח, היפותטי במידה מסוימת. תזה היא היפותטית גם אם היא "רק בקושי ניתנת להעלות על הדעת"; כלומר, גם אם אמינותה נמצאת בגבול התחתון של האמת, בתנאי שלא הופרכה על ידי ניסיון או היגיון. לתזה כזו עדיין יש מעמד וערך אפיסטמולוגי מסוימים, גם אם היא אינה ניתנת להשוואה בוודאות לתזות עם ראיות נוספות התומכות בהן.

אם השערה גרידא אינה לגיטימית, כך גם *ספקולציה* (בין אם מטאפיזית ובין אם אחרת). שכן תזה ספקולטיבית אינה רק היפותטית, אלא יתרה מכך, איננו יכולים לחשוב על דרך שבה היא תוכל בסופו של דבר להתחזק או להתכחש אמפירית. כלומר, היא לא רק שטרם אומתה או הופרכה, היא באופן עקרוני לא ניתנת לאימות ולא להפרכה. בהקשר זה, האפשרות שיום אחד נוכל לחשוב על דרך לבחון את הספקולציה שלנו אינה מתקבלת כטיעון, שכן רק ודאויות בצורה כזו או אחרת מקבלות אמינות.

יש להדגיש כי הדיכוטומיה המוצהרת בין הדברים כשלעצמם לבין הדברים כפי שהם נראים, בכל דרך שבה קאנט מגיע אליה, מובנת על ידו כמרמזת *על שני תחומים מנוגדים* . הם מוצגים ככאלה שאין להם למעשה קשר זה לזה, או לפחות ללא קשר שניתן להוכיח; לכן, פער ביניהם הוא בלתי נמנע (מבחינה אפיסטמולוגית, אם לא אונטולוגית). מכיוון שהם אינם קשורים זה לזה או בעלי קשר לא ידוע, הם בהכרח סותרים חלקית או לחלוטין.

כדי להפריך את קאנט, עלינו לשאול תחילה *כיצד הוא עצמו יודע מספיק על* תחום טרנסצנדנטלי זה כדי לדעת שהוא אינו קשור, שונה וסותר את תחום הידע הרגיל? אם הוא שולל מבני אדם כל אמצעי להכרת "מציאות אמיתית" כזו, אז הוא סותר את עצמו בעצם הדיון בנושא, שכן לעשות זאת, אפילו באופן היפותטי, פירושו לטעון לאמצעי להכרתו, מעין.

ראוי לציין שגם קאנט, בהקשרים מסוימים, רואה את תחום הפנומנציה כנגרם איכשהו ובמידה מסוימת *על ידי* התחום הנואומנלי. אך יהיה לו קשה להסביר כיצד נודע לו על סיבתיות כזו, בהתחשב במערכת האמונות שלו (לגבי ידע אמפירי ולגבי ידיעת סיבתיות). באמצעות חשיבה לא הגיונית שכזו, קאנט מייחס לנו בורות בלתי ניתנת להפרדה (שאותה הוא כמובן פטור איכשהו, לפחות במידה מסוימת).

בקצה השני של טווח אמיתות זה, יש לנו אמיתות מובנות מאליהן, כלומר נתונים אמפיריים טהורים או סתירות של הצהרות סותרות את עצמן.

ניכר שקאנט פועל בו זמנית בשני מישורים. כמו כל אדם רגיל בפועל, הוא רואה את עצמו במגע עם המציאות החיצונית ומסוגל לדעת במידה מסוימת האם רעיונותיו תואמים לה או לא, האם הם נגרמים על ידה או לא. מצד שני, כפילוסוף שהושפע מטענתו של יום לפיה אנו מכירים רק את הרשמים שלנו ולא את העובדות החיצוניות שאנו מאמינים שגרמו להם, הוא נאלץ מבחינה אינטלקטואלית לדחות כל אמונה שכזו, שכלית. כל מערכת הפילוסופיה שלו היא ניסיון לספק את שתי הנטיות הללו בו; אך הוא לא היה אדם הגיוני מספיק כדי למצוא פתרון עקבי.

כיצד, אם כן, נוכל לשאול, אנו מגיעים בדרך כלל להבחנה בין מציאות למראית עין? איזו תשובה נוכל להציע במקום זו של קאנט? עלינו להסביר כיצד מושגים אלה מובנים הן לקאנט והן לנו, שכן יש לקחת בחשבון ולהסביר באופן משביע רצון את יכולתו לדבר על דברים אלה ואת יכולתנו להבין אותו.

האמת היא שאנו מגיעים למושגים אלה *ביחס זה לזה* . מציאות היא עבורנו אפיון *של* רוב המראות, *למעט* המעטים שאנו מסווגים כאשליה בגלל בעיות אמפיריות או לוגיות סבכות שהן מולידות. לפיכך, מראה הוא *המאפיין המשותף* של מציאות ואשליה, ולא שווה לאשליה ומנוגד למציאות. לעומת זאת, מראה הוא היבט של מציאות רחבה יותר, כלומר העובדה שהאחרונה ניתנת (לפחות בחלקה) לידיעה דרך התודעה.

מכאן, שני המושגים קשורים למעשה - כל אחד מוליד את השני, בין אם בדרך אפיסטמולוגית ובין אם בדרך אונטולוגית. דברים כשלעצמם ידועים על ידי הצטברות של הופעות; אנו תופסים בהדרגה *היבטים, חלקים או מאפיינים של* הדברים עצמם, ו(באמצעות השוואות וניגודים ופעולות לוגיות אחרות) יוצרים מושגים אמינים לגביהם. המושג "דברים כשלעצמם" אינו צץ באופן ספונטני בראשנו משום מקום, כמעין שמועה על עולם שמעבר לשלנו; הוא צץ תחילה כאפיון של רוב מרכיבי עולמנו.

לכן, בפועל, המציאות מתגלה רק *כתת-קטגוריה של* מראה חיצוני, ולא כקטגוריה פנומנולוגית *המנוגדת לזו* של מראה חיצוני. שני המושגים

הרמוניים, לא דיסוננטיים. המציאות לפעמים מנוגדת באופן לגיטימי לאשליה (מראה אשלייתי), אך לעולם לא למראה חיצוני כשלעצמו (*qua* appearance), שימו לב היטב. כל המראה החיצוני, בין אם אמיתי ובין אם אשלייתי, הוא חלק (לא שוויוני במעמדו) מאותו עולם אחד. וכל *מציאויות לא ניכרות* שעשויה להתקיים בסופו של דבר (כפי שאנו יכולים להניח או לשער באמצעות אקסטרפולציה) הן באופן הגיוני גם חלק מאותו עולם אחד.

כך ניתן ליישב באופן לוגי את המושגים הבסיסיים הללו. קאנט לא הצליח לראות זאת.

הרעיון של "מציאות אחרת" מסתורית מאחורי (או מעל או מתחת או מעבר) המציאות הרגילה הוא מבנה מאוחר יותר, של שאמאנים, מיסטיקנים דתיים ופילוסופים. ייתכן שיש בו אמת מסוימת, אך הוא אינו יכול לדחוק את התפיסה הבסיסית של מראה אמיתי לעומת מראה אשלייתי. ייתכן שבסופו של דבר נבסס מושג של "מציאות אמיתית" או "מציאות אולטימטיבית" לעומת המציאות הרגילה, באמצעות תובנה מיסטית משכנעת כלשהי או בסופו של תהליך אינדוקטיבי ארוך, אך זה ירחיב או יעמיק ולא יבטל את המציאות הנראית בדרך כלל.

אם נקרא לתחום המשוער, הנסתר בדרך כלל, כפי שעשה קאנט, "התחום הנואומנלי", דבר אחד בטוח לגביו - הוא אינו מורכב מ"קבוצה נוספת של תופעות", הקיימות איכשהו בנפרד מריבוי התופעות של החוויה הרגילה. לפיכך, ניתן להניח בבטחה שה"נואומנון" הוא *יחידתי ו... לא-פנומנלי* . על סמך תובנה זו, אנו יכולים אולי להשוות אותה לזו הבסיסית של המוניזם הפילוסופי, או ל'בסיס ההוויה המקורי' או ל'תודעה המקורית' של הבודהיזם, או שוב לאל המונותאיזם.

היכולות שלנו . לטעון שדברים אינם כפי שהם נראים מבחינה חוקתית, פירושו לטעון שיכולות הקוגניציה שלנו (יהיו אשר יהיו [7]) גורמות לדברים להיראות שונים ממה שהם באמת. בכך שהוא מנוגד מציאות ומראה זה לזה, קאנט טוען למעשה *שעצם העובדה שיש לנו יכולות* תפיסה והבנה מבטלת אותן. הוא מקבל כמובן מאליו שיכולות ידע כאלה מעוותות *בהכרח* – רק משום שהן יכולות, כלומר מבנים כלשהם שדרכם יש לרכוש ידע.

כמובן, קאנט אינו תוקף את כישורינו בצורה כה חזיתית. הוא למעשה טוען שהוא מגן עליהם, שהוא מרחיב את כוחותיהם. אך בכך שהוא מעניק *להם* את הכוח להבין רשמים חושיים, הוא מגביל מאוד את כוחות הקוגניציה *שלנו וכך יוצר פער בלתי ניתן לגישור* בינינו לבין העולם סביבנו. מתורתו נובע באופן הגיוני כי כישורינו אינם מסוגלים לחבר אותנו למציאות האמיתית, ויכולים לספק לנו רק מראית עין של מציאות.

אבל טענה מרומזת זו שלו אינה מוכחת כלל, לא באופן דדוקטיבי ולא באופן אינדוקטיבי. היא מבוססת על ניתוחו של יום את הסוגיה; אך אם נבחן זאת, נגלה שהיא מכילה שגיאות עובדתיות רבות ושגיאות חשיבה. יתר על כן, בכך שהוא טוען לדעת למה היכולות שלנו מסוגלות או לא מסוגלות, קאנט - במסגרת מערכת הפילוסופיה שלו - עוסק בידע טרנסצנדנטלי. שכן אם אנו יכולים להכיר רק את *התוצרים הקוגניטיביים* של היכולות שלנו, אז לא רק המציאות החיצונית אינה ניתנת לידיעה, אלא *גם היכולות שלנו* אינן ניתנות לידיעה. תחת משטרו, להכיר את המתווך שלנו... עקרונית, יכולות יהיו בלתי אפשריות בדיוק כמו לדעת מה נמצא מעבר להן [8].

---

[7] יכולות הקוגניציה של האדם הן המנגנונים הפיזיולוגיים והפסיכולוגיים המאפשרים את התודעה של אדם לדברים שאינם עצמו, ואולי גם של עצמו. איננו צריכים להגדיר אותם בצורה מדויקת הרבה יותר כדי לדון בהם, אם כי כמובן נוכל לומר שהם כוללים (לפחות, באופן הברור ביותר) את איברי החישה ואת המוח.

[8] שימו לב היטב למחשבה הרפלקסיבית הזו, שפרשנים רבים על קאנט החמיצו.

הספק הבסיסי של קאנט והמערכת הפילוסופית העצומה שבנה סביבו, הם, בסופו של דבר, רק טענות שרירותיות הנובעות מבלבול אישי מוחלט. אינטליגנטי ככל שיהיו ובעלי כוונות טובות, זוהי השורה התחתונה. כל העניין נראה אמין לחלק מהאנשים רק משום שהם פשוט לא הרהרו מספיק על ההשלכות הכרוכות בכך - כלומר, משום שהם עדיין מבולבלים כמוהו.

כדי לתת אנלוגיה פיזיקלית לתפיסתו של קאנט את היכולות שלנו - זה כמו לומר שעצם העובדה שמים מועברים דרך צינור היא הוכחה לכך שמה שיוצא בקצה השני אינו מים, או מים מלוכלכים. או שוב, זה כמו לומר שמידע המעובד על ידי מחשב בהכרח מעורבב על ידו (כלומר, לפעמים אתה מזין אותו ב-1 והוא מחזיר באופן ספונטני 0, או להיפך). מערכות פיזיקליות מסוימות אכן משפיעות באופן משמעותי על הדברים שהן מעבדות, אך אין זה אומר שכולן עושות זאת.

באופן דומה לגבי מנגנוני החישה שלנו והמוח שלנו. בהחלט ניתן להעלות על הדעת שהיכולות שלנו מעבירות מידע מבלי לעוות אותו מצורתו. מסנן לא בהכרח מתפקד בצורה שגויה. כדי לטעון שהוא תמיד מתפקד בצורה שגויה, צריך להדגים את העובדה הזו באופן ספציפי. איננו יכולים סתם לומר זאת, או להכליל מתפקודים לקוי מסוימים לאחרים שאינם דומים להם. איננו יכולים סתם להניח שכל מה שעומד בינינו לבין העולם בהכרח חוסם או מעוות את התצוגה; ישנם מסכים שקופים למעשה.

יתר על כן, איננו יכולים להניח שהיכולות שלנו מעוותות *מבלי להיות אשמים בסתירה עצמית* , שכן אנו כנראה משתמשים ביכולות אלו כדי לטעון זאת. *לכן* , יש להודות באופן הגיוני באי-עיוות מסוים. טיעון זה הוא *מכת חסד* כנגד כל רעיון של תפקוד לקוי חוקתי של כישורי הידע האנושיים. אם קאנט טוען נגדי שהטענה שלו היא היוצא מן הכלל היחיד לכלל, הוא נדרש באופן הגיוני לספק הוכחה משכנעת כלשהי, אשר מסיבה אמינה כלשהי פוטרת את היכולות בהן *הוא* משתמש בטענת הטענה. נטל ההוכחה מוטל עליו, אם הוא רוצה לפטור את עצמו מהספקנות שלו כלפי היכולות שלנו.

יתר על כן, בניגוד להצעתו של קאנט, איננו מסננים, מעצבים, מעצבים או משפיעים בדרך אחרת על חוויית העולם שלנו באמצעות "צורות" כמו מרחב וזמן או סיבתיות. אנו *מקרינים מנטלית "שכבות-על"* (כלומר תבניות שקופות) על שדה המראה, מחלקים אותו מנטלית לחלקים ולייישויות נפרדות, בגדלים שונים ובמרחקים שונים זה מזה, מניחים את קווי המתאר והעומק של הדברים, משווים ומנגדים את מידותיהם, מציינים מנטלית את רצף האירועים, את נוכחותם והיעדרויותיהם, את תדירותם.

על סמך תצפיות ראשוניות ורציונליות כאלה, אנו ממשיכים בתהליך ההמשגה ומסיקים מסקנות רבות על העולם. למרות שהאובייקט מושפע, שום דבר מזה אינו משפיע על האובייקט.

לדוגמה, כאשר אנו מכלילים את כל בני האדם תחת מחלקת "בני אדם", איננו מבצעים בשום אופן שינוי ממשי בעצמים שכינינו בני אדם, אלא רק משפיעים (או מבטאים) את התפיסה שלנו (או ליתר דיוק, את התפיסה) של עצמים אלה, ומרמזים שלעצמים יש מכנה משותף וייחודיות מסוימים המצדיקים את סיווגם תחת כותרת אחת. סיווג כזה נחשב *כהשערה אינדוקטיבית בלבד* , בכל מקרה, שכן לא ניתן לשלול שיום אחד סיווג אחר ייראה לנו מתאים יותר. ההיסטוריה של הביולוגיה, למשל, גדושה בשינויים כאלה בסיווג.

באופן עמוק יותר, החושים אינם *מתווכים* בינינו לבין העולם הנראה מעבר להם (ובכך מסתירים את העולם מנקודת המבט שלנו). תחילה אנו חווים את העולם החיצוני עצמו *באופן ישיר* . החושים ממלאים תפקיד מסוים בהפעלת חוויה זו ובשינונה, אך הם אינם מעכבים או מטשטשים אותה. *זוהי ההשערה היחידה העקבית* ביחס לתפיסת אלמנטים חיצוניים . לטעון את ההשערה ההפוכה (כלומר, שאיננו תופסים חומר, אלא רק תמונות או השפעות נפשיות אחרות של חומר) סותר את עצמו; לכן אמיתות ההשערה שלנו מובנת מאליה, בלתי ניתנת להפרכה מבחינה לוגית.

חשוב שהפילוסופיה תבשיל סוף סוף, ותסכים להיות ממושמעת על ידי לוגיקה אינדוקטיבית ודדוקטיבית כאחד [9]. פילוסופים חייבים להבין, לקבל ולהפנים את העובדה שכל *תיאוריה* שמייצרת סתירה חייבת להיזנח ולהיות מוחלפת בתיאוריה חלופית, או לפחות לשנותה עד שתהפוך לעקבית. אם נעריך את תיאוריית הידע של קאנט תוך התחשבות בעיקרון בלתי מעורער ובלתי נמנע זה, אנו נאלצים מבחינה לוגית לדחות אותה. כל פילוסופיה היא *השערה אינדוקטיבית* , אשר חייבת לזכות ולשמור על כבודנו באותו אופן כמו תזות המוצעות בתחומים אחרים.

אם נמשיך, כמו קאנט, ללכת בעקבות *השערתו של יום* , לפיה איננו חווים את העולם עצמו, אלא רשמים או רעיונות מסוימים שעשויים לשקף את העולם, לעולם לא ניתן לעצמנו את ההזדמנות לחקור *את ההשערה החלופית* שאנו כן חווים את העולם עצמו. ההשערה הספקנית של יום אינה עקבית. קשה אמנם לנסח את ההשערה החלופית, אך לפחות היא עקבית. אם נישאר משותקים לנצח מנקודת המבט של יום על דברים, לעולם לא נעשה מאמץ לדמיין ולבחון דרכים ואמצעים לנסח את תיאוריית התפיסה הישירה.

הפעולות הקוגניטיביות שלנו הן באופן עקרוני שקופות; הן אינן משפיעות בשום צורה ישירות על האובייקטים שאנו צופים בהם או משנות את מראהם בעינינו. לפחות, הן לא עושות זאת *אם נזהר* שלא להיסחף אחר רעיונותינו ללא תשומת לב ראויה לפרטים ולהיגיון. אם אנו צופים ונחשבים באופן מעורפל ורופף (או גרוע מכך, באופן מעוות), אנו כמובן עשויים לצפות לעיוותים. זה מהווה שימוש לרעה, שימוש לא נכון, ביכולות שלנו.

בני אדם, אין ספק, *נוטים לטעות* . ראשית, אנו בורים במידה רבה, פשוט בגלל גודלו העצום של העולם סביבנו. יתר על כן, לעתים קרובות אנו

---

[9] זו תהיה "מהפכה קופרניקנית" אמיתית - או ליתר דיוק, אבולוציה! לשחרר את הפילוסופיה מלחזור על אותן טעויות שוב ושוב. להסתכל מעבר לדפוסי החשיבה שלנו.

תופסים (או ליתר דיוק, תופסים) דברים בצורה שגויה, כפי שאנו מגלים מאוחר יותר. רבים מהרעיונות והתיאוריות שלנו התבררו כשגויים, למרות שדבקנו בהם זמן רב מאוד. וכמובן, תחת השפעתן של אמונות שגויות כאלה, אנו מוטעים מדי יום בתפיסותינו ובתפיסותינו, במובן שאנו עלולים (א) לא לתפוס דברים מסוימים שקיימים משום שאיננו מצפים להם, או (ב) לתפוס דברים שנעדרים או לתפוס דברים בצורה שגויה, על ידי בלבול בין הדמיון או הציפיות שלנו לתצפיות; או (ג) אנו עלולים לפרש באופן שגוי את מה שאנו תופסים או לא תופסים.

אבל אין לראות בהשפעות השליליות שאמונותינו הנרכשות עשויות להיות על התפיסות והתפיסות המאוחרות שלנו כסנוורות או עיוותים הנובעים מהיכולות הקוגניטיביות שלנו. נכון שאיננו חפים מטעות; אך אין פירוש הדבר שאנו חפים מטעות *לחלוטין* . הבעיות במקרים כאלה הן פשוט מידע לא מספק, ולמרבה הבושה, פרקטיקה לוגית לא מושלמת, כגון התעלמות מפרטים, הסקת מסקנות חפוזות וכן הלאה. ההוכחה לכך שאין להאשים את היכולות היא שדווקא *באמצעות אותן יכולות אנו מגלים ומתקנים מדי פעם את השגיאות הנדרשות* .

התפיסות שלנו, ובאופן נרחב יותר, התיאוריות שלנו, עשויות כמובן להשפיע גם על דברים *בעקיפין, לאחר מעשה, על ידי השפעה על פעולותינו* ביחס לאובייקטים הרלוונטיים. לדוגמה, אם אנשים מסוימים מסווגים בני גזע אחר כתת-אנושיים, מחשבה זו תגרום להם לעסוק במעשים גזעניים, לפגוע ואולי להרוג את אלה שהם שונאים. אבל אין לבלבל הרס כזה של האובייקט על ידי מעשים המבוססים על מחשבות שגויות עם עיוות קוגניטיבי כפי שמציע קאנט. זה קורה, אם לחזור על עצמו, לאחר מעשה.

אינדוקציה . ההתקפה על יכולותינו מצד יום, קאנט ופילוסופים רבים אחרים נובעת ביסודה מכישלון בהתחשבות ובהבנת הנמקה אינדוקטיבית. בניגוד לאמונתו של יום, כפי שהראיתי במקום אחר, אין "בעיית אינדוקציה". יום פשוט עשה טעויות גדולות באינדוקציה ובדדוקציה כאשר

הציג בעיה זו ובעיות קשורות אחרות. באשר לקאנט, הוא פשוט קיבל את דעתו של יום כמובנת מאליה, ללא כל ביקורת ביקורתית באמת.

עקרון האינדוקציה מאמת את הידע האנושי, פשוט על ידי דרישה מאלה המכחישים את הידע שהם יעשו יותר מאשר רק לטעון את טענתם הספקנית - כלומר שהם מספקים השערה רלוונטית, עקבית ואמפירית מספיק התומכת בעמדתם התיאורטית. אם הם אינם יכולים לעשות זאת, אז נוכל באופן סביר להמשיך להסתמך על חושינו ועל התבונה שלנו. אם נבחן את ספקותיהם מקרוב, נגלה שהן השערות (או אפילו ספקולציות), המתייחסות, באופן הדוק או רופף, לקשיים אמיתיים או מדומיינים בהנחות מסורתיות, אך אינן נטולות עצמן חולשות שוות או גרועות יותר.

עקרון האינדוקציה הוא שמה ***שנראה יכול להיחשב כמציאות עד וללא כל ניסיון או סיבה המצביעים על כך שאנו עסוקים באשליה*** .

מראית עין היא מציאות, אלא אם כן הוכח אחרת. ספקנות גורפת היא בלתי אפשרית מבחינה לוגית; ספקנים חייבים להוכיח את טענותיהם באופן ספציפי. עיקרון זה עומד בבסיס חוקי המחשבה של אריסטו, וקושר אותם יחד בנוסחה מתודולוגית אחת וחזקה מאוד.

איננו יכולים להחזיק בהשערה ההפוכה, לפיה עצם העובדה שלמראית עין היא הוכחה לאשליה – שכן טענה כזו תהיה מכחישה את עצמה. אם כל מראית עין היא אשליה, אזי האשליה של המראה היא אשליה. מכאן נובע שלפחות חלק מהמראה האמיתי – *חייב להתקבל כמציאותי* . כדי לטעון שמשהו, כל דבר, הוא אשליה, יש צורך להציג ראיות או טיעון *ספציפיים* לכך. אשליה אינה יכולה אלא להיות יוצאת דופן; אי אפשר לקבל אותה ככלל. שכן אשליה היא מעצם הגדרתה הכחשת המציאות; לכן, כדי לטעון אשליה יש להכיר תחילה במציאות מסוימת. אין דרך לצאת מהיגיון הזה, למרות שסופיסטים ממשיכים להתעלם ממנו.

ב"מראה" אנו מתייחסים לאופי המשותף של "מציאויות" ו"אשליות" כאחד - כלומר, זהו המשותף לשני אפיון סותר אלה של כל "דבר". שלושת

המונחים מרמזים, כאשר אנו משתמשים בהם, גם על היות קיים וגם על היותו תוכן של התודעה. לפיכך, מראה הוא משהו, בין אם אמיתי ובין אם אשלייתי, *שאנו מודעים לו* . הוא *קיים* לפחות במידה זו, כלומר כאובייקט של התודעה, אם כי לאו דווקא מעבר לתודעה. אם הוא קיים *רק* בתודעה, הוא אשלייתי; אם הוא קיים *גם* בתודעה וגם מחוצה לה, הוא אמיתי.

שימו לב היטב שמושג המראה הוא ניטרלי ביחס לשאלה האם התוכן הנוכחי של התודעה הוא "אובייקטיבי" או "סובייקטיבי". מראה הוא רמת שיקול המתרחשת לפני שסוגיה זו נפתרת או צריכה להיפתר. לפיכך, מראה הוא "לא אובייקטיבי ולא סובייקטיבי" - או ליתר דיוק, ובמילים פחות פרדוקסליות, הוא משאיר את הסוגיה פתוחה לעת עתה.

אנו סבורים שדברים רבים קיימים גם מבלי שנדע על כך; כלומר, אנו מאמינים בדברים *אמיתיים אך אינם נראים לעין* . אנו עושים זאת על בסיס העובדה שדברים בחוויה שלנו אינם מופיעים כולם יחד, אלא חלקם מופיעים בו זמנית, אחרים בזמן אחר; כמו כן, חלק מהדברים נעלמים, ואז אולי מופיעים מחדש. יתר על כן, לאנשים נראים לעין שונים יש חוויות שונות. לפיכך, באמצעות אקסטרפולציה, בדרך של השערה אינדוקטיבית משכנעת שמטרתה *לשלב את כל הנתונים הללו* , אנו מכירים במציאות שמעבר למראית עין.

עם זאת, ניתן לדון בהנחה זו באופן עקבי רק בזהירות רבה. איננו יכולים לטעון שאנו יודעים משהו מחוץ לתודעה, שכן ברגע שאנו טוענים טענה כזו אנו כוללים אותה בתוך התודעה. עם זאת, אנו יכולים לטעון שאנו יודעים *משהו* באופן מושגי ועקיף, מבלי לרמוז שיש לנו מודעות מלאה אליו, במובן שניסיון ישיר מקנה. אנו יכולים לטעון באופן עקבי לידע היפותטי, מבלי לרמוז על סופיות קטגורית. כלומר, במסגרת אינדוקטיבית, ישנן *דרגות* בין ידע לבורות.

כעת, הנקודה שאני רוצה להעלות כאן היא שבביקורת על רעיון המציאות "הטרנסצנדנטלית" או "נואומנלית" של קאנט, אני לא כמו פילוסופים רבים לפניי ששוללים ממנו או מאיתנו את הזכות לספקולציה מטאפיזית

(או אפילו איזושהי תודעה טרנסצנדנטלית ישירה). אני לא מערער על התפיסה (או אפילו התפיסה או ההסתברות) של מציאות מעבר לזו שאנו חווים בדרך כלל. במקרה כזה, מה לא בסדר בדעתו של קאנט? פשוט זה: שהוא מעמיד את התחום הטרנסצנדנטלי המשוער *כנגד* התחום הרגיל, הן מבחינה אפיסטמולוגית והן מבחינה אונטולוגית.

הוא טוען שמציאות כזו מבחינה טכנית אינה ניתנת להכרה *כלל* , אך הוא מרמז שהוא יודע אותה מספיק כדי לאשר אותה במידה מסוימת. הוא סבור שהיא שונה באופן קיצוני ואף מנוגדת לה, אך הוא סבור שלכושר החושי שלנו יש גישה רק למראה החיצוני. סתירות פנימיות כאלה, המעניקות לתאוריה של קאנט את טעמה הפרדוקסלי האופייני (ולכן "עומק" לפי הערכתם של אנשים טיפשים מסוימים), הן שיש להדגיש ולאתגר.

מבחינה הגיונית, יהיה זה מקובל למדי לקבוע שלא משנה כמה אנחנו יודעים, לעולם לא נהיה כל-יודעים; כלומר, שתמיד יש עוד מה לדעת. יהיה זה אפילו מקובל למדי לומר שיש דברים שלעולם לא נדע עליהם, שאנחנו לא יכולים 'לדעת' אלא באופן ספקולטיבי מאוד. כל זה עקבי, אם זה מנוסח בדרך של הסתברות אינדוקטיבית, כלומר כהשלכה היפותטית מהנתון אל הלא ידוע או אל הבלתי ניתן לידיעה במידה רבה. אבל לא ניתן להציע זאת כפי שעשה קאנט כאמת קטגורית, הידועה באמצעים "דדוקטיביים" לחלוטין.

כדי לתת דוגמה קונקרטית: אנו יכולים לדמיין שהיקום שלנו, היקום החומרי של פיזיקאים ואסטרונומים [10], הוא רק גרגר אבק ביקום חומרי גדול בהרבה, מלא במיליוני גרגירי אבק נוספים כאלה. המדע עשוי להגיע למסקנה כזו מסיבה כלשהי (רעיון כזה כבר מוצע במידה מסוימת בתורת המיתרים, על ממדיה החדשים הרבים). או שאנו עשויים לתפוס זאת

[10] למרות שהמדע הנוכחי מעריך את רוחבו של היקום כ-13.7 מיליארד שנות אור, הוא אינו שולל באופן מוחלט משהו מעבר לו; כפי שפיינמן מנסח זאת: "אבל הוא פשוט ממשיך הלאה, כשקצהו בלתי ידוע כמו קרקעית הים ללא תחתית" (עמוד 10).

כאפשרות ספקולטיבית לנצח, ולטעון שהטלסקופים שלנו ומכשירי תצפית אחרים אינם יכולים לקחת אותנו מעבר ליקום בן 13.7 מיליארד השנים הנראה לנו.

טענות סופיות כאלה שונות מאוד מטענתו של קאנט על מציאות טרנסצנדנטלית. לא בגלל הצעות מיסטיות כלשהן שיכולות להיות לתיאוריה שלו - שכן נוכל לנסח גם ספקולציות עקביות בנושא זה. אלא פשוט משום שהיקום הגדול יותר שהם מציעים מוצג *כהרחבה נוספת* של היקום הקטן לכאורה, ולא כאנטיתזה שלו. בפרספקטיבה לא-קנטיאנית שכזו, החוויה נותרת הבסיס האולטימטיבי של כל ידע, גם אם היא הופכת מרוחקת וספקולטיבית מבחינה אינדוקטיבית. גם אם ספקולציה כזו היא במידה רבה בלתי ניתנת לאימות ובלתי ניתנת להפרכה, היא לפחות נשמרת עקבית ככל האפשר עם כל החוויה.

מצד שני, בפרספקטיבה הקאנטיאנית, החוויה מופחתת ובסופו של דבר מבוטלת. ראשית, החוויה נזנחת למעשה כולה כלא מסוגלת *בפני עצמה* ליידע אותנו לגבי שום היבט של המציאות; עלינו להסתמך על "צורות של רגישות והבנה" לא אמפיריות כדי להפיק ממנה ידע כלשהו . כלומר, בידע רגיל, החוויה טובה כמו לא קיימת, לפני שהתבונה נכנסת לתמונה ומעניקה לה צורה יצירתית. שנית, באשר לידע של המציאות *האולטימטיבית* , החוויה (ואכן, התבונה) היא משהו נטול כל ערך אפיסטמולוגי או משמעות אונטולוגית כלשהי. כלומר, החוויה (ואכן, התבונה) היא מטעה עקרונית , כלומר בהכרח שגויה.

זהו ה"אידיאליזם" הטרנסצנדנטלי הרדיקלי הזה (כלומר, אנטי-ריאליזם) שמייחד את הפילוסופיה של קאנט, והופך אותה לבלתי ניתנת לביצוע מבחינה לוגית. משקיפים ופרשנים רבים אינם מצליחים לזהות את האנטינומיה הבסיסית הזו אצל קאנט, משום שהשיח של קאנט מורכב ורחב היקף, והוא מלא בקירובים שנראים סבירים כלפי חוץ של המצב האנושי. הוגים רבים אחרים, כמובן, מבינים את הבלבול שהפילוסופיה של קאנט זרעה.

2. הדיכוטומיה האנליטית-סינתטית

הדיכוטומיה של קאנט בין העולם הנראה לעין לבין עולם בלתי ידוע, ממשי יותר שמעבר לו, מבוססת ונתמכת על ידי **תורת הלוגיקה הייחודית שלו** . אני מתייחס במיוחד לדיכוטומיה האנליטית-סינתטית שלו.

לפי השקפתו, טענה כמו "כל הרווקים הם גברים לא נשואים" היא אנליטית, כלומר ניתן לדעת שהיא נכונה רק על ידי בחינת המונחים או המושגים המעורבים [11]. לפיכך, "אנליטית" מתייחסת לידע רציונלי גרידא, שאינו צריך לפנות לניסיון. משמעות הדבר היא שכל הטענות האנליטיות הן "אפריוריות". יתר על כן, כולן (מבחינה לוגית) "הכרחיות", מכיוון שהאמת שלהן אינה פתוחה לוויכוח. הכחשתן תהיה ביצוע אנטינומיה [12].

---

[11] קאנט היה רואה גם את המשפט השלילי "רווקים אינם גברים נשואים" כאנליטי, שכן ניתן להסיק אותו (על ידי הכחשה) מ"רווקים הם גברים לא נשואים".

[12] זה נשמע מרשים; אבל לאחר מחשבה נוספת אנו מבינים שהצהרות אנליטיות הן טאוטולוגיות בלבד, הן פשוט חוזרות על אותו הדבר במילים אחרות. לכן הן אינן מכילות מידע רב, אם בכלל (לפחות זו המסקנה שפרשנים מגיעים אליה לעתים קרובות, אך ראו בהמשך). מסיבה זו, לדיכוטומיה האנליטית-סינתטית יש אנלוגיה מסוימת לדיכוטומיה הטרנסצנדנטלית-אימננטית. נראה שההצהרות האנליטיות של קאנט קיימות במישור אידיאלי כלשהו, מנותק מההצהרות הסינתטיות, בדיוק כפי שהמציאות הטרנסצנדנטלית מופרדת מהופעות אימננטיות יומיומיות.

לפיכך, טענה כמו "כל הרווקים הם גברים לא נשואים" היא בו זמנית ***אנליטית, אפריורי והכרחית*** (ולכן אוניברסלית, ודאית וקבועה). לעומת זאת, טענה כמו "כל הרווקים מאושרים" היא ***סינתטית, אפוסטריורי ותלויה.*** (ולכן פרטיקולרי, לא ודאי ומשתנה) – משום שאיננו יכולים לקבוע רק באמצעים רציונליים בלבד אם זה נכון או לא נכון, אלא עלינו לבחון את העניין באופן אמפירי ללא כל ודאות להצלחה [13].

(הדוגמאות שהוזכרו לעיל, בנושא רווקים, הן אלו הנפוצות ביותר בשימוש כיום על ידי פרשנים. הדוגמאות האהובות על קאנט היו "כל הגופים מורחבים" ו"כל הגופים כבדים", בהתאמה. אלו מתעלמים לעת עתה כאן, משום שהן כרוכות בסיבוכים שאינם רלוונטיים לסוגיות הנדונות. הן יזכו לדיון בהמשך.)

כעת, תיאוריית הלוגיקה הזו של קאנט היא פשוט קשקוש. זוהי בנייה שטחית מאוד ולא הגיונית. כפי שנראה, טענות אנליטיות מקבלות שם שגוי; אין להן שום קשר לניתוח - והן אינן אפריוריות גרידא וגם לא הכרחיות מבחינה לוגית.

משמעות . כשאנו אומרים שרווק הוא גבר לא נשוי, איננו מנתחים אמת קבועה מראש, וגם לא עוסקים בהצהרה שרירותית לחלוטין (כפי שטענו פרשנים מאוחרים יותר). במקרה המדויק הזה, אנו מציגים מרצוננו החופשי, למטרות חיסכון, מילה חדשה "רווק" שתשתמש במקום הביטוי "גבר לא נשוי" ששימש עד כה. זוהי על פני השטח משוואה של מילים, "הגדרה" של המילה רווק באמצעות המילים גבר לא נשוי, טאוטולוגיה בלבד.

---

[13] קאנט העלה ספקולציה לגבי האפשרות של טענות שיהיו גם *סינתטיות וגם הכרחיות*. יום הכחיש בעבר אפשרות כזו, למשל בדחייתו את הקשר ההכרחי ביחסים סיבתיים. לדעתי, זה פשוט מתייחס למה שמכונה כראוי "חוק טבעי" או *הכרח טבעי* (בניגוד להכרח לוגי). כפי שאני מראה בעבודתי *"לוגיקה עתידית"* , טענות כאלה אכן ניתנות לאימות על ידי אינדוקציה; הכרח טבעי ניתן לדעת על ידי הכללה מהמציאות.

אבל ברמה עמוקה יותר, מה אנחנו עושים? אנחנו *מעבירים במכוון את משמעות המילים* "גבר לא נשוי" למילה החדשה "רווק". "משמעות" מרומזת זו אינה עוד הגדרה מילולית, אלא בסופו של דבר מפנה אותנו למשהו מחוץ למעגל המילים - בחוויה (ובהפשטות ממנו). משמעותה של מילה היא מה שאנחנו *מתכוונים* באמצעות המילה, כלומר איזו חוויה (ובאופן רחב יותר הפשטה) המילה הומצאה על ידינו כדי לייצג במחשבותינו המילוליות. כוונתה של מילה היא מה שאנחנו נועדנו *להפנות אליו את תשומת ליבנו* .

המילה משמשת כתזכורת או זיכרון למשהו שהוא בסופו של דבר חסר מילים. לכן, כשאנו אומרים: "רווקים הם גברים לא נשואים", איננו רק מלהטטים עם סמלים חסרי משמעות. המילים "גברים לא נשואים" חייבות קודם כל יחד להיות בעלות משמעות עבורנו - הן חייבות להפנות אותנו למשמעות כלשהי *שמעבר למילים* . ההגדרה של "רווקים" כ"גברים לא נשואים" היא אם כן פשוט העברה, מעבר של משמעות, כלומר ניתוב מחדש של כוונה. הביטוי המגדיר מפנה את תשומת ליבנו לאובייקטים או תכנים מסוימים של התודעה; ולאחר מכן, המילה המוגדרת מיוחסת לאותם אובייקטים או תכנים של התודעה בדיוק.

כשאנחנו מחפשים מילה שאנחנו לא מכירים במילון, אנחנו לא רק מחפשים מילים שיקוו לה. אנחנו מקווים שההגדרה במילון תכוון את תשומת ליבנו (בקירוב, אם לא במדויק) לכיוון משמעות המילה. המילים בהגדרה הן אמצעים להשגת מטרה זו; הן לא המטרה עצמה. הן רק צינורות.

התהליך המעורב כאן דומה מאוד למה שקורה בתרגום משפה אחת לאחרת. לדוגמה, הטענה "un célibataire ≡ a bachelor" מסמלת שקילות בין המילה בצרפתית לזו שבאנגלית. משוואה כזו אינה רק מילולית, אלא סמנטית; כלומר לא רק המילים משוות, אלא גם משמעויותיהן. בהינתן המשמעויות, משוואה כזו היא אפוא הצהרה של עובדה אובייקטיבית. אי אפשר להשוות סתם מילה בשפה אחת לסתם מילה בשפה השנייה, ולעתים

קרובות יש לסייג משוואות כאלה בקפידה מכיוון שמילים זהות אינן זמינות.

מכאן נובע שגם אם הבחירה שלנו במילה "רווק" כתחליף ל"גבר לא נשוי" היא קונבנציונלית, ושרירותית פחות או יותר, למרות שלעתים קרובות אנו מעדיפים להתייחס לאטימולוגיה בטבעת מילים חדשות [14], הטענה עדיין מסתמכת בסופו של דבר על נתונים מנוסים לצורך משמעותה. בדוגמה שלנו, המשמעות תלויה בקיומנו בחברה שבה גברים ונשים יכולים להתקשר בהסכם חוזי הנקרא נישואין, עם זכויות וחובות מסוימות מכל צד. גבר לא נשוי הוא אם כן גבר שלא כרת הסכם כזה. ו"רווק" מוגדר אז כקיצור של "גבר לא נשוי".

משמעות המילה רווק, אם כן, היא בהחלט לא *המילים* "גבר לא נשוי", כפי שחושבים בטעות כמה לוגיקאים. אלא, המשמעות של המילה "רווק" וגם של הביטוי "גבר לא נשוי" היא *העובדה/ות לכאורה* שאליהן כל המילים מצביעות. הן ניתנות להחלפה משום שהייחסנו להן מרצוננו משמעות עובדתית משותפת (אמיתית לחלוטין או מדומיינת במידה מסוימת). איננו תמיד זקוקים למילים כדי להבין משמעות; אך מילים אכן מקלות על תהליכי חשיבה ותקשורת מורכבים יותר, כך שהעברות משמעות כאלה הן בדרך כלל שימושיות. למרות שהן מגדילות את מספר המילים בשפה שלנו, השימוש בנוסחאות מילוליות קצרות יותר מאפשר לנו מחשבות ארוכות יותר.

ברור שכל זה מרמז על תוכן אמפירי ספציפי, ובדרך כלל גם על תוכן מופשט כלשהו (שנגזר מחוויות אחרות, אך עבר עיבוד רציונלי כלשהו). זה לא משהו מנותק מהניסיון כפי שקאנט מציג זאת. אם אגיד לכם "כל הרווקים הם לקיצרללו אבקומסקיל" - הייתם אומרים "מה?". זו תהיה דוגמה להגדרה שאינה תלויה בניסיון, כלומר נטולת כל משמעות (מלבד

---

[14] שימו לב היטב: מה שמקובל כאן הוא פשוט אילו *צלילים לשוניים* (ואותיות הכתובות המתאימות להם) אנו בוחרים למשימה שלפנינו. זוהי חופש בחירה שטחי מאוד.

המשמעויות של מבנה המשפט והמילים "כולם" ו"הם", ששמרתי במכוון כדי להבהיר את טענתי [15]). "כל הרווקים הם גברים לא נשואים" היא כמובן לא הגדרה כה דמיונית.

סטייה קטנה מהנושא של *פוליסמיה* , כלומר ריבוי משמעויות, היא הבחירה המושלמת כאן.

שתי מילים שונות (או יותר) נחשבות למילים **נרדפות** אם יש להן את אותה משמעות. המילים שונות בצליל ו/או באיות, אך הן מתכוונות לאותו הדבר. עם זאת, עלינו להבחין בין מילים נרדפות *מדויקות למילים נרדפות* מקורבות, שכן למרות שסינרגיות מתייחסות תיאורטית למשמעויות זהות, בפועל היא ישימה למילים בעלות משמעויות דומות. שכן ברור שלמילים שונות אין את אותן משמעויות או משמעויות שונות - אלא עשויות *לחפוף* במשמעותן באופן שונה, כלומר כוונותיהן עשויות להתכנס *בדרגות שונות* . זוגות מסוימים עשויים להיות נרדפים בדיוק; אך לעתים קרובות, הם פחות או יותר נרדפים. באופן דומה, אגב, *לאנטונימים* (מילים בעלות משמעויות הפוכות) עשויות להיות משמעויות סותרות לחלוטין, או (בגבולות סבירים) משמעויות סותרות פחות או יותר.

באופן הפוך, מילה אחת - כלומר, אחת בצליל ו/או באיות - עשויה להיות בעלת שתי משמעויות (או יותר). שימו לב שהמילים עשויות להישמע זהה ולהיות מאויתות בצורה שונה, או שהן עשויות להישמע שונה ולהיות מאויתות בצורה זהה, או שהן עשויות להישמע ולהיראות זהות. בכל מקרה כזה, למרות שהמילה המדוברת היא אחת באופן מהותי, היא למעשה שוות

[15] אם הייתי אומר: "שם, לקיצרל, אבקומסקיל, שוורגרס, ליק", היית מבולבל עוד יותר. לוגיקאים שטוענים לשפות מלאכותיות, או למבנים סמליים גרידא, הם טיפשים או לא ישרים, משום שהם שוכחים או מסתירים את העובדה שהם זקוקים לשפה קיימת (אנגלית פשוטה, או מה שזה לא יהיה) כדי להעביר את מה שהם מתכוונים בה, עם עצמם ועם כולנו. התעלמות מ"פרט קטן" זה היא פלילית מבחינה אינטלקטואלית.

ערך לשתי מילים, מכיוון שיש לה יותר ממשמעות או כוונה אחת. שתי מילים אלו - *שתיים* במשמעותן אך לא במראה המילולי - נחשבות **כהומונימות** . אין לקבל את הדמיון השטחי ביניהן כפשוטו, בין אם הוא נוצר במקרה, במקרה או במכוון. עם זאת, *שימו לב שלמילה עשויות להיות משמעויות שונות פחות או יותר* - כלומר, פרשנויותיה השונות עשויות להיות קרובות מאוד מבחינה סמנטית או רחוקות מאוד.

לפיכך, ניתן לומר שגם מילים נרדפות וגם מילים הומונימיות מפגינות פוליסמיות. לפעמים, משמעות מרובה זו מוסתרת בתוך מילים נרדפות; לפעמים, בהומונימיות. אך בכל מקרה, עלול להיווצר בלבול מסוים. מסיבה זו, תמיד חכם לזכור את ההבדל בין המראה החיצוני של מילים (מילים כצלילים או מראות חומריים) לבין מובן הפנימי (המשמעות המיועדת שלהן, מהי כוונתן בפועל במהלך השימוש בהן הנוכחי). צלילים או מראות שאין להם משמעות כלל לא יכולים להיקרא כראוי מילים - אם הם אינם מסמלים דבר, הם אינם סמלים; לעומת זאת, אם הם מסמלים משהו, אין זה נובע שהם אינם מסמלים דבר אחר. *שפה לא תמיד חד משמעית.*

ראוי להוסיף כמה מילים בנוגע למונחים *עמימות* ודו -*משמעיות* . שני מונחים אלה יכולים להיחשב שקולים - או להנגיד זה את זה. המונח "דו-משמעי" הוא חד-משמעי למדי - הוא מסמל אי-ודאות כלשהי, קושי להחליט על הפרשנות הנכונה או המסקנה הנכונה. לכן הוא מרמז על הומונימיה. האטימולוגיה של עמימות, "שתי הפעולות", מאשרת זאת: [מילה אחת עם] שתי כוונות. המילה "דו-משמעית" היא דו-משמעית יותר. לעתים קרובות היא משמשת בפועל כמילה נרדפת לעמימות. משוואה זו מוצעת על ידי האטימולוגיה של עמימות, שהיא "אותו דיבור" - כלומר אותה מילה [אם כי משמעות שונה]. אך ניתן גם להבחין בין המונחים,

אם נבין את הדו-משמעות כמשמעותה: אותו דיבור [משמעות, אך שונה]. במובן זה, דו-משמעיות שקולה למילה נרדפת.

כמו כן יש לציין כי עמימות ודו-משמעויות מתרחשות לעתים קרובות במכוון, בצורה של שקר מכוון, ניסיון לטשטש מילים או משמעויות כדי להטעות את עצמך או מישהו אחר. אך כמובן, אין צורך שיהיו להן השלכות כאלה - הן מופיעות לעתים קרובות בשיח שלנו כביטויים גרידא של חוסר תשומת לב, בורות או טיפשות. בכל מקרה, ברור כי בלבולים כאלה של מילים ומשמעויות עלולים לגרום להרס בהיגיון. לדוגמה, סילוגיזם שהמונח האמצעי שלו דו-משמעי יכול להוביל למסקנה שגויה. או באופן דומה, אם למונח המשני או העיקרי יש משמעות שונה במסקנה מאשר בהנחות היסוד, יש לנו היסק בלתי חוקי. זה נקרא בדרך כלל כשל הדו-משמעיות.

יש להוסיף כבדרך אגב, מבלי להיכנס כאן לתיאוריה מלאה של הגדרה, שהדוגמה של "רווקים" (המשמשת בדרך כלל בהקשר הנוכחי) מייצגת רק סוג אחד של פעולה מגדירה. במקרה זה, אנו מתחילים בתיאור מגדיר, דהיינו "גברים רווקים", ואז פשוט מקצים שם לדבר המדובר (אני קורא לזה הגדרה דדוקטיבית). עם זאת, ברבים, אם לא ברוב המקרים, אנו ממשיכים בכיוון ההפוך, *באופן אינדוקטיבי יותר* .

אנו מתחילים עם תפיסה מעורפלת שיש שם משהו שעלינו לתת לו שם ולחקור. אנו נותנים לדבר המעורפל שם. שם זה הוא למעשה כל מה ש"מגדיר" אותו עבורנו לעת עתה; הוא משמש כנקודת גישה לתופעה, או כקופסת זיכרון בה נאסוף ונאחסן מידע עליה. לאחר מכן אנו חוקרים את העניין, באופן אמפירי ורציונלי, ומתארים אותו בדרכים שונות.

בהדרגה, אנו בוחרים היבט אחד של התופעה הנחקרת כהגדרתו. זה יכול להיות נשוא קטגורי או מותנה, או צירוף של נשואים, מכל סוג שהוא. לדוגמה: (כל ורק) X הם Y, או ש-X עושים Y בתנאים Z. אנו עשויים להחליט מאוחר יותר שהבחירה לא הייתה מתאימה מסיבה כלשהי

(לדוגמה, ההגדרה המוצעת עשויה להתברר כלא אוניברסלית או בלתי מותנית, או לא בלעדית), ולבחור חלק אחר מתיאור הדבר כהגדרתו.[16]

אם נבחן תהליך זה מקרוב, נגלה שהוא פועל בעיקרו *באמצעות אנלוגיה*. לא ניתן להפריז בחשיבותה של האנלוגיה בידע האנושי, אך היא מוזכרת לעיתים רחוקות. כאשר אנו מסווגים שני דברים או יותר תחת מושג או שם משותף, או מקשרים ביניהם באופן תיאורטי, אנו מרמזים עליהם כאנלוגיים במובן מסוים. רעיונות ותיאוריות חדשים מנוסחים על ידי אנלוגיות עוקבות; לא ניתן להמציא אותם *יש מאין*, מבלי לשנות מחדש חומר חווייתי (ובדרך כלל רציונלי בחלקו) קיים מראש. במקרה של הגדרה אינדוקטיבית, דמיון מעורפל בין תופעות מסוימות משמש ככוח מניע של המחקר שלנו.

בהתחשב במעשה חלופי זה של "הגדרה", אנו יכולים לראות את חוסר התאמתה של התיאוריה של קאנט[17]. הוא התמקד רק בתהליך הגדרה אחד, אשר על פניו נראה "אנליטי", והתעלם מהתהליך המשמעותי יותר שתואר זה עתה, שהוא בבירור אינדוקטיבי, כלומר "סינתטי" באופן מובהק[18].

---

[16] לדוגמה, הייתה לנו מילה ל"אנשים" (כלומר בני אדם) הרבה לפני שהצלחנו להגדיר אותם. אריסטו הציע "בעלי חיים רציונליים" בשלב מאוחר בהיסטוריה האנושית, והביולוגיה המודרנית הציעה הגדרה/ות משלה זמן רב לאחר מכן. אנשים היו עד אז, וגם היום, עדיין מסוגלים להשתמש ולהבין את המילה "אנושות", על סמך קווי דמיון נתפסים למרות הבדלים נתפסים, למרות שלא הייתה להם הגדרה מילולית עבורה, או אפילו חשבו להגדיר אותה.

[17] וגם של תיאוריות קשורות מסוימות של כמה מיורשיו, בעיקר "הפוזיטיביסטים הלוגיים" במאה ה-20 · מעניין לציין את הרהורו של מדען בולט בהקשר זה: "דיוק קיצוני של הגדרה לרוב אינו כדאי, ו... לרוב הוא אינו אפשרי" (פיינמן, עמ' 20). הסיבה לכך ש"לעתים קרובות אינו כדאי" היא משום שהגדרה קבועה תקפיא את הידע שלנו במצב טרם זמנו: יש לתת לידע את המרחב והזמן להתפתח.

[18] יש לציין שכאשר יש לנו מילה מעורפלת, שטרם הוגדרה, מסוג זה, לא ניתן לומר שאנו מתייחסים לאובייקטים שלה במקום זאת. נאמר זאת כדי למנוע בלבול עם ההבחנה המאוחרת יותר (לאחר פרגה) בין משמעות להתייחסות. בפועל, **המילה שפותחה באופן אינדוקטיבי מעורפלת *הן* בהתייחסותה (עדיין איננו יודעים את כל אובייקטיה) והן במשמעותה (עדיין איננו בטוחים איזה חלק בתיאורה הסופי יהפוך לחלק המגדיר)**. כל שעלינו

אמת . מניתוח כזה נובע – וכאן אני משתמש במונח "ניתוח" במובן מכובד יותר – שהטענה "כל הרווקים הם גברים לא נשואים" היא למעשה, מתחת לפני השטח, סינתטית, א-פוסטריורי ומותנית כמו הטענה "כל הרווקים מאושרים". כדי לטעון ש"כל הרווקים הם גברים לא נשואים" *היא נכונה* , עלינו להאמין *שקיים* משהו שכינינו בעבר גברים לא נשואים. למרות שהמילה רווק משוותה באופן שרירותי למילים הקודמות, המשמעות הבסיסית עדיין נדרשת כדי לתת לה משמעות בתורה. אם (ורק אם) נראה שהאובייקט המיועד קיים, האם סביר לקרוא לטענה כזו נכונה.

בשלב זה, עלינו לשאול: מה לגבי מונחים דמיוניים? לדוגמה, באיזה מובן המונח "חדי קרן הם סוסים עם קרן על מצחם" מבוסס אמפירית? כאן, הקשר בין המונח המוגדר למונח המגדיר זהה לקודם, אך המונח האחרון מתייחס למשהו דמיוני. אף על פי כן, דמיון כזה הוא רק ערבוב מחדש של חוויות קודמות. ראינו סוסים וראינו קרניים, ואנחנו מחברים את זיכרונותיהם בצורה מסוימת בעיני רוחנו (בדומה לזיכרונות לא חזותיים, כמובן). אלמלא היו לנו חוויות פיזיות או נפשיות (או הפשטות מהן) להתייחס אליהן בסופו של דבר, היה לנו קשה לתת משמעות כלשהי למילה חד קרן. מוחותינו היו נשארים ריקים ללא לאן ללכת.

למילה יש משמעות עבורנו, למרות שאיננו טוענים שהיא אמיתית, כלומר איננו טוענים שהיא מתייחסת לחדי-קרן פיזיים ממשיים, שימו לב היטב. לכן, אנו יכולים לומר שההגדרה של חדי-קרן היא "נכונה" באופן שטחי ביחס למשוואה שלה של שתי קבוצות מילים, מכיוון שזה תלוי לחלוטין בנו להמציא איזו מילה נבחר כשקולה לביטוי סוסים עם קרן. אבל הטענה היא בהחלט *שגויה מבחינה מהותית* בכללותה, מכיוון שסוסים עם קרניים אינם קיימים (למיטב ידיעתנו עד כה, לפחות) מחוץ לדמיוננו. אם יום אחד יימצא

לתפוס הוא מושג מעורפל של סוג של דמיון בין דברים מסוימים שנתקלנו בהם עד כה. חשוב לזכור הערה זו.

חיה כזו בטבע, או תיוצר באופן מלאכותי, הטענה עשויה להפוך לאמיתה. לכן, גם כאן, יש לנו טענה סינתטית בבירור, א-פוסטריורי ומותנית.

המילה "יוניקורן" מתייחסת לתופעה דמיונית קונקרטית יחסית. כמובן, ישנן דמיונות מופשטים יותר. המילה "רווק" תהיה דמיון מופשט בחברה שבה כל הגברים היו נשואים בפועל. אף על פי כן, כאשר אנו בוחנים מקרוב את המונחים "גברים" ו"נשואים", אנו עדיין מוצאים עקבות של תופעות חזותיות וחושיות אחרות [19]. עקבות אלה עולים בראש ומעניקים משמעות קונקרטית להפשטה. ניתן לומר את אותו הדבר על מונח מופשט כמו "נומנון"; הוא אינו נטול לחלוטין תוכן אמפירי [20].

יש להוסיף כי העקבות האמפיריות העומדות בבסיס מושגים מופשטים עשויות להיות אינטואיטיביות (במובן שלי של המונח - כלומר לא-פנומנליות), כמו גם או בנוסף לתפיסתיות (כלומר פנומנליות, במובן המנטלי או הפיזי). לדוגמה, המושג "שדה כוח" הוא למעשה מבנה המתייחס לאירועים פיזיקליים מנוסים כמו תנועות של גופים מסוימים ביחס זה לזה, ואנו עשויים להשתמש בתמונות עם חצים כדי לסמל אותו חזותית. אך לא ניתן *להבין זאת במלואו* מבלי להתייחס לחוויה הפנימית שלנו של "כוח" רצוני (הרצון שלנו), ולתחושת המאמץ המנטלית שלנו ולתחושות הגוף השונות שלנו כאשר אנו דוחפים או מושכים דברים או נדחפים על ידי דברים.[21]

---

[19] לדוגמה, נישואין כרוכים בטקס ציבורי מסוים, הסכם פיזי (מילולי או בעל פה), חילופי מתנות וכן הלאה. דימויים וצלילים אלה עולים בראש במידה מסוימת בכל פעם שאנו מעלים את המושג, ומעניקים לו בסיס קונקרטי. עם זאת, אין זה נובע שרק *זיכרונות* ברורים כאלה מעורבים, שימו לב היטב.

[20] אם נבחן בקפידה כיצד אנו מדמיינים בפועל את המושג הזה, נגלה שאנו מקרינים דימויים מעורפלים המסמנים אותם כמחוץ או מעל או מאחורי או מעבר למציאות הרגילה, כלומר כ"טרנסצנדנטליים". במילים אחרות, "נומנון" תלוי במידה מסוימת של דמיון גיאומטרי כדי להיות מובן.

[21] במקרים מסוימים, הערכותינו האישיות, כמו חיבה או סלידה, או תשוקה או סלידה, משמשות כזרמים אמפיריים תת-קרקעיים בהבנת מושגים מופשטים יותר. לדוגמה, מושגי הערך של יפה ומכוער (אסתטיקה), טוב ורע (אתיקה) לא יהיו מובנים במלואם ללא מושגים סובייקטיביים כאלה.

כל ההצעות הנוגעות להפשטות משמעותיות, בין אם הן פשוטות או מורכבות, פיזיות, נפשיות או רוחניות, הן לכן גם סינתטיות, א-פוסטריוריות ומותנות.

משפט אמיתי הוא בהכרח בעל משמעות - אבל כך גם משפט שקרית. שימו לב לכך היטב: משפט שקרית הוא עדיין בעל משמעות; דווקא משום שהוא בעל משמעות ניתן בכלל לאפיין אותו כשקרי. במקרים כאלה, המילים השונות שהוא מכיל הן בעלות משמעות *בנפרד* , אך *שילובן* במשפט (מבנה) מסוים סותר את העובדות. אם משפט הוא חסר משמעות לחלוטין, הוא אינו נכון ואינו שקרי, משום שהוא אינו אומר לנו דבר.

לדוגמה: "מלך צרפת של היום הוא מונרכיסט" הוא שגוי משום שאין מלך צרפת נוכחי (מכיוון שזו רפובליקה), למרות שכל המילים הכלולות במשפט זה הן בעלות משמעות ומבנהו הולם מבחינה דקדוקית ולוגית, ולמרות שההתחייבות למונרכיה למלך משוער הגיונית באופן אבסטרקטי (אם כי היא אינה בלתי נמנעת, שכן מלך רפובליקני פוטנציאלי גם הוא מתקבל על הדעת). את האמת הכרוכה בכך ניתן לבטא על ידי הפיכת ההיגד הקטגורי להיגד מותנה, האומר "אם לצרפת היה מלך כיום, סביר להניח שהוא היה מונרכיסט".

> מכיוון שאני כותב עבור קוראים מודרניים, עליי לציין כאן כבדרך אגב שהלוגיקן המודרני גוטלוב פרגה היה רואה במשפט כמו "מלך צרפת של היום הוא מונרכיסט" מונח ריק, מונח *בעל משמעות אך ללא התייחסות* , כלומר בעל משמעות תיאורית (כוונה או קונוטציה), אך ללא מושא ממשי שאליו המשמעות חלה (הרחבה או דנוטציה). אך לדעתי, זה לא מדויק להציג את המקרה הנדון באופן זה.
>
> ה"מובן" הוא (רק) חלק מהתיאור, וגם ה"היחוס" הוא (רק) חלק מהתיאור. שכן, שימו לב היטב, *איננו יכולים להצביע או לדמיין אובייקט מסוים ללא מודעות לחלק מהמרכיבים התיאוריים שלו* ; ובכל אחת מהגישות, לעולם איננו זוכרים, מדמיינים או מצביעים

על יותר מחלק מהשלם. לדוגמה, בין אם אנו מדמיינים מלך בשלטון בצרפת של ימינו, או נזכרים או רואים אדם כזה בפועל, התוכן המנטלי כמעט זהה.

אם נהיה ערניים למה שעולה לנו בראש כשאנו מעלים את הדברים המוגדרים או את הגדרתם, אנו רואים שאין הבדל מהותי בין שני האירועים המנטליים; כך או כך, אנו חושבים על *כמה מקרים וכמה מהמאפיינים שלהם* כדי לכוון את תשומת ליבנו אל הכיוון אליו נועדנו. בין אם הם אמיתיים או דמיוניים, אין מאפיינים ללא מקרים ואין מקרים ללא מאפיינים. ההבדל בין משמעות להתייחסות הוא, אם כן, לכל היותר ההבדל של הדגשה; לעתים קרובות התוכן המנטלי זהה בכל מקרה.

דוקטרינת המשמעות לעומת ההתייחסות של פרגה, אחת מהנחות היסוד של הלוגיקה המודרנית, מוטעית אפוא, משום שאינה קשובה מספיק לתהליכי החשיבה האמיתיים שלנו. אין פלא שהיא הובילה לפרדוקס ראסל, שהכשיל את פרגה. החלופה הנכונה היא ההבנה שמשמעות יכולה להיות אמיתית או אשלייתית, וחייבת להיות זה או זה, ושגם האשליה מבוססת במידה מסוימת על מציאות כלשהי (מכיוון שהיא בכלל מופיעה). עם הבנה זו, רואים שאי אפשר לחבר מילים יחד בכל דרך שהיא, איך שרוצים.[22]

באשר לאבסטרקטים "פורמליים גרידא", כמו הסמלים X או Y המשמשים בלוגיקה או במתמטיקה עבור משתנים, למרות שהם הדבר הקרוב ביותר שאנו מכירים למבנים אנליטיים, אפריוריים והכרחיים, ברור שגם *הם* תלויים בניסיון כלשהו, שכן אם לא היינו יכולים ליצור אותם באמצעות דוגמה/ות כלשהן, הם היו חסרי משמעות עבורנו לחלוטין. לוגיקה עוסקת בהצהרות אסטרוטוריות, או לכל הפחות בכוונות חסרות מילים. אם לא נאמר דבר במפורש או מכוון דבר במרומז, אין צורך או לא ניתן לשפוט.

---

[22] ראה *את "היגיון העתיד" שלי* , פרק 45, בנושא זה.

זה אבסורד שהאופן שבו לוגיקאים או מתמטיקאים פורמליים מתעלמים מהאופן שבו המבנים המופשטים שלהם התפתחו מבחינה היסטורית, וממה שנדרש כדי להפוך אותם למובנים בכל בן אנוש חדש בכל דור חדש. חשוב לאנשים אלה לזכור את ההבחנה בין הרמה המילולית של המחשבה לבין הכוונות והתהליכים הרצוניים הבסיסיים הכרוכים בה. חשוב להם להתמקד במתרחש העמוק יותר (ובמקורות שלהם), ולא להיתקע בחוסר מודעות בעניינים שטחיים.[23]

לדוגמה, הצורה "S הוא P" (נושא הוא נשוא) היא מוסכמה, במובן שהסדר של הסמלים או המילים "P", "is", "S" אינו חשוב במיוחד, מה שחשוב הוא המשמעות שלהם. נוכל (באנגלית, וללא ספק גם בשפות טבעיות אחרות) למקם אותם אחרת, כמו "P is S" או "PS is" או מה שזה לא יהיה. שינויי מיקום כאלה נמצאים בשירה ובמיוחד באנגלית עתיקה (לדוגמה "blessed are the meek"). אנו מכנסים את "S is P" כסדר הסטנדרטי, כדי שלא נצטרך להמשיך להסביר איזה תפקיד אמורה להיות לכל אחת מהמילים [24]. כללים פורמליים כאלה הם מעשיים, ולא בעלי משמעות תיאורטית או סתם (כפי שטוענים חלק מהמודרנים) שרירותיים.

לסיכום, ספק אם ניתן לאפיין הצעות *כלשהן* כאנליטיות, אפריורי והכרחיות במובן המדויק שקאנט התכוון אליו. לכל צרכי הידע האנושיים יש ויש להם בסיס אמפירי כלשהו, גם אם עקיף. אחרת, זה לא ידע אמיתי, או אפילו ידע כוזב, אלא רק רעשים או שרבוטים חסרי משמעות. זה "אידיאליסטי" במובן הגרוע ביותר של המונח, כלומר מנותק מכל מציאות. אין ספק שכמעט כל ידע מעובד באופן רציונלי במידה מסוימת, אך *בלתי אפשרי להפריד לחלוטין בין היסודות הרציונליים הטהורים ליסודות האמפיריים הטהורים* כפי שקאנט מנסה.

---

[23] הערה זו תואמת את ההבחנה בין דקדוק "שטחי" לדקדוק "עמוק" מאת נועם חומסקי. השטח אולי משתנה, אך העומק נשאר זהה.

[24] באופן דומה, הסדר של המקור והתוצאה הוא קונבנציונלי; כלומר, הוא יכול להיות, ובפועל לעתים קרובות הוא כזה, הפוך (אם כי הכוונה הבסיסית נשארת זהה).

צורות *אפריורי* . כעת הבה נבחן דוגמה ממשית של קאנט: "כל הגופים מורחבים". הסיבה שהשארתי זאת לסוף היא משום שזה כרוך בסוגיות מורכבות יותר.

מה שברור ובטוח הוא שלא היינו מסוגלים לנסח טענה כזו אלמלא הייתה לנו חוויה של עולם עם גופים הפרושים במרחב, או לפחות של עולם דמיוני כזה. כי בהחלט יכולנו להיוולד בעולם שבו אנו חווים רק דבר אחד, כלומר רק אור (או אפילו, רק חושך או נקודה חסרת מימד); עדיין היינו מודעים בהקשר זה, אך לא הייתה לנו חוויה או דמיון של גופים מורחבים. מכאן נובע שטענה זו של קאנט היא למעשה סינתטית למדי, א-פוסטריורי ותלויה.

כאן אנו נוגעים בתיאוריה של קאנט על "צורות" (כפויות) של רגישות והבנה, לפיה היכולות הקוגניטיביות שלנו מספקות גורמים לא אמפיריים מסוימים של ידע (בעיקר מרחב וזמן, וסיבתיות, בין היתר). מרכיבים אלה של ידע, לדבריו, הם *גם אפריורי וגם סינתטיים* - כלומר, הם "רציונליים" גרידא, במובן של "ידועים באופן בלתי תלוי בכל חוויה", ובכל זאת *איכשהו* מספקים לנו מידע אמיתי על העולם, העולם האימננטי.

האמת היא שאיננו יכולים לחזות באופן רציונלי את החוויה ללא כל פנייה לחוויה. מרחב (בשני ממדים לפחות) וזמן, וכמו כן סיבתיות (כלומר, סיבתיות, בהקשר זה) ותפיסות אבסטרקטיות רבות אחרות, שקאנט רואה כקטגוריות המוטלות עלינו על החוויה, כולן מבוססות על חוויה כלשהי ולעולם לא על תבונה בלבד. התבונה אינה יכולה לתפקד ללא חוויה כלשהי.

שכן (נא לחזור על כך) בהחלט ייתכן שהיינו מתקיימים וחווים עולם מאוחד ללא צורות וגדלים או מרחקים, ללא תנועות או שינויים אחרים, וללא שרשור של אירועים (וקל וחומר, ללא שלילת דברים ואירועים כאלה) – ואז לעולם לא היינו מסוגלים להבין מושגים כאלה.

לכן, קטגוריות כאלה אינן פורמטים מנטליים שמשפיעים איכשהו על החוויה ומבנים אותה *לפני* שאנו באמת מודעים לה. הן *ניתנות בחוויה ונלקחות ממנה* . הן דרכים בהן אנו מסדרים את החוויה מבחינה מנטלית *לאחר* מעשה, כלומר לאחר שכבר חווינו אותה (ואנו מסדרים אותה כך שנוכל לחשוב עליה בצורה יעילה יותר ולהתמודד איתה בפעולה). הן א-פוסטריורי, לא א-פריורי.

יתר על כן, מרחב, זמן וסיבתיות אינם רלוונטיים רק לחוויות חושיות. הם רלוונטיים גם לחוויות נפשיות. נכון שגופים חומריים לכאורה נמתחים באופן גלוי ב'מרחב', עוברים שינויים גלויים ב'זמן' ולעתים קרובות מופיעים בצירופים גלויים, כלומר עם 'סיבתיות'. אך תכונות חזותיות אלו אינן שמורות לתחום החומרי לכאורה. הן רלוונטיות גם בתחום המנטלי. הדימויים שאנו מדמיינים (בעת ערות או בחלומות) גם הם נמתחים באופן ברור ומשתנים, ולפעמים מחוברים ולפעמים לא.

עלינו לזכור גם שהמרחבים, הזמנים והשרשראות הסיבתיות, הנראים לכאורה "חיצוניים" ו"פנימיים", עשויים להיות זהים או לא זהים או אינטראקטיביים. מכאן נובע שאם המניע של קאנט בהצעת צורות אלה היה להבדיל בין חוויה חושית לחוויה דמיונית, הוא נכשל - משום שאין הבדל בשימוש בהן בשני התחומים. מכאן נובע גם שלא ניתן להשתמש בצורות אלה כדי להסביר כיצד או מדוע חוויות "פיזיות" הופכות לחוויות "מנטליות" - משום שאם זו הייתה מטרתן של צורות כאלה, מדוע ישמשו גם על חוויות נפשיות?

לפיכך, לא ניתן להציע את המונח "גופים מורחבים" כהגדרה מלאה של גופים חומריים לכאורה, לעומת דימויים מנטליים, בהתייחס לחוויה החזותית של התפשטות *בלבד* . זה אולי מספיק למתמטיקאים, אבל זה לא מספיק לפילוסופים בעלי נטייה לפנומנולוגיה. כדי להגדיר גופים כאלה, עלינו להתייחס *גם* לתחושות מגע, במיוחד לחוויה שיש לנו של התנגדות ללחץ על ידי גופים חומריים לכאורה. דימויים מנטליים של גופים כאלה

אינם נושאים את ההיבט המישושי הזה, משום ש(נראה לי) איננו מסוגלים לדמיין באופן קונקרטי מגע.[25]

נקודה נוספת שכדאי להעלות כאן כהפרכה על קאנט היא עצם העובדה שהוא מתקשר איתנו דרך כתיבתו. כאשר הוא אומר: "גופים מורחבים", הוא מניח שהמילים הללו אומרות לנו משהו, ויותר מכך, את אותה משמעות שהן אומרות לו. הוא טוען שהמשהו הזה הוא רציונלי גרידא (כלומר "אנליטי"); אך כפי שצוין לעיל, טענה כזו אינה סבירה מבחינה לוגית, משום שמילים חייבות בסופו של דבר (אם לא באופן ישיר) לפחות להתייחס לחוויה מדומיינת, אם הן אינן מתייחסות לחוויה פיזית. מילים ללא כל חוויה מאחוריהן הן חסרות משמעות, כלומר נטולות תוכן.

גם הוא וגם אנחנו חייבים להתייחס לחוויות משותפות כדי להבין את המילים ולחלוק אותן. האם חוויות אלה הן של עולם פיזי או של עולם מנטלי בלבד, אין הבדל, בתנאי שיש לנו תחום משותף. אם הוא היה (כפי שניתן לפרש באופן הגיוני שהוא מרמז) מבודד מאיתנו באופן מהותי, הן פיזית והן נפשית, בכך ש"גופים", "הם" ו"מורחבים" היו מונחים רציונליים גרידא, הוא לא היה יכול לתקשר איתנו בנושא זה. לא היה לנו קרקע משותפת, לא היה לנו ערוץ תקשורת.[26]

סיכום . לדיכוטומיות האנליטיות/סינתטיות והא-פריורי/א-פוסטריורי יש כמה עקבות של אמת, במובן שידע אנושי נוצר הן על ידי התבונה והן על ידי ניסיון. הוא מכיל גם רכיבים דדוקטיביים וגם אינדוקטיביים. אך לא ניתן להפריד בקלות בין רכיבים אלה; הם שלובים זה בזה מדי, תלויים זה

---

[25] קאנט היה כנראה מוסיף סובסטנציה (במובן של קיום) כתכונה חיונית של גופים. אבל אני משאיר את הסוגיה המורכבת הזו מחוץ לדיון הנוכחי, מכיוון שאני עוסק בה בהקשרים אחרים (בעיקר, בהתייחס לדוקטרינות בודהיסטיות).

[26] כמובן, אני יכול לטעון שקאנט הוא רק פרי דמיוני. זוהי ההשערה הסוליפסיסטית, שלא קל להפריך אותה באופן דדוקטיבי, אך ניתן באופן סביר לראותה כלא משכנעת בהתחשב במידת ובעושר של כוח הדמיון שהיא מניחה מראש.

בזה מדי. כמובן שהפרדה חלקית מסוימת אפשרית, אך לא הפרדה יסודית כפי שמנסה קאנט. שום דבר אינו דדוקטיבי גרידא או אינדוקטיבי גרידא.

אפילו חוקי המחשבה, עקרון האינדוקציה, וכלליות שונות אחרות של לוגיקה פורמלית, תלויים בניסיון למשמעותם ולהבנתנו אותם. לפני שנוכל לומר "A הוא A", או למצוא משפט כפרדוקסלי, או להבדיל בין אמת לשקר, או להסיק מסקנה סילוגיסטית, או להבין מה המשמעות של כל אחד מהבאים, עלינו לחוות כמה חוויות.[27] היכולות הקוגניטיביות שלנו אינן יכולות לתפקד ללא תוכן, כשם שידינו אינן יכולות לתפעל שום דבר אם הן ריקות.

הלוגיקה שמציע קאנט *אינה תואמת את הלוגיקה של השיח האנושי בפועל* ; זוהי בסך הכל המצאה לא קוהרנטית שלו. ייתכן שהוא כינה זאת ביומרנות ביקורת על התבונה הטהורה, אבל אני הייתי קורא לזה ביקורת טמאה נטולת היגיון. אם הוא יתאר את התבונה בצורה שגויה, הוא צפוי בסופו של דבר להגיע לאבסורדיות כמו הפער הבלתי ניתן לגישור בין הדברים כשלעצמם לבין הדברים כפי שהם נראים. אבל קשיים כאלה אינם אשמת התבונה; הם אשמת חוסר *התבונה (שלו עצמו)* .

אף על פי כן, לקאנט הייתה השפעה עצומה על הלוגיקה המודרנית. ניתן לראות את החתירה של לוגיקאים מודרניים רבים אחר "מערכות פורמליות" המפותחות בחופשיות ללא תלות בניסיון כמיזם בהשראת קאנט.

---

[27] אני תמיד משועשע ומדהים מלוגיקאים או מתמטיקאים שחושבים שהם יכולים לתפעל סמלים "טהורים" באופן עצמאי ללא קשר לכל ניסיון. עליהם לעצור ולשקול, ראשית, את החוויה האישית שלהם עם סמלים אלה ואת הפעולות שהם מבצעים איתם באופן אישי. הם כותבים על נייר (או במחשב), נכון? הם מקווים שאנשים אחרים יקראו את הדברים שלהם (ויסכימו איתם), נכון? כל זה הוא גם ניסיון, ואי אפשר לפטור אותו כלא רלוונטי.

הלוגיקנים-פוזיטיביסטים [28]היו בעיקר לוגיקאים גרמנים, שפעלו תחת הנחות יסוד קאנטיאניות. לכן אין זה מפתיע שרובם (למעט היוצא מן הכלל הבולט של קורט גדל, שהיה אויבם מבפנים [29]) דבקו בפילוסופיה שהורכבה באופן פרדוקסלי מרציונליזם קיצוני ואמפיריציזם קיצוני בו זמנית; כלומר, פילוסופיה התומכת בתבונה בנפרד מהניסיון ובאמפיריציזם בנפרד מהלוגיקה, "ולעולם לא ייפגשו השניים" [30].

---

[28] כולל כאן (לצורך הדיון) חברי חוג וינה וכמוהו של דוד הילברט, ארנסט מאך ולודוויג ויטגנשטיין.

[29] אני חייב להודות כאן לתיאורו של יורגראו את עבודתו של גדל, אשר (בין היתר בשל הפורמט החצי-ביוגרפי שלו) שינה באופן משמעותי את דעתי על חשיבותו של גדל בהיסטוריה של הלוגיקה. הערותיי המעטות בעבר על לוגיקן זה, בספרי " *לוגיקה עתידית*" , אולי נראות מזלזלות, משום שהנחתי שהוא למעשה בן ברית של הפורמליסט הילברט. ספרו של יורגראו לימד אותי שגדל היה ביקורתי במודע; כלומר, שהוא לא רק נתקל במשפטים האנטי-פורמליסטיים שלו, אלא רדף אחריהם בכוונה עקרונית. אני רואה כעת שהוא אכן היה לוגיקן גדול, משום שהוא ניצח לצמיתות את התומכים המודרניים של לוגיקה דדוקטיבית גרידא בתנאים שלהם.

[30] ליתר דיוק, הם ביקשו לדבוק בלוגיקה, אותה הבינו למעשה כלוגיקה *דדוקטיבית* , והם התעלמו במידה רבה מלוגיקה *אינדוקטיבית* , שהיא בדיוק הכלי שבאמצעותו התבונה מטמיעה את החוויה. מה שנקרא מערכות פורמליות הן תערובות מלאכותיות, בכך שהן מפשטות באופן שרירותי את מורכבות הלוגיקה (כלומר, השיח האנושי), על ידי ניסיון לצמצם את כולה למספר בר-ניהול של אקסיומות וכללים שמהם ניתן להוכיח את כל המשפטים. גישה מופשטת ומכנית זו ללוגיקה עשויה להיראות מעניינת לאנשים מסוימים, אך למעשה היא פשוט צרה ונוקשה במנטליות שלה. היא חוסמת בטרם עת מחקר על כל ההיבטים והממדים המגוונים של השיח הלוגי הטבעי שלנו, רק כדי לספק נטייה לסדר ולסופיות.

3. תיאוריית הידע

מלכתחילה, קאנט הגדיר בטעות את מרכיבי הידע האנושי כ"ייצוגים " . זה נראה לו מובן מאליו, בהתחשב בפילוסופיות של לוק ויום שקדמו לשלו, עם אמונתם ב"רשמים" חושיים וב"רעיונות" נגזרים, אשר יכלו או לא יכלו להיגרם על ידי, ובעיקרון להתאים (כלומר *להציג מחדש, להציג שוב*) אובייקטים חומריים חיצוניים לסובייקט. עבור לוק, התשובה לשאלה זו הייתה כן, בעוד שעבור יום היא הייתה לא. קאנט ניסה להחיות את הכן של לוק אחרי הלא של יום, על ידי בניית מערכת הצדקה מורכבת יותר.

קאנט ראה ייצוגים כמחולקים לשני סוגים: אינטואיציות[31] ומושגים; הראשונים הם ייצוגים "מיידיים" והאחרונים "מתווכים". ייצוגים יכולים להיות "טהורים", כלומר *אפריורי לחלוטין* , פרה-אמפיריים במקורם; או "אמפיריים", כלומר אפוסטריורי, תלויים בניסיון. **אינטואיציות טהורות** הן אלו שנותנות לכל התפיסות האחרות את צורותיהן. אלו הן " **צורות הרגישות** ", כלומר אינטואיציות של מרחב וזמן, שהופכות את התחושות הלא מסודרות שלנו לתפיסות ממשיות. **מושגים טהורים** הם אלו שבאופן

---

[31] כיום, המילה תובנה עשויה להיות עדיפה בהקשר זה על פני המילה אינטואיציה, שיש לה תחושה סובייקטיבית הרבה יותר. אני משתמש במונח אינטואיציה רצוי רק בהקשר של ידיעה עצמית. עם זאת, יש אנשים שעדיין משתמשים במונח במובן קאנטיאני.

דומה נותנים את צורותיהם הבסיסיות לידע מושגי. אלו הן " **צורות ההבנה** ", כלומר שתים עשרה "קטגוריות" שמונה על ידי קאנט על בסיס הלוגיקה האריסטוטלית.

כמובן שאין לקבל את כל זה כאמינה על ידינו, אלא יש להתייחס אליו כהשערה אינדוקטיבית, תיאוריה גרידא שהציע קאנט. אך לדעתו, זו הייתה הדרך היחידה האפשרית שבה ניתן להציל את הידע האנושי מהספק הלוגי שיום הטמיע. נימוקו של קאנט היה שמכיוון שלא ניתן לבסס ידע בצורה בטוחה על בסיס אמפירי בלבד, יש צורך לבסס אותו על סוג של הכרח חוקתי. במקום התפיסה המסורתית שמרחב וזמן וקטגוריות כמו מהות וסיבתיות הם הפשטות מהניסיון, הוא הציע תיאוריה של התניה מבנית . זו לא הייתה פנייה לרעיונות בסיסיים מולדים, שימו לב, אלא סוג של *דטרמיניזם קוגניטיבי* .

בעקבות הפילוסופיה האריסטוטלית והפילוסופיה המוקדמת יותר, קאנט הבחין בין חומר (כאן, אני מציע, שמשמעותו תוכן פנומנלי כפי שהוא מופיע לנו, בין אם נשפט כחומרי או מנטלי) לבין צורה (שמשמעותה ההיבטים המופשטים של הידע, סידור ההופעות על ידי התבונה). הראשון ידוע (במישרין או בעקיפין) דרך התחושה, השני על ידי הלוגיקה. חקר ההיבטים החושיים של הידע נקרא על ידי קאנט "אסתטי" [32], וחקר ההיבטים הלוגיים נקרא "לוגיקה".

קאנט כינה את התיאוריות שלו בתחומים אלה "טרנסצנדנטליות", לכאורה משום שהאמין באינטואיציות ובמושגים טהורים/א-פריוריים, כפי שכבר הוזכר. עם זאת, השימוש שלו בכינוס זה נועד גם לרמוז שהתיאוריות שלו מוצדקות כביכול "מלמעלה" או "מבחוץ", ולכן היו עדיפות על כל תיאוריה אחרת ומעבר ליכולתו של כל אובייקט לבקר .

---

[32] המשמעות המודרנית של מונח זה היא כמובן, חקר (הרשמים והמושגים של) יופי או כיעור.

לתפיסת הידע של קאנט יש אמינות מסוימת, משום שהיא כמובן מכילה אמיתות רבות. הבעיה היא שהיא מכילה גם תפיסות מוטעות רבות ודגשים שגויים, המובילים לקשיים גדולים וחוסר עקביות. במובנים מסוימים, הבנתו של קאנט את הידע האנושי הייתה נאמנה למסורת; אך בנושאים רבים, למרות שלעתים קרובות אימץ טרמינולוגיה מסורתית, פרשנויותיו היו ביזאריות למדי. חידוש אינו כמובן חטא, אך במקרים מסוימים הוא מבוסס על טיפשות.

למעשה, ידע אינו מבוסס רק על ניסיון, אלא גם על היגיון או תבונה. אם ידע היה מוגבל לניסיון, זה כל מה שהוא היה מכיל. אנו זקוקים למרכיב נוסף כדי להפוך את הניסיון לשיח מושגי; וזה לא עיבוד משוער על ידי יכולות דמויות מכונה, אלא פשוט יישום *רצוני* על ידי הסובייקט של כל חוקי הלוגיקה (בין אם אלה מתממשים *אד-הוק* באמצעות תובנה אישית, או ידועים באמצעות מחקר תיאורטי מעמיק ורחב היקף[33]).

להיות אמפיריציסט זה טוב, אם אנו מבינים בכך שכל הידע חייב להיות מעוגן בניסיון. אבל להיות אמפיריציסט *בלבד* (כפי שיום שאף להיות) זה רע, משום שעמדה זו מתעלמת מהיסוד הרציונלי שהופך את הניסיון לידע מושגי. למעשה, להיות אמפיריציסט בלבד זה בלתי אפשרי - זה רק נראה אפשרי על ידי הסתרת החוב של האדם לרציונליות.

רציונליות נחוצה אפילו כדי לטעון לטובת פילוסופיה של אמפיריציזם טהור, מה שאומר שפילוסופיה כזו אינה מטבעה אמפירית טהורה. יש להודות ברציונליזם מסוים, כדי להיות מסוגל בכלל לדון, ולקחת בחשבון את השפעת ההיגיון. לעומת זאת, להיות רציונליסט *בלבד* הוא גם רע ובלתי אפשרי, שכן זה מרמז על התעלמות מהניסיון או הסתרת החוב שלו. ללא ניסיון לא יהיה תוכן להסיק עליו.

---

[33] איזו תיאוריה כמובן מבוססת על תובנות לוגיות אישיות של אנשים רבים, אל לנו לשכוח. אין תיאוריה בעלת תוקף "טרנסצנדנטלי", מעל למאמץ, לניסיון ולשיפוט אנושיים. אפילו ההיגיון לא טוען לעצמו טענות כאלה.

לפיכך, *אין להעמיד אמפיריציזם ורציונליזם זה מול זה, אלא לשלב ביניהם ולהיות בהרמוניה* . קאנט הבין צורך זה ובנה את שיטתו תוך מחשבה עליו. כוונותיו היו ראויות לשבח. הבעיה היא שהוא הכחיש את הקלט *המשותף* של ניסיון ותבונה בפריטי ידע *מסוימים* . רק האינטואיציות והמושגים האמפיריים כביכול היו חלקם אמפיריים וחלקם רציונליים. האינטואיציות הטהורות (של מרחב וזמן) והמושגים הטהורים (של שתים עשרה הקטגוריות) היו כולם אמורים להיות *"רציונליים" טהורים* , נטולי כל תלות בניסיון. הם היו צורות של רגישות והבנה הידועות לפני כל תוכן, בזכות יכולותינו הקוגניטיביות.[34]

אינטואיציות ומושגים בסיסיים אלה *לא היו צורה שנלקחה מהתוכן* , מופשטים מבודדים מהניסיון, כפי שהציע אריסטו. במקום זאת, על פי "המהפכה הקופרניקאית" של קאנט, הם *נתנו צורה לתוכן* ; הם עיצבו באופן עצמאי את החוויה בדרכים הגיוניות ומובנות מבחינה אנושית (ללא ערובה ברורה לדיוק). לדעתי, התיאוריה של קאנט לא הייתה חסרת אינטליגנציה - בני אדם אכן מוסיפים משהו לחוויה, ועלינו להיות מודעים לכך היטב; אך הוא טעה בתפיסה המדויקת כיצד זה עשוי להתרחש, שכן התיאוריה שלו הולידה קשיים וסתירות אפשריים וממשיים [35].

לדעתי, אנו יכולים וחייבים לאשר מחדש שהאינטואיציות הבסיסיות (של מרחב וזמן) והמושגים (של שתים עשרה הקטגוריות) מבוססים הן *אמפירית והן לוגית* , ואינם רציונליים גרידא כפי שהציע קאנט. המרכיב

---

[34] למען האמת, אין לקבל את התווית "רציונליות" בהתייחס לצורות הא-פריוריות של קאנט. התבונה מניחה מראש ומרמזת על רצון, והא-פריוריות של קאנט... צורות הן כפייה מכנית עלינו. שני המושגים מנוגדים זה לזה למעשה.

[35] ראוי לציין את השאלה: כיצד היה קאנט משיג ידע על מערכת הידע שלו אם תודעתו באמת פעלה כפי שהמערכת טוענת? כיצד היה יכול *לראות* את המרחב והזמן או את הסיבתיות וקטגוריות אחרות, אם לא היה יכול להתייחס אליהם מעבר לתודעתו? הוא מונע מבני אדם גישה למציאות האולטימטיבית, אך טוען לעצמו גישה כזו ממש תוך כדי עשיית כן. אלו הם כשלים כאלה של חשיבה רפלקסיבית שהופכים את הפילוסופיה של קאנט למדהימה.

החסר בחזון האמפיריציסטי הבלעדי של יום לגבי הידע האנושי הוא *העבודה הלוגית הרצונית* שמסדרת ומארגנת את החוויה - היא אינה כפייה *מכניסטית* עיוורת על החוויה כפי שקאנט מרמז. מרחב, זמן, סיבתיות ומושגים בסיסיים אחרים אינם נכפים עלינו, אלא הם הבנות שנרכשות על ידי יישום אישי של תובנה לוגית על החוויה.

תפיסה ותפיסה . הרשו לי להציע כאן תיאוריה חלופית לגבי מה קוגניציה מושגית "מוסיפה" לקוגניציה תפיסתית, כך שלא יתעוררו אי הבנות מההצהרה שלי לעיל, וכדי ש"גרגירי האמת" בתיאוריה של קאנט יודגשו ובו זמנית "קליפת השקר" תופרד ממנה.

בפילוסופיה האידיאליסטית של אפלטון, הצורה ניתנת להפרדה מוחלטת מתוכן (חומר או מהות), מבחינה אונטולוגית ולא רק מבחינה אפיסטמולוגית. בטענה הפשוטה יותר של אריסטו, צורה ותוכן בלתי נפרדים מבחינה אונטולוגית, אם כי ניתנים להבחנה אפיסטמולוגית. קאנט היה במובן זה קרוב יותר לאפלטון, אם כי שונה במובנים אחרים. השקפתי קרובה יותר לזו של אריסטו, אם כי אינה זהה לה.

לדעתי, *כל תפיסה היא מיידית* , לא רק תפיסה של מרחב וזמן; ואכן, מרחב וזמן רחוקים מלהיות פריטים תפיסתיים לחלוטין של ידע אנושי. יתר על כן, *כל תפיסה היא מתווכת* ; ואי אפשר לומר שאף אחת מהקטגוריות שקאנט מונה היא מושגים אפריוריים לחלוטין. *אף תפיסה או מושג אינם רציונליים לחלוטין או אפריוריים לחלוטין* ; כל פריטי הידע מסתמכים על נתונים אמפיריים כלשהם, מגע כלשהו עם היבט כלשהו של המציאות. חלוקות הידע המוצעות על ידי קאנט יכולות לגרום רק לגירוש הסובייקט מהאובייקט, או בני אדם מהמציאות, ובכך להוביל לפרדוקסים בלתי פתירים.

פעולות רציונליות, כגון אישור ושלילה, מדידה, השוואה וניגוד, כולן אכן תלויות בהתערבות אנושית. דברים פשוט קיימים (מה שהם, מה שהם

יקרה) - הם לעולם לא קיימים באופן שלילי או בעיקר ביחס לאחרים. דמיון ואי-דמיון איכותיים וכמותיים אינם קיימים אם הם אינם נתפסים או נתפסים *על ידי סובייקט* ; הם נשארים סמויים אם הם אינם הופכים לאובייקטים של *תודעתו של מישהו* . יחד עם זאת, הם אובייקטיביים ולא סובייקטיביים, במובן שבין אם הם פוטנציאליים או ממשיים, הם עדיין "מאפיינים של" האובייקט.

ללא סובייקט מודע כלשהו, הפוטנציאל של הדמיון או השוני בין האובייקטים לעולם לא "יבואו לאור". אך הסובייקט אינו רק מפנטז תכונות מופשטות כאלה; הוא מתייחס לתצפיות של האובייקטים הרלוונטיים. פעולות רציונליות מממשות רק פוטנציאל שכבר "שייך" לאובייקט באופן פוטנציאלי, הן אינן יוצרות משהו באופן אקראי. ליתר דיוק, מאפיינים מופשטים כאלה הם תופעות נפשיות קונקרטיות המיוצרות על ידי הסובייקט בתודעתו *בהתייחס* לתצפיות של אובייקטים מסוימים, בתנאים שונים של הסובייקט (למשל, מיקום במרחב ובזמן במהלך התצפית) ו/או אובייקטים (למשל, הנחת סרגל עליהם, או התבוננות בהם עם שעון ביד, או ביצוע ניסויים אחרים איתם).

לכן אנו יכולים לומר במדויק שהפשטות קשורות לאובייקט, הן על האובייקט - שכן האובייקט גורם להן בנו, וסיבתיות כזו על ידי האובייקט נחשבת כתכונה אובייקטיבית של האובייקט. למרות שתכונות מופשטות כאלה של אובייקטים אינן יכולות להתגשם אם איש אינו מודע להן, אין זה נובע שהן פרי דמיון טהור, שכן התודעה המעורבת מוקרנת בעיקר אל האובייקטים הרלוונטיים. ניתן לראות את קיומם הפוטנציאלי של המופשטים בתודעתו של הסובייקט כחלק מ"טבעם" הכולל של האובייקטים. טבעו של אובייקט אינו רק מה שכתוב בו, אלא כל מקומו ביקום, כלומר אפשרויות הקשר שלו לדברים אחרים ולפעול עליהם.

" **תכונה** " אינה חייבת להיות טבועה *באובייקט* ; שכן אנו יכולים גם לספור כ"תכונה" של אובייקט דבר (בין אם פיזי או נפשי) שקיים באובייקט *אחר* (כולל נושא), בתנאי שדבר זה נגרם או מושפע במידה מסוימת על ידי

האובייקט הראשון. לפיכך, ניתן ויש להבין את המונח "תכונה" בצורה רחבה אף יותר, בהתייחס *לכל דבר שקשור בצורה כלשהי* לאובייקט הנדון (למשל, הוא תוצאה של), ולא רק לדברים שנראים כאילו הם שוכנים בתוכו [36].

ברגע שמבינים זאת, רבים מהקשיים שנתקלים בהם באפיסטמולוגיה ובאונטולוגיה נופלים. שימו לב להערה זו היטב, משום שהיא בעלת חשיבות פורצת דרך לפילוסופיה. כל מה שהאובייקטים שאנו תופסים או תופסים גורמים או משפיעים ***עלינו,*** יכול להיחשב כתכונות ***שלהם*** . עצם העובדה שהמקום הקונקרטי של התכונה נמצא מחוץ לאובייקטים המדוברים, אינה הופכת אותם לפחות תכונה שלהם. העובדה שההשפעה שהאובייקטים גורמים היא בנו, הסובייקטים, אינה הופכת את ההשפעה לפחות תכונה שלהם.

- במקרה של ***תפיסה*** , היבטים קונקרטיים (פנומנליים) מסוימים של אובייקט מוכרים *ישירות* על ידי הסובייקט. במקרה של אובייקט פיזי, התפיסה היא (אנו יכולים להניח בצדק) *ישירה כמו* במקרה של אובייקט מנטלי; כלומר, היא אינה מתרחשת באמצעות רשמים חושיים או רעיונות (שאינם תפקידם של תחושות ורעיונות): כלומר, לא

---

[36] בספרי " *לוגיקה עתידית"* , פרק 45, אני מדגים כי פרדוקס ראסל נובע מ"תמורה" חפוזה מדי. מכיוון שתמורה מובילה לעיתים לפרדוקס, לא תמיד ניתן לבצע אותה. מכאן אנו יכולים להסיק שתכונה של משהו אינה בהכרח שוכנת באותו דבר. במקרים מסוימים, אם כן, יש לראות את הקשר בין שני דברים כגשר מופשט ביניהם, כלומר כמשהו הקיים מחוץ לשניהם. דוגמה חשובה נוספת לטענה בלתי ניתנת להפיכה היא הצורה "X הוא פוטנציאלי Y" (לעניין זה, ראה פרק 67 באותה עבודה). בנוגע לצורה " **X יש Y** ", שאנו בדרך כלל מקשרים עם תכונה, שימו לב שהיא לא תמיד מרמזת ש-Y שוכן ב-X. במקרים מסוימים, למשל במקרה של "לחלק מהורדים יש צבע ורוד", הנשוא (הוורודות) נחשב לחלק מהאובייקט (הורדים האלה). אך במקרים אחרים, איננו מתכוונים לרמיזה כזו; למשל "לג'ון יש אישה" לא אומר שהאישה נמצאת בג'ון, אלא מסמל קשר מורכב ומופשט במידה רבה ואף קונבנציונלי בין שתי ישויות נפרדות. *מכאן נובע שגם לצורה "X הוא Y" יש משמעות כפולה* , שימו לב היטב. לפיכך, "חלק מהורדים ורודים" מרמז לנו שהנשוא ורוד נמצא בוורדים, אך "יוחנן נשוי" לא אומר שתכונת הנישואין טמונה ביוחנן.

מדובר בתפיסה של אובייקט מנטלי "הנגרמת על ידי" או "המייצגת" את האובייקט הפיזי, אלא בתפיסה של האובייקט הפיזי *עצמו* , שימו לב היטב. בזכות ישירות זו של התפיסה אנו יכולים לבחון את תפיסותינו (ולומר האם הן "מתאימות" מספיק לאובייקטים המדוברים).

- במקרה של ***תפיסה*** , לעומת זאת, קוגניציה היא *עקיפה* . כלומר, מה שאנו מכירים הוא תופעה *מנטלית קונקרטית* (הנקראת הפשטה) הנוצרת *על ידי* תופעות פיזיות ו/או נפשיות קונקרטיות הנמצאות תחת בדיקה תפיסתית. מכיוון שהתופעה המנטלית הקונקרטית הנוצרת *קשורה באופן סיבתי* לתופעות הפיזיות ו/או המנטליות הקונקרטיות הנבחנות, היא נחשבת לתכונה חיצונית שלהן. תכונה כזו *מחוץ* לאובייקט באובייקט אחר (כאן, תודעתו של סובייקט, במקרה של תפיסות פיזיות, או חלק אחר של אותה תודעה, במקרה של תפיסות נפשיות) נקראת 'מופשטת' כדי להבדילה מהתכונות 'הקונקרטיות' הנתפסות *בו* .

ה"מאפיין" הנדון כאן הוא **מופשט** , משום שהוא מורכב מקשר סיבתי (סיבתיות או השפעה), בתוספת מונח, דהיינו האובייקטים הנתפסים (הסיבה או ההשפעה), ואין לבלבל אותו עם המונח האחר, דהיינו התופעה המנטלית שהוא מורכב ממנה באופן קונקרטי (ההשפעה הקונקרטית של האובייקטים בתודעתו של הסובייקט). לפיכך, אנו אומרים באופן קונבנציונלי למדי שמה שמוכר בתפיסה אינו (באופן מוחלט ובלעדי) פנומנלי, אך הוא קשור להיבטים תפיסתיים של האובייקטים הרלוונטיים, זהו משהו שקשור אליהם או לגביהם שידוע בעקיפין.

שימו לב היטב שלמרות שתכונה מופשטת אינה קיימת באופן מוחלט באובייקטים המדוברים, היא עדיין (אם היא מעוצבת היטב בהתאם ללוגיקה) עובדה *אובייקטיבית* בכך שהאפקט הקונקרטי שהאובייקטים גורמים בתודעתו של כל סובייקט אכן קיים שם ו"שייך" במשותף לאובייקטים ולסובייקט. שימו לב גם שלמרות שהמופשט שוכן בתודעתו

של הסובייקט, הוא *אינו סובייקטיבי* ; הוא אינו משהו שהסובייקט מוזרק או מוקרן על האובייקטים (או התודעה הנובעת מהסובייקט), או משהו שקיים בתודעתו של הסובייקט במנותק מהאובייקטים (אם כי ייתכן שהוא האחרון, אם ההיגיון לא יושם בצורה נכונה).

במילים אחרות, אם וכל עוד הידע שלנו מבוסס על תצפית בעצמים הרלוונטיים, ומעובד על ידי לוגיקה אינדוקטיבית ודדוקטיבית כמיטב יכולתנו, אנו יכולים לסמוך עליו בביטחון. למרות שידע זה נמצא בנו, בתנאים סבירים אלה ניתן לראותו כרכושם. במובן זה, הידע, למרות שהוא נמצא בנו ומעובד על ידינו, הוא אובייקטיבי למדי.

רק באמצעות מיזוג הרמוני שכזה של תבונה וחוויה נוכל לקוות להימנע מטרנסצנדנטליזם או אידיאליזם. ניסיונו של קאנט ליישב בין תבונה לחוויה לא הדגיש מספיק את התלות ההדדית בין תבונה לחוויה; הוא שמר על מרחק רב מדי בין השניים. הפשטה אינה פנומנלית ואינה נואומנלית. היא אינה ניתנת לזיהוי בדיוק, אך היא אינה יוצאת דופן. אי אפשר לצמצמה רק לתפיסות, אך אי אפשר לנתק אותה לחלוטין מתפיסות. וכן הלאה - זהו קו המחשבה העדין יותר הנדרש.

4. חוויה, מרחב וזמן

בין שגיאותיו הבסיסיות של קאנט הייתה ההנחה שלו שנתונים אמפיריים הם בתחילה חסרי אחדות, בהיותה מסה מבולבלת של אינספור תחושות, ושהיא צריכה להיות מאוחדת באמצעים רציונליים כלשהם, *לפני שהיא יכולה בכלל להוות מושא לתפיסה*.

על בסיס זה – ותוך שימוש בטענות שרירותיות רבות ובטיעונים מעגליים באופן מצער [37]– הוא טען לעליונותן של "צורות הרגישות" האפריוריות שלו (אינטואיציות טהורות של מרחב וזמן), כלומר ש"ידע" כזה של מרחב וזמן קודם (אם לא תקדים) לכל חוויה שהן חלות עליה ושאותה הן ממיינות ומסבירות.

על איזה בסיס יכול קאנט לטעון שהוא יודע שנתונים גולמיים אינם אוניטריים וזקוקים לאיחוד, אם הוא שולל את האפשרות של גישה לנתונים גולמיים ללא קטגוריות אפריוריות? כיצד יוכל לדעת על נתונים גולמיים ועל הצורות האפריוריות, מבלי להתייחס אליהם תחילה? כיצד יסביר ויצדיק את טענתו? טענה כזו מצדו היא (אם לא סותרת את עצמה באופן ברור) בהכרח שרירותית; היא מהווה הנחת יסוד ראשונה נסתרת של

[37] שלא אכנס לפרטים על כך כאן – כדי להימנע מהפיכת חיבור זה לספר עבה נוסף. כמה תשובות לטיעוניו של קאנט ניתנות למעשה בחלק זה בהמשך, כאשר אציג תזה חלופית.

שיטתו הפילוסופית, אותה הוא מתייחס כאקסיומה ללא סיבה תקפה. אין שום דבר ברור או מוחלט בהנחה זו שלו. זוהי סיבוך ותעלומה מיותרים של תורת הידע. לא מעורב ידע טרנסצנדנטלי מכל סוג שהוא, אלא רק אמור כך.

על פני השטח, ההנחה של קאנט לפיה יש לשלב תחושות לפני שהתפיסה הופכת לאפשרית עשויה להיראות סבירה. אם התפיסה היא כפי שמתואר בדרך כלל כתפיסה *של תוצרים מנטליים של* תחושות, כלומר אם מה שאנו תופסים הם "ייצוגים" משוערים ולא הסיבות החיצוניות המשוערות לתחושות, אז אכן ניתן היה לצפות שמנגנון כלשהו ימזג יחד את שלל הרשמים החושיים (של איברי החישה השונים, והחלקים הרבים של כל איבר חישה). בפילוסופיה העתיקה, זה נקרא "שכל ישר"; בנוירולוגיה, ניתן היה להתייחס למשימה זו למוח.

עם זאת, הסבר זה של תפקיד התחושה רחוק מלהיות *תיאוריה ודאית* . ואכן, כפי שאני טוען שוב ושוב כאן ובמקומות אחרים, זוהי תיאוריה לא עקבית מבפנים ולכן בלתי ניתנת לביצוע. אך אפילו בהתעלמות מהפרדוקס הכרוך בכך, יש לקחת בחשבון את העובדות האמפיריות המעורבות. איננו יכולים אפילו להניח באופן אמין שתחושות הן רבות ומורכבות מספיק כדי לייצר תמונות, צלילים ותופעות אחרות *עשירות כמו* אלו שאנו נתקלים בהן בתפיסה של עצמים פיזיים.

כשאני מביט בטיולי היומיום שלי בשמיים הכחולים, בהרים, באגם, בירק, בעוברים ושבים ובברווזים הצבעוניים, אני לא חושב לרגע שאני רואה תמונות של דברים גדולים ומגוונים כאלה בראשי, אלא בתמימותי אני חושב שאני רואה את הדברים *עצמם* . לבחור בהשערת התמונות פירושו שאני מייצר או משחזר במוחי כמות עצומה של נתונים; רק תחשבו על כמות המידע הכרוכה בחוויה כזו. למה להניח שאני חווה יקום מקביל בראשי, כשאני יכול *באותה קלות* להניח שאני רואה את היקום עצמו? ישנה השערה קשה בכל מקרה, אז למה לא לבחור בהנחה הפשוטה והברורה יותר?

אם לפילוסופיה יש צורך כלשהו ב"מהפכה קופרניקנית", הודאה זו *בריאליזם תפיסתי* (בניגוד לאידיאליזם התפיסתי הרווח) בוודאי שכן. זוהי מהפכה רדיקלית הרבה יותר מזו שהציע קאנט, ומשכנעת הרבה יותר.

הנחה טבעית זו של האדם הפשוט נראית סבירה הרבה יותר מזו שהוצעה על ידי פילוסופים ומדענים. היא משווה את המאפיינים האיכותיים והכמותיים של מה שאנו מכנים תופעות נפשיות לבין מה שאנו מכנים פיזיות. הניגוד בבהירות ובמורכבות ניכר מדי, ומספיק כדי להצביע על תפיסה *ישירה* של עצמים חיצוניים. נכון שחלק מהחלומות שלנו חדים מאוד; חלקם עד כדי כך שהם נראים כמו "חזיונות". אבל הרוב המכריע של הדמיות והחלומות מעורפלים למדי או משוערים. תחושות לעולם לא יוכלו להספיק כדי לשחזר את המציאות שאנו תופסים באופן שגרתי.

ואכן, כמה מדענים הביעו הפתעה מפשטותם של מסרים חושיים (תהליכים אלקטרוכימיים במערכת העצבים), בהשוואה למורכבות תוכן התודעה שהם אמורים לייצר. דבר זה מצביע על כך ***תהליך התחושה קשור מעט מאוד, אם בכלל, לתפיסה כשלעצמה, אלא דווקא לשינון*** . באמצעות התפיסה, אנו שופטים באופן עצמאי את נכונותן ואמינותן של השינונים הסימולטניים שלנו. ללא הבחנה זו, יהיה לנו קשה להסביר כיצד אנו מעריכים זיכרונות בודדים, ושופטים אותם נכונים או שגויים; כל הזיכרונות יהיו לא ודאיים, בלתי אפשריים להערכה.

שינון הוא מה שמאפשר את הדמיון. דמיון אפשרי רק לאחר וכתוצאה משינון, בדרך של סידור מחדש של זיכרונות מחוויות או של הפשטות מזיכרונות כאלה. תופעות נפשיות הן - סביר הרבה יותר להניח - בסך הכל השתקפויות חלשות ולא מושלמות של תופעות פיזיקליות. דמיון, שילוב מחדש מרצון של זיכרונות, אינו משפיע על מה שאנו תופסים, אלא רק על מה שאנו זוכרים. תזות מדומיינות, כלומר השערות, ניתנות לבדיקה משום שאנו יכולים להתייחס לתפיסה ללא תלות בזיכרון; אם לא הייתה לנו תפיסה ישירה של גורמים חיצוניים, אלא רק זיכרונות נראים לעין, היה

חסר תועלת לשלב אותן מחדש, משום שלעולם לא היינו יכולים לבחון אותן.

זיכרון של חוויה אינו זהה לחוויה. החוויה היא ראשונית, נתונה; הזיכרון הוא משני, מבנה של תחושות. זיכרונות לכאורה של אובייקטים חיצוניים לא יוכלו להיקרא כראוי זיכרונות עד שיאושרו באמצעות תפיסה ישירה ועצמאית של אותם אובייקטים. עד אז, יש להם את המעמד הלוגי של "רשמים או רעיונות" בלבד (אם להשתמש בטרמינולוגיה של יום) - כלומר, הם רק פריטים מנטליים, בעצמם אינם מאומתים ולכן אינם מסוגלים לאמת אחרים. זהו כמובן "גרגר האמת" בתיאוריה של יום, המעניק לה כוח שכנוע מסוים. אבל "קליפת השקר" שבה הוא כישלונו המכוון של יום לקחת בחשבון תפיסה ישירה, מה שמביא לסתירה עצמית.

זיכרונות יכולים להיות "טובים" או "רעים", כלומר עיבודים מדויקים או לא מדויקים של חוויות מסוימות. זיכרונות יכולים עם הזמן להתדרדר (או ללכת לאיבוד); אנו יכולים גם לאמן את הזיכרון שלנו להשתפר. אנו שופטים זיכרונות בהתייחס לחוויות שהם טוענים לייצג או תואמים אליהן, תוך שימוש בטכניקות *אדוקטיביות* - מה שאומר שאנו מתייחסים אליהם באופן קולקטיבי כהיפותטיות במידה מסוימת. אנו יכולים [38]בדרך כלל באופן אינסטינקטיבי להבחין בהבדל בין זיכרון לדמיון, אך לעיתים האחרונים מתבלבלים עם הראשונים. זו הסיבה שאנו זקוקים לאדוקציה המבוססת על ניסיון ממשי: כדי לשפוט באופן אובייקטיבי את ההבדל.

מנטליסטים וסובייקטיביסטים מביעים ספקנות לגבי האפשרות של תודעה ישירה של אובייקטים, וטוענים במקום זאת שתהליכים קוגניטיביים מייצרים בהכרח חזיונות תעתועים. לדעתם, לא יעלה על הדעת שאנו תופסים ישירות תופעות *פיזיקליות* , אך בהחלט יעלה על הדעת שאנו תופסים ישירות תופעות *נפשיות* . אני שואל: מדוע דעה קדומה זו? אין ספק שהאחרונה *מדהימה ובלתי מוסברת* כמו הראשונה. בכל מקרה, תודעה של

[38] כלומר, על ידי התבוננות פנימית או אינטואיציה, אולי על ידי "תחושה" של הדרכים השונות בהן הן מאוחסנות במוח.

דבר אחד על ידי אחר היא משהו שניתן לתאר בצורה הטובה ביותר כנס, בהיעדר מילה טובה יותר - תהיה אשר תהיה המהות המשוערת של אובייקטיו או המרחק מהסובייקט. אם נאבד את תחושת הפליאה הזו, ונתייחס לתודעה כאל "תופעה" שגרתית אחרת, אנו מדלגים על משהו מאוד, מאוד מפתיע.

לאלו המעדיפים תפיסה פנימית על פני חיצונית אין טיעון התומך בתזה שלהם. עצם ההבחנה בין פנימי לחיצוני תלויה בהנחה המוקדמת שאנו יכולים להבחין בהבדל ביניהם, *ולו רק במראה החיצוני* . מכאן נובע שברמה הפנומנולוגית, פנימי וחיצוני - כלומר נפשי ופיזי - נמצאים באותו מישור, מסוגלים באותה מידה להיות מצב העניינים האמיתי. אין בסיס *אפריורי* או *אב איניטו* לדעה קדומה, כך או אחרת; ניתן לפתור את הסוגיה רק בהקשר רחב יותר, בעזרת לוגיקה אינדוקטיבית.

הפנומנולוגית של הידע האנושי היא בדיוק ההפך מהאופן שבו קאנט תופס אותה: תחילה אנו חווים נתונים גולמיים, ורק לאחר מכן אנו מעבדים נפשית את המידע המתקבל כך. חוויה גולמית היא **חוויה** *של מכלול הכאן ועכשיו בטווח המיידי של התודעה של האדם* . היא במהותה טהורה מכל התערבות רציונלית, אם כי התבונה ממהרת לנסות למיין אותה כמעט ברגע שהיא מתרחשת. לפיכך, החוויה היא בתחילה יחידה ורק בשלב שני היא מתפוצצת *באופן רציונלי* לריבוי לכאורה, עם וריאציות במרחב, בזמן ובנסיבות.

> זוהי אמת ברורה לכל מי שתרגל מדיטציה עד לשלב של התבוננות. **האדם נמצא כל הזמן בכאן ועכשיו, למרות שהנוף סביבו משתנה ללא הרף במובנים שונים** [39]. בתנוחה קוגניטיבית

[39] נקודת מבט זו מסבירה אולי את *הקואן הזן* "בודהידהרמה לא הגיע לסין" (דוגן, עמ' 152). משמעות הדבר היא: סין הגיעה לבודהידהרמה. כלומר, זרם ההופעות הקשור להגעה, להיות ולנסיעה בסין, *כולל* הופעות גופו של בודהידהרמה בלב מיקומים גיאוגרפיים אלה, היה נוכח מולו (או סביבו) - אך הוא מעולם לא זז, מעולם לא הלך לשום מקום (מלבד המקום בו הייתה נשמתו כל הזמן).

זו, האדם מתבונן ללא כל הערה (מילולית או לא מילולית). ואכן, גם אם מחשבות עולות, הן נתפסות כחלק מהנוף בלבד. הלא-כאן ו/או הלא-עכשיו הם השלכות מנטליות בכאן ועכשיו; אנו כאן ועכשיו זוכרים או מדמיינים דברים מעבר לכאן ועכשיו.

למעשה, העצמי תמיד שוכן כאן ועכשיו, גם אם תשומת ליבו נמשכת בדרך כלל למקום אחר ו/או לזמן אחר. נראה שיש כוח טבעי (בעוצמה משתנה) שמושך אותנו הרחק מהכאן ועכשיו, אולי מסיבות ביולוגיות של הישרדות. אף על פי כן, באמצעות מאמץ הפוך של שקט ודממה, אנו יכולים באופן רצוני להחזיר את המודעות שלנו לכאן ועכשיו; ועם אימון רב זה יכול להפוך להרגל.

הפסיכולוגיה הבודהיסטית, לדעתי, הסבירה היטב מה מושך אותנו מה"כאן ועכשיו" אל ה"שם ו/או אז" [40]. זוהי המשיכה והדחיפה של התשוקה (והסלידה). אנו נאחזים (או מתרחקים) בתוכן חולף כלשהו של הכאן ועכשיו המתפתח ללא הרף, ונספגים בו. תשומת ליבנו ננעלת עליו לזמן מה, מוזנת ומזינה זיכרונות ופנטזיות. כדי להימנע ממחלה זו, יש צורך לתרגל אי-התקשרות.

תוכן החוויה הגולמית הוא במהותו שדה רציף, לא רק בכל רגע נתון אלא גם מרגע לרגע. חלוקת החוויה לרגעים היא כבר פעולה רציונלית; החוויה עצמה היא אחת לאורך זמן. ליתר דיוק, החוויה היא רק של ההווה, וכל התחשבות בעבר (זיכרון) או בעתיד (ציפייה) היא רציונלית ולא חווייתית.

---

40 שאותן אנו עשויים לזהות עם *נירוונה* וסמסרה , בהתאמה (אם כי איני מתיימר לחוות נירוונה באופן מודע באופן אישי). מאסטרים של זן מציעים דוגמאות שימושיות רבות בהקשר זה, כגון: העצמי הדומם והריק החווה דברים ואירועים חולפים מדומה *לציר של גלגל* ; דמיונות מתייחסים לאובייקטים אחרים של חוויה כמו *עננים בשמיים* , המרחפים בקדמת התמונה מבלי להשפיע באמת על הרקע. שימו לב שהכאן ועכשיו אינו מרחב צר: מכיוון שאין לו גבול, הוא בפוטנציאל ולכן בסופו של דבר " *הריקנות העצומה* " של כל המרחב והזמן (אם לשאול ביטוי מבודהידהרמה בדוגן, עמ' 138).

אנו תמיד נמצאים בהווה, שהופעתו המשתנה היא כולה חלק מההווה. רשמים מנטליים של זיכרון או ציפייה עשויים לרחף מעל הופעות נוכחיות יותר, אך יש להתייחס אליהם באופן פנומנולוגי כמו גם בהווה, ולהפריד אותם ממנו רק על ידי התבוננות רציונלית.

באופן דומה, החיתוך הדמיוני של השדות החזותיים ושדות פנומנליים אחרים לחלקים נפרדים - ובמישור מאוחר יותר, מופשט יותר, ההבחנה בין שלם לחלקי מרחב כשלעצמו - זוהי פעילות רציונלית שבאה *לאחר* חוויה ממשית. פעולות רציונליות כאלה מניחות מראש שתופעות פועלות עליהן, ולכן חייבות לפגר מעט אחרי החוויות אליהן הן מיושמות. אף על פי כן, הן אינן בהכרח מסתמכות על זיכרון, משום שמה שאנו חווים כ"הווה" אינו רגע, אלא רגע של זמן - כלומר להווה יש הארכה זמנית, הוא אינו נקודת זמן גרידא.

לפיכך, אנו הם אלה שחותכים את החוויה באופן מנטלי ואז קושרים אותה יחד, באמצעות פעולות רציונליות שונות. פעולות אלה מתרחשות בהווה, כמו כל הדברים והאירועים הקיימים. לפני שנוכל לאתר 'חלקים' של חוויה במגוון מרחבים או בזמן, או לסווג אותם יחד בכל דרך שהיא, עלינו להבדיל אותם זה מזה. לדוגמה, אנו עשויים לבחור להתייחס לגופי צבע גלויים כאל דברים נפרדים; לאחר מכן אנו עשויים להתייחס לפריטים אלה כנפרדים מבחינה מרחבית או זמנית, או לצבע זה ואחר כאותו הדבר או לפחות דומים (זהים במידה מסוימת אך שונים בגוון, נניח).

מניתוח כזה ברור כי מיקום דברים במרחב ובזמן הוא פעולה מורכבת יחסית של היגיון. לפני שנוכל לתת לדברים ממדים מרחביים וזמניים (מיקומים, צורות וגדלים), עלינו לעסוק בפעולות פשוטות רבות של חלוקה והבחנה, השוואה והבחנה, השוואה וניגוד, בידוד והרכבה מחדש. שימו לב שכל הפעולות הללו כרוכות באישור וחלקן כרוכות בשלילה; הן מהוות שיפוטים רציונליים המבוססים על ניסיון. אך שימו לב גם שאף אחד מהשיפוטים הללו אינו צריך לכלול מילים, אם כי לעתים קרובות הם עושים זאת משום שזה מקל עליהם (במיוחד כאשר הם רבים וסבוכים).

קאנט היה רואה בכל הפעולות הרציונליות הללו כאפיונים א-פריוריים בלתי רצוניים של החוויה, אך הן בבירור אינן כאלה. הן למעשה פעולות תפיסה רצוניות, בדרגות מורכבות שונות. בדרך כלל, פעולות כאלה הן כה הרגליות עד שהן כמעט אוטומטיות. אך האמת היא שלא ניתן לטעון שהן אוטומטיות, משום ש: (א) לעתים קרובות אנו מדלגים בעצלתיים על עשייתן לחלוטין, ו-(ב) אם אנו בוחרים לעשותן, עלינו לעשות מאמץ מודע לבצען.

באופן כללי, הפעולות הקונספטואליות הפשוטות יותר נוטות להיעשות ללא מחשבה, בעוד שהמורכבות יותר דורשות מאמץ אינטלקטואלי רב יותר. אין ספק שקאנט הוטעה חלקית על ידי תצפית נפוצה זו והתייחס למרחב ולזמן כ"אינטואיציה" במקום כ"נתפסים". בניגוד למה שקאנט מציע, אין צורך בתפיסה *כדי לחוות* נתונים גולמיים. מושגים הם כלים קוגניטיביים מאוחרים יותר, המשמשים לארגון הנתונים *שכבר* נחווים, על מנת להסיק מהם מסקנות ולבנות סביבם תיאוריות במרדף אחר מידע נוסף. לפיכך, הם רחוקים מאבני בניין אפריוריות של ידע אנושי; הם אפוסטריורי למדי.

קאנט הציע את התיאוריה שלו על צורות הרגישות (מרחב וזמן), כמו גם את צורות ההבנה (קטגוריות הסיבתיות וכו'), על מנת להסביר ולהצדיק במידה מסוימת את הידע לכאורה שלנו על עולם חומרי שמעבר לחושים שלנו, כלומר בניסיון למתן את הדיכוטומיה של גוף-נפש של דקארט ואת בעיותיו של יום באינדוקציה [41]. למעשה, למרות היותם מניעיהם נחמדים, הצעותיו החמירו והנציחו את הקשיים הפילוסופיים הללו.

קאנט הציע, *פשוט משום שלא יכל לחשוב על הסבר והצדקה טובים יותר לידע חיצוני* , שהתבונה מעצבת את החוויה בהתאם לצורות אלו. לפי תפיסה זו, צורות הרגישות פועלות על החוויה הנכנסת בצורה של תא לימודי, ולכן כמו כתונת קשיים. אך הנחתו בדבר הגבלה כפויה מרמזת

---

[41] נראה כי אחד המניעים של קאנט בניסוח תורתו על מרחב וזמן היה להבחין בין שני התחומים הפנומנליים, הפיזי והנפשי. אך הדבר אינו אפשרי באמת, משום שלמושגים אלה יש מופעים בשני התחומים באופן שווה.

באופן טבעי על עיוות של החוויה על ידי היכולות שלנו, שכן מה שמוגבל במידה מסוימת בהכרח מעוות את צורתו - כלומר, הוא שונה ממה שהיה אחרת.

לדעת קאנט, אם הצורות לא היו בונות את הנתונים הגולמיים המסופקים על ידי החושים, החוויה לא הייתה אפשרית כלל. לפיכך, הוא טען ביומרנות שהוא יודע ומספר לנו " *מה* הופך את החוויה לאפשרית". אך התיאוריה שלו בהחלט אינה מבהירה את התעלומה הזו במידה רבה, וספק אם מישהו יוכל לענות על שאלה כזו בפירוט מספיק. בכל מקרה, אין זה נכון שעלינו לדעת כיצד החוויה מתעוררת בפירוט לפני שנוכל בכלל להסתמך על החוויה.

שניסיון אפשרי ניתנת על ידי העובדה הפשוטה שהוא כזה, כלומר שיש לנו ניסיון. ניסיון נתון אמפירית. אין צורך הגיוני בהוכחה אחרת שהוא אפשרי! באשר לאמינות הניסיון, זה לא משהו שניתן להוכיח באמצעים דדוקטיביים כנקודת מוצא. עם זאת, זהו משהו שניתן להניח באופן סביר מלכתחילה, ובסופו של דבר לבסס באופן אמין באמצעות שימוש בלוגיקה אינדוקטיבית.

הטיעון בעד החוויה יישמע כדלקמן. חוויה (בין אם על ידי תפיסה פנימית או חיצונית, או על ידי אינטואיציה) היא *כל מה שיש לנו* מבחינת תוכן קונקרטי של התודעה. *אין שום דבר אחר להתייחס אליו* - שכן להפשטות אין קיום ללא חוויות קודמות, כלומר הן *נגזרות רציונליות בבירור* של החוויה.

הידע המופשט שלנו הוא פשוט ניסיון לדווח ולזכור בקצרה יחסית את מה שגילינו בניסיון עד כה ולנסות ולצפות מה עשוי להיווצר בו בהמשך. ידע כזה הוא ברובו טנטטיבי - כלומר, הוא עשוי להיות נכון או שגוי - והדרך בה אנו קובעים את תקפותו בכל מקרה היא באמצעות התייחסות הן לניסיון והן ללוגיקה.

אם החוויה נתפסת באופן פנומנולוגי, כמראית עין גרידא, נקודת מוצא זו מספיקה בהחלט, שכן למעשה היא *אינה מניחה דבר מעבר לעצמה* . ברגע שחווינו משהו, אנו *יודעים* מה חווינו, ו(בתנאי שנזכור אותו ונשאר צלולים וכנים לגביו) לא נלך שולל על ידי מבנים מופשטים דמיוניים.

כמובן שיש צורך להבחין בין סוגים שונים של חוויות: חוויות מיידיות (בין אם חומריות, נפשיות או רוחניות), ונגזרותיהן, דהיינו זיכרונות, דמיונות וציפיות (כולן נפשיות). הבחנה כזו ניכרת בחלקה בהתחלה, בהתייחס לאופי ולעוצמת החוויות, ובחלקה תוצאה של סידור מאוחר יותר בהתאם ללוגיקה אינדוקטיבית.

אין עולם רציונלי המרחף באוויר, מעל, מתחת, לפני, מאחורי או מעבר לתחום החוויה. התחום הרציונלי הוא צורה של עולם החוויה. התבונה עוזרת לבני אדם להבין את עולם החוויה, *לאחר מעשה* . היא אינה יכולה להשפיע, לשנות או לעוות כשלעצמה את החוויה, משום שהחוויה (כלומר, החוויה שלנו) תמיד קודמת לה.

התבונה זקוקה למשהו לפעול עליו לפני שהיא יכולה לפעול בכלל; היא אינה יכולה לייצר חוויה ואין לה שום כוח להשפיע על מה שכבר הוצג בפנינו. הנמקה תמיד מתרחשת *ביחס* לתוכן תודעה נתון, בתגובה לחוויה כלשהי המתרחשת או התרחשה. הנמקה אינה יכולה להתקיים *בנפרד* מאובייקט תודעה כלשהו שניתן להסיק עליו. זה נכון בכל הרמות ובכל תחומי ההיגיון.

לתודעה כשלעצמה אין תכונות פנומנליות, שימו לב היטב. זוהי *הקשר השקוף* בינינו (סובייקטי התודעה) לבין התפיסות או המושגים שלנו (האובייקטים או התוכן הקונקרטיים או המופשטים של התודעה).

מבסיס פנומנולוגי זה, ותובנות לוגיות דדוקטיביות ואינדוקטיביות הנלוות לכך בהתאם לחוקי המחשבה, נוכל לבנות בהדרגה גוף ידע אמין למדי לניסיון. התבונה היא כלי ידע יעיל, אם משתמשים בו תוך התחשבות ראויה בניסיון ובלוגיקה.

קאנט, לעומת זאת, האמין כי מרחב וזמן אינם ניתנים למציאה או לתפיסה מתוך החוויה, ולכן ניתן להסבירם רק ככפייה של יכולות מיוחדות המשלבות תחושות לתוך תפיסות. לדבריו, איננו יכולים לחוות דבר כלל עד *לאחר* שהתחושות מסודרות באופן מלאכותי במרחב ובזמן על ידי יכולות אלה. "צורות הרגישות" *נותנות בכוח צורה* לחושי; וסידור כזה הוא אינטואיטיבי גרידא (במובן הקנטיאני של מונח זה) ולא אמפירי, אפריורי ולא אפוסטריורי.

המשמעות של נקודת מבט כזו היא שתפיסותינו לגבי מרחב וזמן הן נתונים וקבועים, לכולם ולתמיד. *עם זאת, ההיסטוריה המתועדת של המחשבה האנושית על מרחב וזמן היא שתפיסותינו לגביהם אינן ודאיות, מגוונות ומשתנות*. גם כיום, ישנם ספקות וחילוקי דעות בנושאים אלה, ואנו ממשיכים לקוות שהבנתנו לגביהם תתפתח עוד יותר.

עובדה היסטורית זו היא הוכחה מספקת לכך שתאורייתו של קאנט, לפיה מרחב וזמן אינם תפיסות או מושגים אמפיריים, אלא צורות שנכפות איכשהו על ידי יכולת הרגישות שלנו, שגויה. שכן, אם נחזור על כך, אם השקפתו של קאנט הייתה נכונה, לא היה שינוי לאורך ההיסטוריה האנושית ברעיונות שלנו בנוגע למרחב ולזמן. הייתה לנו באופן קולקטיבי השקפה מוגדרת, משותפת וסטטית עליהם. יכולותינו לא יכלו להסתגל לנתונים משתנים ולהניב תיאוריות חדשות על מרחב וזמן.

האמת היא שהרעיונות שלנו בתחום הזה התפתחו מאוד לאורך ההיסטוריה, וגם משתנים ככל שאנחנו גדלים והופכים משכילים יותר באופן אישי.

הגיאומטרים והפילוסופים היוונים פיתחו השקפות מסוימות של מרחב וזמן. זנון מצא בהן קשיים מסוימים. בעת החדשה, דקארט המציא את גאומטריית הקואורדינטות. ניוטון ולייבניץ פיתחו את חשבון הדיפרנציאלי והאינטגרלי שלהם. השקפתו הדטרמיניסטית-סובייקטיביסטית של קאנט הייתה בעצמה

שלב אחד בהתפתחות ההיסטורית של מושגים אלה. פילוסופים רבים אחרים הביעו מאז את דעתם בנושאי מרחב וזמן, ובמיוחד הוסרל.[42]

בין הפיזיקאים האחרונים, איינשטיין הציע רעיונות מהפכניים, שקשרו את הזמן למרחב ואימצו עבורם גיאומטריה לא אוקלידית. גדל הראה שתאוריה זו הותירה כמה שאלות פתוחות [43]. הוקינג ואחרים השפיעו לאחרונה רבות על השקפותינו, בהתייחס לחורים שחורים ולמפץ הגדול. וכמובן, תורת המיתרים עם ממדיה הנוספים ללא ספק מסבכת עוד יותר את העניינים.

כל זה מראה שמרחב וזמן הם תפיסות ומושגים *שפותחו באופן אינדוקטיבי* . שימו לב היטב שלא רק המושגים, אלא אפילו הבסיס התפיסתי שלהם משתנה לאורך זמן: לדוגמה, גילוי קביעות מהירות האור הנמדדת (באמצעות ניסויי מישלסון-מורלי) שינה במידה רבה (הודות לתורת היחסות של איינשטיין) את השקפתנו על מרחב וזמן. אם תפיסות ומושגים אלה היו קונסטיטוציוניים או מבניים כפי שקאנט מרמז, הם היו סטטיים ועצמאיים בכל חוויה.

תצפית היסטורית פשוטה זו מדגימה באופן חד משמעי את חוסר הדיוק של השקפתו המכניסטית של קאנט על הידע שלנו על מרחב וזמן. השקפתו של קאנט מתויגת בצדק כ"אידיאליזם" (אם כי לא במובן של הצורות או הרעיונות הקיימים באופן טרנסצנדנטלי של אפלטון), משום שהיא למעשה מפרידה את התפיסות והמושגים שלנו לגבי מרחב וזמן מהניסיון. התיאוריה שלו מרמזת שהן המצאות של היכולות שלנו, כלומר בסופו של דבר שוות ערך לפרי דמיון, ללא רלוונטיות או תלות ממשית בנתונים אמפיריים.

---

[42] עלינו לזכור גם שהיו הרהורים בנושאים אלה במזרח. ראו למשל, את חיבורו של מורה הזן היפני דוגן מהמאה ה-13 " הזמן הישות" (עמ' 76-69). קפלאו, הכולל חלק מחיבור זה בספרו, רואה את התובנות שבו, "המומשות... באופן פנימי... דרך זאזן" לאמונות מדעיות מודרניות "מקבילות... במידה יוצאת דופן" (עמ' 11-307). אני לא יודע לגבי זה, מתקשה להבין את זה במלואו. אבל בכל מקרה זה מעניין ומאתגר.

[43] ראו את ספרו המלמד והמעניין של יורגראו בנושא זה.

לדעתי, מרחב וזמן הם *בחלקם תפיסות* הניתנות ישירות בניסיון, *ובחלקם מושגים* שאנו שואבים מניסיון באמצעות לוגיקה (בעיקר, חוקי המחשבה). באשר למרחב: שני ממדיו הראשונים הם עובדות אמפיריות הניכרות דרך תפיסה, בעוד שהממד השלישי שלו דורש עבודה לוגית נוספת כדי להיות מוקרן ולכן הוא יותר מושגי. באשר לזמן: איננו תופסים דבר כזה; הוא מושגי לחלוטין, אם כי מבוסס על תפיסת שינוי. אנו חווים תופעות בזרימה, ומניחים שהזמן הופך שינוי כזה לסביר יותר.

ליתר דיוק, בנוגע למרחב, כל חוויה *חזותית* כרוכה בהרחבה מרחבית, לפחות במובן של שני ממדים (אם כי אפיון המרחב האחרון, במונחים של ממדים, הוא התפתחות מאוחרת ומושגית יותר). מה שאנו מכנים המימד השלישי (שוב, מאוחר יותר, ברמה מושגית אף יותר) הוא תוצאה של ניסיון רציונלי מצידנו להבין סתירות לכאורה מסוימות בשני הממדים הראשונים. לדוגמה, שדבר אחד נראה (עם הזמן) נע מאחורי או לפני אחר, או השפעות הפרספקטיבה (קרבה וזווית מהצופה). כדי לפתור קשיים כאלה ברמה התפיסתית, או לפרש את מה שאנו רואים, אנו מציגים את המימד השלישי, בדרך של השערה אינדוקטיבית מוצלחת.[44]

מיקומן של תופעות שמיעה במרחב הוא נושא נפרד. התופעות השמיעתיות נתפסות כמובן, אך מיקומן במרחב הוא תמיד השערה אינדוקטיבית, לפעמים נכונה ולפעמים שגויה. באופן דומה, המיקום המדויק של תחושות המגע שלנו בגופנו ותחושות הטעם בפה שלנו תלויים במיפוי *דמיוני* של המרחב, *לאחר* שהמרחב הפיזי כבר נתפס והובן חזותית. לפיכך, תופעת המרחב היא בעיקרה חזותית ורק באופן משני כרוכה באמנויות התופעות האחרות.

---

[44] שימו לב שניתן היה לאמץ השערה חלופית, פוזיטיביסטית יותר, ולראות דברים כאילו הם באמת נעלמים כשהם חורגים מאחרים, ולראות דברים כאילו הם באמת משנים גודל וצורה כשהם משנים מרחק וכיוון יחסית אלינו (או שאנחנו משנים יחסית אליהם). פרשנות אפשרית זו של נקודות מבט אינה מועדפת משום שקשה הרבה יותר לנהל אותה בפועל עבור הפרט, וחשוב מכך, בגלל *הסתירות הבלתי ניתנות לגישור* שהיא מרמזת עליה בין חוויותיהם של אנשים שונים.

יתר על כן, נראה שישנן *שתי* הרחבות של מרחב, אחת מנטלית ואחת פיזית. אלה עשויות לחפוף באופן שקוף, במובן שאנו נראים מסוגלים להקרין תופעות מנטליות מסוימות (הזיות) אל החלל החיצון לצד תופעות פיזיות. יתר על כן, נראה ברור שתופעות מנטליות אינן יכולות להתקיים אם לא באנו תחילה במגע תפיסתי עם תופעות פיזיות; כלומר, תופעות מנטליות מסתמכות על זיכרונות של תופעות פיזיות, שבכוח הדמיון אנו מתמרנים (בשלב שני), כפי שנעשה. לפיכך, הרחבה מנטלית היא במובן מסוים *תוצר* של הרחבה פיזית. אף על פי כן, שני המרחבים קיימים, וזו תהיה טעות לדבר על האחד ולהתעלם מהשני.

אם ניקח בחשבון *מדידה* של מרחבים (השוואת צורות, אורכי קווים, שטחי משטחים, נפחי גופים), הדבר אפשרי בשני המרחבים. מדידה כזו מבוססת על שימוש בדבר קונקרטי כלשהו (כמו סרגל פיזי או דמיוני) כקנה מידה ביניים, כדי להשוות אורך אחד לכל האחרים. עם זאת, מדידה מנטלית של מרחב פנימי או חיצוני (האחרון באמצעות מעין הזיה) היא בהכרח מקורבת (אם כי יש אנשים שטובים יותר בהערכות כאלה מאחרים). מדידה פיזיקלית מדויקת הרבה יותר, ומצאנו דרכים רבות לבצע אותה.

המדע המתמטי של הגיאומטריה הוא ניסיון להסביר ולצפות סדירות לכאורה שונות בקיום המרחבי. אך למדע זה יש קושי אינהרנטי גדול, בכך שיחידות ההתחשבות הבסיסיות שלו, דהיינו נקודות, קווים ומשטחים, אינן ניתנות אמפירית, בין אם במרחב המנטלי או הפיזי, אלא דורשות *הנחות שליליות מילוליות גרידא* כדי שיוגדרו כראוי. איננו יכולים לראות בפועל נקודה ללא כל הארכה, או קו או משטח נטולי עובי נוסף [45]. עלינו לציין באמצעות שלילה מילולית למה אנו מתכוונים לגביהם . לכן הנקודות, הקווים והמשטחים שעוסקים בהם התיאוריה הגיאומטרית הם מושגים ברורים ומוחלטים; הם אידיאליזציה של תפיסות, אך אינם תפיסות. הם,

[45] אנו תופסים רק קירובים גסים של יחידות גיאומטריות אלה: למשל נקודות מורחבות ולא נקודות, וכן הלאה. ראו את דיוני בנושא זה בפרקים 8.2 ו-8.3 ב*פנומנולוגיה שלי*.

במקרה הטוב, הפשטות ממימושים קונקרטיים מקורבים; הם אינם אובייקטים אמפיריים גרידא.

כל הגורמים הנ"ל בנוגע למרחב מוזכרים כאן כדי להזכיר לנו שמה שאנו מכנים "מרחב" כולל היבטים רבים וכרוך בשיקולים רבים. יש מרחב במובן *התפיסתי גרידא* , כפי שהוא מופיע בכל חוויה חזותית. חוויה חזותית ללא הרחבה אינה נתפסת, בניגוד להצעתו של קאנט. לא היינו יכולים לראות רק נקודה חסרת מימד; ובאור אחיד (או אפילו בחושך מוחלט) עדיין היינו רואים מרחב (או ריק) מורחב. לכן הרחבה (בשני מימדים, אם לחזור על כך) ניתנת בחוויה ואינה צריכה להיות כפי שקאנט הציע מוטלת על החוויה.

יתר על כן, ישנה התפתחות נוספת של *מושג* המרחב, תחילה ביחס למימד שלישי, שנית בקורלציה עם אופני תופעות אחרים (צליל, מגע, טעם), והלאה תוך שימוש בשיקולים מופשטים יותר. באחרון אני מתכוון: מתן שם למרחב, פיתוח תיאוריה של מרחב, מושג המימדים, פיתוח גיאומטריה של מרחב, תחילה אוקלידית ואז לא אוקלידית, וכן הלאה. בשלב מתקדם, אנו מבינים את תורת היחסות של מדידות מרחביות וזמניות, ומפתחים תורת יחסות, ואז תיאוריה המקשרת בין מרחב לזמן. וההמשגה של המרחב נמשכת ונמשכת, שכן עדיין נותרו תעלומות רבות שלא נפתרו.

באופן דומה, המילה זמן מתייחסת לרמות רבות של התחשבות, החל מתפיסה טהורה של תנועה במרחב ושינויים איכותיים (חזותיים או אחרים) - ועד למושגים מופשטים מאוד ותיאוריות מורכבות. זמן אינו נתפס כשלעצמו אלא נתפס במידה רבה תוך התייחסות לחוויות של תנועה ומוטציה. זמן הוא מושג, וכלל לא תפיסה (בניגוד לשני הממדים הראשונים של המרחב). ואכן, החלק התפיסתי ביותר של שינוי הוא זה שניכר *כעת* (בהווה); שינוי המתרחש בעבר, ויותר מכך בעתיד, דורש אמצעים מושגיים רבים עוד יותר כדי לתפוס (בעיקר הסתמכות על זיכרון ועל דמיון). יש לנסח ולהצדיק הצעות.

מה שניתן לנו בחוויה הוא תנועה ושינוי; אך מכיוון שאלו נראים לנו כמרמזים על סתירות, אנו ממציאים את מושג הזמן כדי לפתור את הסתירות במידה מסוימת. אנו אומרים: אף על פי שדבר או רגע זה שונים מקודמו או יורשו בחוויה שלי, אין סתירה משום שהם נמצאים במיקומים שונים במימד "זמן". לפיכך אנו ממציאים את הזמן, במידה מסוימת באנלוגיה למרחב, אם כי לאנלוגיה כזו יש קשיים, שכן היא מציגה את הזמן כסטטי ולא כדינמי ואינה מצליחה להבחין בבירור בין הווה, עבר ועתיד.

אנו שמים לב, גם, שיש לכאורה זמן פנימי וזמן חיצוני. כלומר, אירועים מנטליים דורשים תפיסה הרמונית של זמן, בדיוק כפי שאירועים פיזיקליים עושים זאת [46]; ומכיוון ששתי קבוצות אירועים אלה נראות כמתרחשות בתחומים נפרדים, אנו יכולים לדבר למעשה על שני זרמי זמן. או בסופו של דבר, אולי, זרם זמן אחד כדי להסביר את שתי קבוצות האירועים. כאן שוב, עולה סוגיית המדידה, באמצעות שעון פיזי או מטרונום מנטלי (כלומר, שימוש בתנועות או שינויים סטנדרטיים מסוימים להשוואה לאחרים).

ושוב, המושג הופך להיות מופשט ומסובך יותר ויותר, ככל שאנו מבקשים להבין אותו טוב יותר ולבנות סביבו תיאוריות, ולקשר אותו לדברים אחרים (כמו מרחב, בתורת היחסות). אין ספק שמושג הזמן מלא בקשיים, שאין צורך להיכנס אליהם כאן, שכן הם ידועים לציבור. לדוגמה, עד כמה נמתח ההווה בזמן? לאן נעלמו מקרים קודמים של ההווה, ומהיכן יגיעו מקרים עתידיים של ההווה? אנו מקווים שעם הזמן נתגבר על יותר מהקשיים האפיסטמולוגיים והאונטולוגיים הללו ואחרים שאנחנו עדיין לא מבחינים בהם. עם זאת, מושג הזמן שימושי מאוד, ולכן אנו ממשיכים להשתמש בו בכל מקרה.[47]

---

[46] שימו לב היטב - לא רק הזמן הפיזי מציב בפנינו קשיים, אלא באותה מידה גם הזמן המנטלי. לכן, לא ניתן לטעון שהקשיים הם פיזיים במיוחד, או נפשיים במיוחד.

[47] ראו גם את דיוני בנושאים הקשורים למרחב ולזמן בפרקים 2.4 ו-6.1-6.3 ב*פנומנולוגיה*.

מה שצריך להדגיש כאן הוא שמושגי המרחב והזמן שלנו בנויים באופן אינדוקטיבי מתפיסות שונות. אינדוקטיבי פירושו שימוש בהכללה ובפרטיזציה, לוגיקה אדוקטיבית (אישור, דחייה של תיאוריות). מושגים אלה, כפי שמרמז קאנט, אינם מקדימים את התפיסות ויוצרים אותן בעצמם בצורה כלשהי. אסור לנו לבלבל בין היווצרות מושגים מתוך תפיסות לבין הרעיון הקנטיאני שהתפיסות נוצרות מתוך תחושות. שכן בלבול כזה הוא שמעניק לתיאוריה של קאנט אמתות שאינה ראויה לה.

לדוגמה, נראה כי תיאוריית המרחב של קאנט מוצדקת על ידי האמונה הרווחת שלנו שעינינו מחלקות את האור המגיע מעצם פיזי, ויוצרות תחושות חזותיות שמתאספות מחדש במוח כדי לתת לנו תמונה שלמה, שהיא מה שאנו כביכול רואים. אך תרחיש זה מוביל לקשיים לוגיים, כפי שנדון במקום אחר. לכן, עלינו להניח, להיפך, שאנו תופסים את העצם הפיזי עצמו, או לפחות את האור הפיזי ממנו, ולא תמונה מנטלית שלו המאוחסנת במוח. במקרה זה, העקביות הפנימית של תיאוריית קאנט רעועה מדי והתיאוריה חייבת ליפול.

יתר על כן, אין להתרשם יתר על המידה מהעובדה שרעיונותיו של קאנט על מרחב וזמן עוררו חשיבה חדשה בפילוסופיה ובמדע שלאחר מכן. המפורסם ביותר הוא שאיינשטיין הודה בחוב מסוים לקאנט בתחום זה. נקודת מבט שאינה מדויקת לחלוטין (כמו הסובייקטיביזם החדש של קאנט על מרחב וזמן) עדיין יכולה להוביל לתפיסות נכונות (כמו היחסות האובייקטיבית יותר של איינשטיין לגבי תצפיות לצופים). רעיונות דמיוניים יכולים להוליד רעיונות טובים.

5. ה"קטגוריות" של קאנט

קאנט הציע רשימה של שתים עשרה "קטגוריות" כמתאימות ל"צורות ההבנה" שהוא ראה ביסודות הידע המושגי שלנו. אריסטו הציע זמן רב קודם לכן רשימה של עשר "קטגוריות" שנותרו למעשה ללא עוררין עד קאנט. קאנט לא שינה את הרשימה של אריסטו, אלא החליף אותה באחרת.

הקטגוריות של אריסטו היו מושגים שנחשבו לגבוהים ביותר האפשריים בסיווג של כל הדברים, כלומר *סך כל הסוגים* של הקיום. למעשה, הוא הגה אותן והציג אותן ככל מיני הדברים שיהיו נושאים או נשואים של טענות (ובכך התכוון כאן לטעויות קטגוריות בצורת הניבוי הפשוטה ביותר 'X הוא Y'). היה זה המשך טבעי של ההיגיון הפורמלי של אריסטו לשאול אילו תכנים ניתן לצפות בטעויות הנחקרות. למרות שפרויקט מחקר זה היה מוצדק ומעניין במהותו, אריסטו עשה טעויות מתודולוגיות רבות במסעו.

רשימת הקטגוריות של אריסטו כללה: מהות, כמות, איכות, יחס, מקום, זמן, פעולה, תשוקה, מיקום ומצב. אריסטו פיתח רשימה זו באופן אמפירי, כלומר על ידי בחינת טענות רבות, וציין מה עוסקים הנושא והנשוא. זו לא הייתה חלוקה וסידור שיטתיים הנובעים משיקולים תיאורטיים מסוימים, אלא אוסף אקראי של פריטים שונים המבוססים על תצפית.

בקצרה, "סובסטנס" מתייחס לנושאים כמו סוקרטס (סובסטנס מסוים, או ראשוני) או "אדם" (סובסטנס אוניברסלי, או משני). הקטגוריות האחרות מתייחסות לנשואים אפשריים. אלה עשויים להיות כמותיים (למשל, "גדול", איכותיים (למשל, "אדום") או יחסיים (למשל, "רועש" יותר מ"פלוני"), הם עשויים להצביע על מקום או זמן (למשל, אתמול, בשוק), הם עשויים לתאר פעולה כלשהי של הנושא (למשל, הוא נועץ את המסמר), או מיקום שנוצר שלו (למשל, הוא עייף), או תשוקה כלשהי של הנושא (למשל, הדף נעף ברוח), או מצב שנוצר שלו (למשל, הוא אבוד).

שימו לב שפרטי לא יכול להיות נשוא של נושא אוניברסלי, אבל אוניברסלי יכול להיות נשוא של נושא מסוים (למשל, אדם יכול להיות נשוא של סוקרטס) – כך שגם סובסטנס הוא ניתן לניבוי. שימו לב גם שקטגוריות אחרות יכולות להיות נושאים אם אנו מתכוונים אליהן כסובסטנצים, 'ככאלה' (למשל, גודל גדול, אדמומיות, פטיש וכו').

עכשיו, חלק מהקטגוריות הללו נראות לי *מלאכותיות* , כלומר אני לא בטוח שאפשר ליישב אותן בתפקיד של נשואים מבלי לכפות אותן. קחו, לדוגמה, את הקטגוריה של "יחס". למעשה, כל טענה היא יחסית. הקופולה 'הוא' בטענה 'X הוא Y' היא, שימו לב, יחס ספציפי בין המונחים X ו- Y[48].

טענה כמו 'X גדול מ-Y' עשויה להיקרא *באופן השוואתי באופן ספציפי יותר* , בנוגע לגודל (במקרה זה). לא הייתי רואה ב'גדול מ-Y' נשוא. אנו יכולים לשנות באופן פורמלי טענה כזו, כלומר להתאים אותה לתבנית הבסיסית של 'X הוא Y', על ידי אמירה 'X הוא [משהו גדול מ-Y]'. אך שימו לב שבמקרה כזה הנשוא החדש אינו 'גדול מ-Y' אלא ' *משהו* גדול מ-Y' - והנשוא החדש הזה *אינו "יחס"* אלא "חומר"!

---

[48] הכישלון להבין עובדה פשוטה זו הוביל לבלבול רב בלוגיקה המודרנית. לפיכך, הניתוח השרירותי של פרגה את 'X הוא Y' לשני רכיבים: [X] ו-[הוא Y] - במקום לשלושה רכיבים: [X], [הוא] ו-[Y] - הוביל לפרדוקס ראסל (ראה את ספרי " *לוגיקה עתידית*" , פרק 45). אנו רואים כאן שתורת הקטגוריות הלא מספקת של אריסטו הייתה אחראית בחלקה לבלבול זה.

מדויק יותר לראות את 'גדול מ' *כהיבט היחסי של* הטענה (כלומר, כ'קופולה', במובן מורחב שאינו מוגבל ל'הוא'), ואת X ו-Y כמונחים שלה (הנקראים נושא ומושא בהקשרים יחסיים כאלה). יתר על כן, קופולה השוואתית כזו יכולה להתייחס לחלק מהקטגוריות האחרות (במובן ש'גדול יותר' מתייחס לכמות, 'אדום יותר' מתייחס לאיכות, 'עוד' מתייחס למקום, 'מאוחר יותר' מתייחס לזמן וכו').

שוב, קחו למשל את המונחים "מקום" ו"זמן". הם אינם מבוססים ישירות, אלא *מונחים* (האובייקטים, Y) של טענות *יחסיות נפרדות* : 'X נמצא *במקום* הזה ונמצא *באותו* זמן'. במקרים כאלה, היחס המעורב אינו באמת 'הוא', אלא 'נמצא ב' או 'נמצא ב'. באשר לזמן, ניתן לקשור אותו לקופולה מבחינת זמן *הצורה שלו* , כמו ב-'X היה, הוא או יהיה Y', דבר המצביע על ניבוי עבר, הווה או עתיד. במקרה של ניבוי, כלומר ניבוי עתידי, כרוכות בסיבוכים - בנוגע לשאלה האם האירוע המוצע הוא בלתי נמנע, או תלוי הן ברצון האנושי והן באירועים טבעיים, או תלוי ברצון האנושי בלבד.

כעת, נבחן את ה"פעולה" וה"תשוקה". אנו מוצדקים במידה מסוימת בהבחנה ביניהם, משום שזה מאפשר לנו להמיר את האחד לאחר; לדוגמה, 'X שר Y' ל-'Y מושר על ידי X', או להיפך. מלבד זאת, התכונות הפורמליות שלהם בדרך כלל שונות במקצת, אך יש לנקוט משנה זהירות בהנמקה סילולוגית כדי לוודא שהמונח האמצעי המשוער אכן זהה בשתי ההנחות. בנוסף, לכל קופולה כזו יש כללי הסקה משלה; לדוגמה, טענות סיבתיות ('X גורם ל-Y', 'Y נגרם על ידי X' וכדומה) מהוות בפני עצמן שדה שלם של לוגיקה, ולא ניתן להתייחס אליהן כאל מקרים גרידא של פעולה או תשוקה.

מצד שני, קשה לראות מדוע "עמדה" ו"מצב", המוצגים כתוצאות סופיות של "פעולה" או "תשוקה" כלשהי בהתאמה, נבדלים זה מזה ומקטגוריות אחרות כמו כמות או איכות. התכונות הפורמליות שלהם זהות בוודאי, והדרך היחידה בה אנו מצליחים להבחין ביניהן היא באמצעות התייחסות לטענה *אחרת* - כזו הקובעת: "נשוא זה ציץ לאחר אותה פעולה או תשוקה".

לכן, למעשה, לעמדה ולמצב אין הצדקה מהותית כקטגוריות נפרדות, אלא הן במקרה הטוב תת-קטגוריות של קטגוריות אחרות.

ברמה עמוקה יותר, ההבחנה בין "פעולה" ל"תשוקה" (ותוצאותיהן הסופיות) אינה באמת ישימה באופן נרחב כפי שהיא עשויה להיראות במבט ראשון. אם ניקח בחשבון סוגיות אטיולוגיות, הן מתייחסות באופן ספציפי להקשרים רצוניים, כלומר לפעולה במובן של שינוי באמצעות רצונו של האדם ולתשוקה במובן של שינוי נגד רצונו של האדם. לדוגמה, ריסוק הוא פעולה וריסוק הוא תשוקה. במובן המצומצם יותר הזה, אפילו אירוע סטטי הכרוך בריסון כוח הרצון, כמו אדם שפשוט יושב (במקום לעשות כל דבר אחר), הוא פעולה.

מנקודת מבט זו, כל מה שנקרא פעולות של דברים נטולי כוח רצון, כלומר פועלים אך ורק תחת דטרמיניזם, או אפילו ספונטניות, כגון אבנים או מכונות, או חלקיקים תת-אטומיים - הם למעשה תשוקות במובן הרחב. משמעות הדבר היא שהמונחים פעולה ותשוקה כפי שהם משמשים בתחילה מבולבלים ודו-משמעיים.

לפיכך, הקטגוריות המוצעות על ידי אריסטו אינן כולן באותה רמת הפשטה, ורבות מהן מערבבות משמעויות רבות. חלקן אינן מוציאות זו את זו באופן ברור, למרות שהן אמורות להיות כאלה, וחלקן צריכות לכלול אחרות אך אינן עושות זאת. ישנן עמימות רבות ושאלות פתוחות ברשימה זו. יתר על כן, כיצד נוכל להיות בטוחים שהרשימה המוצעת *מקיפה* - מדוע לא להשאיר את הרשימה פתוחה, ולאפשר תגליות ותובנות חדשות?

חשוב מכל, הרישום של אריסטו פגום מעצם תפיסתו, משום שהוא מניחה בפועל שכל הטענות (או ליתר דיוק, כל הטענות הקטגוריות, ובהרחבה, הקדמונים והתוצאות הקטגוריות של טענות היפותטיות) הן "פרדיקטיביות" (כלומר, באמת "X הוא Y") בצורתן. אך למרות שכל הטענות (או אולי רק רובן) ניתנות לניסוח מחדש לצורת פרדיקציות על ידי תמורה נבונה (כמו בדוגמה שניתנה לעיל), אין זה נובע מכך שמשמעותן המלאה נשמרת בפעולה לוגית שכזו.

אין ללוגיקאים לוותר על הצורות הלא-פרדיקטיביות או לטשטש אותן; הן מעניינות וחשובות בפני עצמן. תמורה היא תחבולה, שאנו מוצאים נוחה במצבים מסוימים, אך אסור להפריז בה. בגלל ההנחה המטופשת ש"הוא" היא הצורה המשמעותית היחידה בסופו של דבר, מנע אריסטו מלוגיקאים עתידיים ללמוד ברצינות טענות קטגוריות שאינן הצורה הסיווגית הסטנדרטית.

יתר על כן, אריסטו רדף באופן טבעי אחר רעיון זה על ידי ניסיון לכפות את כל *המונחים* לתבנית נושא-נשוא המתאימה בדוקטרינת הקטגוריות שלו. לשם כך, הוא היה צריך למזג באופן מלאכותי חלק מהקופולה עם המושא במקרים רבים. בנוסף לכל, הוא הכריז בביטחון יתר על המידה כי החיפוש אחר קטגוריות נסגר במספר העגול של עשר. גם אם הקטגוריות שלו היו ראויות לניסוח בנפרד, לא הייתה לו זכות להניח שהן יחד ממצות וכך לעצור באופן שרירותי מחקר נוסף.

רק בעת החדשה החלה לערער על תוכנית אריסטוטלית זו. קאנט היה הראשון (או אחד הראשונים) לערער עליה, אם כי גם מה שהציע בתמורה לא היה מספק לחלוטין.

הדברים החשובים שיש לציין כאן הם הבאים: חיפושו של אריסטו אחר הסוגות המובילות, רשימה של מושגים הכוללת את כל שאר המושגים, אינו פסול *כשלעצמו* ; וגם אין לבקר באופן מהותי את שיטתו האמפירית להשגת מטרה זו. חטאיו המתודולוגיים כאן היו דווקא: שהוא הניח בטעות שכל הטענות ניתנות לצמצום מלא לצורה של 'X הוא Y', ושהוא עצר באופן מלאכותי את חיפושו האמפירי בעשר קטגוריות. שתי טעויות אלו גרמו לו לנסות ולאלץ את כל הדברים להתאים לתכנית שלו, ולהפוך אותה ממאמץ מדעי לדוגמה.

הלקח שיש ללמוד הוא הבא: עלינו להיות קשובים לכל רמות ההמשגה, ועלינו לעשות זאת באופן פתוח ולא על ידי יישום דעה קדומה רציונלית. לוגיקאים חייבים לחפש כל *צורה קיימת של טענה* , במקום להניח שיש צורה משמעותית אחת בלבד ולחפש את כל הנושאים והנשואים האפשריים

שלה (כפי שעשה אריסטו). עלינו לחקור את ההיגיון של כל צורה וצורה (כולל מגוון התכנים שהיא עשויה להכיל). אסור לנו להניח בשום עת שרשימת הצורות שלנו שלמה, אלא להישאר פתוחים לתגליות והמצאות חדשות.

קאנט נטש בצדק את רשימתו של אריסטו, לאור האופן האקראי שבו נצברה והיעדר "עיקרון מנחה" (מלבד משימתה המוצהרת למצות את כל תוכן הניבוי). למעשה, כפי שנראה, הרשימה המוצעת של קאנט, אף שבמובנים רבים היוותה שיפור על זו של אריסטו, סבלה מפגמים דומים גם במובנים אחרים. היא הייתה פחות אקראית, אך גם פחות אמפירית. היא תוכננה בצורה שיטתית יותר, אך גם אילצה את הדברים לתכנית שרירותית מראש.

להלן **רשימת שתים עשרה "קטגוריות" של קאנט** , המורכבת מארבע קבוצות (הנקראות "מומנטים") של שלוש קטגוריות כל אחת [49], עם כמה הערות הסבר וביקורתיות שלי:

- **איכות = מציאות, שלילה, מגבלה** . הייתי מתייחס לקבוצה זו כקוטביות, ולשני חבריה הראשונים כנוכחות והיעדר בהתאמה (של דבר, ישות, אופי או אירוע ספציפיים); אלו הן כמובן סותרות. השימוש במילה "מציאות" כאן לא יהיה מדויק, מכיוון שאנו נמצאים למעשה ברמת שיקול פנומנולוגית. בנוגע למגבלה, ניתן להגדיר זאת כ"X נוכח עד Y ונעדר מעבר ל-Y" (כאשר X הוא דבר כלשהו ו-Y היא נקודה כלשהי במרחב ובזמן). לפיכך, מגבלה היא למעשה תרכובת של נוכחות והיעדרות; והיא כרוכה במושג של מרחב ו/או זמן, המחלק שלם לחלקים. לקטגוריות של איכות יש תפקיד באלו של אינהרנסנס וקיום.

[49] למעשה, שתיים מתוך שלוש הקטגוריות בקבוצה האחרונה אינן מקבלות שם, אלא מחולקות לשתי תת-קטגוריות כל אחת.

- **כמות = אחדות, ריבוי, טוטאליות** . כמות, כאן, פירושה מספר (או היקף). אחדות מתייחסת לאחד *הזה* , כלומר יחיד מסוים (דבר); ריבוי מתייחס למספר *לא מוגדר* של יחידות, כלומר רבים, יותר מאחד (דבר); וטוטאליות *לכולם* (דברים מקבוצה מסוימת). שימו לב שטוטאליות (הכל) יכולה להיחשב כמקרה פרטי של ריבוי (מספר לא מוגדר כלשהו), או כמנוגד לריבוי (אם האחרון נקרא כ'רק *חלק* '). טוטאליות מניחה גם שכבר הגדרנו קבוצה כלשהי של דברים. לפיכך, הקטגוריות של כמות צריכות להיות קשורות לקטגוריית הקהילה, אם אנו מבינים את האחרונה כמתייחסת לסיווג (ראה להלן).

- **מודאליות = קיום, אפשרות, הכרח** . מודאליות היא שם הולם, אך קיום כאן צריך להיקרא בצורה מדויקת יותר ממשות; משמעותו עובדה מצוינת זו, כאן ועכשיו או שם ואז (מצוין מיקום מדויק של מרחב וזמן). אפשרות יכולה להתייחס לתנאים מסוימים או *רק* לתנאים מסוימים; האחרון נקרא מקריות, הראשון כולל הכרח כחלופה למקריות. הכרח מתייחס למשהו שמתרחש בכל התנאים. בהשוואה בין מודאליות לכמות, אנו רואים ששלושת המודים הם מקרים פרטיים של שלושת הכמויות, החלים ספציפית על מספר *תנאים* . מודאליות קשורה קשר הדוק גם לסיבתיות.

- **יחס = אינהרנסנס וקיום, סיבתיות ותלות, קהילה** . אני מניח שקאנט התכוון כאן לטענות קטגוריות, מותנות ודיסקיונקטיביות; לפיכך, ב"יחס" הוא התכוון לקופולה של טענות קטגוריות, או באופן רחב יותר לצורות של טענות מותנות (אם-אז-) או דיסקיונקטיביות (או-או-). שימו לב ששלוש הקטגוריות שלו מוגדרות באמצעות חמש תת-קטגוריות, כאן, תוך שוברת הסימטריה הרצויה במידה מסוימת. זוג היחסים הראשון מבוסס על המושגים הפורמליים של נושא ופרדיקט; לכן הוא מתפרש בדרך כלל כמתייחס ל"סובסטנץ' ותאונה",

כלומר *לישויות ולתכונותיהן* . הזוג השני מתפרש כ"סיבה ותוצאה"; אך שימו לב שלמרות *שסיבתיות* (סוג הסיבתיות שכאן ככל הנראה מכוון) היא תרכובת של טענות מותנות, אין זה נובע שצורות אלו שוות ערך; יתר על כן, נראה כי רצון וספונטניות טבעית לא קיבלו מקום בתכנית זו. בנוגע לקטגוריה האחרונה, "קהילה", ייאמר עוד בהמשך.

יש מקום להעיר הערות נוספות שונות.

א. לסיכום, נראה שקאנט ניסה כאן לפרט את ההנחות או ההשלכות האונטולוגיות, שככל הנראה עומדות בבסיס המאפיינים הלוגיים השונים והידועים של טענות (או "שיפוטים", בטרמינולוגיה שלו). כלומר, החל מצורות השיח המוכרות לנו, הוא מסיק רשימה מקבילה של מה שהן נראות כמתכוונות, מניחות או מרמזות *שם באובייקט הנראה לעין* . הוא מפרש באופן מודע מאפיינים לוגיים, כדי להוציא את משמעויותיהם האונטולוגיות.

לכן מפתיע שהוא ממשיך, לאחר עריכת רשימה זו, להפוך את המומנט האונטולוגי שלה, ומשנה אותה למעין עיצוב מחדש מנטלי של קלטי נתונים. המעבר נראה שרירותי, ללא היגיון פנימי. אני מתייחס כאן לפרשנותו של קאנט לשנים-עשר קטגוריות אלה כ"צורות ההבנה", כלומר כ"מושגים טהורים (אפריוריים, לא אמפיריים)" עליהם מבוסס הידע שלנו. זה דורש הסבר.

קאנט אפיין (בגרנדיוזיות אופיינית) את המעבר הנ"ל ממאפייני טענות לעובדות מציאות כ"דדוקציה **מטאפיזית** ". חשוב להתעכב על ביטוי זה, משום שהוא מספר לנו הרבה על חשיבתו. קאנט מקבל כאן את ההבחנות הלוגיות השונות שפיתח אריסטו כנתונות, ו"גוזר " מהן עובדות מציאות מתאימות (המכונות בשם התואר "מטאפיזי").[50]

---

[50] ניתן להשוות זאת ל"קוגיטו *ארגו סום"* של דקארט (הסקת "אני קיים" מ"אני חושב"), או לטיעון האונטולוגי של אנסלם הקדוש (הסקת קיומו של אלוהים מעצם הרעיון שלו). אין ספק שקאנט חשב על דוגמאות אלה כאשר רקח את הדדוקציה הזו מהלוגי לאונטולוגי.

זה, כמובן, הפוך. קאנט אולי יכול לעשות זאת, משום שיש לו את עבודתו של אריסטו מאחוריו. אבל אריסטו היה צריך ללכת בדרך אחרת, ולגזור את ההיגיון מהמציאות; לא היו לו נתונים דוקטרינליים. כלומר, למעשה, אין דדוקציה מעורבת בקישור הלוגיקה הפורמלית למציאות, אלא אינדוקציה . ואני הייתי מציע שגם קאנט ואנחנו, שבאים אחרי אריסטו, זקוקים לאינדוקציה כדי להבין את כל זה; איננו יכולים לעשות זאת באמצעים דדוקטיביים בלבד.

לפיכך, קאנט חשב בעיקרו בדרך של תלמיד פסיבי ובעל חשיבה קונבנציונלית, בעוד שאריסטו היה צריך להמשיך בדרכו של חוקר יצירתי ומקורי. לכן אין זה מפתיע שקאנט הגה אפיסטמולוגיה הפוכה, שבה התוצאה הופכת לסיבה ולהיפך. כלומר, היה צפוי שקאנט יציג את הקטגוריות הלוגיות כקובעות את הקטגוריות המטאפיזיות, ולא את ההיפך. הוא רק תיאר את תהליך החשיבה הדדוקטיבי למדי שלו עצמו; אך זה לא היה תיאור ישים באופן אוניברסלי, שכן הוא התעלם מתהליכי החשיבה האינדוקטיביים יותר שאריסטו השתמש בהם לפניו.[51]

ב. כמובן, עלינו לציין גם כי למרות שרשימתו של קאנט *לכאורה* מעניינת ומספקת יותר מבחינה אינטלקטואלית מזו של אריסטו, היא **אינה רשימה של אותם דברים** . למרות שישנם קווי דמיון מסוימים בטרמינולוגיה (כלומר, השימוש במילים "קטגוריות", "איכות", "כמות", "יחס", "סובסטנץ"), רשימה זו מתייחסת באופן מהותי למשהו שונה במהותו. ניתן לומר (במעט כופה) כי רשימתו של אריסטו עסקה, במונחים קאנטיאניים, רק בחלוקות המשנה הנקראות אינהרנס (נושאים) וקיום (נשואים).

---

[51] תיאוריית הקטגוריות של קאנט כרוכה בסיבוכים נוספים, כגון "הדדוקציה הטרנסצנדנטלית", ה"סכמות", ותפיסות וטיעונים מורכבים אחרים שנועדו להצדיק את המהפכה הקופרניקנית שלו. אך לא אבחן פרטים כאלה לעומק כאן, מלבד לומר שאלה היו ניסיונות להצדיק הצעות לא סבירות ולא הצדקות אמינות.

רשימתו של אריסטו נועדה להבהיר את *תוכן* אפשרי *של טענות* , כלומר סוגי הדברים שאנו עשויים וחשוב *על* . לעומת זאת, רשימתו של קאנט נועדה להיות אוסף *של התכונות הלוגיות האפשריות של טענות* , כלומר *המאפיינים הפורמליים השונים של מחשבותינו* .[52]גורמים שונים אלה לא היו בלתי מוכרים לאריסטו - למעשה, הוא היה זה שגילה ודן במקור ברובם. לפיכך, קאנט לא גילה רעיונות חדשים, אלא רק הפנה את תשומת הלב בדרך חדשה לרעיונות מסוימים שכבר קיימים.

לכן, בעוד שאריסטו הרכיב רשימה *של* קטגוריות *של תוכן* , קאנט הציע רשימה *של* קטגוריות *של צורה* .[53] קאנט (בחוכמה, אני חושב) ראה את הרשימה האחרונה ראויה יותר למחקר פילוסופי; משנתו הייתה חדשה רק בדגש שנתן למאפיינים פורמליים ידועים כבר.

נוכל גם לומר שבעוד אריסטו ביקש לזהות *על מה* אנו חושבים, קאנט ביקש לזהות *כיצד* אנו חושבים עליהם. כלומר, בעוד שניתן לראות את רשימתו *של* אריסטו כמידע *אונטולוגי* , לרשימה *של* קאנט יש משמעות *אפיסטמולוגית יותר* (אם כי הוא טעה בהערכתו המדויקת *של* מהותה).

יתר על כן, בעוד שהקטגוריות *של* אריסטו הן נכסים נרכשים שלנו (אם כי כמעט באופן בלתי נמנע נרכשים, מתוקף שכיחותם בכל מקום), אלו *של* קאנט הן *כוחות* מוכחים הטבועים בנו. בעוד שאריסטו ניסח את הרשימה שלו בצורה *של* תצפית אמפיריציסטית על תופעות אובייקטיביות, קאנט ניסח את שלו בצורה *של* ניבוי רציונליסטי *של* תופעות סובייקטיביות; כלומר, הוא טען למעשה שהקטגוריות שלו הן *אינסטינקטים* , אשר איכשהו שולטים במחשבותינו, מחוץ לשליטתנו, והוא טען שהוא יודע זאת עליהן באמצעים "דדוקטיביים" גרידא.

---

[52] אני אומר "ה" תכנים או מאפיינים שונים כאן, משום שגם אריסטו וגם קאנט ראו את הרשימות שלהם מלאות; אך איני רוצה לרמוז שאני מסכים איתם (כלומר, הייתי מעדיף להשמיט את המילה "ה-").

[53] יש כאלה (בעיקר לסנייבסקי וקרנפ) שכבר ציינו את ההבדל הזה, וקראו לקטגוריות של אריסטו סמנטיות ולקטגוריות של קאנט תחביריות.

ג. שימו לב היטב לקשרים שהוזכרו לעיל בין שלוש הקטגוריות תחת כל כותרת, ואלה שבין הכותרות. הקשרים בכל קבוצה אינם **סימטריים בבירור מכל הבחינות** . הבעיה בבניית מערכות היא שהיא כמעט בהכרח כרוכה בפישוט יתר; הגיוון הטבעי המעורב מוסתר והדיוק מוקרב. ניסיונו של קאנט לכפות את הרשימה שלו בסכמה סימטרית מבחינה מספרית הוא דוגמה לכך.

(א) ראשית, בואו נבחן את הקטביות. בלוגיקה של אריסטו, ישנן שתי קטביות המוציאות זו את זו וממצות, החיובית והשלילית. מגבלה אינה ברשימה שלו. נראה שקאנט הציג קטגוריה שלישית זו למען סימטריה.

אם נבחן את הצעתו, נראה שהיא מתייחסת לכימות של הנשוא. כשאנו אומרים ש-X הוא Y, אנו מתכוונים ש-X הוא Y במובן מסוים, מבלי לשלול את האפשרות שהוא עשוי להיות שונה מ-Y במובנים אחרים. לדוגמה, "ורדים אדומים" אינו שולל מאותם ורדים את הפוטנציאל שלהם מלהיות בעלי עלים ירוקים או מלהיות רטובים, רכים וכו'. נשוא אחד אינו שולל אחרים. מצד שני, כשאנו אומרים ש-X אינו Y, אנו מתכוונים ש-X אינו Y כלל בשום מובן. מסיבה זו, אישור והכחשה הן אפשרויות של שוללות זו את זו וממצות זו את זו.

הכנסת מגבלה כאן מרמזת על קיומה של אפשרות שלישית, דהיינו X הוא חלקו Y וחלקו לא Y. אפשרות זו אכן קיימת, אך היא כבר מכוסה באופן מרומז על ידי הטענה X הוא Y, כפי שהוסבר זה עתה. הכנסת מגבלה לכאורה מרמזת ש-X הוא Y פירושו ש-X הוא לגמרי Y - מה שלעולם אינו נכון לגבי שום דבר, למעט אולי X הוא X (בתנאי ש"הוא" מובן כאן כ"שווה"). יתר על כן, אם נוסיף מגבלה, ההיגיון דורש שנוסיף את ההפך שלה, אינסוף; ואם נעשה זאת, עלינו להתייחס לאינסוף גם בצד החיובי וגם בצד השלילי. אבל ברור שכל זה כבר לא קשור לקוטביות של ניבוי רגיל. זהו רק ניסיון אנלוגיה שהשתגע.

אם היינו מתעקשים על טריאדה, הייתי מציע כקטגוריה השלישית שלנו את *הבעייתיות* , שניתן לאפיין אותה כמגבלת הוודאות. זה יאפשר לנו להתייחס

לטענות בעייתיות, אלו הכרוכות באי ודאות האם X הוא Y או לא Y, או דירוג הסתברות שמעדיף את האחת על פני השנייה. כאשר נוכחות והיעדר נקבעים ללא סייג, ודאות משתמעת באופן מרומז; זה מתאים למערכת לוגית דדוקטיבית. אבל כשאנו בוחנים סוגיות אינדוקטיביות, אנו זקוקים למושג הביניים של בעייתיות (המרמז על דרגות ביניים בין אמת לשקר, או ידיעה עליהם), לעומת אמת או שקר קבועים (ידועים). ללא כלי כזה, השיח שלנו היה תקוע.

עם זאת, ניתן לשאול האם זה המקום המתאים להזכיר ודאות ובעיות. הרי אלו הן אופנים לוגיים או אפיסטמיים (*דה דיקטה*); לכן, יש לכלול אותם תחת הכותרת של אופנים. במקרה כזה, לכותרת הקוטביות צריכות להיות רק שתי קטגוריות. מצד שני, אם נסתכל על הכותרת של אופנים ככזו שעוסקת בעיקרה באופנים *de re* של האופנים (האופנים המרחביים, הזמניים, הטבעיים וההרחבה), אזי יהיה סביר למקם כאן את הבעייתיות. בכל מקרה, יש לזנוח את קטגוריית המגבלה של קאנט. היא קשורה יותר לכמות (היקף היישום) מאשר לאיכות (כלומר קוטביות).

(ii) נתבונן כעת בכמויות ובמודליות. הן קבוצות אנלוגיות מאוד - לא במקרה, אלא משום שכמות היא אופן של מודליות! כמות מתייחסת למודליות הרחבה. לחלופין, כמות משמשת להגדרת אופני המודות האחרים. לכן, יש לפרש את כותרת המודליות ברשימתו של קאנט כמתייחסת למוד הטבעי של המודליות, ובסופו של דבר גם לאופניים המרחביים והזמניים; כלומר, לשאר אופני ה- *de re* . עם זאת, ברור מהתייחסויותיו של קאנט בהקשר זה לטענות אסרטוריות, בעייתיות ואפודיקטיות שהוא מתכוון דווקא למודליות *de dicta* .

באימוץ עמדה זו, קאנט מושפע במידה מסוימת מאריסטו, אשר בעבודתו על לוגיקה מודאלית מתייחס בדרך כלל למודליות *דה דיקטה* . עם זאת, בעבודתו על אונטולוגיה, אריסטו בוחן את המודלים של *דה רה* בפירוט רב. קאנט כנראה אינו מתחשב כאן באופני המודל החשובים הללו. אם אכן זו כוונתו של קאנט, הרי שהוא טועה כאן בבירור. טעות זו שלו תסביר מדוע

קאנט למעשה הלך בעקבות הכחשתו של יום את ההכרח הטבעי. כאשר קאנט מדבר על טענות הכרחיות לעומת טענות מותנות בהקשר של הדיכוטומיה האנליטית-סינתטית, הוא כנראה מתייחס למודליות *דה דיקטה* . לפחות, בעיקר; אך אולי, לא באופן בלעדי. נראה שלא הייתה לו תפיסה מובחנת של המודלים של *דה רה* .

ביקורת נוספת על רשימת הכמויות והמודליות של קאנט היא חד-צדדיותה. אחדות, ריבוי וטוטאליות הם הצד החיובי של שיפוטים: זה האחד, ריבוי כלשהו (בלתי מוגדר) של, וכל ה-X הם Y. אבל ישנם את השיפוטים המתאימים - ה-X הזה אינו Y, חלק מה-X אינם Y, ואין X שהוא Y שיש לקחת בחשבון. באופן דומה, ממשות, אפשרות והכרח הן המודים החיוביים. אבל ישנן שליליות מקבילות, דהיינו: ממשות, אפשרות והכרח של שלילה. יש להודות שזה לגיטימי להתייחס למקרים השליליים כיישומים מיוחדים של החיוביים, מכיוון שהקוטביות קשורה לקופולה ולא לכמות או למודליות.

עם זאת, נכון גם שחלק מהאנשים (ובעיקר יום) אינם מבינים את הקשר הלוגי בין חוסר אפשרות להכרח, ומבקשים לפנות לראשון תוך שהם מכחישים את השני. יתר על כן, עלינו להזכיר שניתן לאחד את האפשרות (שלילת חוסר האפשרות) ואת האפשרות-לא (שלילת ההכרח) וליצור את הקטגוריה המודאלית של מקריות. באופן דומה לגבי כמות. לכן מוצדק להתייחס לרשימות הכמויות והמודאליות של קאנט כמורכבות משלושה זוגות של קטגוריות כל אחת. זה הורס במידה מסוימת את הסימטריה, אך אחרי הכל, כותרת היחסים שלו מורכבת משלוש קבוצות של שתי קטגוריות, כך שזה לא עניין גדול.

הערה נוספת בנוגע לסימטריה – ניתן לטעון שהקוטביות החיובית והשלילית ("איכויות") כלולים בקטגוריה הכמותית של אחדות ובקטגוריה המודאלית של ממשות. במילים אחרות, ניתן לראות את קבוצת הקטגוריות הנקראת קוטביות כמיותרת; או לחלופין, ניתן לראות את קטגוריות הכמות והמודליות השליליות כיישומים של הקוטביות לכמויות ולמודליות. בכל

מקרה, הסימטריה שקאנט חיפש שוב נשברת. כל זה נאמר כדי להצביע על המלאכותיות של הרשימה שלו.

(iii) בנוגע לכותרת היחסים, כעת. כלל לא ברור שרשימה זו שלמה. קאנט הושפע מאריסטו לחשוב שהצורה הנשואית "X הוא Y" מספיקה כדי לבטא את כל היחסים הקטגוריים. אריסטו בנה את רשימת הקטגוריות שלו על ידי התעלמות מהבדלים פורמליים חשובים (מכיוון שמטרתו העיקרית הייתה לפתח את התיאוריה הסילוגיסטית שלו), וקאנט הולך בעקבותיו בהנחה של תיאוריה מוגבלת מאוד.

לדוגמה, היכן בדיוק ברשימה של קאנט צריך *להיות ממוקם* האם ניתן לסווג *את המרחב והזמן* ? אריסטו מתייחס למקום ולזמן כנשואים; אז אולי גם קאנט חושב כך (למרות ש"נמצא ב" ו"נמצא ב" הן, לדעתי, קופולות יחסיות). שוב, היכן תהליך *ההשוואה* מוזכר אצל קאנט? בשום מקום, אך טענות השוואתיות כמו "X הוא יותר Z מ-Y" הן קריטיות להבחנה ולסיווג [54]. קבוצה נוספת של טענות קטגוריות החיוניות לידע האנושי היא העוסקות בשינוי *מסוגים* שונים. אני מתכוון לצורות כמו "X הופך ל-Y" (שינוי), "X הופך ל-Y" (שינוי רדיקלי), ו-"X מתפתח ל-Y" (אבולוציה). טענות כאלה אינן ניתנות לצמצום לטענות פרדיקטטיביות, או לפחות לא באופן ישיר. שוב, קאנט אינו מסווג רצון וספונטניות טבעית בהקשר זה [55].

ברור שטענות קטגוריות הן למעשה מחלקה רחבה (או סוג) של סוגים רבים ושונים של טענות. הצורה הנשואית "X הוא Y" היא רק סוג אחד של טענות קטגוריות. למעשה, ישנן רבות נוספות, ויהיה קשה למנות את כולן. קאנט הולך בעקבות אריסטו ביחס למחלקה כהומוגנית בסופו של דבר; אך איננו יכולים באמת לצמצם את כל שאר צורות הקטגוריות לצורה הקטגורית הפשוטה ביותר הזו מבלי לאבד משמעות משמעותית.

---

[54] שימו לב ש"יותר", "פחות" ו"כמו" הם במהותם גם יחסיים וגם כמותיים, והם אינם חלק מהנשוא.

[55] כפי שכבר הזכרתי, נראה כי הקשר של 'סיבתיות' כאן מתכוון באופן ספציפי יותר לסיבתיות, לאור התייחסותו המשתמעת לטענות מותנות.

קאנט עושה את אותה טעות בנוגע לטענות היפותטיות. הוא אינו מבין שלכל אחד מאופני המודאליות, דה *דיקטה* ודה *רה* , יש קבוצה משלו של צורות היפותטיות. הוא חושב על היפותטיות כטענות לוגיות בלבד, אך חלקן שונות באופן מובהק בכוונה: "במקרים שבהם-אז" (הרחבה), "כאשר-אז" (טבעית), "בזמנים שבהם-אז" (זמנית) או "במקומות שבהם-יש" (מרחבית). לא ניתן לצמצם את האופנים השונים הללו זה לזה, אלא יש להתייחס אליהם בנפרד אם ברצוננו לשקף באמת את המחשבה האנושית. לכל אחד מהם מתאים אופן או סוג של סיבתיות.

יתר על כן, הפרשנות האונטולוגית לכאורה של קאנט לניתוק כ"קהילה" נראית לי מאולצת. חלק מהפרשנים מסבירים זאת כ"הדדיות בין סוכן למטופל", אך איני מצליח להבין מה הקשר בין זה לשיפוט דיסיונקטיבי. הייתי מעדיף לראות בכך את הבסיס ההגיוני *לסיווג* (במובן שמחלקה היא אוסף דיסיונקטיבי של איברים). לחלופין, דיסיונקציה משמשת רבות בחשיבה *אינדוקטיבית* , כדי לרשום תיאוריות או כיוונים חלופיים. קאנט פירש את הדיסיונקציה כפי שעשה, פשוט משום שלא הצליח לחשוב על פרשנות אחרת.

ד. כפי שהראינו, טעויות הספירה של קאנט התבססו בעיקר על טעויות הסיווג של אריסטו. כמו כן, בכך שהתעקש על מספר קבוע של שתים עשרה קטגוריות, קאנט עשה את אותה טעות שעשה אריסטו כאשר התעקש על עשר קטגוריות בדיוק. הוא החריף קושי מלאכותי זה על ידי סכמתו של ארבע קבוצות של שלוש. הוא דחק את עצמו לפינה, מה שהקשה על כל פיתוח נוסף של הרשימה שלו, הן על ידי עצמו והן על ידי אחרים. היה חכם יותר מצידו להכריז על כותרת זו פתוחה לנצח, ולאפשר לאנושות להמציא או לגלות קשרים חדשים.

שכן אם ניקח בחשבון מה ניסה קאנט לעשות כשניסח את רשימת הקטגוריות הזו, ברור שהוא החמיץ כותרת *חמישית* , דהיינו: **תהליכים לוגיים** , המורכבים **מטיעונים דדוקטיביים** , **טיעונים אינדוקטיביים** ,

ו(אם נתעקש על קטגוריה שלישית למען סימטריה [56]) **כשלונות** , כלומר טיעונים שרירותיים או לא רציונליים.

בהינתן שרשימת הקטגוריות של קאנט הייתה ניסיון, גם אם רשלני, לסכם את הכלים הבסיסיים ביותר של הלוגיקה, הרי שהרשימה שלו קצרה מדי. הוא הקדיש תשומת לב למגוון *סטטיות מאפיינים* של שיפוט (קוטביות, כמויות ושיטות), אלא פשוט התעלמה *מהדינמיקה החשובה כל כך* של שיפוט, שבאמצעותה אנו מצדיקים בצדק או שלא בצדק את אמונותינו או מסיקים מהן אמונות חדשות. אני מתייחס כאן לתהליכים כמו סילוגיזם, הכללה וכשל המקרה, כדי לתת כמה דוגמאות ברורות.

לפיכך, קאנט היה צריך למנות *חמש עשרה* קטגוריות ולא שתים עשרה. עם זאת, יש לשים לב שדדוקציה ואינדוקציה אינן בדיוק סותרות זו את זו, אם כי שתיהן מתייחסות לטיעון תקף לעומת תהליכים לוגיים לא תקפים שכותרתם כוזבים. ניתן לראות באינדוקציה את מהות שיטת הידע האנושית; ובמקרה זה, יש לראות בדדוקציה אחד הכלים במגוון הרחב של תהליכים אינדוקטיביים. לחלופין, ניתן לראות בדדוקציה את מהות הלוגיקה; ובמקרה זה, מה שמבדיל אינדוקציה ממנה הוא שהנמקה אינדוקטיבית מניבה שתי מסקנות חלופיות או יותר, בעוד שהנמקה דדוקטיבית מניבה מסקנה אחת בלבד. לפיכך, קטגוריות אלו קשורות זו לזו באופן הדוק.

יש להוסיף שכאשר אני אומר שאינדוקציה ודדוקציה הן כל אמצעי הידע הזמינים לאנושות, איני מתכוון לשלול מלכתחילה דרכים מיסטיות יותר של ידע, כגון נבואה או הארה מדיטטיבית. אני גם לא מתכוון לכלול אותן, אלא רק לשמור על ראש פתוח. הנקודה שעולה כאן היא שמכיוון

---

[56] אני חושב שזה חכם לכלול כשלים כקטגוריה השלישית תחת כותרת זו, משום שאנשים לא רק מנסים בצורה נכונה, בדרך של אינדוקציה ודדוקציה, אלא גם לעתים קרובות מאוד באופן שגוי. תהליכים לוגיים שגויים כאלה, או פרלוגיזמים, הם לפעמים עיוותים מכוונים של המחשבה, אין ספק; אך לעתים קרובות הם ביטויים של בורות בלוגיקה. תחת הכותרת של כשלים הייתי כולל כל כישלון ביישום אחד מחוקי הלוגיקה האינדוקטיבית או הדדוקטיבית.

שאינדוקציה כוללת את כל החוויות האפשריות, כמו גם שימוש בלוגיקה, אז אם לאדם יש חוויות מיסטיות כאלה, הן יתקבלו כנתונים חדשים ונוספים שיש לקחת בחשבון, ולהיטמע בהם כפי שניתן על ידי הלוגיקה. אין סתירה עקרונית בין השיטה האמפירית-רציונלית לבין חוויות יוצאות דופן.

שימו לב גם שאינדוקציה ודדוקציה הן *בדיוק האמצעים* שבאמצעותם אנו מאמתים אינדוקציה ודדוקציה ופוסלים טיעונים כוזבים. אין בכך שום מעגליות, אם נזכור ששתי המתודולוגיות הללו מבוססות הן על חוקי המחשבה והן על חוקי הניסיון.

מדע הלוגיקה בכללותו, המנסה לפרט ולהצדיק את כל הטיעונים בשני ענפים אלה, אינו מקבל תוקף על ידי מערכת אקסיומטית מכל סוג שהוא (*הגיאומטרית יותר*), אלא בנוי מחוויות עוקבות ותובנות לוגיות (כלומר, מקרים מסוימים של חוקי המחשבה). ניסיון להסתמך על הצדקות אחרות מלבד אלה פירושו להיכשל בשאלה מהיכן יגיעו אלה בתורן, עד אינסוף. ואי אפשר לדחות את הלוגיקה בגלל האינסוף המשתמע הזה, כי פירוש הדבר הוא שמתייחסים לדחיית האינסוף כעיקרון עליון שאינו זקוק כשלעצמו להצדקה - דבר שסותר את עצמו. לפיכך, הלוגיקה מבוססת היטב ואינה חוששת מנזיפה.

6. רציונליות

לוגיקה פורמלית (כולל ענפיה הדדוקטיביים והאינדוקטיביים) מנתחת ומאמתת כל מיני רכיבים ותהליכים של ידע (או ידיעה) אנושי. בהתבוננות במכלול שלה, ניתן לקבל את הרושם של אוסף סטטי של דרכים ואמצעים. אך זהו, כמובן, רק התוצר הסופי, ואנחנו לא יכולים לטעון שאנחנו באמת מבינים את הלוגיקה עד שנלכוד ***את הפעולות הרציונליות הרבות העומדות בבסיס כל מחשבה*** .

זה מתייחס לאבני הבניין הקטנות ביותר של מחשבה דינמית, שאנו יכולים לכנות רציוצינציות. בלוגיקה פורמלית, אנו בדרך כלל חושבים על מונחים, טענות וטיעונים כיחידות מחשבה. אך למעשה יחידות כאלה רחוקות מלהיות ראשוניות; הן לרוב מבנים מורכבים, שאנו יכולים לכנות קוגיטציות, שנוצרו על ידי רציוצינציות שונות בו זמנית ועוקבות.

רציונליות והרהורים הן כמובן כולן שיפוטיות (אם להשתמש במונח של קאנט), במידה שאמיתותן פתוחה לספק או לדיון בדרגות שונות (מה שאין אומר שהן בהכרח או אפילו בדרך כלל שקריות), בניגוד לחוויה טהורה שיש לקבל כנתונה (כלומר, נכונה עקרונית).

אני חושד ומציע שכאשר קאנט ניסח את התיאוריה שלו על "צורות טהורות", צורות הרגישות וצורות ההבנה, הוא ניסה לזהות את הפעולות

הרציונליות העומדות בבסיס מה שנראה על פני השטח לרובנו כמחשבה. ההבחנה שלו בין "לוגיקה טרנסצנדנטלית... אשר נותנת תיאוריה של מקורות הידע שלנו כמו גם של הקשר שלו לאובייקטים", לבין "לוגיקה כללית... אשר מפשטת את התנאים שבהם נרכש הידע שלנו, ומכל קשר שיש לידע הזה לאובייקטים", מצביעה לכאורה בכיוון זה [57].

תוכנית זו של קאנט הייתה מעניינת מאוד וראויה לשבח, למרות שטעה בכך שהתמקד ישירות במושגים מורכבים יחסית כמו מרחב וזמן (אותם סיווג כאינטואיציות) ומהות וסיבתיות (אותם סיווג כמושגים פשוטים יותר), במקום במושגים הפרימיטיביים יותר. פעולות רציונליות שמולידות את המושגים הללו. האחרונים אמנם קרובים לבסיסיים; אך מכיוון שניתן (כפי שנבהיר בהמשך) לצמצם אותם לקבוצות של הראשונים, הם אינם בסיסיים כפי שקאנט רמז עליהם.

אנו מבקשים, בכל זאת, ליישם את הרעיון הטוב של קאנט במהותו, ולחפש את היסודות האמיתיים או את היסודות הבסיסיים הבלתי ניתנים לצמצום של התבונה. מהם "רציונצניות" אלה? הם, בראש ובראשונה, פעולות של תבונה או פעולות רציונליות, שמהן (בשילובים שונים, בנסיבות שונות) כל האחרות נבנות בהדרגה. לומר שהן *פעולות* פירושו שהן *פעולות של רצון* , פעולות רצוניות, מאמצים מרצון *של סובייקט* ההכרה הרציונלית, כלומר הנשמה, זו שחושבת.

שימו לב, אני לא מתייחס, כמו שקאנט, למנגנונים או גורמים מבניים שבאופן מסתורי ובלתי נשלט כלשהו יוצרים מחשבה מתוך רשמים חושיים (תחילה תפיסות המסודרות במרחב ובזמן, אחר כך מושגים המסודרים לפי הקטגוריות); וכך מציגים לנו, בין אם נקבל זאת ובין אם לא, תוצר מוגמר בעל תוקף לוגי או ודאות מפוקפקים. תיאוריית הידע של קאנט הופכת אותנו לבוריונטות בורות, טיפשות ופסיביות, ללא כל אמירה על גורלנו הנואיטי. זוהי, כפי שכבר הוזכר, עמדה סותרת את עצמה.

---

[57] ציטוט זה הוא מתוך ערך הוויקיפדיה הנ"ל, מבלי שאני בהכרח מסכים לחלוטין עם המינוח או ההגדרות הללו.

מה שאני אומר הוא שהסובייקט (כלומר, אתה או אני) הוא *סוכן פעיל* בתהליך החשיבה. אין זה מקרה שתבונה ורצון מתרחשים באותן ישויות ביולוגיות - הן הולכות יחד באופן טבעי; הן יכולות התלויות זו בזו. הן מופיעות אצל בני אדם בודדים ביחס זה לזה, משום שהן חיוניות לתפקודן של זו [58].

יסודות התבונה אינם "אטומים" קוגניטיביים; הם אינם מושגים, רעיונות, מושגים, ועוד פחות טענות או טיעונים. הם אינם ישויות, אלא האמצעים שבאמצעותם אנו מייצרים ישויות כאלה; הם *אירועים קוגניטיביים* . והם לא מתרחשים סתם כך ללא השתתפותנו: הם *נחשבים על ידינו* - הם פעולות *שאנו* נקראים לנקוט כדי לקדם את הידע שלנו על העולם באמצעות התבונה.

'"תפיסה' מתייחסת לפעולת התפיסה, כלומר להכרה של יחסים מופשטים (בעיקר כאלה של דמיון או שוני). מושג זה נוצר על ידי אנלוגיה וניגוד לזו של 'תפיסה', שהיא הכרה של תופעות קונקרטיות (ולאינטואיציה', העוסקת בקונקרטיות לא-פנומנליות). מופשטים מקשרים קונקרטיות זה לזה אך אינם אובייקטים פנומנליים או קונקרטיים בעצמם.

תובנה מושגית (אשר במובן רחב יותר כוללת תובנות לוגיות של התאמה או אי-התאמה) היא דבר מסתורי באמת ('ראייה' ללא עיניים, שאובייקטיה בלתי נראים). זוהי היכולת האנושית המופלאה להבנה, פעולת האינטליגנציה הייחודית שלנו.

לפני שכל ביטוי מילולי במונחים של שמות עצם נפוצים אפשרי או בעל משמעות, יש צורך בסוג כלשהו של תפיסה. מסיבה זו, כל ניסיון להכחיש את תוקפו של ידע מושגי כשלעצמו הוא אבסורדי. הוא עצמו מושגי, ולכן

---

[58] ייתכן שלבעלי חיים גבוהים יותר יש גם כוחות רציונליים ורצוניים מסוימים (מוגבלים יותר או פשוט שונים); אם יש להם כוחות כאלה, או במידה שהם עושים זאת (כי אני מאמין שכן), כוחות אלה בהכרח פרופורציונליים זה לזה.

הוא אינו יכול להכחיש באופן הגיוני תפיסה כשלעצמה. לפיכך, תפיסה כשלעצמה (אם כי לא בהכרח כל תפיסה) היא בהכרח תקפה.

בעוד שקאנט הסביר לנו מה הוא ראה כתנאי תפיסה, ברצוני להדגיש כאן את תנאי התפיסה. אלה כוללים סובייקט תבוני, בעל כוח הרצון, המסוגל לבנות מושגים מתוך תפיסות. היגיון אינו אפשרי ללא רצון. רצון נחוץ כדי לתהות, להרהר, להתכוון, לחקור, לבדוק תוצאות, להעריך השערות באופן לוגי, לשנות את דעתו של אדם וכן הלאה. אלה אינן פונקציות שכל ישות דמוית מכונה יכולה לבצע, אלא רק מישהו בעל רצון חופשי.

נכון שהמאמץ הכרוך בפעולות ההיגיון הפשוטות ביותר שלנו אינו תמיד גלוי לעין. כלומר, חלק ניכר מההיגיון שלנו מתרחש באופן תת-מודע, ואף (לכל דבר ועניין) באופן לא-מודע. זה עשוי לכאורה לאשר את עמדתו המכניסטית במהותה של קאנט. המוח אכן מזין את מוחנו ללא הרף במחשבות מכל הסוגים, בין אם נרצה בכך ובין אם לא. ואם יש מאמץ כלשהו, זהו דווקא המאמץ הדרוש כדי לעצור את המחשבה - הישג רחוק מלהיות קל. האם מחשבות כאלה הן "שלנו" במובן כלשהו? האם אנחנו רק צופים פסיביים בהן, או עושים אינטליגנטיים שלהן?

עם זאת, עדיין נוכל להצהיר ולהתעקש שהמחשבה היא מטבעה רצונית, על ידי הצבעה על כמה פשוטות, קלות ומהירות הפעולות הרציונליות הבסיסיות חייבות להיות, וכיצד הן יכולות להפוך לרפלקסיביות והרגליות וכמעט בלתי נראות עבורנו. תודעה לא תמיד מרמזת על מודעות עצמית, או מודעות לכל היבטי הסיטואציה. אנו נעשים מודעים לפעולותינו הרציונליות רק כאשר הן מגיעות לרמה מסוימת של מורכבות, קושי ומסרבלות, כלומר כאשר נדרש מאיתנו מאמץ מחשבתי יוצא דופן ומודע יותר. לכן, סביר למדי לטעון ששום מחשבה אינה אפשרית כלל ללא "נוכחות תודעה" כלשהי (ליתר דיוק: "נוכחות רוח"), מינימלית (או תת-הכרתית) ככל שתהיה [59].

---

[59] אני דן במגוון פעולות רצוניות כביכול *לא רצוניות* לאורך עבודתי *"רצון ומושגים סיבתיים נלווים"* , תוך הנחת רמה מינימלית של תודעה עבורן, שכן הן

אישור זה הופך לאמין עוד יותר כשאנו שוקלים אילו פעולות ספציפיות עשויות להיכלל תחת הכותרת של רציונליזציה. בוודאי שלא כל הצורות הטהורות של קאנט, אם כי חלקן עשויות להתאים לדרישות. שתי גישות אפשריות כדי לענות על שאלתנו. (א) אנו יכולים להתבונן באופן יזום בפעולות הרציונליות שדרכן אנו בונים בהדרגה את המונחים, הטענות והטיעונים שלנו, אפילו בזמן שאנו עושים אותם, או (ב) אנו יכולים לנתח רטרואקטיבית את בראשית מחשבותינו לרכיבים פשוטים יותר שאליהם הן ניתנות לצמצום.

עם זאת, ככל שאנו עושים זאת, מתברר כי איננו יכולים לחלק את כל המחשבה לפשוטה ומורכבת, או לרציוסינציה ותוצריה. מתברר כי למעשה קיימות דרגות רבות בין הפעולות הרציונליות הפשוטות והבלתי ניתנות לצמצום לבין התוצרים הסטטיים המורכבים ביותר של אלה. כאשר הצעתי לראשונה מושג של רציוסינציה לפני מספר שנים, היו לי בראש כמה פעולות רציונליות פשוטות מאוד; אך הרשימה האנליטית שלהלן (חלקית אף שהיא) מראה שיש להרחיב מעט את המושג.

חלק מהפעולות הרציונליות הן פרימיטיביות (אלמנטריות, בלתי ניתנות לצמצום), אך אחרות (חשובות באותה מידה) מורכבות משתי פעולות רציונליות פשוטות או יותר. ליתר דיוק: פעולות רציונליות מורכבות אינן רק בו-זמניות או רצף של שתי פעולות פרימיטיביות, אלא שילוב של פעולות כך שהשנייה שבוצעה תלויה בתוצאות הראשונה שבוצעה. קשה לתייג פעולה כזו כראשונית, מכיוון שהיא כוללת פעולה פרימיטיבית נוספת; אך מצד שני, קשה לתייג אותה כמשנית, מכיוון שהיא מוסיפה משהו חדש לקודמתה. לכן, אין לפרש את המילה רציונליזציה בצורה נוקשה מדי, ולנעוץ אותה בין פעולות רציונליות פשוטות למורכבות יותר.

יתר על כן, איני מציע כאן רשימה מדויקת ומקיפה של רציונליות, אלא רק מעלה הצעות של כמה מועמדים אפשריים לתפקיד, באמצעות המחשות.

נחשבות לפעולות רצוניות, וכל רצון הוא רצון חופשי. "לא רצוני" בהקשרים כאלה אינו פירושו פשוטו כמשמעו "לא רצוני", אלא באופן מתון יותר *כמעט* כך.

איננו חייבים רשימה קבועה, אלא יכולים לעסוק בפרויקט מחקר מתמשך, תוך שימוש בניסוי וטעייה פתוחים כשיטתנו. התשובה לשאלתנו אינה דוקטרינה דוגמטית מסודרת, אלא דרך היוריסטית וגמישה. איננו רוצים ליפול למלכודת שהציבו אריסטו וקאנט של מספר סופי של יחידות מוגדרות, או של סכמה סימטרית מלאכותית. אנו יכולים להציע מועמדים בזהירות, באופן מהוסס ובהפיך; אנו יכולים להמשיך בחוסר ודאות ולשנות את דעתנו. איננו חייבים לטעון לידע-כל בעניין כה עדין ומכריע.

להלן, אם כן, סקירה קצרה ולא ממצה של האופן שבו אנו רוכשים ידע, תוך התייחסות לכמה מהפעולות הרציונליות או הרציונליות החשובות ביותר:

- התבוננות בנוכחותו של משהו ואישורו הנובע מכך . זוהי בבירור פעולה פשוטה וראשונית של ההיגיון, הכרה בחוויה בהתאם לחוק הזהות.

- התבוננות בהיעדר משהו והכחשתו הנובעת מכך . פעולה זו אינה ראשונית לחלוטין, משום שעלינו לחשוב תחילה על נוכחות כלשהי המבוקשת ולחפש אותה (לרחוק ולרוחב) ולא למצוא אותה (עד כה). לפיכך, זוהי פעילות אינדוקטיבית (ולכן פתוחה לבדיקה מאוחרת יותר), ולא פעולה פשוטה, והיא מתייחסת לחוק השני והשלישי של המחשבה כמו גם לראשון.

- תצפית היא למעשה פעולה פסיבית, אם כי ניתן לצפות בתוצאות של התערבויות אקטיביות יותר (בין אם מכוונות כלפי האובייקט או כלפי הסובייקט), הנקראות *ניסויים* . אלה, בין אם פיזיות או נפשיות, גם הן פעולות רציונליות.

- כוונה מנטלית (או ליתר דיוק, רוחנית) *לדברים* , *והצבעה פיזית* עליהם. פעולות רציונליות אלו משמשות כדי לומר לעצמנו (ובסופו של דבר זה לזה [60]) למה אנו מתכוונים להתייחס במהלך פעולות רציונליות עוקבות.

- *הבחנה* ובידוד של דבר אחד בתחום החוויה מאחרים, או חלוקה של דבר אחד לשני דברים או יותר. זה נעשה על ידי השלכה מנטלית, וכולל שרטוט גבולות דמיוני, כך שחלק מההיבטים של השלם נחשבים כדבר אחד בעוד שהיבטים אחרים נחשבים כדבר/ים אחר/ים.

- עריכת *השוואות וניגודים* של מידה או דרגה. זה כרוך בתצפיות של דמיון ואי דמיון בין דברים באותו תחום ניסיון או בתחומים שונים. השוואה היא חיובית, ולכן ישירה יותר; ניגודיות היא שלילית, ולכן דורשת עיבוד נוסף.

- על סמך הפעילויות הקודמות, אנו *מפשטים* היבטים של דברים מתוך דברים, ולאחר מכן *מקבצים* יחד דברים דומים ובנפרד דברים שונים. שימו לב ששלילה היא היבט חשוב של הפשטה.

- הפשטה היא היבט מכריע של היווצרות מושגים או קונספטואליזציה. הפשטה מאפשרת לנו לעסוק *בסיווג* , לאסוף דברים שונים ודומים יחד; לאחר מכן לפתח היררכיות וסדרי

---

[60] שימו לב שבעוד ש"הצבעה" *של אדם עצמו* היא כוונה שאנו יודעים באופן אינטואיטיבי, "הצבעה" *של מישהו אחר* מובנת בסופו של דבר באמצעים אינדוקטיביים, כלומר על ידי הנחת השערות לגבי מה שיכולה להיות הכוונה וסילוק השערות שגויות, תוך התייחסות להימשכות או לחזרה על הצבעה כזו בהקשר משתנה.

מחלקות. שימו לב שסיווג כרוך גם באינטגרציה וגם בידול; הכללת דברים מסוימים במחלקה מרמזת על אי הכללת אחרים ממנה [61].

- לאחר קיבוץ ראשוני של דברים יחד במחלקה, אנו עשויים להוסיף מקרים נוספים, או להסיר כמה מופעים. אלו הם תהליכים מכוונים של *הכללה והדרה* . שינויים כאלה בהכללה מבוססים בתחילה על קווי דמיון והבדלים לכאורה בין מופעים חדשים וישנים.

- בסופו של דבר, ייתכן שייעשו מאמצים *להגדיר במפורש* את המאפיינים המשותפים והמבדילים בין דברים המסווגים יחד. לפעמים ההגדרה היא מיידית וקבועה; אך בדרך כלל היא הדרגתית, מהוססת ואדפטיבית. הגדרה עשויה להיות בהתחלה מעורפלת, ואז להפוך מדויקת יותר.

- *מתן שם* לפרט, או למושג שאדם בנה (כפי שנאמר לעיל), הוא גם פעולה רציונלית. ביטוי כזה אינו תמיד הכרחי, אך בדרך כלל מועיל.

- מדידה, כמובן, תלויה במספר, במיוחד ככל שהיא נהיית מדויקת יותר. זה תלוי *בספירה* , החל מאחד ואז שניים או יותר ברצף. שימו לב שהיחידה נוצרת על ידי הבחנה (כפי שפורט לעיל);

---

61 המחלקות היחידות הכוללות הכל הן מונחים כמו "דבר", במובן של קיים או ממשי. הסתירות שלהם (לא-דבר וכו') הן בהכרח בסך *הכל בדיות מילוליות* , כלומר במהותן מחלקות ריקות, שבהן אנו זורקים פרי דמיוננו שאיננו יכולים לכלול. על בסיס זה, יש לנו מונח רחב יותר "דבר" הכולל גם דברים וגם אי-דברים במובן הקודם. ערכו של מונח רחב יותר שכזה הוא שהוא מאפשר לנו לתת שם לדברים שאנחנו עדיין לא בטוחים לגביהם באף דרך. כלומר, יש לו ערך אינדוקטיבי כתחנת מעבר זמנית.

ייתכן שיהיה צורך בקיבוץ מסוים; מספרים גדולים מאחד תלויים בחזרה על חיבור אחד.

- כמו כן מעורבת במדידה *השוואה וניגוד של מספרים* (שווים או לא שווים, כלומר גדולים או קטנים יותר). המספרים מתייחסים לישויות (למשל אנשים או חלקים המתאימים של קו) או לתכונות (למשל דרגות של צבע או מהירות תנועה). המספרים המעורבים עשויים להיות זהים, או להיחשב בקירוב כך; או שהם עשויים להיות שונים, או שונים מספיק כדי להוות שלילה.

- מספרים מאפשרים גם *סטטיסטיקה* , שממנה אנו מפתחים מושגי תדירות כמו הכל, חלק, אף אחד, מעטים, רוב, שבאמצעותם אנו מגדירים את הכמות וסוגים אחרים של אופנים של טענות.

- *הצעה* (כלומר, ניסוח הצעה) באופן קטגורי, לאחר מכן באופן מותנה או באופן דיסקונקטי, הן בבירור פעולות רציונליות מורכבות, שכן הן תלויות בביצוע תחילה של רבות מהפעולות הפשוטות יותר שהוזכרו קודם לכן (כלומר, הצעה כוללת מושגים רבים).

- טענות הן בתחילה סינגולריות וממשיות, ולכן במשמע מהן פרטיקולריות ואפשריות. אנו מנסים *להכליל* אותן ככל האפשר, ועלינו *לפרט* אותן ככל הנדרש. אלו הן פעולות רציונליות מכריעות, התלויות בחוקי המחשבה ובעקרון האינדוקציה, ובמושגים מספריים.

- *שאילת שאלות וחיפוש תשובות* הן פעולות רציונליות, המסייעות לנו להתקדם בתפיסות ובניסוחים שלנו של הצעות. אנו מעלים

הצעות או ספקולציות בתגובה, אותן עלינו לבחון לפני שנוכל לאמץ או לדחות אותן.

- *תיאוריה* כרוכה לא רק ביצירת מושגים וטענות, אלא גם בקישור שלהם יחד ועם ניסיון באמצעות טיעונים שונים. תיאוריות יכולות להיות מורכבות מטענה אחת או מחיבורים גדולים ומורכבים של טענות. עם זאת, מה שמבדיל יותר מכל תיאוריה מהצעה גרידא הוא המצאת *מונחים חדשים* , כלומר שימוש בדמיון.

- לעתים קרובות, אנו עוברים מהפשטה אחת לאחרת באמצעות *אנלוגיה (גסה או מדויקת)* , תוך שימוש בצירוף אחד של דמויות כדי לבנות אחר. זה כרוך *בדמיון* , בכוח לערבב מחדש נתונים מנטליים כרצוננו.

- היבט חשוב של תיאוריה הוא החיפוש אחר סיבות, בין אם במובן האפיסטמי של נימוקים (ניסיונות הסברים, הנחות יסוד או ראיות), ובין אם במובנים אונטולוגיים יותר של סיבתיות, סוכנים רצוניים או השפעות מסוגים שונים. שכן ידיעת סיבות בכל אחד מהמובנים הרבים הללו היא המקור העיקרי להבנתנו .

- תיאוריות נמצאות תמיד בשינוי, נבנות, משתנות או מפורקות. אם הן משתלבות עם מכלול הניסיון והשיקולים הלוגיים, הן עשויות להתקבל; אם לא, הן נדחות או לפחות נאלצות להסתגל. זהו תהליך האדוקציה של *אדוקציה* , הכולל כללים מורכבים של השוואה וניגוד בין השערות מתחרות.

- *ויכוח* , מהנחות יסוד למסקנות, תוך שימוש בתהליכים לוגיים אינדוקטיביים ודדוקטיביים, כמו אדוקציה או סילוגיזם, משמש

להצדקה והבהרה. ויכוחים הם פעולות רציונליות מורכבות יותר, התלויות במושגים וטענות שנוצרו מראש.

- טיעונים, ולמעשה הפעולות הרציונליות השונות שקדמו להם ואחריהם, מתייחסות *לחוקי המחשבה ולעקרון האינדוקציה* . משמעות הדבר היא הכרה במראית עין, חיפוש סתירות ביניהן, חיפוש פתרונות לבעיות, שיפוט אמת ושקר, והערכת הסתברויות.

- *לוגיקה* אד-הוק, ללא שימוש בידע תיאורטי של לוגיקה, או ליישמה תוך התייחסות לתורת לוגיקה שפותחה או נחקרה בעבר. כל תובנה או פעולה לוגית היא כמובן פעולה רציונלית. תנועת מחשבה שאינה ממושמעת על ידי לוגיקה היא אי-רציונלית.

הרשימה לעיל מציגה רבות מהפעולות הרציונליות העיקריות המעורבות בהיגיון יומיומי. ברור שהפעולות המפורטות כאן מעורבות עמוקות ביצירת מושגים, טענות וטיעונים מכל הסוגים. כמו כן, ברור שישנן תנועות מחשבתיות אינדוקטיביות ודדוקטיביות כאחד ברוב הפעולות השונות הללו.

שימו לב שחלק מהרציוצינציה היא טיפול טרום-מושגי וטרום-מילולי בנתונים חווייתיים. היא מכוונת באופן מובהק לפרטים נתפסים, ולא לאוניברסלים נתפסים. רציוצינציה כזו מכינה את הקרקע לחשיבה נוספת - מחשבה מסוג מושגי יותר. האחרונה מורכבת גם מרציוצינציות; לדוגמה, מתן שם הוא פעולה רציונלית מובחנת, אחד המרכיבים הרבים של חשיבה מילולית.

אם ננתח את מעשינו הרציונליים מקרוב, נגלה שכולן *אינטליגנטיות תגובות לאופן שבו דברים נראים לנו* . באמצעותן, אנו משתמשים בחוויות נתונות כדי ליצור מושגים בעלי מורכבות משתנה (לדוגמה, סיבתיות לא ניתנת להבנה או לדעת במקרה נתון מבלי להבין ולהשתמש תחילה באישור, שלילה, סיווג, סטטיסטיקה והתניה).

מבנים אלה אינם בהכרח נכונים במקרה נתון, משום שככל שהם מורכבים יותר, כך הם כוללים יותר הנחות אינדוקטיביות (לדוגמה, הנחת שלילה כלשהי על ידי הכללה). אף על פי כן, הפשוטים ביותר אמינים למדי בגלל הגבולות הצרים של הנחותיהם.

חלק מהרציונליזציה כרוכה בתובנה ישירה, כלומר היא מתייחסת לראיות שניתנו בניסיון בלבד (למשל, אישור, על סמך תצפית על נוכחות). חלק, לעומת זאת, היא עקיפה יותר, וכרוכה בהיגיון מסוים (למשל, הכחשה, על סמך אי-תצפית על נוכחות). לכן, באופן כללי, רציונליזציה פונה *הן* לניסיון והן ללוגיקה, ולא רק לאחד מהם.

מהרשימה שלנו עולה בבירור כי רציונליזציות הן בהכרח רצוניות ברמה מסוימת, בהתאם מודעת לחוקי המחשבה. אנו יכולים לעשות אותן, או להימנע מלעשות אותן. אנו יכולים לעשות אותן בצורה מצפונית ונכונה; או שאנו יכולים לטשטש אותן, ולטעות. אנו שומרים על היכולת לחשוב בצורה לא רציונלית, כלומר לעשות שימוש לרעה בכוח השיפוט שלנו. פעולות מכניות גרידא (כמו שקאנט הגה עבורנו) אינן יכולות להניב שיפוטים תקפים, שכן תוקף הוא שיפוט ערכי המניח חופש פעולה ובחירה. מכונות או מחשבים עשויים כמובן להיות מתוכנתים לעשות כרצוננו, אך במקרים כאלה עדיין השיפוטים שלנו הם אלה שמוערכים, לא שלהם.

מאחר שרציונציות, ומכאן כל תהליכי החשיבה, הן פעולות של הסובייקט, והסובייקט הוא ישות לא-פנומנלית הידועה רק דרך אינטואיציה, *לא ניתן להצביע עליהן בקלות במונחים פנומנליים* . אנו יכולים לתפוס את תוצריהן הפנומנליים בנו, אך את הפעולות היצרניות עצמן ניתן לתפוס, כלומר להכיר אותן באופן אינטרוספקטיבי, רק על ידי כל אחד מאיתנו. מסיבה זו, קשה למדי לאתר אותן בפומבי. אנו יכולים לומר שהן מתרחשות, אך איננו יכולים לתאר אותן במונחים של משהו קונקרטי יותר מאשר הידע העצמי שלנו. אין ספק שזו הסיבה שלוגיקאים רבים נוטים להתעלם מתחום חשוב זה של הלוגיקה. רציונציה היא חסרת מהות

ופסיכולוגית מדי לטעמם. הם מעדיפים להתעכב על מושאי מחקר מוצקים ומילוליים יותר.

שום דבר מהחומר הזה אינו חדש במיוחד בעבודותיי שלי, או באופן כללי. מה שמודגש כאן הוא הצורך להיות מודעים לכל הפעולות הרציונליות הקטנות העומדות בבסיס תנועות המחשבה הגדולות והנחקרות יותר. לוגיקאים עתידיים עשויים לעשות עבודה רבה כדי להרחיב רשימה זו ולתאר את הפעולות המעורבות בצורה מדויקת יותר, אך נסתפק באיור הנוכחי. מחקר שיטתי יותר יכלול באופן אידיאלי חציית כל הלוגיקה הפורמלית בפירוט וציון ההקשרים המדויקים העומדים בבסיס כל פריט בה. תחום זה של הלוגיקה יכול להיקרא לוגיקה תיאורית או גנרטיבית (בניגוד ללוגיקה פורמלית) [62].

לוגיקה מוגשת לרוב לאנשים כמו תפריט, ותפריט כמובן אינו תחליף לבישול ואכילה. ההצגה המסורתית, הסטטית למדי, היא בלתי נמנעת, שכן לוגיקה היא כלי חינוכי מילולי; אך עלינו לנסות לזכור ולהביא איכשהו לקדמת הבמה את ההיבטים הדינמיים יותר, אם ברצוננו לתת תמונה אמיתית של לוגיקה. כלומר, כיצד לוגיקה "מתבשלת" על ידי לוגיקנים וכיצד היא "נאכלת" על ידי אלו החוקרים אותה.

מסקנות . חלק מהפריטים שמנינו דומים לקטגוריות של קאנט. לדוגמה, הרציוצינציות הראשונה והשנייה, דהיינו אישור והכחשה, תואמות בבירור לשתי הקטגוריות הראשונות של קאנט. הרציוצינציות הנוגעות למספרים קשורות לקטגוריית הכמות של קאנט. הרציוצינציה של ההצעה (אשר, יש לציין, תלויה בפעולות אחרות) ניתנת להטמעה בקטגוריות היחס של קאנט. אף על פי כן, שתי הגישות שונות בבירור. הקטגוריות של קאנט אינן, באופן כללי, מרכיבים בסיסיים של הידע האנושי כמו הרציוצינציות.

---

62 או אולי פסיכו-אפיסטמולוגיה (בהשאלה של המונח שטבע איין ראנד למטרה אחרת).

ישנו סולם מורכב של הדרגות ומשחק גומלין של תלות הדדית בין רוב המושגים הבסיסיים שלנו. חלקם בהחלט יכולים להיחשב כתוצאות ישירות של פעולות ראשוניות של התבונה. אך אחרים הם תוצרים מורכבים של יחסים רבים ומגוונים כאלה. יהיה זה פישוט גמור לקבץ את כל המושגים הבסיסיים יחד כ"קטגוריות" שוות, שלא לדבר על להקצות להם כוחות שליטה מיוחדים על החשיבה שלנו, כפי שניסה קאנט. אין בסיס להתייחס ליכולות הקוגניציה שלנו כישויות דמויות מכונה, אשר - באמצעות "היגיון" שרירותי, אולי מטורף, משלהן או מתוכנת לתוכן מטבען - עלולות לעוות את החוויות שלנו.

מרחב וזמן, כמו מהות וסיבתיות, הם *מושגים בסיסיים למדי* , שאנו יוצרים בדרכים רגילות למדי על ידי הפשטות מהניסיון. משום שאנו מגלים שהתופעות שאנו חווים (בין אם הן פיזיות או נפשיות לכאורה) הן מורחבות, משתנות, קבועות לכאורה בתוך שינויים אחרים, ומחוברות ומופרדות באופן קבוע, אנו יוצרים מושגים כאלה. הבה נשמור את הסוס לפני העגלה. מושגים אלה אינם אומרים *לנו* מה לחשוב משום מקום - אנו הופכים *אותם* למה שהם בהתאם לאופן שבו הדברים נראים לנו בניסיון ובלוגיקה. הם כלים שלנו; איננו צעצועים שלהם.

יתר על כן, לתפיסה יש רמות או דרגות רבות. ברמה הנמוכה ביותר, או הרעיונית, היא נוצרת על ידי פעולות רציונליות חסרות מילים, למשל, עצם ההבחנה בכך ששני דברים דומים באופן מובהק במובן מסוים וסיווגם המנטלי יחד על בסיס זה. ניתן לחפש מדידה מדויקת יותר של הדמיון. ניתן להחליט כי הפריטים ראויים לא רק לקבץ יחד, אלא גם למתן שם. לאחר שהמושג ניתן שם, הוא עשוי להפוך למושא לדיונים מפורטים. בשלב מתקדם, ניתן לחקור אותו יותר ויותר ולגבש תיאוריות מורכבות לגביו.

לכן, אסור לנו לבלבל בין השימושים הצנועים *במושגים חסרי המילים* של מרחב וזמן בפעולות חשיבה מסוימות, לבין *ההפשטות האינטלקטואליות הגדולות* והוויכוחים של פיזיקאים ופילוסופים עליהם. באופן דומה לגבי רבות מהקטגוריות. אדם רגיל יכול לזהות כראוי קשר סיבתי מבלי להיות

מסוגל לדון על הבסיס האונטולוגי והאפיסטמולוגי של הסיבתיות. אם לא נזכור את ההבחנה הזו של רמה מושגית, אנו עלולים להתבלבל לגבי סדר הדברים בידע. קאנט נטה לטשטש אותה.

לסיום המאמר הנוכחי, למרות שקאנט היה פילוסוף מרשים ומשפיע ביותר במסורת המערבית המודרנית, תיאורו וביקורתו על התבונה רחוקים מלהיות אמינים ואין להתייחס אליהם ברצינות רבה. הוא בבירור לא היה במצב לבקר את התבונה, משום שניכר כי לא הבין כראוי את פעולתה וגם לא היו לו הכלים הלוגיים הדרושים למשימה כזו, וחסר לו במיוחד ידע על הלוגיקה של הפרדוקס ועל זו של האינדוקציה.

7. כיצד נוצרים מספרים

אם נשים לב *לפעולות הרציונטיביות ביסודות המתמטיקה* [63], נבחין בכוונות או בתנועות המנטליות הבאות:

ראשית, ישנו ***הבידוד המנטלי*** של משהו מההקשר החווייתי המיידי שלו, תוך כוונה "*לזה ולא לשאר*". חלק מהחוויה הנוכחית ממוקד, מוגדר מחשבתית ונחשב כמעט בנפרד מחלקים אחרים של החוויה הנוכחית. זה מאפשר את היווצרותו של המושג המתמטי של ' **אחד** ' (מסומל על ידי ' **1** '), שהוא היחידה הבסיסית בבסיס כל הפעילויות הרציונליות הבאות של חישוב או חישוב.

שנית, ישנה ***הציריף המנטלי*** של בחירה של שתי יחידות (או יותר) כאלה, הכוונה ל"*זה וזה* (או אלה)". היחידות הרלוונטיות עשויות להיות כולן נוכחות בחוויה הנוכחית, או שחלקן או כולן עשויות להיזכר בזיכרון. זהו הבסיס למושג המתמטי של 'חיבור' (מסומל על ידי ' + '), אשר מוליד חיבורים של יחידות, כלומר מספרים טבעיים גדולים מ'אחד' (כלומר 'שתיים', 'שלוש' וכו').

---

[63] ראו גם את הערותיי הקודמות בנושא זה, ב"פנומנולוגיה" (II.4 ו-VIII) וב"הרהורים" (9.10).

שלישית, ישנו ***הזיהוי המנטלי*** של שתי יחידות (או יותר) נבחרות כאלה, תוך כוונה או הכרזה עליהן כ"זהות למעשה", "שקולות מבחינה מספרית", "שוות מבחינה כמותית" (מסומלת על ידי הסימן ' = '). שקילות או שוויון בין שני פריטים פירושה שניתן בפועל *להחליף* את השני ביחס לערכו המספרי או לכמותו, למרות שמבחינה סמלית הם עשויים להיות בנויים בצורה שונה (למשל, כשני יחידות ואחד שתיים) [64].

לפיכך, קודם כל מגיע הרעיון של "1".

מכאן, אנו בונים את סדרת המספרים הטבעיים, שתיים, שלוש וכו', על ידי רצף של תוספות ומשוואות, שכל אחת מהן מסתמכת על הקודמת, עד אינסוף: 1=1; 1+1=2; 2+1=3; 3+1=4; ... וכו'. בנייה הדרגתית ואינסופית זו מעוגנת ונזכרת בתהליך הספירה : 1, (+1=) 2, (+1=) 3, (...) 4, (...) 5, 6, 7, ... וכו'.

הגדרות אלו מאפשרות לנו לחשב מסקנות או הוכחות אריתמטיות פשוטות, באמצעות מגוון החלפות מתאימות. לדוגמה: 2+2 = 4 נגזר מ-2+2 = 2+(1+1) = (2+1)+1 = 3+1 = 4. הסוגריים '( )' משמשים כאן כדי לסמן את המיקוד המנטלי המשתנה שלנו על המספרים המעורבים.

כעת אנו מסוגלים להמציא פעולה מתמטית רביעית ושימושית, דהיינו *חיסור* . פעולה זו מנסחת את רעיון ***ההדרה המנטלית*** של יחידה/ות מסוימות מקבוצת יחידות הנבחנת. כך, לדוגמה: קיומם של שני דברים, הסרת אחד מהם משאירה אחד; זה מסומל (באמצעות סימן 'מינוס', שנכתב '-') כ-2–1=1. באופן דומה: 3–2=1; 4–3=1; וכן הלאה (השווה לסדרת החיבורים ונגזרותיהם).

יישום מיוחד של רעיון זה של הסרה מנטלית מניב את מושג ה'אפס' שלנו (סמל '0'). "בהינתן דבר אחד בלבד, אם נסיר את הדבר האחד הזה, מה נשאר לנו?" התשובה שאנו נותנים לשאלה זו היא "אפס", מבנה שאנו

---

64 וכמובן, למרות שהדברים שעומדים בראשנו מאחורי המספרים, למשל תפוחים ותפוזים, עשויים להיות שונים במובנים שונים.

מפרשים כשלילת ***כל*** המושגים המספריים האחרים. כלומר, אנו מתכוונים ב'מספר' זה להיעדר כל יחידה או אוסף של יחידות (ומאוחר יותר אפילו של שברים של יחידות וכו'); כך אנו מגדירים אפס.

באותו אופן, ניתן להציג את פעולות ה'כפל' ולאחר מכן את ה'חילוק', ולבנות בהדרגה את המתמטיקה כפי שאנו מכירים אותה.

כל זה פשוט וישיר למדי, ובדרך כלל ידוע היטב. בהינתן הסבר ברור זה, השאלה הבאה שלנו צריכה להיות: "האם מתמטיקה, אם כן, היא משהו 'סובייקטיבי' או 'אובייקטיבי'?" כלומר, מהו *המעמד האונטולוגי* של מספרים?

מבחינה היסטורית, מתמטיקה ללא ספק נובעת מהחוויות והצרכים החומריים של בני האדם. אנו יכולים לדמיין היטב כיצד פעילויות כלכליות הכרחיות כמו *בידוד* פרה מהעדר [65], או *איסוף* בקר בדיר, או *החלפת* פרה בכבשים, היו מובילות עם הזמן (ככל שהחיים הלכו וגדלו במורכבותם) לרעיונות המופשטים יותר של המתמטיקה שתוארו לעיל.

חוויה גולמית היא בבירור לא מספרית. היא פשוט שלם, ללא חלקים. הטבע עצמו הוא רציף. אנחנו, שחווים אותו, הם אלה שחותכים את השלם לחלקים, אותם אנו מקבצים מחדש נפשית בדרכים שונות [66]. עם זאת, איננו עוסקים בפעולות כאלה באופן אקראי ושרירותי, אלא (פחות או יותר) בצורה אינטליגנטית ורציונלית.

ללא בני אדם (או יצורים בעלי כוחות קוגניטיביים ורצוניים דומים), לא *היו מספרים* , שכן אחדותם של כל הדברים לעולם לא תועמד בסימן שאלה. נדרשים בני אדם כדי להבחין בין היבטים שונים של השלם המגוון, וכך להבחין בין היבטים אלה בתוך רקע של רבים, וכן הלאה.

---

65 לאכול את זה, או לתת את זה או לסחור בזה.

66 כשאני אומר מבחינה מנטלית, אני מתכוון על ידי הקרנת חלוקות וקבוצות; כלומר, נעשה שימוש בדמיון או אפילו בהזיה.

אבל מבנה זה של מספר אינו אובייקטיבי לחלוטין ואינו סובייקטיבי לחלוטין. כלומר, הוא אינו נתון בניסיון בצורה של נתונים גולמיים, אך הוא *עדיין מסתמך על ניסיון* לצורך היווצרותו. לפיכך, מתמטיקה אינה רק מוסכמה, אלא ארגון מנטלי של נתונים בהתאם לתכונותיהם הניתנות לצפייה.

כלומר: ללא בני אדם (או דומים), אירועים כמו "אחד ועוד אחד שווה שניים" לא היו מתעוררים בפועל בעולם; אך בני אדם אינם יכולים לומר "אחד ועוד אחד שווה שלוש" מבלי לסתור בכך את ניסיונם. לפיכך, מתמטיקה היא תוצר של הניסיון וההבנה של בני אדם, ולא איזו פנטזיה פרועה שלהם.

אני טוען שההצגה לעיל של תורת המספרים היא תיאור מדויק של האופן שבו מספרים נוצרים בפועל בתודעתם של אנשים, וכיצד הם נוצרו בפועל במהלך ההיסטוריה האנושית. היא אינה מיועדת לתיאור אירועים על ידי מתמטיקאי, או פסיכולוג, אלא כתיאור אפיסטמולוגי. האחרון הוא בסיסי יותר, ומתאים מושגים מספריים למושגים לא מספריים בתורת הידע הרחבה יותר.

כמה הערות על "מתמטיקה מודרנית". אני אומר זאת כמובן תוך מחשבה על "לוגיקה מתמטית". בעידן המודרני, החל מהמאה ה-19, נעשו ניסיונות לייעל את החשבון בצורה לוגית, להסביר אותו טוב יותר ולהתאים אותו להקשר הרחב יותר של הידע שלנו. זוהי כמובן משימה ראויה, אך נעשו כמה הנחות יסוד שגויות במהלכה וכמה מסקנות בלתי מוצדקות הוסקו מחלק מהתוצאות שהתקבלו.

נזכיר כאן, כדוגמה מרכזית, את עבודתו של **גוטלוב פרגה**[67]. מטרתו הייתה להבהיר בצורה ברורה יותר את כל השלבים הלוגיים הכרוכים בפיתוח החשבון. אך במרדף אחר מטרה ראויה לשבח זו, הוא חשב שהוא עוסק

---

[67] גרמניה, 1848-1925. אף על פי שפרגה עצמו לא הסיק מסקנות פילוסופיות רחבות היקף מתוצאותיו, ברטרנד ראסל, בן דורו, עשה זאת.

בפעולות פורמליות ודדוקטיביות בלבד, ולא הבין עד כמה הוא מסתמך בפועל על ניסיון ותובנה מושגית.

זה ניכר למשל באופן שבו הוא פיתח מספרים קרדינליים, כשהוא מגדיר אותם בהתייחס לניתוקים של איברים בקבוצה (אם אני לא טועה). קבוצה עם ניתוק אחד תכלול שני איברים, קבוצה עם שני ניתוקים תכלול שלושה איברים, וכן הלאה. עכשיו, זה גאוני, ונראה שזה מצמצם את הפיתוח הנומרי לסדרה של הצהרות לוגיות גרידא, המסתמכות רק על מושגים מופשטים כמו זהות והפרש, קבוצות ואיברים, וניתוק (כלומר שלילת צירוף).

אבל אנחנו יכולים לשאול שאלות רבות. ראשית, האם דרך הצגת דברים זו תואמת את האופן שבו בני אדם באמת תופסים מספרים, כפרטים וכקולקטיביים בהיסטוריה? התשובה היא, אני מציע, לא. המערכת של פרגה עשויה בהחלט לעניין לוגיקאים ומתמטיקאים כסידור מופשט לאחר מעשה של ידע מתמטי שנרכש עד אז, וכדרך לפתח ידע מתמטי חדש, אך היא למעשה בנייה מלאכותית ועדכנית.

זהו יותר משחק מופשט מאשר תיאור של האופן שבו ידע אנושי על מספרים מתרחש בפועל. אי אפשר לומר שמבנה כזה מפריך באופן קיצוני ודוחק את המושגים האריתמטיים שקדמו לו. פעולה זו תהיה ביצוע של כשל גנטי, כלומר שכחת החוב למה שקדם לו במוח האנושי. רק משום שכבר הטמענו מספרים, אנו מסוגלים כעת לשחק איתם כפי שעושה פרגה.

שנית, כדי להבין זאת במלואו ולהסכים עמו, יש לשקול מתי, היכן וכיצד נוצרים המושגים שפרגה משתמש בהם במערכת שלו. זוהי מצג שווא לחשוב שהוא מתפקד במישור מופשט ומכני לחלוטין, ללא פנייה לניסיון או לחשיבה אינדוקטיבית. האם הוא מהרהר איפשהו כיצד יש לנו ידע על זהות והבדל, קבוצות ואיברים, ודיסקציה (כלומר שלילת צירוף), במצבים ספציפיים ובכלל?

אם נחשוב על נושאים אלה, מעט יותר לעומק ממה שעשה אי פעם פרגה, נבין במהרה שמושגים אלה אינם כה פשוטים וראשוניים. זהות ושוני כרוכים בפעולות קוגניטיביות של השוואה וניגוד, הנשענות על חוויה ועל חלוקתה לחלוקה. זה אכן קורה לפני שהמספר אחד (1) נתפס לראשונה, כפי שצוין לעיל; אך הנקודה המועלית כאן היא שזה אינו מיידי ומכני כפי שפרגה מדמיין.

מושגי הקבוצות והאיברים, ואפילו מושג השלילה, נתפסים על ידו למעשה כעקרונות ראשוניים, בעוד שהם דורשים הרבה מאוד לימוד והרהור כדי להבין ולהשתמש בהם. נכון שילדים מבינים אותם באופן שגרתי מספיק כדי להשתמש בהם, אבל זה רק מראה על האינטליגנציה הטבעית של המין האנושי. האמת היא שאם אנחנו רוצים "למסד" את חשיבתם כפי שפרגה מנסה, עלינו תחילה להבהיר את מקורן של הפשטות כאלה בפירוט.

מדוע, למשל, להתייחס לניתוק, כאשר צירוף קודם לו בידע? אנו מבינים ניתוק רק על ידי שלילת צירוף. לכן, להסביר מספרים באמצעות צירוף כפי שהוצע לעיל, היא הדרך הטבעית יותר - וזו הדרך שבה בני אדם אמיתיים מתנהלים. אני לא מתיימר להיות מתמטיקאי, אבל אני מרגיש בטוח לומר שמערכת מתמטית המבוססת על מספרים טבעיים שפותחו על ידי צירוף רציף של יחידות היא טובה באותה מידה, אם לא טובה יותר, מהמתקן של פרגה.

מהרהורים כאלה לא נובע שמתמטיקה היא משהו פסיכולוגי, כלומר שעלינו ללמוד פסיכולוגיה כדי להגיע למתמטיקה, או משהו כזה. משמעות הדבר היא שאם תלמדו "לוגיקה מתמטית" מבלי לשאול ולענות על שאלות אפיסטמולוגיות עמוקות יותר, כל מה שיתקבל הוא מבנה מופשט.

לאחר מכן, אסור לך להתפאר בכך שביטלת או החלפת את האפיסטמולוגיה; כל שעשית הוא התעלמות ממנה. הפעלת את שריריך במניפולציה של סמלים, אך לא הוכחת תובנה לגבי האופן שבו פעלת בפועל תוך כדי כך. ה"הוכחות" שלך הן אז רק תהליכים שטחיים, שאינם מתחשבים בכל הנחה החבויה בהן.

אין פירוש הדבר שמה שנקרא לוגיקה מתמטית אינו אובייקטיבי, כלומר הוא בהכרח מנותק מהמציאות בצורה משמעותית כלשהי. הכוונה היא שמחקרים כאלה מתרחשים בארגז חול, ללא מודעות ראויה לעולם הרחב.

8. לוגיקה גיאומטרית

כדאי לחקור בקצרה את ההיגיון עם טענות שאנו יכולים לכנות 'גיאומטריות' [68], אשר משוות את המיקומים היחסיים במרחב של שני פריטים גיאומטריים (נקודות, קווים, משטחים או נפחים) X ו-Y. זה מתייחס בעיקר לקבוצת הצורות הבאה, הנפוצות בשיח:

' **X נמצא *בתוך* Y** ', ' **Y *מחוץ ל-* X** ', או ' **X נמצא *חלקית בתוך וחלקית מחוץ ל-* Y** '.

צורות אלו מרומזות בדיאגרמות אוילר, המשמשות לעתים קרובות לוגיקאים כדי להבהיר ולפתור סוגיות סילוגיסטיות. לדוגמה, הסילוגיזם 'X הוא Y ו-Y הוא Z, לכן X הוא Z' נקרא כ-'X נמצא ב-Y ו-Y נמצא ב-Z, לכן X נמצא ב-Z'. במקרים כאלה, הניצוץ מתפרש כהכללה, או השתייכות למחלקה, והאנלוגיה הגיאומטרית ברורה מאליה.

מאפיינים דדוקטיביים . בנוגע *לניגודים הלוגיים ביניהן* , שלוש הצורות האמורות מנוגדות זו לזו בבירור. הצורה 'בתוך' מכוונת כאן ל'בפנים לחלוטין'; הצורה 'מחוץ ל' מכוונת ל'בחוץ לחלוטין'; והצורה 'בפנים או

---

[68] עלה לי הרעיון לפתח את הנושא הזה בעקבות ויכוח עם פלמן גרדינארוב באחד מאתרי האינטרנט שלו בנוגע ללוגיקה הודית.

בחוץ באופן חלקי' מכוונת לכסות מקרים שביניהם. מכאן נובע שאם נשתמש בצורה הבלתי מוגדרת 'X נמצא (לפחות) בחלקו ב-Y', אנו מתכוונים להפרדה 'X נמצא או בפנים לחלוטין או רק בחלקו ב-Y'; ובאופן דומה עבור 'X נמצא (לפחות) בחלקו מחוץ ל-Y'.

לפיכך, ' *לא* (לגמרי) בפנים' כאן פירושו 'רק בחלקו בתוך או לגמרי מחוץ ל-'; ' *לא* (לגמרי) מחוץ ל-' פירושו 'רק בחלקו מחוץ ל-' או לגמרי בפנים'; ו-'לא *בחלקו* בתוך *ולא* בחלקו מחוץ ל-' יתפרש כ'לגמרי בתוך או לגמרי מחוץ ל-'. נובע מניגודים אלה שאנו יכולים להפחית את הצורות השליליות 'X אינו מחוץ ל-Y' ו-'X אינו בחלקו בתוך ולא בחלקו מחוץ ל-Y' מהצורה החיובית 'X נמצא בתוך Y'; ובאופן דומה במקרים האחרים.

שים לב שטענות כאלה אינן ניתנות לשינוי כרצוננו. כלומר, רק משום שניסחנו במילים את הקשר בין שתי מילים או יותר כמו 'נמצא בפנים' או 'נמצא מחוץ ל-', אין זה נובע שנוכל להפריד בחופשיות את המילים הללו זו מזו, ולהתייחס לאחת כאל הקופולה האפקטיבית ולשאר כחלק מהנשוא. לדוגמה, אנו מתייחסים ל-'X נמצא ב-{Y}' כשווה ערך לוגית בכל המובנים ל-'X נמצא ב-{Y}' - שכן פעולה זו עלולה להוביל לטעויות חשיבה [69].

באשר *לסילוגיזם* הכולל את שש הצורות הללו (שלושת החיוביים ושלושת השליליים), נתייחס פשוט לשיטות ולממצאים של אריסטו - כלומר, נבחן

---

[69] ראו את עבודתי, *Future Logic* , פרק 45. שימו לב שלפעמים אנו מבצעים פרמוטציה מילולית של טענות גיאומטריות. לדוגמה, 'התולעת הלכה מתחת לאדמה' משלב את המילים 'מתחת' ו'הקרקע' כאילו הן יוצרות נשוא, למרות שהיחס המרחבי של 'מתחת' קשור באופן מדויק יותר באופן פורמלי לקופולה 'הלכה'. זה ברור יותר אם נשווה בין 'התולעת היא מעל לאדמה' - אם הביטויים 'מתחת' ו'מעל' היו אכן קשורים באופן בלתי נפרד למילה 'קרקע', לא היינו מבינים שמדובר בשני יחסים שיכולים להיות לאותה תולעת לאותה קרקע. או שאפילו היינו עשויים לשכוח את היחס השלישי האפשרי הזה, דהיינו 'חלקית מעל, חלקית מתחת' לאדמה. בכל מקרה, היינו מפספסים הנמקה סילוגיסטית ספציפית לטענות גיאומטריות - לדוגמה: ההנחות 'X נמצא {ב-Y} ו-Y נמצא {ב-Z}' לא יניב מסקנה, מכיוון שחסר להן מונח ביניים משותף (כלומר, 'Y' אינו זהה מבחינה לוגית ל-'ב-Y').

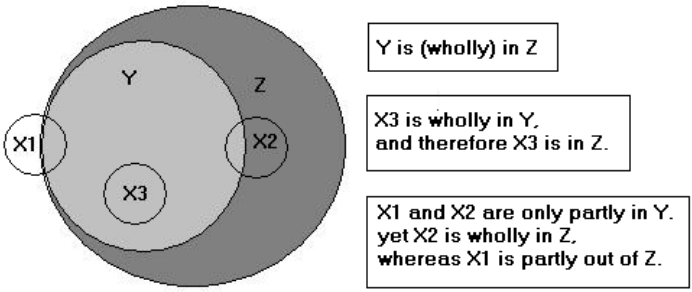
את כל מצבי הרוח האפשריים בטווח של שלוש (או ארבע) ספרות, ונקבע אילו תקפות ואילו לא. לא אטרח לעשות זאת כאן באופן שיטתי, אלא אשאיר את המשימה לקורא כתרגיל.

די כאן במתן מספר דוגמאות בלבד. הדוגמה שניתנה קודם לכן, דהיינו 'X נמצא ב-Y ו-Y נמצא ב-Z, לכן X נמצא ב-Z', היא המקרה הברור ביותר, ומרמזת על מעגל X, בתוך מעגל Y גדול יותר (או שווה ערך) בתוך מעגל Z גדול יותר (או שווה ערך). דוגמה מעניינת יותר תהיה הבאה:

Y נמצא לחלוטין ב-Z (הנחת יסוד עיקרית),

ו-X נמצא רק באופן חלקי ב-Y (הנחת יסוד משנית);

לכן, X נמצא או במלואו או רק בחלקו ב-Z (מסקנה תקפה).



סילוגיזם עם טענות גיאומטריות.

ניתן להמחיש טיעונים אלה כפי שמוצג בתרשים לעיל (כאשר X3 מייצג את האיבר המשני של הסילוגיזם הראשון, בעוד ש-X2 ו-X1 הם שני הערכים האפשריים של האיבר המשני בסילוגיזם השני). שימו לב שבעוד שדיאגרמת אוילר כזו מציגה באופן מסורתי את התחומים המצטלבים כמעגלים, אין לקחת זאת פשוטו כמשמעו - *הם יכולים להיות בעלי כל צורה או אפילו להיות מפוזרים פיזית* , כל עוד החיתוך/ים הרלוונטיים חלים.[70]

[70] בנוגע למתודולוגיה, יש להדגיש כאן כי לא ניתן ליישב באופן אמין סוגיות לוגיות על ידי הצעת דוגמאות קונקרטיות בלבד (כפי שחלק מהלוגיקאים החובבים נוטים לעשות). הנחות יסוד מסוימות עשויות *להיראות* כמניבות מסקנה קטגורית, משום ש"מסקנה" זו נכונה במקרה הספציפי הזה (ללא תלות בתהליך ההיגיון), אם כי למעשה - כאשר אנו בוחנים את הסוגיה בצורה פורמלית יותר - ייתכנו שתי מסקנות אפשריות או יותר. לדוגמה, "הקופסה נמצאת על המשאית והמשאית במוסך, לכן הקופסה נמצאת במוסך" עשויה

התיאור שניתן כאן של טענות וארגומנטים גיאומטריים אינו מכסה, כמובן, את כל תחום הלוגיקה הגיאומטרית. ניתן להזכיר צורות נפוצות אחרות, שרבות מהן חיבורים הכוללים את הצורות הנ"ל. אנו יכולים, למשל, להזכיר את הצורות 'X קרוב ל-Y' או 'X רחוק מ-Y' (שתיהן מרמזות ש-X נמצא מחוץ ל-Y). מקרה מיוחד של סמיכות יהיה: 'X רציף ל-Y' (כלומר, גבולות X ו-Y נוגעים בנקודה/נקודות מסוימות של גבולותיהם). טענות כאלה עשויות כמובן להופיע בשילוב עם האחרות בסילוגיזמים מעורבים.

טענות השוואתיות, כמו 'X גדול מ-Y', 'X קטן מ-Y', 'X שווה בגודלו ל-Y' וכו', גם הן מסווגות כצורות גיאומטריות. כך גם טענות המסמלות רצף, כמו 'X לפני Y', 'X אחרי Y', 'Y בו זמנית ל-Y' וכו'. צורות נפוצות אחרות: 'ליד', 'מעל', 'מתחת', 'מזרח ל', 'מערב ל' וכו', מצביעות על כיוונים יחסיים. הנקודה המועלית כאן היא שלכל תחום הגיאומטריה (כענף של המתמטיקה ובסופו של דבר של הפיזיקה [71]) יש מקבילה בלוגיקה הפורמלית, המתמקדת בהיבט *הדיסקורסיבי הספציפי* של החשיבה הגיאומטרית - וניתן לכנות זאת לוגיקה גיאומטרית.

היבטים אינדוקטיביים . כאשר מסקנתו של טיעון אינה ודאית, במובן שיש לנו הפרדה של שתי (או יותר) מסקנות קטגוריות אפשריות כהיסק

להיראות נכונה לכאורה (מכיוון שבמקרים מסוימים זה קורה) - אך למעשה המסקנה הנכונה היא "הקופסה נמצאת לפחות בחלקה במוסך, אך ייתכן שהיא בחלקה בחוץ" (שכן הקופסה עשויה להיות ארוכה בהרבה מהמשאית). מצד שני, כמובן, מקרה קונקרטי יחיד עשוי לעיתים להספיק כדי לפסול צורה מוצעת.

[71] גיאומטריה עוסקת בהפשטות מתמטיות, שאין להן בהכרח ביטוי חומרי ברור. לדוגמה, אם אנו אומרים "כוכב הלכת כדור הארץ נמצא במערכת השמש", איננו מתכוונים שלמערכת השמש יש גבול פיזי גלוי. אנו מעדיפים לחשוב על גבולו כגבולות החיצוניים של כוח המשיכה של השמש, כוכבי הלכת וגופים אחרים הקרובים אליה (לעומת כוח המשיכה של גופים אחרים באותה גלקסיה) - שמעבר להם גוף ינוע ללא הפרעה. גבול אפקטיבי זה עשוי כמובן להשתנות ככל שהתנאים משתנים.

פורמלי תקף שלנו (כמו בדוגמה השנייה של סילוגיזם גיאומטרי, שמודגם לעיל), הסילוגיזם עדיין אינפורמטיבי למדי , בכך שבעוד שאכן יש יותר מתוצאה אחת שניתן להעלות על הדעת, תזות רבות אחרות נשללות באופן פורמלי (למשל, המסקנה 'X נמצא כולו ב-Z' [כפי שמוצג עבור X3] נשללת מההנחות 'X נמצא רק בחלקו ב-Y ו-Y נמצא כולו ב-Z'), כלומר הופכת לבלתי נתפסת מבחינה לוגית.

נקודה נוספת שכדאי להעלות בנוגע למסקנות חלופיות כאלה היא שייתכן שלא תהיה להן אותה *דרגת הסתברות* . אם המצב בדוגמה השנייה שלנו הוא בדיוק כפי שתואר בדיאגרמת אוילר שלנו (אם כי, כדי לחזור על כך, איור זה הוא רק פרשנות חזותית אפשרית אחת), אז התוצאה המסומנת X2 תיראה סבירה יותר מזו המסומנת X1. ברור שישנם מקומות רבים נוספים סביב היקף Y שבהם X2 עשוי להימצא; לשם השוואה, ל-X1 יש היקף מוגבל מאוד. במקרה זה, נוכל לומר שהמסקנה של ההנחות 'X נמצא רק בחלקו ב-Y ו-Y נמצא כולו ב-Z' היא ככל הנראה 'X (כלומר X2) נמצא כולו ב-Z' ופחות סביר 'X (כלומר X1) נמצא רק בחלקו ב-Z').

שימו לב היטב להערה האחרונה הזו, משום שהיא קשורה לממשק שבין דדוקציה לאינדוקציה. דרך אחת להגדיר את ההבחנה בין שני סוגי הסקה אלה היא להתייחס למסקנות בודדות כדדוקטיביות ולמסקנות אפשריות מרובות (במיוחד כאשר ההסתברויות היחסיות שלהן עובדו) כטיעונים אינדוקטיביים; מנקודת מבט זו, דדוקציה היא המקרה הגבולי של אינדוקציה, כאשר ההסתברות למסקנה מסוימת היא מאה אחוז. לחלופין, נוכל לראות מסקנות פורמליות נפרדות כאלה לסילוגיזמים מסוימים כ"דדוקטיביות" בדיוק כמו מסקנות קטגוריות; אך במקרה זה, הביטוי "דדוקטיבי" פשוט מתאים למה שאנו מתכוונים ב"הסקה".

ניתן ליישב את שתי נקודות המבט הללו אם נבין את ההבדל בין התמקדות בטענה הדיסיונקטיבית המשתמעת כולה, אשר "מוסקת" בכוח, לבין התמקדות בדיסיונקטים הבודדים המרכיבים אותה, אשר בסופו של דבר

עשויים להיות "מושרים" בדרכים שונות בהתאם להסתברויות היחסיות שלהן (אשר, יש לשים לב, דורשות טיעון נוסף כדי לבסס אותן).

כאשר הניתקים מסודרים לפי הסתברויותיהם המתאימות, משמעות הדבר היא שהניתק הסביר ביותר הוא הבחירה הראשונה שלנו כמסקנה. אם בחירה זו מתבררת כמופרכת על ידי שיקולים אחרים (כלומר, על ידי ניסיון נוסף או מסקנות מושגיות אחרות, אמינות יותר), אז אנו בוחרים בהניתק השני הסביר ביותר. אם גם האחרון מבוטל, אנו בוחרים באפשרות השלישית, וכן הלאה, עד (אם בכלל) שנשארת עם אפשרות אחת בלבד. זהו כמובן תהליך האדוקציה - שבו, כשאנו ניצבים בפני יותר מפתרון אחד לבעיה, אנו בוחרים בפתרון האמין ביותר, אך עשויים להיות מונעים בהדרגה (על ידי ראיות קונקרטיות או סוגיות מופשטות) להעדיף פתרונות פחות ברורים בתחילה.[72]

אך שימו לב גם שבמקרים מסוימים אפילו האפשרות הכי פחות סבירה עשויה להתגלות בסופו של דבר כלא סבירה (אמפירית או אחרת)! במקרה כזה, נצטרך לחזור אחורה בשרשרת ההיגיון שלנו כדי לגלות בדיוק איזו הנחה שהנחנו קודם לכן צריכה לעבור *תיקון* כדי לשחזר מצב לוגי. שכן

---

[72] כדי לתת דוגמה מסורתית ספציפית: נניח שאני רואה משהו שדומה לתופעות שכיניתי בעבר "עשן". אני לא יכול לקרוא לזה עשן מיד בלי להסתכן בטעות. לפני שאני מיישם את אותה תווית על החוויה החזותית החדשה שלי, אני צריך לוודא בקפידה שהוא מתאים לתנאי היישום שנקבעו קודם לכן (או שאצטרך להתאים את התנאים הללו). לכן, הייתי רוצה להריח ולגלות אם מה שראיתי זה עתה לא רק נראה כמו עשן אלא גם מריח כמו עשן. אם אני לא יכול להיות בטוח שהריח הגיע מאותו מקור כמו המראה, ייתכן שאצטרך לבדוק את העניין עוד יותר על ידי חיפוש אחר אש בסיסית. יתרה מזאת (מכיוון שעשן לא תמיד מלווה בלהבות גלויות או בחום מוחשי), אני יכול לנתח כימית את התופעה. אם יתברר שהוא מורכב מ-H_2O למשל, הייתי מסיק שזה לא עשן אלא ערפל. אם מצד שני, ההרכב הכימי יימצא עקבי עם ההרכב שנקבע קודם לכן עבור עשן, אוכל לבסוף, בסבירות סבירה, להסיק שמה שראיתי היה עשן (אלא אם כן או עד שתוצג התנגדות נוספת). זהו תהליך האדוקציה בתצפית, סיווג ומתן שמות: סילוק הדרגתי של פרשנויות חלופיות לתצפית ראשונית באמצעות תצפיות וטיעונים נוספים; צמצום האפשרויות עד שנוכל להגיע לוודאות סבירה.

מבחינה לוגית, לא מקובל שכל *ההסקות* האלטרנטיביות התקפות מהנחות יסוד אמיתיות יימצאו שגויות. אם התוצאה של נקודה מוקדמת היא בהחלט שגויה, הנקודה המוקדמת לא יכולה להיות נכונה לחלוטין, אלא חייבת להכיל שגיאה כלשהי.

שימו לב כאן, לאור האפשרות של הנחות יסוד שגויות בדדוקציה (בין אם המסקנות בסופו של דבר יימצאו נכונות או שגויות), דדוקציה היא הרבה יותר מהוססת ממה שנראה במבט ראשון. במובן זה, יש לראות בדדוקציה כלי אחד בארגז הכלים של האינדוקציה (יחד עם תצפית, הכללה ופרטיקליזציה, אדוקציה וכן הלאה). אפילו התוצאות של יישומים ישירים של חוקי המחשבה הן בסופו של דבר אינדוקטיביות, במובן שהנתונים האמפיריים או הקונספטואליים עליהם מוחלים החוקים הם תוצרים של אינדוקציה קודמת.[73]

מכיוון שדדוקציה אינה אפשרית ללא מידע נתון שממנו ניתן להסיק מידע נוסף, כל ידע הוא בסופו של דבר אינדוקטיבי. כל ידע דורש סוג של קלט חווייתי (בין אם חושי, שכלי או אינטואיטיבי) מאיפשהו כדי להתעצב. לוגיקה דדוקטיבית היא פשוט סידור של ידע כזה בהתייחס לחוקי המחשבה (זהות, אי-סתירה והדרת האמצע).[74] הערות אלה אינן נועדו בשום אופן להפחית מערכה של דדוקציה. אנו יכולים לציין, לעומת זאת, שאינדוקציה

---

[73] אני מתייחס כאן לטיעונים המציגים סתירה עצמית ברעיון או בתזה כלשהי; לדוגמה: סתירה עצמית באמירה "כל הידע הוא שקרי". הנקודה שנאמרת כאן היא שבדוגמה האחרונה, אנו תלויים בהבנת מה הכוונה ב"הכל", ב"ידע", ב"הוא" וב"שקרי" לפני שנוכל להבין שאמירה כזו היא טענה בפני עצמה (לפריט ידע שהוא אמיתי) ולכן היא סותרת את עצמה. למעשה, אפילו את מושג הסתירה העצמית יש להבין. מכאן נובע ששום פעולה של חשיבה, ראשונית ככל שתהיה, לעולם אינה אי בפני עצמה באופן דדוקטיבי; תמיד יש אלמנט כלשהו של אינדוקציה מתחת לפני השטח.

[74] בהתחשב בהרהור זה, קל לראות את הטיפשות שב"דיכוטומיה אנליטית/סינתטית" של קאנט; ובאופן דומה, בעבודתם של לוגיקאים המניחים שיש דבר כזה "מערכות לוגיות דדוקטיביות גרידא". פילוסופים ולוגיקאים כאלה אינם עוצרים לשאול כיצד הם... הצליחו להשיג את הידע שלהם, לכאורה משום מקום. ישנה ביקורת עצמית כושלת מצדם; הם מניחים שתובנותיהם הן יסודות בלתי ניתנים לצמצום, כאילו הוענקה להם פריבילגיה אפיסטמולוגית.

מעבר לתצפית פשוטה אינה אפשרית ללא דדוקציה כלשהי, ושברגע שאנו מתחילים לנתח ולסנתז נתונים אמפיריים גרידא, אנו עוסקים בפעולות דדוקטיביות.

הפרשנויות או ההסברים שלנו לנתונים נתונים יכולים להיקרא בדרכים שונות כמסקנות אינדוקטיביות או דדוקטיביות, בהתאם למקום בו אנו שמים את הדגש. אם ברצוננו להדגיש את קלות התוצאה, אנו קוראים לה אינדוקטיבית; אם ברצוננו להדגיש את קשיחות הנמקתנו, אנו קוראים לה דדוקטיבית. מסקנה "סבירה ביותר" בלבד היא עדיין דדוקטיבית, במובן שהיא ההשערה הטובה ביותר האפשרית בהקשר של הידע הזמין. משמעות הדבר היא: בהינתן ההנחות הזמינות, אנו אכן יכולים להסיק מסקנה זו; אך אם היו (או יינתנו לנו מאוחר יותר) הנחות נוספות (או מתוקנות), ייתכן שתהיה מסקנה נוספת.

9. תוספות (10-2009)

1. אודות אינדוקציה. יש לציין כי אינדוקציה של תוכן הטענות ואינדוקציה **של יחסים פורמליים** ביניהן (ניגודים, אדוקציות, סילוגיזמים וכן הלאה) כפופות לכללים נפרדים.

כדי להעלות טענה מכל צורה שהיא עם *תוכן ספציפי* , כלומר טענה "חומרית" (הנקראת כך בניגוד לטענות פורמליות, בין אם מדובר במונחים קונקרטיים או מופשטים של חומר, נפש או רוח), חייבים להיות *ראיות אמפיריות* לכך שהקשר המדובר מתרחש לפחות בחלק מהמקרים. (זה נכון בסופו של דבר, אם לוקחים ידע בכללותו: למרות שכמובן שחלק מהטענות הפרטיקולריות שלנו מתקבלות מטענות אחרות באמצעות דדוקציה, המידע שממנו הסקנו אותן חייב בסופו של דבר להיות מבוסס על ניסיון.) כך, למשל, טענה כמו "יש ברבורים לבנים" דורשת שנצפה בפועל בכמה "ברבורים לבנים". בדרך כלל לא היינו מקבלים (כלומר, בדרך כלל, תוך התעלמות מתווכים דדוקטיביים) את הטענה ש"יש ברבורים ירוקים [כמו תוכים]" מבלי שהיינו עדים לעובדה. מפרטים אמפיריים כאלה נגזר בסופו של דבר כל הידע הכללי שלנו, בין אם על ידי הכללה ופרטיקליזציה ובין אם על ידי הנמקה אדוקטיבית (או על ידי דדוקציה מטענות כלליות שנגזרו כך).

מתודולוגיה זו אינה חלה על *פעולות פורמליות עקרונות* . נקודת המוצא של הלוגיקה הפורמלית היא ההנחה שהקשר בין שתי צורות של טענה הוא התאמה פשוטה - *עד ואלא אם כן יוכח* שהן ו/או השלילה שלהן אינן תואמות בצורה כלשהי. בניגוד לטענתם של כמה לוגיקאים מודרניים, איננו יכולים " *להוכיח* "תאימות". אנו יכולים להראות דוגמאות - אך התאימות בדוגמאות היא למעשה פשוט הנחת היסוד משום שלא נמצא/הוכח אי - התאמה (ולו רק על ידי תובנה לוגית). עלינו להיזהר בהקשר זה לא לשים את העגלה לפני הסוסים. גישתנו לדרישת הוכחה נכונה, והשיטה שלנו להביא דוגמה/ות נכונה - *מבחינת התוכן* . אבל מבחינת *הצורה* – כלומר, בלוגיקה פורמלית – ההליך הוא הפוך: עלינו להוכיח את ההשלכות ולא את אי ההשלכות.

לדוגמה, במקרה של דוקטרינת הניגודים, הדרך בה אנו פועלים היא כדלקמן: קיימות (על פי חוקי המחשבה) רק שבע ניגודים אפשריים: סותרות, מנוגדות, תת-סותרות, משתמעות, תת-מתחלפות, תת-מתחלפות, לא קשורות. מכאן נובע שכאשר איננו יכולים להוכיח דבר בנוגע לניגוד בין שתי צורות טענה P ו-Q, עלינו להניח שהן אינן קשורות. פשוט כי: *אין שום דבר אחר שהן יכולות להיות* ! [75]אנו תמיד פועלים *על ידי אלימינציה של חלופות שלא הוכחו* . אנו דורשים הוכחה ליחסים הקשים, לא לרכים. האחרונים נובעים באופן אוטומטי, מעצם העובדה שלא הוכחנו את

---

[75] באופן דומה, אם איננו יכולים להוכיח שגם P וגם לא-Q לא יכולים להיות שניהם אמיתיים וגם לא יכולים להיות שקריים, אז לא ניתן להניח ש-P ו-Q הם משתמעים. אם לא נוכל להוכיח שגם P וגם לא-Q לא יכולים להיות שניהם אמיתיים, אז לא ניתן להניח ש-P מתחלף על ידי Q. אם לא נוכל להוכיח שגם P וגם לא-Q לא יכולים להיות שניהם שקריים, אז לא ניתן להניח ש-P מתחלף על ידי Q. אם לא נוכל להוכיח שגם P וגם Q לא יכולים להיות שניהם אמיתיים וגם לא יכולים להיות שקריים, אז לא ניתן להניח שהם סותרים. אם לא נוכל להוכיח שגם P וגם Q לא יכולים להיות שניהם שקריים, אז לא ניתן להניח שהם סותרים. אם לא נוכל להוכיח שגם P וגם Q לא יכולים להיות שניהם שקריים, אז לא ניתן להניח שהם סותרים. אם לא ניתן להניח שהם סותרים. אם לא ניתן להוכיח שגם P וגם Q לא יכולים להיות שניהם שקריים, אז לא ניתן להניח שהם סובלים מהסתירה. אם לא ניתן להוכיח אף אחד מהיחסים הבסיסיים הללו, יש לקבל את שתי הטענות כלא קשורות.

הראשונה. כך פועלים לוגיקאים תמיד. חיפוש אחר התאמות הוא מיותר , משום שאין דרך לעשות זאת ללא מעגליות או אינסוף. דמיינו את כל צורות הטענה בעולם עכשיו או אי פעם: איננו צריכים להראות את כולן תואמות לפני שאנו משתמשים בהן. הן נחשבות תואמות עד ואף אם לא... אנחנו מצליחים להראות להם אחרת.

2. הרחבת המסקנה לפרק 2. קאנט הגדיר **טענה אנליטית** כטענה שהפרדיקט שלה "כלול" (כלומר נתון ומופיע באופן מיידי) בסובייקט. משמעות הדבר היא שהמושג-סובייקט היה עבורנו בלתי נתפס ללא מושג-הפרדיקט, כך שנוכל בקלות לחלץ נפשית את האחרון מהראשון הן אפריורי (כלומר, ללא שימוש בניסיון) והן בהכרח (כלומר, בוודאות מוחלטת). טענתי היא שאין תהליך מנטלי כזה כמו האנליטיקה של קאנט. קאנט, ואכן אנשים רבים, מאמינים שהם יכולים לחלץ פרדיקטים מסוימים מסובייקטים מסוימים ללא שימוש בניסיון ובוודאות מוחלטת; אך זוהי טעות מצידם עקב חוסר התבוננות פנימית והשתקפות. חילוץ כזה אכן מתרחש - אך אינו ניכוי אפריורי או הכרחי מבחינה לוגית: הוא תלוי בניסיון ויכול לנבוע מעיבוד שגוי של מידע. הוא אינו מספר לנו כיצד הפרדיקט המדובר *נודע במקור* , אלא רק היזכרות לאחר מעשה של דעה או החלטה שכבר נוצרה. לפיכך, עצם תפיסת הניתוח כפי שהציע קאנט היא שגויה - וכל *הטענות* חייבות להיחשב כסינתטיות במהותן במובן שלו של המונח. אפילו ארבעת חוקי המחשבה והלוגיקה הפורמלית הנגזרת מהם הם סינתטיים, שימו לב היטב.

בבסיס האמונה השגויה בטענות אנליטיות קנטיאניות עומדת האמונה הקנטיאנית בידע **אפריורי** . טענתי, שוב, היא שאף ידע אנושי אינו אפריורי גרידא - כל ידע אנושי הוא בדרגות שונות א-פוסטריורי. כפי שטענתי, אפילו שלושת חוקי המחשבה של אריסטו ועקרון האינדוקציה תלויים בניסיון כלשהו כדי לעלות על הדעת, להיות מובנים ולהאמינים. הם לא יכולים להתקיים בוואקום, כמחשבה נטולת תוכן לחלוטין. הם הקרובים ביותר שאנו יכולים להגיע למחשבה אפריורי - אך הם לא יכולים להיות

אפריוריים ב-100%. לפיכך, הרעיון הקנטיאני של אפריורי הוא גם פרי דמיונו בלבד. אנו יכולים להשתמש במונח כדי להתייחס למעורבות של פעולות רציונליות (בניגוד לניסיון טהור) ביצירת שיפוטים - אך איננו יכולים להסיק משימוש כזה שישנם שיפוטים שהם רציונליים לחלוטין (כלומר נטולי כל תוכן חווייתי שהוא).

משיקולים אלה נובע כי חיפושו של קאנט אחר טענות "א-פריוריות סינתטיות" הוא הרינג אדום. כל הטענות הן סינתטיות - אפילו אלו שנראו לו אנליטיות. ואף טענה אינה א-פריורית גרידא - כולן במידה מסוימת א-פוסטריוריות, כלומר תלויות בניסיון בשלב כלשהו. במילים אחרות, כל הטענות הן סינתטיות א-פוסטריוריות (בין אם הן הכרחיות מבחינה לוגית או מותנות מבחינה לוגית).

3. בנוגע לפרקים העוסקים בקטגוריות, ביחסי רציונליים ובמספרים, יש צורך לומר מעט יותר בנוגע **למושגים הכמותיים המופשטים יותר המשמשים בלוגיקה** , דהיינו: הכל, אף אחד, חלק, חלק לא, וכדומה. כיצד ניתן להגדיר מושגים אלה בדרכים שימנעו מעגליות?

אני חושב שעלינו להתייחס ל"כל" (או "כל") כאל רציונליזציה מוקדמת מאוד, תחושה של הכללה מלאה של קבוצת היחידות הנבחנת. הכללה מרמזת על שייכות (להיות "בתוך" קבוצה) וצירוף ("וגם") עם אחרים; הקבוצה היא "מלאה", כאשר לא מתקבלות אליה יחידות נוספות. בהתחלה המושג "כל" מתייחס לקבוצות סופיות; אך בהמשך עלינו להרחיב אותו לקבוצות לא סופיות או (ליתר דיוק) פתוחות, כלומר קבוצות שחלק מהפריטים שלהן עדיין לא זוהו. הבא בסדר הדברים מגיע המקבילה השלילית למושג זה, דהיינו "אין", שפירושו "כל לא", כלומר "לא כל", כאשר הביטוי של שלילה "לא" הוא כמובן מושג/רעיון פרימיטיבי נוסף.

משני מושגים אוניברסליים אלה נוכל להפיק, באמצעות צירוף, את המושג הפרטי המובהק "חלק וחלק לא", אשר ניתן להגדירו כ"לא הכל ולא

כלום". שלושת המושגים "הכל", "אף אחד" ו"לא הכל ולא אף אחד" נתפסים כסותרים, כלומר סותרים זה את זה (רק אחד מהם יכול להיות אמיתי) וכממצים יחד (לא יותר משניים מהם יכולים להיות שקריים). כעת אנו מסוגלים להגדיר את המושג הפרטי הבלתי מוגדר "חלק" ככמות המשותפת ב"הכל" וב"לא הכל ולא כלום", ו"חלק לא" ככמות המשותפת ב"אף אחד" וב"לא הכל ולא כלום". לחלופין, נוכל לומר ש"חלק" פירושו "לא אף אחד", כלומר (במילים חיוביות יותר) אחד או יותר עד הכל, ו"חלק לא" פירושו "לא הכל", כלומר (שוב במילים חיוביות יותר) פחות מהכל או אפילו אף אחד.

מושגים מופשטים אחרים של כמות, דהיינו רבים, מעטים, יותר, פחות, רוב, לפחות, ניתנים להבהרה דומה בדרכים לא מעגליות, על ידי השוואת גדלים או פרופורציות של תת-קבוצות. אז זה מה שקורה עם הכמות.

בנוגע למודליות, איננו חייבים להמשיך באותו אופן, מכיוון שקטגוריות המודל מוגדרות תוך התייחסות לקטגוריות הכמות שכבר פותחו. כלומר, בעוד שעבור כמות נראה שעדיף להתחיל עם "הכל" כדי להימנע ממעגליות, עבור מודליות איננו צריכים להתחיל בהכרח (כלומר: בכל התנאים) אלא יכולים באותה מידה להתחיל באפשרות (כלומר: בתנאים מסוימים), או איך שנבחר, מבלי להסתכן במעגליות כלשהי.

4. הזכרתי גיאומטריות אוקלידיות ולא-אוקלידיות בפרק 4. בנוגע **לאקסיומות של הגיאומטריה** , ברצוני להוסיף את הדברים הבאים. אקסיומות אלו מושרות - כלומר, הן *נראות* נכונות (בזמן נתון בהיסטוריה, לאנשים מסוימים), ואנו 'מכלילים' ממראית עין כזו שהן אכן *נכונות* . הכללה כזו מ'נראה כקיים' ל'הוא' מתרחשת לא רק בגיאומטריה, אלא בכל התחומים. היא תמיד מבוצעת, כמו כל הכללה, עם תנאי מרומז או מפורש. אנו חושבים: כך הדבר, עד ואלא אם כן תופיע מראה או תובנה סותרת; אם כן, אז כמובן נסקור את ההכללה הזו, ואולי נחליט לפרט אותה.

זה אמור להיות ברור; אבל צריך להזכיר זאת, כי פרשנים מסוימים נוטים להציג את המעבר מגיאומטריה אוקלידית ללא-אוקלידית כמעין אנטינומיה, כלומר כמשהו המנוגד להיגיון. לא, ההיגיון מקבל את הכל בקלילות.

10. תוספי תזונה

א. מתוך *"הרהורים"* , פרק 5.6.

לא כל מערכות האמונות שוות זו לזו. חלקן הן מבוכים מורכבים, המסתירים סתירות עצמיות רבות. אחרות מסתמכות באופן ערמומי יותר על חטאים לוגיים של השמטה, בכך שהן למעשה פוטרות את עצמן מבדיקה. הייחודיות של תיאוריה אפיסטמולוגית, פילוסופים רבים מדי אינם מבינים, היא הדרישה לבחינה עצמית, הן כדי לפתח מתודולוגיה מציאותית והן *כדי לבחון את התיאוריות של האדם על הפרקטיקה שלו* .
השיטה שהציע עמנואל קאנט (פרוסיה, 1724-1804) היא דוגמה לכך. **הדיכוטומיה "אנליטית/סינתטית"** , למרות יוקרתם של ממציאה ומגיניה המאוחרים יותר, מלאה בהצהרות שרירותיות מבחינה לוגית ובטיעונים מעגליים. הדיכוטומיה חסרת היגיון, כלומר אינה מבנה פילוסופי בר-קיימא, משום שהיא נכשלת בהסברה ומצדיקה את עצמה, כלומר את מקורה.
הניתוח של קאנט, במקום להיות *אפריורי* והכרחי (כפי שהוא טוען), הוא *אפוסטריורי* ותלוי למדי. יתר על כן, הוא מציע סדר *סטטי* של ידע, בעוד שידע ניתן להבנה ולאימות רק על ידי התחשבות בהיבטים *הדינמיים שלו* , בראשיתו הקונספטואלית והתפתחותו.
ידע אינו נבנה על ידי ניתוחים לשוניים של טאוטולוגיות אקסיומטיות, או על ידי סינתזות של נתונים אמפיריים מסוימים - אלא על ידי שילוב פעיל וגמיש של כל הניסיון של האדם ומגוון רחב של טכניקות לוגיות. זהו מיזם

הוליסטי ומתמשך, התלוי בכללות הקשר הידע של האדם ובכל האמצעים הרציונליים שלנו.

לשפה תפקיד טכני ויצירתי חשוב בבראשית זו, על ידי כך שהיא נועלת את תשומת ליבנו על תופעה או הפשטה ברורה או ידועה במעורפל ועדיין מתפתחת. לוגיקה משמשת כדי לתרץ את החוויה, אך היא אינה שרירותית. חוויה היא תנאי הכרחי לכל עבודה מושגית - כלומר, כל הטענות, אפילו "לוגיות", הן במידה מסוימת "סינתטיות".

מה שחסר בהצעה של "ידע הוא או אנליטי או סינתטי" הוא ההבנה המלאה של טבעו *האינדוקטיבי* של הידע. פילוסופים רבים נראים כאילו מבינים את המונח "לוגיקה" רק במובן של "דדוקציה", אך האמת היא שדדוקציה היא רק כלי אחד בתוך הלוגיקה כולה, שהיא במהותה "אינדוקציה"! גם לאינדוקציה יש כללים משלה [76].

מנקודת מבט זו, פריטים שונים אכן עשויים לקבל דרגות שונות של "חסינות מפני תיקון [77]", אשר עשויות להשתנות בתנאים מתאימים. לדוגמה, חוקי המחשבה הם החסינים ביותר. חוק שימור החומר והאנרגיה חסין יותר מהממצא שמים רותחים ב-100 מעלות צלזיוס, נניח. הכל תלוי בכמות הנתונים עליהם מבוססת הנחה ובמידה שבה שינוי בהנחה כזו ישפיע על שאר הידע.

למרות שהמושג "האנליטי" הוצע כהסבר להכרח לוגי, כמובן שאין פירוש הדבר שדחייתו מהווה דחייה של הכרח לוגי (ובטח שלא של הכרח טבעי, כלומר של "חוקים" אמפיריים, שהוא מרמז עליהם אך אינו משתמע מהם). הכרח הוא מושג תקף, נגיש ובלתי נמנע.

---

76 כפי שאני מאמין שהדגמתי בצורה משכנעת ב- *Future Logic* .

77 לקחתי מונח זה (בשנת 2003) ממאמר בשם " *חסינות רוויזיונית* " מאת ד"ר גרג באנסן (נפטר ב-1995), שפורסם באינטרנט בכתובת www.cmfnow.com/articles/pa018.htm, באתר האינטרנט של קרן התקשורת (הנוצרית) Covenant. מאמר זה הוא בסך הכל יצירה מבריקה וחשובה, דוגמה מצוינת לביקורת לוגית על תפיסות מבולבלות - אם כי המחבר, המונע על ידי אג'נדה של אפולוגטיקה דתית (נוצרית), נראה בסופו של דבר כדוגל בדחייה (או ליתר דיוק, ברלטיביזם מוגזם) של אמפיריציזם ולוגיקה.

ודאות לוגית אפשרית לא רק על ידי תובנה לוגית (כאשר שלילת טענה סותרת, למשל; או שוב, כאשר מושג נתפס כמבוסס על טיעונים מעגליים), אלא גם על ידי הכללה או טיעון אדוקטיבי מתוך הכרח טבעי, המבוסס בעצמו על הכללות קודמות או טיעונים אדוקטיביים, ובסופו של דבר על ניסיון.
כל ידע כזה נותר באופן עקרוני ניתן לתיקון, אך אין זה אומר שאנו אכן תמיד מוצאים סיבה משכנעת לתקן אותו! בחירת העקרונות הסופיים שלנו אינה שרירותית או יחסית לחלוטין, אלא תלויה ביישום כן ומצפוני של מתודולוגיה לוגית, כולל תצפית מדוקדקת, ראשית.

ב. מתוך *"הרהורים"* , פרק 6.9.

מתחת לכל המינוח הלוגי הסוטה של בולצאנו, והתפיסות התיאורטיות המוטעות, ניתן להבחין בצילו של קאנט. זהו חלק מההרס שנגרם על ידי " **הדבר כשלעצמו** " היומרני של האחרון, תפיסתו של " **נומנון** ", של משהו מעבר לפנומנלי שאינו *ניתן לידיעה* לאף אחד (מלבד קאנט עצמו, כמובן) ובכל *זאת פתוח* לדיון (איכשהו, למרות הסתירה הטבועה - למעשה בגללה, בגלל הטוויסט המעוות שבה).
בסופו של דבר, בולצאנו אינו מעוניין ללמוד את ההפשטה הרגילה מהחוויה, את הדרכים בהן אנו מגיעים להכיר את הלא נודע; הוא רודף אחר "לוגיקה טרנסצנדנטלית" בסגנון קאנט, אמצעי להכיר איכשהו את הבלתי ניתן לידיעה. האובייקט המבוקש שלו אינו אמיתי, אלא "סוריאליסטי". הוא רוצה לעשות את הבלתי אפשרי והבלתי נתפס: להכיר את ה"כשלעצמו" - כלומר משהו ***שלא נגוע בתודעה*** - תוך התעלמות מכך שברגע שהוא כן הכיר אותו, הוא כבר לא יתאים לדרישתו.
שימו לב שאני לא נוקט בעמדה ששום דבר לא נגוע בתודעה. אני מאמין שדברים מסוימים קיימים מעבר לתודעה (לפחות, לתודעה האנושית), בהתבסס על התצפית שהידע שלי משתנה ושונה מזה של אחרים. אני רק

מציין שאין צורך לחפש אובייקט טהור שלא הוכתם על ידי קוגניציה; *הכל* טהור ובתולי עד שמישהו מכיר אותו, והתודעה לא *בהכרח* מזהמת את האובייקט שלו.

ג. מתוך *"הרהורים"* , פרק 8.8.

הערות שונות **כנגד השקפתו של קאנט על חופש הרצון** .
כפי שאני מסביר במקום אחר [78], חופש הרצון לא צריך להתפרש כ"עשיית מה שאתה רוצה", במובן של "עשיית מה שאתה רוצה", שכן להיות מונע על ידי תשוקות אקראיות אינו חופש אלא עבדות. אין זה נובע מכך, כפי שמציע עמנואל קאנט, שרצון חופשי הוא "עשיית מה שההיגיון שלך אומר לך לעשות".
יש להבהיר את ההגדרה העממית של חופש, "לעשות מה שאתה רוצה", כך שפעולותינו מבטאות *את רצונו האישי* . ה"אתה" ולא ה"רצון" הוא במרכז ההגדרה הפופולרית הזו. המונח "רצון" כאן אינו מתייחס לערכים, משאלות או מטרות (בין אם רציונליות ובין אם לא רציונליות) שקדמו ל"עשייה", אלא הוא בסך הכל מסקנה *לאחר* מעשה כזה; כלומר, זוהי פרשנות של הרצון שאכן התרחש לאחר שהתרחש. לפיכך, העושה או היוצר אחראי ל"רצון" כזה.
חופש הרצון מתייחס לרצון שלנו ללא קשר להשפעות, כגון רצונות או שיפוטים רציונליים או כל דבר אחר . הנקודה באפיון הרצון כחופשי היא להדגיש שהסוכן *הוא זה* שרוצה, וההשפעות אינן סיבות קובעות. במקרה כזה, *בין אם הסוכן רוצה בהתאם או נגד צו אתי כלשהו, הוא אכן אחראי לפעולתו* .
קאנט טוען, ככל הנראה, שהרצון חופשי רק כאשר הוא תואם את צווי התבונה, ומציע שהאלטרנטיבה היחידה לכך היא ללכת בעבדות אחר

---

[78] שוב, ראו *רצון ומושגים סיבתיים קשורים* , פרקים 5-7.

תשוקותיך. הוא טוען: אם אינך מציית לתבונה, אתה בובה, לכן, ציית לה והיה חופשי. *אין ספק* !

באופן הגיוני, אם התזה של קאנט על רצון נכונה, לאנשים אין חופש או אחריות בכל מקרה, ואי אפשר להאשים אותם או לשבח אותם על מה שקורה להם. מנקודת מבט זו, אם ההיגיון נשמע ומציית לו, הצו האתי שלו (או מי שהציע אותו) הופך *לגורם* לפעולה טובה, והסובייקט אינו ראוי לשבח - בדיוק כפי שאם ההיגיון מתעלמים ממנו או לא מציית לו, רצונותיו ודחפיו של הסובייקט משתלטים, והוא חף מאשמה. לפיכך, קאנט לא חשב מספיק על הצעתו לעומק.

ברור שעלינו לומר שהבחירה להיכנע להיגיון מרמזת על מעשה *קדמי* של רצון חופשי, שחייב להיות ספונטני, אחרת ההיגיון היה שולט בסוכן בניגוד לרצונו. יש אנשים שאינם מתרגשים מטיעונים רציונליים, גם אם ההיגיון אכן משפיע על רבים מאיתנו. לפיכך, הרצון הוא ביסודו בלתי תלוי בהיגיון כשם שהוא בלתי תלוי בתשוקות. לסוכן יש בחירה בין השניים. אם הוא לא מצליח ללכת בעקבות ההיגיון, הוא נמשך לתשוקות; אם הוא הולך בעקבות התשוקות, הוא מתעלם מההיגיון. אבל בסופו של דבר הבחירה היא ספונטנית: זוהי חופש הרצון.

מעניין לציין שכמה פילוסופים פוסט-קנטיאניים הגיעו למסקנה ההפוכה, לפיה אנו "חופשיים" רק כאשר אנו פועלים *בניגוד* להיגיון. עמדה פוסט-מודרנית זו היא במובן מסוים תוצאה צפויה של עמדתו הרציונליסטית-מוסרליסטית של קאנט. אם מבינים שדבקות נוקשה בעקרונות כמו זו שהציע קאנט היא רק צורה נוספת של עבדות, נראה שהמרחב היחיד שנותר לרצון חופשי הוא אנרכיה מוסרית.

אבל עמדה זו של "הכל הולך" היא רק הצד ההדוניסטי של אותו מטבע; היא אינה תשובה הגיונית לקאנט. היא פשוט חוזרת לרעיון שחופש הוא

"לעשות כל מה שאתה רוצה". התנגדותו של קאנט לכך נותרת תקפה [79]- גם אם החלופה שהציע, "לעשות מה שההיגיון מצווה", גם היא מעוררת התנגדות.

ניתן להתגבר על הדילמה רק באמצעות הבנה מעמיקה יותר של הקשר בין סוכן לרצון, והשפעות כמו רצונות או תובנות רציונליות-מוסריות.

חשוב להבחין בין העצמי (או הנשמה או הרוח) לבין הגוף והנפש. האחרונים כוללים את כל המחשבות והרגשות הלא רצוניים של האדם, כלומר את כל הרגשות והתאבונות שהוא חש. זוהי טעות קוגניטיבית להזדהות עם כל אירוע *פסיבי כזה* של הגוף והנפש, כלומר לחשוב: "זה אני או ביטוי שלי". העצמי עשוי להיות מנותק מאירועים כאלה; הם למעשה "מחוץ" לו. (העצמי "ריק" מאירועים חומריים ומנטליים יחסית כאלה, אם להשתמש בביטוי בודהיסטי.)

עם זאת, אין פירוש הדבר שאנו רשאים להתנתק *מפעולותינו הפיזיות או הנפשיות הרצוניות* . את האחרונות יש לראות כהרחבות וביטויים של העצמי החפץ בהן; העצמי אחראי להן, גם אם הן מושפעות מגורמים פסיביים של גוף-נפש. איננו יכולים, בניסיון לפעול באכזריות מבלי לקחת על עצמנו אשמה, לטעון: "מכיוון שגוף-נפש זה אינו אני או שלי לחלוטין, כל פעולותיו אינן אני או שלי". גם זה - כלומר, הכישלון להזדהות עם אירועים פעילים של הגוף והנפש - הוא טעות בשיפוט.

---

79 קאנט מאשר כאן כמובן חוכמה עתיקה, המצויה במסורות הדתיות המרכזיות. כאשר האדם המערבי במאה ה-20 דחה את הדת היהודית-נוצרית לטובת "עקרון ההנאה", התובנה החכמה של קאנט התגלתה כ"מוסר" נוקשה ומיושן. אך כעת, אולי בין היתר הודות להתפשטות הרעיונות הבודהיסטיים במערב, אנשים רבים מתחילים להבין שוב שהמרדף הבלתי מרוסן אחר הנאה הוא מכוער, חלש והרסני לעצמי ולאחרים. אפיון ההדוניזם כעבדות נתפס יותר ויותר כמדויק, ברגע שחושבים על הדרכים הרבות שבהן אינטרסים מסחריים ופוליטיים משתמשים באמצעי ערמומי זה כדי לנצל ולשלוט באוכלוסייה. מהפכת ה"היפים" של סוף שנות ה-60 לא הייתה השחרור שטענה להיות, אלא שעבוד מוחלט לסמים, הפקרות מינית (המסתיימת בשחיתות) ומוזיקת רוקנרול (כלומר, רעש חזק נוכח בכל מקום).

תפקידה של התבונה כאן ברור אפוא: היא משמשת בעיקר להבחנה כנה בין האקטיבי לסביל, כלומר בין תחומי האחריות לאלו של אי-אחריות בחיי העצמי. צלילות כזו אינה מבטיחה מוסר, אף שהיא תנאי מוקדם לכך (ולכן כשלעצמה פעולה מוסרית). התבונה כאן משמשת כמשקל נגד להשפעת הרגש. העצמי חייב עדיין לאחר מכן לחוש את הבחירה ה"מוסרית" ולהפעיל רצון חופשי בכיוון זה.

פעולת רצון עשויה להיחשב כ"חופשית" ו"אחראית" ביותר כאשר הסוכן שלה מודע באופן מקסימלי לכל ההשפעות החיוביות והשליליות הפועלות עליו, *ולכך שיש* לו חופש פעולה ואחריות למעשיו בכל זאת.

מעצם הגדרתו, השפעות הן תנאים שאדם מודע להם פחות או יותר, ובכך ממלאים תפקיד ברצון המדובר. כאן, נציין כי מידת המודעות משפיעה על מידת הרצון החופשי. לאדם ער לחלוטין יש יותר חופש ואחריות מאשר לאדם שמתפקד חצי ישן.

שימו לב היטב להבדל הקיצוני בין חופש דרך מודעות לבין חופש ממודעות. אנשים המאשרים את קיומו וחופש הרצון עושים זאת בכוונה טובה להשתלט על חייהם. לעומת זאת, אנשים המכחישים או מפקפקים בכך עושים זאת בדרך כלל כדי להתנצל על מעשים מבישים או רעים מהעבר, או כדי להקל על מעשים כאלה בהווה ובעתיד. הם דוחים את הרצון החופשי כדי לשחרר את עצמם ממצפונם, על ידי הרדימו. הם משתמשים בערמומיות בהכחשה פילוסופית כזו כהשפעה רעה על רצונם, ומאפשרים רדיפה בלתי מרוסנת אחר ערכים לא אתיים.

הפניות

דוגן. *הארה נפרשת: תורתו החיונית של מורה הזן דוגן* . קזואקי טנאהאשי, עורך. בוסטון: שמבלה, 2000.

פיינמן, ריצ'רד פ. *המשמעות של הכל*. ניו יורק: בייסיק, 1998.

קפלו, פיליפ. *שלושת עמודי התווך של הזן: הוראה, תרגול והארה* . ניו יורק: עוגן, 1989.

יורגראו, פאלה. *עולם ללא זמן: המורשת הנשכחת של גדל ואיינשטיין* . ניו יורק: בייסיק, 2005.

(הרשימה לעיל אינה מיועדת לשמש כביבליוגרפיה, אלא פשוט מפרטת את הספרים המוזכרים בטקסט.)

עבודותיו של אבי ציון

אבי ציון הוא מחברם של מספר עבודות על לוגיקה ופילוסופיה: לוגיקה עתידית (1990); לוגיקה יהודית (1995); אי-לוגיקה בודהיסטית (2002); פנומנולוגיה (2003); הלוגיקה של סיבתיות (1999, 2003, 2010); רצון ומושגים סיבתיים נלווים (2004); הרהורים (2005); מדיטציות (2006); הרהורים לוגיים ורוחניים (9-2008); לוגיקה קל וחומר (2013). ניתן ללמוד עבודות אלה בחופשיות בכתובת: www.TheLogician.net.

מספר זיהוי אלקטרוני: 978-1495939211