

לכן, אם ברצוננו להשוות דבר הנוכח
 ות מזכרו את דימויו של הדבר השני.
 ות רבה לתפישו הברזומנית - ראה:

על המושגים המשותפים בתורת ההכרה
 ובפילוסופיית המדע של שפינוזה

דן נשר

1

1.1

במשפט 40 של תורת המידות, ב', הערה 2 מביא שפינוזה בקצרה את שלושת סוגי הידיעה (הכרה) השונים האפשריים בשביל בני האדם. אחד מהם הוא הידיעה המדעית אותה הוא מסכם: אנו יוצרים לעצמנו מושגים כלליים "מתוך שיש לנו מושגים משותפים ומושכלים מכוונים של סגולות הדברים... ואת זה אכנה תבונה והכרה מן הסוג השני". בהערה 1 לאותו משפט טוען שפינוזה ש"המושגים המשותפים" הם "יסודות ההיקשים שלנו". המונח הלטיני המתורגם ל'היקשים' הוא 'ratiocinii', מתורגם באנגלית ל-'reasoning' או 'ratiocinations' והכוונה כפי הנראה לחשיבה המובנית (structured) או המאורגנת, מה שמתאים למושגו על החשיבה המדעית.

1.2

המדע מובן אצל שפינוזה כסוג השני של ההכרה, הכרה שהיא מכוונת ואמיתית המכונה גם 'ידיעה אוניברסלית' ('הכרה כללית') (תוה"מ, ה', 36 הערה). הכרה זו יוצאת מתוך הנחות (טענות) כלליות כדי להסביר את סדר הטבע כולו (תוה"מ, ב', 7, הערה; 29; ראה גם א', 11), לא על-ידי ההתנסות החושנית והדמיון (סוג ההכרה הראשון) אלא על-ידי ארגון הידיעה על ידי השכל מתוך מושגים שהוא יוצר לעצמו כדי להבין את התאמתם, הבדליהם וניגודיהם של הדברים כשהוא מייצג אותם באופן מופשט. שפינוזה כפילוסוף, בודאי הציג לעצמו את השאלה כיצד ידיעה בכלל היא אפשרית, וכפילוסוף של המדע הוא היה יכול לשאול כיצד הידיעה המדעית אפשרית או מה הם התנאים וההנחות לאפשרותו של המדע. מכיוון שענייננו בהכרה מהסוג השני, הידיעה הכללית, לא נעסוק במישרין באופיה ובאפשרותה של ההכרה האינטואיטיבית, ההכרה מהסוג השלישי, שבהסתייגות מסוימת ניתן אולי לכנותה הכרה מטפיזית (איגרת 27, עמ' 153). שפינוזה הניח את הכרחיותה של הכרה מטפיזית זו לשם הכרתו המדעית של הטבע, אבל אין היא תנאי מספיק לכך ואין אפשרות לבנות ולנסח את המדע על הנחות מטפיזיות בלבד. השאלה היא מה עוד דרוש לשם אפשרותה של ההכרה המדעית. מקומה של ההכרה החושנית והדמיונית ביצירת ההכרה המדעית האמיתית הוא בעייתי משום שהכרה זו מוגדרת מראש כהכרה

- התבונה ונסתרות האמונה", הרציונלי
 'שבע, עמ' 88-122.
 יום מיוחד למלאת שלוש מאות שנה
 .16

Arnauld, A. and Nicole, P. (1684), La
 Dascal, M. (1975), "Quelques fonction
 Akten des II. Internationalen Le
 Franz Steiner Verlag, pp. 239-251
 Dascal, M. (1978), La Sémiologie de
 Foucault, M. (1966), Les Mots et les
 Geach, P. (1957), Mental Acts, Lond
 Guéroult, M. (1968), Spinoza - I: Di
 Guéroult, M. (1974), Spinoza - II: L
 Haserot, F. (1950), "Spinoza and the
 (first published in The Philosophic
 Haserot, F. (1953), "Spinoza's definit
 published in The Philosophical Re
 Kashap, P. (1972), Studies in Spinoza
 Parkinson, G.H.R. (1954), Spinoza's
 Parkinson, G.H.R. (1969), "Langua
 15-40.
 Yates, F. A (1966), The Art of Mem

מוטעית אם כי סביר להניח שגם לתחושה יש תפקיד בכנייתה של ההכרה המדעית, אם גם לא לבדה וכנראה לא כסוג הכרה נבדל. (ראה למשל תוה"מ, ב', 38 ומשפט יוצא, 39 ומשפט יוצא; 157-150: 1966, C. De Deugd; 172: 1901, H. H. Joachim). מכאן, כדי להגיע להוכחת אפשרותה של ההכרה המדעית רצוי, מבחינה מתודית, לפחות, לבחון את ההכרה המדעית עצמה, ומתוך כנייתה אפשר יהיה אולי להבין את קשריה עם צורות ההכרה האחרות.

1.3

אחד ממונחי המפתח להבנת ההכרה המדעית במסגרת הפילוסופיה של שפינוזה (ואולי גם להבנת המדע בכלל), הוא המונח של 'המושגים המשותפים' המשמשים יסוד להכרה המדעית ומאפשרים אותה.

על אופיים של המושגים המשותפים (*notiones communes*) דן שפינוזה בחלק השני של תורת המידות במשפטים 37, 38, 39, 40, 44, 46 ו-47 ובחלק החמישי במשפטים 4, 7, 12 ו-20 הערה, אם צודקת הנחתנו שקיים קשר או זהות בין "המושגים המשותפים" לבין 'המושכלים המכוונים של הסגולות המשותפות של הדברים'. כן מוזכר המונח באגרת הרביעית, לאולדנבורג (1661) ובמאמר התיאולוגי-מדיני בעמודים 10, 19, 47, 70, 79, 153, 222 ויתכן שבעוד כמה מקומות אחרים שפסחתי עליהם.

1.4

הפתרון לשאלה מה הם המושגים המשותפים יש לו חשיבות מכרעת לשם הבנת תורת ההכרה ופילוסופיית המדע של שפינוזה, ולמעשה חשוב הוא להבנת הפילוסופיה שלו בכללה. הידיעה המפורטת של כללות הטבע מותנית בהתפתחות הידיעה המדעית. שפינוזה טוען שיותר שאנו מכירים את הדברים הפרטיים יותר אנו מכירים את הטבע. (תוה"מ, ה', 24). הכרת הדברים הפרטיים, האינדיווידואליזם, אפשרית לפי שפינוזה בשתי דרכים: (1) על-ידי ההכרה מהסוג הראשון שהיא הכרה מכוללת ומסורסת ו- (2) על-ידי ההכרה מהסוג השלישי, האינטואיטיבית, שהיא מכוונת ואמיתית. ההכרה מהסוג השני, ההכרה המדעית, היא אוניוורסלית ואינה נותנת לנו הכרה של הדברים הפרטיים אלא הכרה של התכונות המשותפות לדברים, ולכן הכרה של קבוצות של דברים פרטיים על פי תכונותיהם המשותפות או ביתר דיוק, הכרה של דבר פרטי דרך התכונות המשותפות לאברי הקבוצה שהוא שייך לה. מכאן, אין ההכרה המדעית מאפשרת לנו להכיר אדם מסוים h, אטום מסוים a או אלקטרון מסוים e אלא קבוצות של אנשים, אטומים או אלקטרונים בעלי תכונות משותפות. (השווה: "הסגולות המשותפות למספרי הערך" (תוה"מ, ב', 40 הערה 2)). זהו אופיה האוניוורסלי של ההכרה המדעית. ההכרה המטפיזית האינטואיטיבית של האידיאה או העקרונות של הטבע מאפשרת לנו אומנם להתחיל להכיר את הטבע כשלמות אבל אין אפשרות לגזור מתוך ההנחות המטפיזיות הראשוניות את כלל ידיעת הטבע על פרטי-אופניו. (ראה למשל: אגרות, 10; 32, 83). את הסכימה של מדע מטפיזי נוסח דיקארט שבו אפשרית גזירה כזאת ושיש לה עדיין עקבות במאמר על תיקון השכל, נטש שפינוזה בפילוסופיה המפותחת שלו בתורת המידות. המעבר של ההכרה

האינטואיטיבית מן המושגים המשותפים הדברים הפרטיים (תוה"מ, ה', 24) החוקיות של התנהגות הדברים האינטואיטיבית (תוה"מ, ב', 40) מתוך הכרונות של שפינוזה מפתח להבנת ההכרה המדעית של לבירור מושג מרכזי ומורכב

1.5

ישנו קושי בדיון על המושגים המפורש במושג זה לא השתנה לכך שרוב הפרשנים עוסקים בה אחרת לעמוד על אופיים המשותפים שיצביעו על מושגים אלה המכונים שלהם ביצירת הדיבור יכול להחשב רק כהיפוך רגיל להעשות במסגרת זו.

2.1

ישנה בעיה האם יש לזהות את הדברים. ישנם פרשנים המזהים (1951:94 ff.) וישנם המבדילים הנוסח הלטיני המופיע בתורת *res rerumque proprietatum*

ההבחנה בין שני מונחים אלה יכול בין "notiones" ל-"ideas" אם בשימוש במונחים אלה. ממש צמצום ההבדל האמור על-ידי או מושגים שהם משותפים לכל המשפט כך שבאמצעות השימוש המכוונים של סגולות הדברים בני האדם.

2.2

יש אם כן לבחון האם ישנה 'המושכלים המכוונים של סגול

האינטואיטיביות מן המושכל המכוון של תארי-אלוהים אחדים אל הכרת מהותם של הדברים הפרטיים (תוה"מ, ה', 25) מתווך על-ידי החקירה המדעית המנסחת את החוקיות של התנהגות הדברים הפרטיים ומקרבת אותנו להכרת מהותם בדרך ההכרה האינטואיטיביות (תוה"מ, ב', 47 הערה; ה', 4, 7, 20 הערה, 25, 28, 30). מתוך הכרותיו של שפינוזה ניתן להבין שהמושגים המשותפים מהווים נקודת מפתח להבנת ההכרה המדעית שעל חשיבותה בפילוסופיה של שפינוזה עמדנו לעיל. לברור מושג מרכזי ומורכב זה נקדיש את הדיון במאמר זה.

1.5

ישנו קושי בדיון על המושגים המשותפים משום ששפינוזה לא הרחיב את הטיפול המפורש במושג זה ולא השתמש בדוגמאות שעה שדן בו במישרין. זוהי אולי הסיבה לכך שרוב הפרשנים עוסקים בתכונות הכלליות של המושגים ומנסים בצורה זו או אחרת לעמוד על אופיים ומקומם בתורת ההכרה של שפינוזה במונחים כלליים, מבלי שיצביעו על מושגים אלה עצמם, יבדילו ביניהם לבין מושגים אחרים ויראו את המכניזם שלהם ביצירת הידיעה המדעית. אין זה תפקיד קל לביצוע ומה שאציע כאן יכול להחשב רק כהיפותזה ראשונה שבדיקתה וביסוסה באופן מלא יותר לא יוכלו להעשות במסגרת זו.

2

2.1

ישנה בעיה האם יש לזהות את 'המושגים המשותפים' עם 'המושכלים של סגולות הדברים'. ישנם פרשנים המזהים את שני המונחים הללו (למשל: S. Hampshire 1951:94 ff. וישנם המבדילים ביניהם (למשל, (G.H.R. Parkinson, 1954:164 ff. הנוסח הלטיני המופיע בתורת המידות ב', 40 הערה 2 הוא:

“3. Denique ex eo, quod notiones communes rerumque proprietatum ideas adequatas habemus”.

ההבחנה בין שני מונחים אלה יכולה להיות מוצדקת גם אם ניחס משקל חשוב להבחנה בין "notiones" ל-"ideas" אם כי נראה לפעמים ששפינוזה אינו עיקבי בהבחנה זו בשימוש במונחים אלה. ממשפט יוצא למשפט 38 (תוה"מ, ב') מסתבר כביכול צמצום ההבדל האמור על-ידי השימוש ב-"Sive": "מכאן יוצא: יש איזה מושכלים או מושגים שהם משותפים לכל בני האדם..." אבל יש גם אפשרות להבין אחרת את המשפט כך שבאמצעות השימוש ב-"או" הכולל קובע שפינוזה שגם 'המושכלים המכוונים של סגולות הדברים' או חלק מהם וגם 'המושגים המשותפים' משותפים לכל בני האדם.

2.2

יש אם כן לבחון האם ישנה הצדקה להבדלה בין 'המושגים המשותפים' לבין 'המושכלים המכוונים של סגולות הדברים' ולכן אולי גם להבדלה בין "יסודות

ההכרה המדעית, אם תוה"מ, ב', 38 ומשפט יוצא, H. H. Joachim, 1901:172).
המדעית רצוי, מבחינה מתודית, להימנע אפילו להבין את

הפילוסופיה של שפינוזה (ואולי המושגים המשותפים) יסוד להכרה

notiones communes) דן שפינוזה 38, 39, 40, 44, 46 ו-47 ובחלק 39, 40, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100.

יש לו חשיבות מכרעת לשם הבנת ההכרה החשוב הוא להבנת הפילוסופיה המדעית בהתפתחות הידיעה המדעית. פרטים יותר אנו מכירים את הטבע. הידע האמיתי, אפשרית לפי שפינוזה היא הכרה מבולבלת ומסורסת היא מכוונת ואמיתית. ההכרה נותנת לנו הכרה של הדברים, ולכן הכרה של קבוצות של דברים, הכרה של דבר פרטי דרך דיוק, מכאן, אין ההכרה המדעית אל אלקטרון מסויים e אלא קבוצות משותפות. (השווה: "הסגולות" (ראה)). זהו אופיה האוניורסלי של הכרה של האידאה או העקרונות של כל שלמות אבל אין אפשרות לגזור יצירת הטבע על פרטיו-אופניו. (ראה ל מרע מטפזי נוסח דיקארט שבו במאמר על תיקון השכל, נטש המידות. המעבר של ההכרה

ההיקשים שלנו" המאפיינים את הראשונים (תוה"מ, מ, ב', 40, הערה 1) לבין "סודות התבונה" המאפיינים כנראה את האחרונים (תוה"מ, מ, ב', 44, משפט יוצא 2). לשם כך נבדוק תחילה מה יכולות להיות סגולות אלה, כדי שנוכל לגשת לדיון במושגים המשותפים עצמם.

במקום אחד, לפחות, ניתן לנו לראות דוגמה של סגולה משותפת. בתורת המידות, ב', 31, כותב שפינוזה: "...במשפט הקודם הוכחנו מתוך סגולה משותפת של הדברים הפרטיים..." (ובמשפט 30, "...הגוף נכרע למציאות ולפעולה ע"י סיבות שהן גם כן נכרעות על-ידי אחרות למציאות ולפעולה באופן ידוע ומסויים ואלו שוב ע"י אחרות וכך הלאה עד לאין סוף" (לפי א', 28)). סגולה זו ניתן לסכמה כחוק של ההיקבעות הסיבתית (תוה"מ, א', מושכל ראשון 3), הוזה בתחום תואר ההתפשטות לחוקי התנועה והמנוחה המשותפים לכל הגופים (תוה"מ, ב', משפט יוצא למשפט 38) כפי שמצויין במשפט שאול 3. (ראה איגרת 6, ע' 76).

2.3

באינטואיציה ראשונית אפשר היה לזהות את ה"סגולות" עם תכונות פיזיקאליות של הגופים המצויינות על-ידי פרדיקאטים של הלשון. אולם מהדוגמאות שהבאנו אפשר להסיק שהכוונה לחוקים כלליים המובעים בפסוקים כלליים של המטפיזיקה או של המדע. אבל מכיוון שמשפטי המדע אינם בהכרח מובנים ומשותפים לכל בני האדם, מתקבל על הדעת שהסגולות המשותפות לדברים הפרטיים, אלה שמושכליהן משותפים לכל בני האדם, הן בעצם הנחות כלליות שאינן חוקים מדעיים-אמפיריים, אך כל מי שיש לו נסיון אמפירי מבין אותן ומקבלן. המושכלים המכוונים של הסגולות המשותפות אינם אידאות טבועות מלידה במובן הפשטני של מונח זה אלא תולדה של הדיספוזיציות המנטליות של בני האדם בהתחברותן עם הנסיון האמפירי (בדומה לניסוחו של קאנט). סגולות אלה הן כנראה החוקים הכלליים של הטבע, המשותפים לכל הדברים הפרטיים או לכל האופנים של אחד מתארי אלוהים, והם מהווים את המהות הנצחית והאינסופית של אלוהים שיש לנפש האדם הכרה מכוונת בה. (תוה"מ, ב', 46, 47). בהערה ל-ב', 47, קובע שפינוזה: "מכאן אתה שומע שהמהות האינסופית של אלוהים ונצחיותו ידועות לכל". המשך ההערה מבהיר שיש הבדל בין 'המושכלים המכוונים של סגולות הדברים' לבין 'המושגים המשותפים': "ואם אף על פי כן אין לבני האדם הכרה מכוונת באלוהים כעין זו שיש להם במושגים המשותפים אין זה אלא מתוך שאינם יכולים לדמות להם את אלוהים כדרך שהם מדמים להם את הגופים..." מכאן אולי אפשר להסיק שהמושגים המשותפים קשורים לאופן הדימוי שלנו את הגופים והם משמשים כנראה חולית מעבר בין נסיון החושים לבין המושכלים שהשכל יוצר לעצמו (השווה, (C. De Deugd, 1966:152 ff.

על השאלה מהו האופן שבו אנו מדמים או מבחינים בגופים מרמז שפינוזה במקום אחר (תוה"מ, א', 15 הערה): "...מתוך שאנו מבחינים בגוף כמות מסויימת [איזה שיעור] של אורך, רוחב ועומק המוגבלת על-ידי איוו צורה [תמונה] מסויימת". ובהמשך של אותה הערה הוא אומר: "ואם יש את נפשך לשאול, משום מה אנו נוטים בטבענו לחלק את הכמות, הרני להשיב לך שהכמות מושגת על ידינו בשני פנים, לאמור אם בהפשטה או בשטחיות והוא כשאנו מדמים אותה, ואם כעצם, מה שנעשה

ע"י השכל בלבד. וזהו המושג
רציל ודומה לו. וזהו המושג
נחמדים את המושג הראשון
לנו ביותר. וזהו המושג
בלתי מוגבל. וזהו המושג

2.4

הכנות אלה הן הכנות
מסבדי האנטיטה של
משפטי הנצחיות והאינסופיות
בניסוח. כל הדיספוזיציות
וכריכו של אופנים של
הפרדוקסים של המושגים
אלה קשורים בכוחות
בשאלה זו, עיניה שמה
לעיל: מ"ב, ב', 44, משפט
שפינוזה להבנתו של המושג
ריאלית, מודאלית ופיזיקלית
האפשרות הקריטיבית של
על הפרדה ריאלית ומכאן
מכללותו. לכן אף על פי
המערכת שבה ישרי המושגים
או פיזיקאלי או בודד של
כל ההכנות כעצם המושג
ומכאן יש להבין את המושג
האינסופיים במקשר זה
הכונה שבתבונה בלתי מכוונת
באופן מודאלי ויחסי
האופנים הסופיים כעצם
בהקשר זה רק מביא את
הוא אונטולוגי ומתמטי
האינסופי של ההתפשטות
9 (1), (2), והשאלה הנצחית
התנועה של הגופים המכוונים
מתבצעת כאשר חלקי המושגים
האדם, למשל, ע"י ביקורת
מה: מ"ק, א', 2 (20) וכו'
על-ידי כליונו של האדם
הישארות החומר האטומי
אינן יכולות להעשות על-ידי

ע"י השכל בלבד. ולפיכך כשאנו מתכוונים לכמות כפי שהיא בכוח-המדמה, מה שהוא רגיל ויותר נוח לנו, היא נראית סופית, בת חלוקה ומורכבת חלקים. ואילו כשאנו נותנים את דעתנו עליה כפי שהיא בשכל ומשיגים אותה באשר היא עצם, מה שקשה לנו ביותר, היא נראית לנו, כפי שהוכחתי כבר די הצורך, כחינת אינסופית, יחידית ובלתי מתחלקת". (השווה איגרת 12, ע' 95).

2.4

הבחנות אלה הן מרכזיות בפילוסופיה של שפינוזה. הן מבדילות את הטבע ככללות ממצבי האנרגיה שלו, את האינסופי מהסופי, את משפטי המדע הכלליים-תיאורטיים ממשפטי התצפית הסינגולריים ואת עקרונות המטפיזיקה מהתפישות של האובייקטים בניסיון. כל הדיכוטומיה הזאת קשורה אצל שפינוזה בתפיסת הטבע כאחדות מצד אחד וכריבוי של אופנים מצד שני. ההתגברות על הדיכוטומיה הנ"ל, קשורה בפתרונם של הפרדוקסים של זנון המבוססים עליה (השווה: פ"ד, ב', 6 הערה 1). פרדוקסים אלה קשורים בבעיית הרצף (continuum) ואפשרות חלוקתו האינסופית. את הדיון בשאלה זו, עושה שפינוזה בעיקר באיגרת 12, (השווה: M. Guérault [1968]; פ"ד לעיל; מ"מ, ב', 10 עמ' 165-163; תוה"מ, א', 15 הערה).¹ בעקבות דיון זה מגיע שפינוזה להבחנה של שלוש קטגוריות ביחס לחלוקה של הרצף או השלמות של הטבע: ריאלית, מודאלית ורציונלית. (השווה: מ"מ, ב', 5 עמ' 148 והלאה). לאחר ביטול האפשרות הקרטואיאנית של קיום כמה עצמים נבדלים באופן מוחלט, אין אפשרות לדבר על הפרדה ריאלית שבטבע. משמע, אין אפשרות להפריד חלק מסויים של הטבע מכללותו. לכן אין גם אפשרות לערוך ניסוי במערכת של הטבע המבודדת במוחלט. המערכת שבה ייערך הניסוי יכולה להיבדל רק הבדלה מודאלית בדרך של פירוק כימי או פיזיקאלי או בדרך של ניסוי מחשבתי שבו מתבצעת הבדלה רציונלית בלבד. לכן כל ההבחנות בעצם כנצחי, כאינסופי וכשלמות מוחלטת, הן הבחנות רציונליות בלבד ומכאן יש להבין את היחס בין העצם לתארו. מעניין לחקור מה מעמדם של האופנים האינסופיים בהקשר זה. כאינסופיים ונצחיים צריכים היו להיות מובחנים מהעצם הבחנה שבתבונה בלבד כמו התארים. אולם בהיותם אופנים הרי הם נבדלים כנראה גם באופן מודאלי ויתכן שהיבדלות כפולה זו מאפשרת להם להסביר את תלותם של האופנים הסופיים בעצם. (ראה: איגרת 12 ע' 97; מ"ק א', 8, 9). המינוח הסכולסטי בהקשר זה רק מערפל את הדיון ויוצר רושם של דיון תיאולוגי למרות שלמעשה הדיון הוא אונטולוגי ותורת-הכרתי ונוגע בסופו של דבר לפילוסופיה של המדע: האופן האינסופי של ההתפשטות הם חוקי התנועה של החומר-ההתפשטות (ראה: מ"ק, א', 9 (1), (2)), והשאלה המעניינת אותנו בהקשר זה היא איך אנו מכירים את חוקי התנועה של הגופים החומריים-פיזיקאליים. ההיבדלות המודאלית של חלקי החומר מתבצעת כאשר חלקיו מופרדים זה מזה על-ידי כוחות טבעיים אחרים, כולל פעולת בני האדם, למשל, ע"י ביקוע גרעין האטום למרכיביו, (השווה: תוה"מ, א', 15 הערה, ע' מה; מ"ק, א', 2 (21)) וכן ע"י "הפרדתם" מהחומר, 'העצם החומרי' - ההתפשטות, על-ידי כליונו של האופן המסויים, שהוא סטרקטורה אנרגטית מסויימת, למרות הישארות החומר האנרגטי עצמו (ראה, שם). הבחנות מסוג זה לגבי האופנים הפרטיים אינן יכולות להעשות על-ידי השכל בלבד. אנו זקוקים לשם כך לניסיון (איגרת 10

ע"י השכל בלבד. ולפיכך כשאנו מתכוונים לכמות כפי שהיא בכוח-המדמה, מה שהוא רגיל ויותר נוח לנו, היא נראית סופית, בת חלוקה ומורכבת חלקים. ואילו כשאנו נותנים את דעתנו עליה כפי שהיא בשכל ומשיגים אותה באשר היא עצם, מה שקשה לנו ביותר, היא נראית לנו, כפי שהוכחתי כבר די הצורך, כחינת אינסופית, יחידית ובלתי מתחלקת". (השווה איגרת 12, ע' 95).

ע"י השכל בלבד. ולפיכך כשאנו מתכוונים לכמות כפי שהיא בכוח-המדמה, מה שהוא רגיל ויותר נוח לנו, היא נראית סופית, בת חלוקה ומורכבת חלקים. ואילו כשאנו נותנים את דעתנו עליה כפי שהיא בשכל ומשיגים אותה באשר היא עצם, מה שקשה לנו ביותר, היא נראית לנו, כפי שהוכחתי כבר די הצורך, כחינת אינסופית, יחידית ובלתי מתחלקת". (השווה איגרת 12, ע' 95).

ע"י השכל בלבד. ולפיכך כשאנו מתכוונים לכמות כפי שהיא בכוח-המדמה, מה שהוא רגיל ויותר נוח לנו, היא נראית סופית, בת חלוקה ומורכבת חלקים. ואילו כשאנו נותנים את דעתנו עליה כפי שהיא בשכל ומשיגים אותה באשר היא עצם, מה שקשה לנו ביותר, היא נראית לנו, כפי שהוכחתי כבר די הצורך, כחינת אינסופית, יחידית ובלתי מתחלקת". (השווה איגרת 12, ע' 95).

ע"י השכל בלבד. ולפיכך כשאנו מתכוונים לכמות כפי שהיא בכוח-המדמה, מה שהוא רגיל ויותר נוח לנו, היא נראית סופית, בת חלוקה ומורכבת חלקים. ואילו כשאנו נותנים את דעתנו עליה כפי שהיא בשכל ומשיגים אותה באשר היא עצם, מה שקשה לנו ביותר, היא נראית לנו, כפי שהוכחתי כבר די הצורך, כחינת אינסופית, יחידית ובלתי מתחלקת". (השווה איגרת 12, ע' 95).

כלומר, להשגת מציאות הדברים ביחס לזמן מסויים ולמקום מסויים (תוה"מ, ה', 29, הערה).

3

3.1

הפתרון שאני עומד להציע כולל בהבנת המושגים המשותפים כאופני מחשבה שבעזרתם אנו תופסים את הגופים דרך המושגים האיכותיים ומושגי הכמות וההתמדה, אבל אם תפיסות אלה של הדברים הפרטיים צריכות לשמש בסיס למדידה ולחישוב המדעיים (איגרת 6, ע' 77), צריכים המושגים המשותפים להיות קשורים למושכלים המכוונים של הסגולות המשותפות של הדברים הפרטיים. קירבה זו מאפיינת על-ידי היות שניהם משותפים לכל וחלים על החלק והשלם (תוה"מ, ב', 37, 38, 39, 46). אלא שהסגולות המשותפות של הדברים הפרטיים הן נצחיות והאידיאות שלהן צריכות להיות מושגות בלי שום יחס לזמן אלא מתוך בחינה של נצח. (תוה"מ, ב', 44), המושגים המשותפים, לעומת זאת, תופסים את המציאות בדרך של הפשטה וכעין מין של כמות (45, הערה) הניתנת לחלוקה. על-כן אין הם תופסים אותה כמציאות נצחית ואינסופית. השאלה אם הפשטה זו היא פעולתו של השכל (התכונה) או הדמיון (הכוח-המדמה) היא שאלה חשובה אך מורכבת, ושפינוזה עצמו אינו נותן לה תשובה ישירה ובמקומות מסויימים הוא משאיר אותה כנראה פתוחה, במתכוון. (איג' 12, ע' 95; מ"מ, א', 1 ע' 166; ע' 130). אנסה להציע פתרון לבעיה זו כשאעסוק בבעית הזמן. בשלב זה מספיק לציין שאפשר לחשוב את המידה והזמן בשני אופנים: ככפופים לאידיאות המוטעות של ההכרה המדומה, הדמיון, או ככפופים למושכלים המכוונים של הסגולות המשותפות של הדברים הפרטיים שהם אמצעים של השכל להכרה המדעית של הדברים הפרטיים. כי אכן

"כשום פנים איני סבור, שמושגים, הנוצרים על פי שימוש ההמון, כלומר – מושגים המבארים את הטבע לא כמות שהוא אלא כמות שהוא מתייחס לחושי בני האדם, אין למנותם כשום אופן בין מושגי המינים העליונים, ואין לערבבם (ולא כל שכן – להחליפם) במושגים צרופים, המבארים את הטבע כמות שהוא לעצמו. מושגים מן המין הזה הם התנועה, המנוחה ותוקיהם: ואילו מושגים מן המין האחר הם נראה, אינו נראה, חם, קר, ואומר כאן מיד במפורש: גם נוזל ומוצק וכו'." (איגרת 6, ע' 76).

3.2

העניין הוא בכך שכדי לנסח תיאוריות מדעיות עלינו להכיר את הדברים הפרטיים והכרה זו יכולה להעשות רק בעזרת הניסיון. הכרת הדברים הפרטיים באופן אחר יכולה להתבצע רק ע"י ההכרה האינטואיטיבית. אבל זו עצמה, כפי שהזכרנו, מותנית בהכרה המדעית הכללית. ההכרה הניסיונית יכולה להיות כפופה לדמיון, ולכן יכולה היא להיות הכרה מוטעית של הדברים הפרטיים (אם כי לצורכי הבחנת הפרטים וזיהוים לצרכי יומיום היא מספיקה בדרך כלל) או יכולה היא להיות כפופה למושגי השכל. בהקשר זה יש לנו שני סוגי ניסויים (1) "ניסויים רגילים ומפוקפקים שאין יודעים בהם, איזה תפקיד מקיים בהם הטבע ואיזה – המקרים", ו(2) "הניסויים

האחרים, שבהם הכוחות הפועלים ידועים בדיוק גמור" (איגרת 13 ע' 101) מה שנעשה ע"י ההוכחה והחישוב; ² (אולדנבורג: "חישוב אלגבראי" איגרת 33, ע' 165); "שכן רק על-ידי השכל והחשבון אנו מחלקים את הגופים עד לאינסוף וכתוצאה מכך – גם את הכוחות הנחוצים לתנועתם; על ידי ניסויים לא נוכל לעולם לאשר ולקיים דבר זה". (איגרת 6, ע' 77).

לשם הניסויים המדעיים המאפשרים את הידיעה המדעית, עלינו להעמיד את המושגים המשותפים תחת המושכלים המכוונים של הסגולות המשותפות של הדברים הפרטיים שהם לפי פירושי "היסודות המיכניים של הפילוסופיה", "חוקי המכניקה", שכל שינויי הגופים כפופים להם (איגרת 13). אלה הם חוקי התנועה והמנוחה המוגדרים גם כאופן אינסופי בלתי אמצעי של תואר ההתפשטות החומרית (תוה"מ, א', 32, משפט יוצא 2; איגרת 63, ע' 236).

3.3

נראה שתמונה מהימנה פחות או יותר של הטבע לפי שפינוזה תהיה כלהלן: הטבע הוא שלמות רציפה וניתן לצפות עליו, להשיגו, מאספקטים שונים. ושניים מהם ידועים לנו כ"תארים" שלו והם המחשבה וההתפשטות. כשצופים ברצף זה מהאספקט של ההתפשטות המבטאת את אופיו החומרי של הטבע, רצף זה הוא סטרקטורה אנרגטית שבתוכה מתקיים חוק שימור האנרגיה, "אותו יחס של תנועה ומנוחה" לפי ביטוי של שפינוזה. (איגרת 32, ע' 162). אבל לרצף הזה ישנם מצבים אנרגטיים (גיבושים אנרגטיים) ומצב אחד נבדל ממשנהו בסטרקטורה האנרגטית המיוחדת לו. סטרקטורות (אופנים) אלה נמצאות ביחסים פיזיקאליים סיבתיים ביניהן, משפיעות אחת על השניה, מקבלות שינויים חלקיים ואף מפסיקות להתקיים מבלי שהחומר האנרגטי עצמו יעלם ומבלי לשנות את הכמות היסודית של האנרגיה שהן מצביה. (מ"ק, א', 2 (22); תוה"מ, א', 15, הערה; איגרת 12, ע' 94). קשה אולי להסביר טענה אחרונה זו של שפינוזה אבל אפשר להתקרב אליה ע"י משל: בריאקציה כימית משתנות התרכובות בלי לשנות את האטומים ואת כלל המערכת האנרגטית הנחשבת כמערכת סגורה (שלמה). בצורה דומה ניתן לראות כל דרגה של פירוק והרכבה מודאליים של החומר. "גלוי וברור, שהחומר כולו, המושג כאינסופי, אי-אפשר שיהיה בעל תבנית כלשהי, והתבנית יש לה מקום רק בגופים סופיים ומוגבלים". (איגרת 50). בני האדם יוכלו להבחין בסטרקטורות האנרגטיות הנבדלות אם יכירו את החוקיות של התנועה והמנוחה שלהן. אנו מניחים שישנה חוקיות כללית כזאת ואלה הם היסודות המכניים של הפילוסופיה כפי שהבאנו אותם וכפי שהם מנוסחים ע"י שפינוזה בתורת המידות ב', אחרי משפט 13: קשה לקבוע כיצד אנו מגיעים לידיעה זו של חוקי התנועה, אבל ברור שאין היא כוללת את ניסוחם המפורט-המדעי והדרך היחידה להשגתם היא בעזרת הניסיון והניסוי האמפיריים. לשם כך עלינו לנסות ולהבדיל בין מצבי האנרגיה השונים, האופנים הסופיים של הטבע. כדי לעבור מהניסוחים האיכותיים של חוקי התנועה והמנוחה האינסופיים והנצחיים לטיפול כמותי במצבי אנרגיה מסויימים, אופנים סופיים, עלינו ליצור מושגים כאלה שאפשר לעסוק בעזרתם בגדלים סופיים, מושגי יחידות כמותיות, אחרת אין אפשרות למדוד ולחשב את תנועת הגופים הכוחות הפועלים

החלקים מסויים (תוה"מ, ה', 29,

ביום המשותפים כאופני מחשבה
אנטיטיים ומושגי הכמות וההתמדה,
כוח לשמש בסיס למדידה ולחישוב
הגופים המשותפים להיות קשורים
התפתחות של הדברים הפרטיים.
ביום לכל וחלים על החלק והשלם
המשותפות של הדברים הפרטיים הן
כלי שום יחס לזמן אלא מתוך בחינה
ג' לסימטוזאט, תופסים את המציאות
(ה) הניתנת לחלוקה. על-כן אין הם
היא אם הפשטה זו היא פעולתו של
אלה חשוכה אך מורכבת, ושפינוזה
מייחסים הוא משאיר אותה כנראה
1.1 ע' 166; ע' 130). אנסה להציע
ה מספיק לציין שאפשר לחשוב את
הטעות של ההכרה המדומה, הדמיון,
השותפות של הדברים הפרטיים שהם
ה פרטיים. כי אכן

כל פי שימוש ההמון, כלומר – מושגים
ת שגור מתייחס לחושי בני האדם, אין
ג' וואל לערבם (ולא כל שכן – להחליפם)
הוא לעצמו. מושגים מן המין הזה הם
בין האחר הם נראה, אינו נראה, חם, קר,
איגרת 6, ע' 76).

עליו להכיר את הדברים הפרטיים
הכוחות הפרטיים באופן אחר
אבל זו עצמה, כפי שהזכרנו, מותנית
ה להיות כפופה לדמיון, ולכן יכולה
ה אם כי לצורכי הבחנת הפרטים
זו יכולה היא להיות כפופה למושגי
"ניסויים רגילים ומפוקפקים שאין
היה – המקרים", ו-(2) "הניסויים

עליהם. בלעדי ההוכחה והחישוב, המדע הוא בלתי-אפשרי ובלשונו של גלילאי: יש הכרח בגיאומטריזציה של תנועת הגופים.

3.4

המושגים המשותפים הם אפוא אותם מושגים שאנו יוצרים בשכלנו כדי לעבור מהמושג האיכותי של התנועה שהוא כללי ובלתי-משתנה (אינסופי ונצחי) לטיפול ביחידות אנרגטיות פרטיות. לכן המושגים המשותפים הם כמותיים, מושגי המרחב והזמן המאפשרים מדידת תופעות ומקבלים ערכים מספריים. בעזרת המושגים של המרחב, הזמן והמספר, ניתן לבצע את המעבר מהרצף האינסופי של הטבע לאופניו הסופיים. (השווה תוה"מ, ה', 29, הערה; איגרת 12, עמ' 94, 95; מ"מ א', 1, 4, 10, ע' 163; ב', 11).

מושגי המרחב, הזמן והמספר דרושים לשם מדידת התופעות הפרטיות, תנועות של גופים מסויימים, אבל אינם מספיקים לשם זיהוי הפרטים הללו והאינדיווידואציה שלהם. זיהוי זה ממשיך להיעשות ע"י החושים והדמיון אבל כוהוי בלבד ולא כתיאור או הסבר שלהם, (למשל, זיהוי של גופים נזולים וסוגיהם – איגרת 6, ע' 79; השווה: פ"ד, ב', 6, הערה, ע' 74). מכאן, השימוש במושגי המרחב (מידות הגופים – תוה"מ, א', 15, הערה) והזמן (השוואת תנועות הגופים לתנועות מחזוריות מסויימות של גופים אחרים – תוה"מ, ב', 44, משפט יוצא 1, הערה; מ"מ, א', 4, ע' 130). כדי לטפל בפרטים תלוי שימוש זה באינדיווידואציה על-ידי תפיסת החושים ומתקבל כאן שילוב של מושגי השכל עם פעולת החושים המהווה תנאי לניסוח משפטים סינגולריים מסויימים כמו: "הגוף a עבר את המרחק Si בזמן Tj בתנאים מסויימים Ck". המהירות עצמה תהיה מושג כמותי של התנועה המנוסח במושגי המרחב והזמן (פ"ד, ב', 6, הערה, ע' 71). משפטים סינגולריים אלה אינם יכולים להגזור במישרין מתוך האכסיומות או המשפטים הכלליים של התיאוריה המדעית, אבל בלעדיהם אין התיאוריה המדעית יכולה להיות שלמה, ואינה יכולה להסביר או לחזות את התנהגות הגופים הפרטיים (השווה איגרתו של אולדנבורג, 33, ע' 165). כדי לגזור משפטים כאלה מתוך המשפטים הכלליים של התיאוריה דרושים משפטים סינגולריים המנסחים את תנאי ההתחלה ("Initial Conditions") של הניסויים וניתן לראותם כמשפטי יסוד של התיאוריות המדעיות. ("empirical basis", השווה: K.R. Popper, 1934, Ch.I, 7). צורתם הפשוטה של "משפטי ההתחלה" תהיה: "הגוף a נמצא במקום p המוגדר ע"י הקואורדינאטות Yf, Xe ו-Zg, ובזמן t הוא התחיל לנוע בכיוון (Xh, Yi, Zj) q".

3.5

מכיוון שעניינו של שפינוזה ב"תכונות ראשוניות" של הגופים (צורה, מידה, גודל, תנועה ומנוחה) (השווה: איגרת 11 ע' 90, וכן השווה לתפיסתו של גלילאי בנידון, W.R. Shea: 1972: 100 ff), כלומר בתכונות ויחסים הניתנים לניסוח במושגי המרחב, הזמן והמספר ואשר מבחינה איכותית חלים על כל הגופים, משותפים לכולם; ומכיוון שמושגים אלה חלים באותה מידה על גוף מסויים בין אם הוא חלק של גוף אחר ובין

אם הוא עצמו מורכב מחלקים
אלה הוא מכון אחת כדי
המושגים המכאניים או המכניים
(76). אכן, בכדי להבין את התנועה
של הגופים הנצפים נדרש
התפיסה החושית ככמותיים
סינגולריים על המרחב והזמן
והניתנים למדידה במרחב והזמן
תיאור המימטרה המרחבית של
אבל הגיאומטריזציה של
מופסת אינה מספיקה. התנועות
המכאניים יחידים כמותיים
תיאור המודל המכאני של התנועה
של נפילה חופשית, תנועה
סינגולריים הקובעים את
המסותפים, מדידת אורכי
נוסחו של שפינוזה במרחב והזמן
את ה"היקשים" של התנועה
בין יסודות המכאניקה
המושגים המכאניים
"יסודות ההיקשים של"
הטבע המכניס במתמטיקה
של סגולות המכאניקה
סינגולריים נצפים על ידי
95-96; מ"מ, א', 1, הערה
את מספרי תנאי התנועה

4.1

על סגן הנפילה במרחב המכאני
המסותפים כמותיים
האקסיומות של התנועה
המידה, הזמן והמרחב
במושגים של התנועה
(איגרת 11, ע' 90)
מכיוון שיש להתייחס
האובייקטים המכאניים
באמצעות סימנים ולי
א, 9 (20) אינדיקטור

אם הוא עצמו מורכב מחלקים, יוצא שהניסוח של חוקי התנועה במונחים של מושגים אלה הוא מכוון ואינו יכול להיות מוטעה, כמו אותם המשפטים המנוסחים במונחי המושגים המבארים את הטבע כמות שהוא מתייחס לחושי בני האדם. (איגרת 6, ע' 76). אכן, בכדי לנסח ולאושש תיאוריות מדעיות כלליות המדע אינו זקוק לתיאור של הגופים הנעשה על-ידי ההכרה החושית אלא לזיהוי שלהם בלבד על-ידי התפיסה החושית ובעזרת מושגי החלל והזמן. אלה הם התנאים ליצירת משפטים סינגולריים על התנהגות הגופים הפרטיים המנוסחים במושגים של החלל והזמן והניתנים למדידה כמותית ולבדיקה בניסיון. (השווה: W.R. Shea, 1972: 105 לגבי תיאור המיתודה המדעית של גלילאי).

אבל הגיאומטריזציה של תנועת הגופים כשהיא מתבצעת במודל גיאומטרי-פיזיקלי מופשט אינה מספיקה. הניסוחים הנשענים על מודל כזה הם משפטים כלליים בלבד המבטאים יחסים כמותיים מסויימים אבל הבדיקה עצמה של משפטים אלה ואפילו תיאור המודל המופשט יכולים להעשות רק על-ידי טיפול בניסויים פרטיים מסויימים של נפילה חופשית, תנועה במישור משופע, תנועה במישור וכיו"ב. מכאן, משפטים סינגולריים הקובעים את "תנאי ההתחלה" והמנוסחים בעזרת המושגים המשותפים, מהווים את היסודות של התיאוריות המדעיות שלנו, וכך יש להבין את נוסחו של שפינוזה בתורת המידות 2 מ' הערה א' על "יסודות ההיקשים שלנו". את ה'היקשים' יש להבין כתיאוריות אכסיומטיות דדוקטיביות ויש להבחין בין 'יסודות התבונה' שהם האכסיומות הכלליות של חוקי התנועה והמנוחה לבין 'המושגים המשותפים' המאפשרים לנסח את המשפטים על תנאי ההתחלה והם "יסודות ההיקשים שלנו". לסיכום, ההסבר של המעבר מהרצף האינסופי והנצחי של הטבע המנוסח במשפטים הכלליים והקבועים של חוקי התנועה ('המושכלים המכוונים של סגולות הדברים') להתנהגות של הגופים הפרטיים המנוסחת בעזרת משפטים סינגולריים נעשה על-ידי מושגי המרחב, הזמן והמספר (איגרת 12, ע' 95-96; מ'מ, א', 1, ע' 19), 'המושגים המשותפים', שבמונחיהם אנו מנסחים את משפטי תנאי ההתחלה, הבסיס האמפירי של המדע.

4

4.1

עד כאן העליתי בצורה דוגמאטית, פחות או יותר, את ההיפותזה שלי על 'המושגים המשותפים' כ'ישים של תבונה' המשמשים להגדיר ולאמת את האידאות האדוקוטיות של השכל ולהחיל אותן על ההתנסות החושית שלנו. מושגים אלה הם המידה, הזמן והמספר. הם מופעלים על האידאה של התנועה והמנוחה המבוטאת במושגים של הכמות וההתמדה הנתפסות באופן מופשט מהטבע הנצחי והאינסופי. (איגרת 12, ע' 95). התפקיד של המושגים המשותפים בתיאוריות המדעיות הוא מכריע משום שחוקי התנועה והמנוחה הם היחידים שיש להם רלוונטיות לתיאור האובייקטים הפרטיים בתחום תואר ההתפשטות. תיאור זה אינו יכול להעשות אלא באמצעות מושגים אלה, המאפשרים את מדע הטבע הכמותי-מתמטי (השווה: מ'ק, א', 9 (2); איגרת 6, ע' 77). שפינוזה הכיר את המדעים של זמנו כפי שיוצגו

בא בלתי-אפשרי ובלשונו של גלילאי:

ש'אנו יוצרים בשכלנו כדי לעבור מ'משתנה (אינסופי ונצחי) לטיפול המשותפים הם כמותיים, מושגי מקבלים ערכים מספריים. בעזרת צע את המעבר מהרצף האינסופי של הערה; איגרת 12, עמ' 94, 95;

מידת התופעות הפרטיות, תנועות של הדי הפרטים הללו והאינדיווידואליזם והדמיון אבל כזיהוי בלבד ולא כתיאור אלים וסוגיהם - איגרת 6, ע' 79; שימוש במושגי המרחב (מידות הגופים תנועות הגופים לתנועות מחזוריות משפט יוצא 1, הערה; מ'מ, א', 4, אינדיווידואליזם על-ידי תפיסת החושים עם פעולת החושים המהווה תנאי הנתון a עבר את המרחק Si בזמן Tj מושג כמותי של התנועה המנוסח (71). משפטים סינגולריים אלה אינם משפטים הכלליים של התיאוריה הם יכולים להיות שלמה, ואינה יכולה להיות (השווה איגרתו של אולדנבורג, פרטים הכלליים של התיאוריה דרושים להתחלה ("Initial Conditions") של בתיאוריות המדעיות ("empirical" K.R. צורתם הפשוטה של "משפטי נדר ע"י הקואורדינאטות Zg ו" Yf, Xe, q

ביות" של הגופים (צורה, מידה, גודל, כ' השווה לתפיסתו של גלילאי בנידון, יחסים הניתנים לניסוח במושגי המרחב, ל כל הגופים, משותפים לכולם; ומכיוון יים בין אם הוא חלק של גוף אחר ובין

על-ידי קפלר, גלילאי, דיקארט, בויל, הויגנס ואחרים (ראה בעיקר איגרות ורשימת הספרים בעזבונו של שפינוזה); את הפילוסופיה שלו אפשר לראות כפילוסופיה של המדע במובן הרחב; לכן, למרות השימוש במונחים מסורתיים (בעיקר בתורת המידות) יש להבין את מונחיו בעיקרם כמונחים טכניים המייצגים מושגים השייכים לפילוסופיה של המדע. כדי להבין את הפילוסופיה שלו עלינו לנסות למצוא את ה'תרגום' הנכון שלהם במסגרת כלל כתביו והתנאים בהם פעל וכתב. כדי לנסות לענות על קשיים מסויימים בפירוש שנתתי ל'מושגים המשותפים' אעסוק בקצרה, בחלקו השני של המאמר, בהבחנה בין 'מושכלים' (ideas) ו'מושגים' (notiones), ובהסברת המידה, הזמן והמספר כמושגים של השכל או עוזרים של הדמיון.

4.2

כדי לבסס את טענתי על ההבחנה בין 'מושכלים' המכוונים של הסגולות המשותפות של הדברים" לבין 'מושגים המשותפים', יש להראות בין היתר שקיים אצל שפינוזה הבדל מתודולוגי חשוב בין 'מושכלים' לבין 'מושגים'.

במחשבות מטפיזיות חלק א', ע' 116, כתב שפינוזה, תחת הכותרת, "באיזה אופן אנו מסבירים את האובייקטים": "ובכן כדי להסביר דברים יש לנו גם אופני מחשבה הבאים מתוך השוואה של אובייקט אחד לשני, אופנים כאלה הם זמן ומספר, מידה וכי'ב. מאלה, הזמן משמש להסברת ההתמדה, המספר בשביל כמויות בדידות והמידה בשביל כמויות רציפות". (נוסח שונה במקצת על היחס בין הכמות וההתמדה לבין מושגי המידה הזמן והמספר אפשר למצוא באיגרת 12, ע' 95). השאלה היא מה אופיים ומעמדם של המושגים הללו שאני מזהה אותם עם 'מושגים המשותפים' וכן מה אופיים ומעמדם של מושגים בכלל בפילוסופיה של שפינוזה? עד כמה שמדובר בידיעה (והיא המעניינת אותנו כאן) שפינוזה מבחין לפחות בשלושה סוגים של אופני-מחשבה:

- (1) אידאות - (מושכלים) של השכל המייצגות דברים ממשיים מחוץ לשכל, השונים מהאידאות עצמן: עצם, אופנים אינסופיים ואופנים סופיים. האידאות יכולות להיות אמיתיות או שקריות בהתאם לאופן בו מיחס אותן המכיר לאובייקטים.
- (2) מושגים - 'ישים של תבונה', שבניגוד לאידאות אין אובייקטים ממשיים המתאימים להם, ולכן אינם אמיתיים או שיקריים, אבל יכולים הם להיות אדקוואטים, כלומר: ברורים ומובחנים. (תוה"מ ב', גדר 4, 38 משפט יוצא; איגרות עמ' 9, 60).
- (3) תעותועי-דמיון - (fictions - הזיות), הנוצרים על-ידי צירוף של מונחים המציינים דימויים הקשורים לנסיון-החושים כאשר קישור זה נעשה באופן שאינו תלוי בתבונה אלא בחוקי-האסוציאציות של הנפש (אותן מכנה שפינוזה בהקשר זה, רצון). לדימוי הכולל הנוצר באופן זה אין שום אובייקט חיצוני מחוץ לנפש המתאים לו. (ממ"ט א', 1 ע' 116, 119; תוה"מ, א' 33 הערה, מילואים ע' סט; ב' 44 הערה; ד' הקדמה).

לא נעסוק בסוג שלישי זה של אופני המחשבה בעיקר משום שאין זה עניינו

C.N.

העיקרי. שפינוזה אינו מטפל בו הרבה ובמידה שהוא מסביר אותו בממ"ט הסברו עדיין קרטזיאני. הטיפול במושג זה בכללו דורש מחקר מיוחד שאין לו מקום במסגרת מאמר זה.

המשותף לשני הסוגים האחרונים של אופני המחשבה הוא שלא קיים שום אובייקט חיצוני מתאים מחוץ לנפש אותו הם מתארים; (ממ"ט, א' 1 ע' 119). ההבדל ביניהם הוא שהשני הוא מכוון, כלומר, ברור ומובחן, ואילו השלישי אינו מאפשר שום מושג ברור ומובחן (שם, ע' 166).

4.3

ובכן מהו אותו "יש של תבונה" שאני מזהה אותו עם המושגים (notiones) בהבדילי בינם לבין המושכלים (ideas)? על כך עונה שפינוזה: "...יש של תבונה אינו אלא אופן של מחשבה השייך באופן מובהק לשכל, כלומר, לזכירה, להבנה ולדמיון" (ממ"ט, א' 1 ע' 116).

(על הקשר בין השכל והדמיון שנראה מוזר בהקשר זה נדון כשנעסוק במושג של הזמן (השווה: תוה"מ ב', 44 הערה: איג' 17, ע' 111). צריך להבדיל בין מעמדם של היישים של התבונה לבין אופן הווצרותם או כפי ששפינוזה אומר לעתים קרובות האופן שבו ה"שכל יוצר לעצמו מושגים". (איג' 37, ע' 175). בקשר למעמדם של ישים אלה ברור לשפינוזה שהם אופנים של הטבע השייכים לתואר המחשבה, אבל השאלה היא במה הם נבדלים מאופני מחשבה אחרים ובעיקר מן האידיאות. על כך עונה שפינוזה:

"אלה האומרים שישים של תבונה הם שום דבר, טועים גם הם. אם אתם מחפשים איזו משמעות למונחים אלה מחוץ לנפש, אינכם מוצאים דבר. אבל אם אנו מבינים על-ידי מונח זה אופן של מחשבה, אזי הוא מצויין משהו ריאלי. כי אם אני שואל מהו (המושג) סוג, אני חוקר רק-בטבעה של צורת מחשבה זו כמשהו ממשי שיש להבדילו מאופנים אחרים. אופני מחשבה אלה, יותר מזה, אינם יכולים להקרא אידיאות, ואין אפשרות ליחס להם אמת או שקר, בדיוק כמו שאהבה, לדוגמה, אי-אפשר להגיד עליה שהיא אמיתית או שקרית אלא רק שהיא טובה או רעה" (ממ"ט, א', 1).

מסתבר ששפינוזה מבחין כאן בין מושגים וטענות דיסקריפטיביים לבין כאלה שאינם דיסקריפטיביים, כמו ההבחנות של אדקווטיות, תקיפות, טוב ורע ומה שנחשב באופן כללי כשייך לתחום הנורמטיבי. תחת הכותרת "מדוע ישים של תבונה אינם אידיאות של דברים אך נחשבים כאלה", קובע שפינוזה: "זו ברור שאופני מחשבה כאלה אינם אידיאות של דברים, ואינם יכולים בשום אופן להחשב בתור כאלה. אין להם שום אובייקט הקיים בהכרח (השווה: תוה"מ, א', 33 הערה 1: "מצד מהותו או מצד סיבתו" כלומר עצם או אופן), כמקור של האידיאה, ואובייקט כזה אי אפשר אפילו שיתקיים. הטעם שצורות מחשבה כאלה מוחזקות לעתים כה קרובות בתור אידיאות של דברים היא בכך שהן עולות באופן כה ישיר מהדברים הממשיים, שאלה שאינם שמים לב בקפידה למחשבותיהם מבלבלים בקלות צורות מחשבה אלה עם הדברים עצמם. מסיבה זו הם נותנים שמות לאידיאות אלה כאילו הן מציינות איזה אובייקט ריאלי מחוץ לנפש..." (ממ"ט, א', 1, ע' 117 איג' 12, ע' 95).

אחרים (ראה בעיקר איגרות ורשימת
השאלות של אפלטון כפילוסופיה של
המחשבה מסורתית (בעיקר בתורת
השכל) שני טכניקות המייצגים מושגים השייכים
לפילוסופיה של עלינו לנסות למצוא את
המחשבות בהם פעל וכתב. כדי לנסות
לחפש את המושגים המשותפים" אעסוק בקצרה,
ב"מ"ט (ideas) ו'מושגים' (notiones),
ל השכל או עזרים של הדמיון.

המושגים המשותפים של הסגולות המשותפות
יש להראות בין היתר שקיים אצל
ל"בין מושגים".

כתב שפינוזה, תחת הכותרת, "באיזה
כדי להסביר דברים יש לנו גם אופני
השכל, אופנים כאלה הם מספר,
המספר, המספר בשביל כמויות בדידות
במקצת על היחס בין הכמות וההתמדה
באיגרות 12, ע' 95). השאלה היא מה
האמת עם "המושגים המשותפים" וכן
האמת של שפינוזה? עד כמה שמדובר
המבחין לפחות בשלושה סוגים של

הדברים ממשיים מחוץ לשכל, השונים
האופנים סופיים.

התאם לאופן בו מוחסות אותן המכיר

ללאידאות אין אובייקטים ממשיים
שיקריים, אבל יכולים הם להיות
תוה"מ ב', גדר 4, 38 משפט יוצא;

הנוצרים על-ידי צירוף של מונחים
כאשר קישור זה נעשה באופן שאינו
ל הנפש (אותן מכנה שפינוזה בהקשר זה,
אין שום אובייקט חיצוני מחוץ לנפש
: תוה"מ, א' 33 הערה, מילואים

המחשבה בעיקר משום שאין זה עניינו

תמיכה לטענתי על ההבחנה בין מושגים ואידיאות ניתן למצוא באיגרת 9 על ההגדרות. כאן מבדיל שפינוזה בין הגדרה מהסוג הראשון המשמשת לביאור הדבר כמות שהוא מחוץ לשכל שמכיוון שיש לה אובייקט מסויים מן ההכרח שתהיה אמיתית לבין ההגדרה מהסוג השני המבארת את הדבר כמו שאפשר לחשוב אותו ולכן היא צריכה להיות ללא סתירות לוגיות ואדקוואטית אבל אין היא יכולה להיות אמיתית או שיקרית.

בכמה מקומות מזכיר שפינוזה את המושגים המשותפים כעולים בשכלנו מתוך הדימוי של הגופים (תוה"מ, מ', ב', 47 הערה) ואולי מדוייק יותר לומר: הוא מזכיר מושגים שאנו יוצרים בשכלנו כדי להשוות אובייקטים של נסיון-החושים שלנו זה עם זה. (ממ"ט, א', 1 ע' 116; מ"ק, א', ויכוח (12); אי.ג. ע' 175 ומקומות אחרים). בעזרת מושגים אלה אנו יכולים לחלק את הגופים לחלקים, ולמדוד את הגודל, המשקל והתנועה היחסיים שלהם (ממ"ט, א', 4 ע' 130, איגרת 12, ע' 94). מושגים אלה אינם מתארים שום דבר ריאלי בגופים עצמם אבל בעזרתם ניתן לנסח טענות על הסטרוקטורות האנרגטיות שלהם, לנסח את חוקי המדע על האופנים בתואר ההתפשטות.

4.4

הקאטיגוריה של המושגים אינה כוללת רק את "המושגים המשותפים" אלה גם מחלקות אחרות של מושגים, המוסברות יחד עם המושגים המשותפים במשפט 40 (הערה 1) של תוה"מ ב': "מושגים שניים", "מונחים טראנסצנדנטיים" ו"מושגים כוללים". לא נעסוק כאן בשתי הקבוצות האחרונות של המושגים. נזכיר רק שלגבי כל המושגים קיימים שני סוגי שימוש: תקין ובלתי תקין. יש להבין, ראשית, שהם מושגים בלבד ולא אידיאות, ושנית, את תחום השימוש הנכון שלהם. "המונחים הטראנסצנדנטיים" – תחום השימוש הנכון שלהם הוא המטפיזיקה כמידה שהם מוגדרים ומבוררים כראוי. ללא כירור זה משתמשים בהם שימוש מוטעה בתחומי הכרה אחרים. "המושגים הכוללים" – תחום השימוש הנכון שלהם הוא במדע, סוג ההכרה השני, במידה שהם מוגדרים על-ידי האידיאות של התנועה והמנוחה ובעזרת המושגים המשותפים. לכן הופכים הם למושגים מדעיים על-ידי הגדרות נומינאליות. (השווה: ממ"ט, א', 6 ע' 131). "המושגים השניים" נחשבים למושגים לוגיים, אבל איני מכיר מקום בו דן בהם שפינוזה במפורש. במאמר הקצר א' ויכוח (10) מזכיר שפינוזה: "...שהשלם הוא רק מושג משני ושאינו [הוא] בטבע ולא כלום מחוץ למחשבה האנושית". אותו טיעון חוזר ב'א', 2, (19) כאשר שפינוזה מגדיר את המושגים 'חלק' ו'שלם' כישויות שבשכל בלבד. (השווה את הדיון באיגרת 32 על יחסיותם של מושגי החלק והשלם בדוגמה של הדם וחלקיו, ע"ע 162–161). במחשבות מטאפיזיות, א', 5, עוסק שפינוזה בקבוצה של מושגים כמו "ניגוד, סדר, יחס, שוני, קשר, צירוף ואידיאות דומות אחרות". (כאן אנו רואים עוד פעם את אי העיקביות בשימוש במונחים 'מושגים' ו'אידיאות' למרות ההבדל המודגש ביניהם בדיון התוכני (ע' 117). נראה שאפשר באופן טבעי לצרף לקבוצה זו גם את המושגים "חלק" ו"שלם". גם לגבי קבוצת מושגים זו מדגיש שפינוזה כי מקורה בהשוואה של אובייקטים שונים זה עם זה.

5.2

בעיה אחרונה זו קשורה במידה מסוימת להסבר את תנועת הגוף גדולם וכיוונם בעזרת חלקים של החישוב והוכחה של התנועה

השאלה היא: מהי ההצדקה להפריד קבוצה זו מקבוצת המושגים שאני מזהה עם "המושגים המשותפים"? במבט ראשון אפשר לראות שההבדל ביניהם הוא בין מושגים איכותיים של הלוגיקה לבין מושגים השייכים למדע הטבע וניתנים לכימות מתימטי. שנית, אנו רואים שבדיון על 'האידיאות המכוונות של הסגולות המשותפות של הדברים' והמושגים המשותפים' משתמש כבר שפינוזה במושגים 'חלק' ו'שלם', ומתקבל על הדעת שמושגים אלה עוסקים ביחסים בין מושגים ובין טענות ובין לבין האובייקטים והתופעות, מכאן שיש להבינם כמושגים השייכים לדיון על הלשון ולא על האובייקטים עצמם, כלומר הם צריכים להיות מושגים לוגיים או סמנטיים.

מכל הדיון הזה אני מסיק שיש להבחין בתוך אופני המחשבה בין מושגים לבין מושכלים (אידיאות) ומכאן גם בין המושגים המשותפים לבין המושכלים המכוונים של הסגולות המשותפות של הדברים. כך יש להבדיל בין קבוצת שונות של מושגים לפי התחומים אליהם הם שייכים מבחינת שימושם הנכון, ומבחינת תפקידם בתוך תחום השימוש שלהם.

5

5.1

מכיוון שטענתי שהמושגים המשותפים הם מושגי המרחב, הזמן והמספר, ובעקבות שפינוזה התברר ששישים של התבונה הם שייכים באופן התקין ביותר לשכל, נשארה לנו השאלה הקשה איך ליישב טענות אלה עם אמירתו של שפינוזה ש'מכאן נראה כבהירות, שהמידה, הזמן והמספר אינם אלא אופני-מחשבה, או מוטב לומר – אופני הכוח המדמה'. טענתו היא שאת ההתמדה והכמות של האופנים הפרטיים אנו יכולים לתפוס רק בעזרת הכוח המדמה (הדמיון) וכן שהמושגים של המרחב, הזמן והמספר "אינם אלא אמצעי-העזר לכוח המדמה". "מכל האמור כאן", מסכם שפינוזה, "ברור למדי שלא המספר, לא המידה ולא הזמן יכולים להיות אינסופיים ושכל עצמם אינם אלא אמצעי-עזר לכוח-המדמה, ואילו לא כן, לא היה המספר מספר, לא המידה – מידה, ולא הזמן – זמן". (איגרת 12, ע' 96–94). (השווה: תוה"מ ב', 44 הערה). הפתרון לדילמה זו קשור בניתוח מושג הכוח-המדמה (הדמיון) אצל שפינוזה ובהבחנה בין התנועות המדומות כפי שהן נתפסות על-ידי החושים לבין התנועות הממשיות כפי שהן נתפסות על-ידי השכל תוך אינטרפרטציה חדשה של התנועה שנתפסה על-ידי החושים.

5.2

בעיה אחרונה זו קשורה בהתפתחותו של המדע המודרני הכמותי-מתימטי. מדע זה מנסה להסביר את תנועות הגופים על-ידי תיאור הכוחות הפועלים עליהם: מדידת גודלם וכיוונם בעזרת חלוקת הגופים לאינסוף על-ידי מספרים. כך מנסה הוא להגיע לחישוב והוכחה של התנועה כשזו מוגדרת במושגי המרחב והזמן. (השווה למשל

והאידיאות ניתן למצוא באיגרת 9 על מהסוג הראשון המשמשת לביאור הדבר רבייקט מסויים מן ההכרח שתהיה אמיתית דבר כמו שאפשר לחשוב אותו ולכן היא שית אבל אין היא יכולה להיות אמיתית או

המושגים המשותפים כעולים בשכלנו מתוך (ה) ואולי מדוייק יותר לומר: הוא מזכיר אובייקטים של נסיון-החושים שלנו זה עם זה (12); א.ג. ע' 175 ומקומות אחרים).

את הגופים לחלקים, ולמדוד את הגודל, א, א', 4, ע' 130, איגרת 12, ע' 94). די בגופים עצמם אבל בעזרתם ניתן לנסח לנסח את חוקי המדע על האופנים בתואר

רק את "המושגים המשותפים" אלה גם יחד עם המושגים המשותפים במשפט 40, ב', "מונחים טראנסצנדנטליים" ו"מושגים מכוונות של המושגים. נזכיר רק שלגבי כל תכלתי תקין. יש להבין, ראשית, שהם תחום השימוש הנכון שלהם. "המונחים בן שלהם הוא המטפיזיקה במידה שהם משתמשים בהם שימוש מוטעה בתחומי השימוש הנכון שלהם הוא במדע, סוג האידיאות של התנועה והמנוחה ובעזרת הגנים מדעיים על-ידי הגדרות נומינאליות. ב' השניים" נחשבים למושגים לוגיים, אבל ע. במאמר הקצר א' ויכוח (10) מזכיר ב' וסאין [הוא] בטבע ולא כלום מחוץ דא, 2, (19) כאשר שפינוזה מגדיר את ב' (השווה את הדיון באיגרת 32 על ב' של הדם וחלקיו, ע"ע 162–161). פטחה בקבוצה של מושגים כמו "ניגוד, יאות דומות אחרות". (כאן אנו רואים עוד מושגים ו'אידיאות' למרות ההבדל המודגש שר באופן טבעי לצרף לקבוצה זו גם את ב' מושגים זו מדגיש שפינוזה כי מקורה

איגרת 6, ע' 77). הצורך בתיאור שכלי של התנועות הממשיות עולה במדע המודרני על-ידי קופרניקוס ומגיע לפתרונו בתיאורית התנועה הכללית (ארצית ושמית) של גלילאי במאבק ובויכוח עם המדע האריסטוטלי-מינימי המסביר את התנועות כפי שהן "נתפסות על-ידי החושים", התנועות המדומות. הבעיה קשורה בדוגמת הנפילה החופשית של גוף מראשו של מגדל למרגלותיו ובתיאור תנועה זו. הצופה בנפילת הגוף "רואה" אותה כנפילה בקו "ישר". ראייה זו שימשה כראיה נגד תנועתו של כדור הארץ מסביב לשמש (ומסביב לצירו). גלילאי טען שמשום שהצופה "שותף" לתנועת כדור הארץ אין הוא יכול לחוש בתנועה הממשית של הגוף הנופל. הוא יכול היה לחוש בה רק אם היה צופה בה מנקודת תצפית חיצונית לכדור הארץ הנע. כדי להדגים אפשרות זו הוא תיאר נפילת גוף מתורן של ספינה נעה, כפי שנפילה כזו ניצפית מהספינה וכפי שהיא ניצפית מהיבשה כמערכת התיחסות חיצונית לספינה. (השווה דיונו של P.K. Feyerabend, 1975).

הבאתי את בעייתו של גלילאי משום שאני חושב שאותה בעיה של המדע המודרני עמדה לפני שפינוזה שעה שנתן עדיפות לתיאור ולהסבר השכלי של התנועות הממשיות על פני התנועות של הגופים כפי שהן "נראות" לחושים. תפיסת החושים נותנת לנו את נפילתו החופשית של הגוף בקו ישר, את "השמש במרוצתה דרך רצועת השמיים", "שהיא רחוקה מאתנו כמאתיים רגל", וכן גם דימויים אחרים: כאשר אנו רגילים לראות דברים קשורים אחד לשני בעבר ובהווה אנו מדמים אותם כנמצאים באותו קשר גם לגבי העתיד. (תוה"מ, ב' 35 הערה; 44 הערה). התנועות והאובייקטים כפי שהם נתפסים בחושים תלויים במבנה החושים, במצבנו ביחס לדברים המוחשים, ובחוקי הקישור של הנפש הפועלים על דימויי הדברים והתופעות. באופן זה איננו יכולים לחוש בתנועה שאנו "שותפים" לה, איננו יכולים לחוש בתנועות מהירות או איטיות מעבר לגבולות מסויימים, בדברים גדולים או קטנים, רחוקים או קרובים מעל מידה מסויימת, ולעומת-זאת אנו מסיקים מהתחושות של דברים בעבר על מצבם של הדברים בעתיד (השווה: איגרות 6, 17). כדי שנוכל להסביר את תנועת הגופים, למשל את נפילת גוף מראש מגדל אל הקרקע שלרגליו, עלינו למדוד במדוייק, בעזרת גוף אחר שניתן לחלקו לאינסוף חלקים בעזרת המידה והמספרים, את מרחק מקום נפילתו מרגלי המגדל, ואת גובהו של המגדל; כן יש למדוד ולחשב את הכוחות השונים הפועלים על הגוף הנע (כוח המשיכה של כדור הארץ, והכוחות הנגרמים על-ידי התנועות השונות של כדור הארץ וכו') ולהוכיח את המסלול של תנועתו הממשית של הגוף מתוך כל הנתונים הללו והתוקים הקבועים של התנועה. (השווה: איגרת 6, ע' 72, 74, 76). נראה שלכך התכוון שפינוזה בהבדילו בין המושגים המסבירים את הטבע כפי שהוא מתייחס לחושי בני-אדם לבין המושגים הצרופים המסבירים את הטבע כמות שהוא לעצמו. (שם, ע' 77).

והי הבחנתו של שפינוזה בין סוג ההכרה הראשון המבוסס על התחושה והדמיון לבין סוג ההכרה השני, המדע, המבוסס על מושגים שהשכל יוצר ועל החוקים הקבועים והכלליים של התנועה והמנוחה, מהם אפשר להוכיח את התנועה הממשית ("הטבע כמות שהוא לעצמו") של הגופים.

5.3

נותר לנו לראות את מעמדם ותפקידם של המושגים המשותפים במסגרת התיאוריות וההסבר המדעי של התנועה. אין אפשרות לתיאור כמותי של תנועת הגופים ללא המידה הזמן והמספר. אולם אם מושגים אלה הם עוזרים של הכוח המדמה, הרי, לפי ההנחה, אין הם יכולים להיות מושגים צרופים המאפשרים תיאור אמיתי של הטבע. השאלה היא האם צריך להבין את המידה, הזמן והמספר כמושגים של הכוח-המדמה או של השכל? באיגרת 12, ע' 94, מסביר שפינוזה שאנו יכולים לתת את דעתנו על מהותם של האופנים כשלעצמה, ז.א. בהפשטה, ללא קשריהם לסדרו של הטבע כולו. במקרה זה איננו יכולים להסיק מעובדת קיומם עד מתי ימשיכו להתקיים ומתי יפסק קיומם, שהרי דבר זה תלוי באינסוף משתנים שאיננו מסוגלים להכיר ולחשב את כולם, ששמע בסדר הכללי של הטבע. אילו היינו יודעים את כל המשתנים הללו היינו במצבו של "השכל העל-אנושי" שהציע לפלס (Laplace) כאידאל של ידיעת הטבע ש"שום דבר לא יהיה בלתי-יודאי [בשבילן] והעתיד כמו העבר יהיו נוכחים לפני עינינו". כמושגיו של שפינוזה אפשר לומר שהיינו יודעים באיזה קונסטלציה או באיזה שלב של גזירת התיאורמות יוצרו, יכלו וישתנו האופנים השונים, ללא צורך במושגים כמותיים של מרחב, זמן ומספר. (יתכן שאפילו תיאור זה הוא אנושי מדי משום שבממ"ט, ב', 7, ע' 152 טוען שפינוזה ש"הידיעה של אלוהים היא ישירה ושאינה היא חושב בתהליכים לוגיים"). ובכן, משום שאיננו יכולים לתפוס את כלל הטבע כנצחי עלינו לתפוס את האופנים הפרטיים בהפשטה מסוימת מהטבע הכללי.

"מכל האמור מתחייב בבהירות, שכמו שקורה ברוב המקרים, בהם מתייחסים אנו רק למהות של האופנים ולא לסדר של הטבע, אנו יכולים להגביל באופן חופשי את הקיום ואת ההתמדה של אופנים מבלי שנהרוס בכך את המושג (conception) שיש לנו עליהם. אנו יכולים להשיג אותם כגדולים יותר או קטנים יותר ולחלקם לחלקים. לא כן הנצח והעצם, מכיוון שאי-אפשר להשיגם אלא כאינסופיים, אלא אם כן נהרוס את עצם מושגם". (איג' 12 ע' 94. התירגום בעיקרו לפי התרגום האנגלי של R.H.M. Elwes).

מכאן אפשר להסיק שאם אנו מבינים את מושגי המרחב, הזמן והמספר "במשמעות האמיתית שלהם" כמושגים המגדירים ומודדים את התנועה, הרי אין הם הורסים את המושגים (או נכון יותר, אולי, את האידיאות) של האופנים אותם אנו מסבירים באמצעות המושגים המשותפים על-ידי חוקי התנועה. (פ"ד, ב', 6 הערה, ע' 73, 71; איגרת 12, ע' 95). באיגרת 17, ע' 111, מלמד אותנו שפינוזה שכוח-הדימוי יכול להתאים למבנה הגוף (לצירי הדימויים) או למבנה הנפש.

"אנו רואים שכוח הדימוי תלוי במבנה הנפש ובמצבה בלבד, שהרי בכל דבר הוא הולך, כמו שאנו לומדים מנסיוננו, בעקבות השכל, וקושר את הדימויים והמלים בסדר מסויים ומחבר אותם ביניהם כפי שהשכל עושה בהוכחותיו, כדי כך שכמעט אי-אפשר לנו להבין דבר, שכוח-הדימוי לא צר את צורתו". (בכמה מקומות סטיתי מהתרגום העברי).

יש חשיבות רבה לתיאור זה של הדמיון ככפוף לשכל בהבדל מהדמיון הכפוף לתחושות ולמצבי-הגוף. באופן זה אולי אפשר יהיה להסביר את מה שנראה כדרמשמעות כאשר שפינוזה מכנה את המושגים המשותפים פעם אחת כ"אופני

התנועות הממשיות עולה במדע המודרני של התנועה הכללית (ארצית ושמיימית) של המושגים בינמי המסביר את התנועות כפי שהתנועות. הבעיה קשורה בדוגמת הנפילה של גוף ובתיאור תנועה זו. הצופה בנפילת הגוף זה שימשה כראיה נגד תנועתו של גיליאי טען שמשום שהצופה "שותף" לתנועה הממשית של הגוף הנופל. הוא יכול היה תצפית חיצונית לכדור הארץ הנע. כדי שיתרו של ספינה נעה, כפי שנפילה כזו תהיה כמערכת התיחסות חיצונית לספינה.

כפי חושב שאותה בעיה של המדע המודרני לתיאור ולהסבר השכלי של התנועות שהן "נראות" לחושים. תפיסת החושים כפי שהיא, את "השמש במרוצתה דרך רצועת הגלגל", וכן גם דימויים אחרים: כאשר אנו יבצור ובהווה אנו מדמים אותם כנמצאים ב"ב' 35 הערה; 44 הערה). התנועות של תלויים במבנה החושים, במצבנו ביחס אל הנפש הפועלים על דימויי הדברים בתנועה שאנו "שותפים" לה, איננו יכולים ר לנבולות מסויימים, בדברים גדולים או ריבויים, ולעומת-זאת אנו מסיקים מהתחושות פנימי (השווה: איגרות 6, 17). כדי שנוכל ילית גוף מראש מגדל אל הקרקע שלרגליו, גיתו לחלקו לאינסוף חלקים בעזרת יליתו מרגלי המגדל, ואת גובהו של המגדל; השונים הפועלים על הגוף הנע (כוח המשיך של התנועות השונות של כדור הארץ המשיך של הגוף מתוך כל הנתונים הללו איגרת 6, ע' 72, 74, 76). נראה שלכך מסבירים את הטבע כפי שהוא מתייחס לחושיים את הטבע כמות שהוא לעצמו. (שם, ע')

כדי הראשון המבוסס על התחושה והדמיון של מושגים שהשכל יוצר ועל החוקים מהם אפשר להוכיח את התנועה הממשית.

"Sensual intuition"
vs. "Intellectual intuition"

N: 08

מאדם לרעהו. (2) מושגים אובייקטיביים ופועלים במסגרת המדע. הקושי מגדיר את המושגים המשותפים משעבדים לדעות קדומות" (תורת סרומות באיגרת 17, לפיה אנו מושגים המשותפים מקובלים הדמיון הכפוף לחוקי השכל ומשמ יכולים לשמש עזרים לתיאור התוכן של הכוח-המדמה מרמז שפינוזה ב"תלוי בטבעה בלבד, ז.א. (לפי גדר היה חופשי", היינו מונים אותו (תורה"מ, ב', 17 הערה). נראה באיגרות 12 ו-17.

על-כן אני מציע לראות את הדבר בהכרת החושים, בהכרה התבונית לדמיון גם במסגרת האינטואיציה פחות חשוב יש לו ביצירת ההפסד אינשטיין כותב על האופי הקונקרטי המדעית-המושגית כיצירה חופשית המודרני "כחיה הבונה ובוחנת אני מאמין שבמסגרת מושגית וכהפשטה המבוססת על 'המושכל ועל 'המושגים המשותפים'.

הערות

1 על הקירבה של שפינוזה ובני תקופתו למדידתם של גדלים פיזיקליים The Principles of Philosophy, s' Philosophy, Part II P.VI, sch. 1: M. Guéroult, (1968). השווה: אפשר לטעון שנוסח זה הוא בעצם זוהי גם עמדתו של שפינוזה כפי של שפינוזה עם בויל הוא באיזה במסגרת הניסוי המסויים, כלומר, המבוסס על כימות מתמטי של ה"science", esp. pp. 151-2. וכן איגרת 16 של אולדנבורג על

הכוח-המדמה" ואז הם נראים כקשורים להכרה החושית שהיא מקור הטעות, ופעם שנייה כ"אופני מחשבה" הקשורים כנראה לדמיון המופעל על-ידי השכל ולפי חוקיו. באופן זה נוכל להבין באיזה תנאים יכולים מושגי החלל, הזמן והמספר לשמש בסיס נאות לניסוחן של התיאוריות המדעיות: תנאים אלה מתקיימים כשהם קשורים לדמיון הקשור לשכל ומאפשרים יצירת מודלים מופשטים לצורכי המדע. כדי לחשוב על התנועה הממשית של גוף נופל, עלינו לדמות לנו את עצמנו כמוצבים במערכת יחוס חיצונית לכדור הארץ. מה שאפשר לעשות בפועל לגבי התצפית על הספינה הנעה, כלומר, להפריד באופן מודאלי בין הצופה לבין המערכת הנעה שבה נופל גוף מסויים נפילה חופשית, אינו יכול להיעשות (או לא יכול היה להיעשות) לגבי הארץ או השמש וכיו"ב. דרוש אפוא ניסוי מחשבתי כלומר הבחנה רצייונלית בין הצופה לבין כדור הארץ הנע. יותר מזה, לא היינו יכולים אפילו לחשוב על מודל הספינה כמדגים את הבעיה לולא דמינו לעצמנו תחילה מערכת יחוס בלתי תלויה בכדור הארץ. אבל אנו זקוקים למושגי המרחב, הזמן והמספר המודגמים על-ידי הדמיון הקשור לשכל, לגבי כל תיאור של יחסים מודאליים בין אופנים בטבע. תיאור כזה יהיה תמיד אבסטרקטי באופן יחסי, כלומר, יהיה מודל של הגופים ויחסיהם בטבע ולכן יעסוק תמיד גם בהפרדות רצייונליות (נפילה חופשית). מכאן, אם אין אפשרות להבין מושגים אלה כ'מושגים צרופים', מוטלת בספק אפשרותם של מדע הטבע ושל הידיעה בכלל.

6

29

בתורת המידות, ה', 39, הערה 2, טוען שפינוזה ש"בשתי דרכים אנו משיגים את הדברים כנמצאים בפועל: אם כשאנו משיגים את מציאותם ביחס לזמן מסויים ולמקום מסויים, אם כשאנו משיגים אותם בחינת כלולים באלוהים ומתחייבים מתוך הכרח הטבע האלוהי". נראה לי שמדובר כאן בשני סוגי ההכרה האמיתיים: הפיסיקה והמטפיזיקה שעליהם יש ליסד את תורת המידות במובנה הרחב. (איגרת 24). כן מציין שפינוזה ש"המושכל הראשון של החלק הרביעי נותן עניין לדברים הפרטיים, במידה שהם נדונים ביחס לזמן מסויים ולמקום מסויים" (תורה"מ, ה', 37 הערה), משמע, הוא שייך לפיזיקה, ושפינוזה דואג להזכיר לנו זאת שעה שהוא עוסק במטפיזיקה ורוצה להדגיש את ההבדל ביניהן. אני מסיק מכאן ששפינוזה הבין שאם הידיעה המדעית היא אפשרית, הרי זה על-ידי כך שנוכל לתאר את הדברים הפרטיים תיאור כמותי במושגי המרחב והזמן.

הידיעה המדעית היא אוניוורסאלית לפי שפינוזה גם משום שהיא מפשיטה ומתעלמת מתכונות מסוימות של הדברים הפרטיים. כשהיא מפשיטה מדימויי הדברים כפי שהם נתפסים על-ידי החושים והדמיון ובמושגיהם (איגרת 6, ע' 76) היא נעשית אובייקטיבית ואמיתית יותר, אבל היא לקויה בהיותה מופשטת ואינה יכולה לתאר את המהויות של הדברים הפרטיים כפי שהם ניתנים לידיעה האינטואיטיביות. אבל מכיוון שידעת המהויות של הדברים תלויה בהתפתחותה של הידיעה המדעית וזו תלויה במושגים המשותפים נשארו לנו להצלת הידיעה שתי דרכים של טיעון: הראשונה מבחינה בין שני סוגים של מושגי המרחב, הזמן והמספר: (1) מושגים סובייקטיביים הקשורים לתפיסת החושים ולאסוציאציות של הכוח המדמה השונות

מאדם לרעהו. (2) מושגים אובייקטיביים ומשותפים לכל אלה שמקבלים את הגדרתם ופועלים במסגרת המדע. הקושי הבולט לעיין באלטרנטיווה זו הוא בכך ששפינוזה מגדיר את המושגים המשותפים כמשותפים לכל בני האדם ולא רק "לאלה שאינם משעבדים לדעות קדומות" (תוה"מ, ב', 40, הערה 1). האלטרנטיווה השניה מרומזת באיגרת 17, לפיה אנו מבחינים בין שני סוגי דמיון (או אולי שלושה). המושגים המשותפים מקובלים אמנם על כולם. אבל רק כשהם מושגים על-ידי הדמיון הכפוף לחוקי השכל ומשמשים לקביעה ולכימות של חוקי התנועה הכלליים הם יכולים לשמש עזרים לתיאור התנועה של הגופים כפי שהיא בטבע. אולי לתכונה זו של הכוח-המדמה מרמז שפינוזה בטענו ש"אילו הכשרון-המדמה שלה (של הנפש) היה תלוי בטבעה בלבד, ז.א. (לפי גדר 7 ח"א) אילו אותו כשרון-המדמה שלה, של הנפש, היה חופשי", היינו מונים אותו על מעלות טבעה של הנפש ולא על חסרונותיו. (תוה"מ, ב', 17, הערה). נראה לי שזהו מצב העניינים אותו מסביר שפינוזה באיגרות 12 ו-17.

על-כן אני מציע לראות את הדמיון ככשרון של הנפש שתפקידו משתנה לפי תלותו בהכרת החושים, בהכרה התבונית או בהכרה האינטואיטיבית. תפקיד חשוב יש כנראה לדמיון גם במסגרת האינטואיציה הכרוך בידיעה מן הדרגה השלישית, אבל תפקיד לא פחות חשוב יש לו ביצירת ההפשטות של התבונה, ההכרחיות לשם הידיעה המדעית. אינשטיין כותב על האופי הקונסטרוקטיווי-ספקולטיווי של המדע ורואה את היצירה המדעית-המושגית כיצירה חופשית (Einstein, 1949: 21) בנגה רואה את המדען המודרני "כחיה הבונה ובוחנת מודלים" (Bunge, 1969: 216) אני מאמין שבמסגרת מושגית גליליאנית זו הבין שפינוזה את המדע, כידיעה כללית והפשטה המבוססת על 'המושכלים המכוונים של התכונות המשותפות של הדברים' של 'המושגים המשותפים'.

אוניברסיטת חיפה

הערות

- 1 על הקירבה של שפינוזה ובני תקופתו לשאלת הפרדוקסים של ויניון ועל הקשר של תורת המספרים למדידתם של גדלים פיזיקאליים ראה: G. Galilei, *Dialogue I; Discourses III*. R. Descartes, *The Principles of Philosophy*, Part I P.XXVI; B. Spinoza, *The Principles of Descartes' Philosophy*, Part II P.VI, sch. השווה: M. Clavelin, (1968: 282ff.); M. Guérout, (1968).
- 2 אפשר לטעון שנוסח זה הוא בעצם ניסוחו של בויל כפי שהוא מובא באיגרת 11 ע' 91. אבל זהו גם עמדתו של שפינוזה כפי שאפשר לראות באיגרת 6 ע' 77 ואיגרת 13 ע' 102. הוויכוח של שפינוזה עם בויל הוא באיזה מידה ידוע באמת גם טבעו של הנתרן והגורמים הפועלים במסגרת הניסוי המסויים, כלומר, האם באמת יכול ניסויו של בויל להחשב לניסוי מבוקר המבוסס על כימות מתמטי של הגורמים הנכנסים לניסוי. השווה: R. McKeon, (1928) Ch. III "Spinoza and the Experimental Science", esp. pp. 151-2. וכן איגרת 16 של אולדנבורג לשפינוזה.

להכרה החושית שהיא מקור הטעות, ופעם לדמיון המופעל על-ידי השכל ולפי חוקיו. מושגי החלל, הזמן והמספר לשמש בסיס נאמין אלה מתקיימים כשהם קשורים לדמיון מופשטים לצורכי המדע. כדי לחשוב על יחוסות לנו את עצמנו כמוצבים במערכת יחוסות בפועל לגבי התצפית על הספינה הנעה, ולכיון המערכת הנעה שבה נופל גוף מסויים (אם יכול היה להיעשות) לגבי הארץ או השמש בה הבחנה רציונלית בין הצופה לבין כדור אפילו לחשוב על מודל הספינה כמדגים את יחוסות בלתי תלויה בכדור הארץ. אבל אנו מודגמים על-ידי הדמיון הקשור לשכל, לגבי בטבע. תיאור כזה יהיה תמיד אבסטרקטי טיפוס ויחסייהם בטבע ולכן יעסוק תמיד גם בכאן, אם אין אפשרות להבין מושגים אלה יחוסות של מדע הטבע ושל הידיעה בכלל.

6 שפינוזה ש"כשתי דרכים אנו משיגים את יחוסות את מציאותם ביחס לזמן מסויים ולמקום כלולים באלוהים ומתחייבים מתוך הכרת שני סוגי ההכרה האמיתיים: הפיסיקה תורת המידות כמובנה הרחב. (איגרת אשון של החלק הרביעי נותן עניין לדברים מסויים ולמקום מסויים" (תוה"מ, ה', 37) וזה דואג להזכיר לנו זאת שעה שהוא עוסק בנייהו. אני מסיק מכאן ששפינוזה הבין שאם על-ידי כך שנוכל לתאר את הדברים הפרטיים

שפינוזה גם משום שהיא מפשיטה ומתעלמת כשהיא מפשיטה מדימויי הדברים כפי שהם מושגים (איגרת 6, ע' 76) היא נעשית קשה בהיותה מופשטת ואינה יכולה לתאר את ניתנים לידיעה האינטואיטיבית. אבל מכיוון בהתפתחותה של הידיעה המדעית וזו תלויה הידיעה שתי דרכים של טיעון: הראשונה וגי המרחב, הזמן והמספר: (1) מושגים ימים ולאסוציאציות של הכוח המדמה השונות

- Boscherini, E.G. (1970), ed. *Lexicon Spinozanum*, Vols. I, II, Martinus Nijhoff, La Haye, 1970.
- Bunge, M. (1969), "Models in Theoretical Science" in *Akten des XIV Internationalen Kongresses für Philosophie Wien. 2.-9. September 1968, Universität Wien 1969*, Vol. III pp. 108-217.
- Clavelin, M. (1968) *The Natural Philosophy of Galileo*, Tr. by A.J. Pomerans, The MIT Press Cambridge Mass. and London England (1974).
- Deugd, C. de, (1966) *The significance of Spinoza's First Kind of Knowledge*, Koninklijke Van Gorcum & Comp. N.V. Assen Netherlands, 1966.
- Einstein, A. (1949) "Autobiographical Notes", in *Albert Einstein Philosopher Scientist*, edited by P.A. Schilpp, Harper & Brothers Publishers, New York (1959), Vol. I pp. 1-95.
- Feyerabend, P.K. (1975) *Against Method*, NLB, 1975.
- Guérault, M. (1968), "Spinoza's Letter on the Infinite (Letter XII to Louis Meyer)", in *Spinoza, A Collection of Critical Essays*, edited by M. Grene, Anchor Books, Garden City, New York, (1973). pp. 182-212.
- Hampshire, S. (1951) *Spinoza*, Penguin Books, (1962).
- Joachim, H.H. (1901) *A Study of the Ethics of Spinoza*, Russell and Russell, New York (1964).
- McKeon, R. (1928) *The Philosophy of Spinoza*, Longmans, Green and Co. New York, London, Toronto, 1928.
- Parkinson, G.H.R. (1954) *Spinoza's Theory of Knowledge*, Oxford At The Clarendon Press, 1954.
- Popper, K.R. (1934) *The Logic of Scientific Discovery*, Harper & Row, Publishers, New York and Evanston, (1968).
- Shea, Q.R. (1972) *Galileo's Intellectual Revolution*, The Macmillan Press, London and Basingstoke, 1972.

תורת האידיאות

מקובל ליחס את המשנה הרצויה דקארט ולייבניץ; לעתים רחוקות שמקורו של דבר בעובדה של האמפיריסטים הבריטים, ואפשר ביקורתית שניתנה לדקארט או שפינוזה מחזיק בגירסה חזקה של גירסה זו מונע כמה מהחסות תמורת מחיר ששולם בתחומים תפיסת תורת-הידיעה של שפ מבחין בצורה ברורה בין מושג 'אידיאה' כדי לציין פרטים מנטלי יחד. לצרכינו ניתן להתייחס לו לביטוי בטענות. תמיכה לגישה זו ליתר דיוק, הן מקבלות מידה יותר הוא שולל את הרצון ככוח נפשי אידיאות, שכן חיוב ושליטה הם כתוה"מ הוא אומר "איו ב שהמושכל באשר הוא מושכל כולו ומביעות טענות של חיוב או של במאמרו "Innate Ideas", מבחין (recessive) של אינטיות (11-6) כולן טבועות מלידה במוכן זה ש אפילו אידיאות התחושה נובעות הנפש. טבעה של כל אידיאה נקב גישה זו היא טריוויאלית לגמרי. גם מתוך כושר ההכרה עצמו ולא שונות מאובייקטים והן נוצרות החושים ועם הנפש - אינה בע לעומת-זאת, לפי התורה הח מסוימות ואילו אידיאות אחרות א