

מחלוקתו של ר' יוסף רוזין על שלמה מימון וג'ון לוק: השלמה מכתב יד, מוטיבציה ומשמעות

ישראל בלפר וישראל אורי מייטליס*

א. פתיחה

ר' יוסף רוזין, מחבר ספרי 'צפנת פענח' ומי שנודע כגאון הרוגוצ'ובי או הרוגוצ'ובר,¹ הוא דמות ייחודית בנוף של העולם הרבני האירופי שלפני מלחמת העולם השנייה, ובעיני רבים הוא התגלמות השליטה המוחלטת בעומק העיון ההלכתי.² ואולם העיון שלו חורג מן המעגל הסגור של פלפול תלמודי: השיח ההלכתי-תלמודי שלו רווי במינוח פילוסופי ימי ביניים-רמב"ם, ובד בבד העיון שלו בחיבורים הפילוסופיים של הרמב"ם הוא עיון תלמודי. שיח זה מציב אותו לכאורה במעין מרחב סגור משל עצמו, בועה אינטלקטואלית-פרשנית שבה העולם התלמודי וההגות של הרמב"ם מתווים את הממדים של השיח שעליו הוא חולש מקצה ועד קצה. נקודת פתיחה של דיון אצל הרוגוצ'ובר מתגלה כאותה תבנית רשת רעיונית של כדור שבו כל נקודה היא המרכז וכל הנקודות מקושרות זו לזו בשלל דרכים. הוא לא השתתף בשיח ההלכתי של זמנו באופן המקובל וכמעט שלא נזקק לאזכור הפסיקה שלאחר תקופת הרמב"ם ובעלי התוספות, גם לא של הפילוסופיה שמעבר לתקופה זו.³

דרכו הייחודית הובילה אותו לטפל גם בסוגיות מדעיות בנות זמנו במסגרת אותה מחשבה תלמודית-פילוסופית שפיתח בעצמו. כך כתב ר' שלמה יוסף זיין באחד המאמרים המפורסמים והחשובים שנכתבו על הרוגוצ'ובר: 'גדולי-המדע ששוחחו אתו [=עם הרוגוצ'ובר] היו משתאים לשמוע מפיו, באריכות ובפרטות, כמה הלכות גדולות שבעולם המדעי לפי מקורים תלמודיים'.⁴ אומנם במקומות אחרים אפשר למצוא יחס חיובי של הרוגוצ'ובר כלפי המדע של העת החדשה: כדי להגן על האסטרונומיה של חז"ל מפני ביקורת של פילוסוף ימי-ביניים ידע הרוגוצ'ובר להזכיר – בשם האסטרונום היהודי ר' דוד גנוז, שפעל במאה ה-16 ובראשית המאה ה-17 – את ההתאמה שבין האסטרונומיה המודרנית לאותה אסטרונומיה תלמודית;⁵ נוסף על כך הוא התייחס די בחיוב, הלכה למעשה, ללימודי מדעים.⁶ ואולם האם אפשר למצוא בכתביו דוגמאות – או

* ישראל בלפר – התכנית למדע, טכנולוגיה וחברה, אוניברסיטת בר-אילן; ישראל אורי מייטליס – החוג למחשבת ישראל, האוניברסיטה העברית.

¹ על שם העיר רוגוצ'וב בבלרוס, שבה נולד. בשל היותו ידוע בשם זה אף אנו נקרא לו כך במאמר. בבגרותו כיהן הרוגוצ'ובר כרבה החסידי של העיר דווינסק שבלטביה.

² ראו למשל ר' שלמה יוסף זיין, אישים ושיטות: שורת מאמרים על אישי הלכה ושיטותיהם בתורה, תל אביב תשי"ב, עמ' 77–78. וראו שם את דברי הרב זיין: 'גדולים וצדיקים כינו את הגאון הראגאצ'ובי בשם "שר התורה"' (שם, עמ' 78). ואומנם באופן מיוחד מאוד הכתירו אותו ל'שר התורה' שני אדמו"רי חסידות חב"ד האחרונים (ראו יהושע מונדשיין, 'פענח רזא – לדמותו החסידית של הרוגוצ'ובי', מגדל עז, כפר חב"ד תש"ם, עמ' 34; וראו באיגרת הראשונה בסדרת הכרכים של 'אגרות קודש' שכתב האדמו"ר האחרון, רבי מנחם מנדל שניאורסון).

³ על כל האמור על אודות שיטתו הלמדנית ראו ישראל אורי מייטליס, הלמדנות הפילוסופית של ר' יוסף רוזין, עבודת דוקטור, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב, באר שבע תשע"ט. יש להעיר כי מאמר זה מבוסס בחלקו הגדול על חלק מסוים שנידון בקצרה בעבודה זו.

⁴ זיין (לעיל, הערה 2), עמ' 82.

⁵ ראו 'צפנת פענח מורה נבוכים', הודפס בסוף 'צפנת פענח' על ספר דברים, ירושלים תשכ"ה, עמ' תט.

⁶ על תשובה מפורשת שכתב בעניין זה ראו יהודה לוי, 'שתי תשובות על לימוד חכמות חיצוניות', המעין, טז, א (תשל"ו), עמ' 1–9. עוד נוסף את מה ששמע אחד הכותבים מהרב עדין אבן ישראל (שטיינזליץ), שהכיר אדם אשר

למצער עקבות – להסתכלות המקורית והייחודית של הרוגוצ'ובר שהזכיר הרב זוין באשר לשאלות מדעיות מודרניות?

בתחילת המחצית השנייה של המאה הקודמת נמצאו ההערות שכתב הרוגוצ'ובר על 'מורה הנבוכים', ולימים הדפיס אותן ר' מנחם מנדל כשר כעיקרו של החיבור 'צפנת פענח מורה נבוכים'. רבות מההערות של הרוגוצ'ובר נגעו לא רק ל'מורה הנבוכים' אלא גם למפרשיו, ואחד הפירושים שהודפסו במהדורת ה'מורה' שבה רשם הערות אלו (זולצבאך תקפ"ח) היה 'גבעת המורה' לשלמה מימון.⁷ 'גבעת המורה' שימש צינור מסירה של ידע פילוסופי ומדעי מודרני עדכני לזמן חיבור הטקסט (1791).⁸ קריאה בהערות שרשם הרוגוצ'ובר לצד הידע המדעי הנזכר ב'גבעת המורה' היא הזדמנות נדירה להציץ ביחסו לידיע מדעי בן העת החדשה, ואפשר לראות בהן שריד נדיר ויקר ערך מיחסו למדע המודרני, שאליו נדרש הרב זוין. הרוגוצ'ובר אכן מביע שם את דעתו על סוגיות מודרניות בביווגיה, אף שהן מעודכנות רק לסוף המאה ה-18, 'לפי מקורים תלמודיים'⁹ (בלשונו של הרב זוין), ועם זאת עוסק גם בסוגיה במתמטיקה על סמך הגיונו, ללא שום מקור.¹⁰ ואולם הערה אחת של הרוגוצ'ובר על 'גבעת המורה', יותר משאר ההערות, מראה את גישתו המקורית להפליא לסוגיה במדע של העת החדשה ומציגה כיצד באה לידי ביטוי בשדה זה הגישה הייחודית של הרוגוצ'ובר. בהערה זו, שבה חלק על טענות מדעיות ופילוסופיות בנות העת החדשה, שילב הרוגוצ'ובר 'מקורים תלמודיים' בתמונת העולם שהרכיב וניתח על ידי פילוסופיית ימי-הביניים, ועם זאת גילה נקודות דמיון למחשבה המדעית המודרנית. הערה זו תעמוד במרכז מאמרנו.

במאמר נבקש לנתח את משמעות ההערה – אגב ניסיון להתחקות אחר המוטיבציה לכתיבה – ולעמוד על הרקע הרעיוני הניצב מאחוריה. מלאכה זו תוכל להיות שלמה רק לאחר שנשלים את נוסח ההערה מכתב היד המקורי, ורק על ידי השלמה זו נוכל לקבוע מאילו מקורות בנה הרוגוצ'ובר את תמונת העולם המפתיעה המוצגת בה. נבקש לטעון כי חשיבות ניתוחה של ההערה, על אף היותה נדירה ויוצאת דופן בקורפוס הכתבים הגדול של הרוגוצ'ובר, חורגת משאלת יחסו הייחודי לשאלות מדעיות מודרניות גרידא וכי לא רק ללמד על עצמה יצאה אלא ללמד על השיטה הלמדנית של הרוגוצ'ובר יצאה.

ב. ההערה של ר' יוסף רוזין על 'גבעת המורה'

בהערה העומדת במרכז מאמרנו חלק הרוגוצ'ובר על הביאור שביאר מימון את 'כח ההרגשה', הבנוי על האמפיריציזם של ג'ון לוק (Locke, 1632–1704). דבריו של מימון נוגעים להבחנתו של הרמב"ם בין השכל לדמיון.¹¹ על הבחנה זו הוסיף מימון לכוח השכל ולכוח הדמיון את 'כח ההרגשה' (עאפֿינדונגס פֿעראַאָגען),¹² והוא הכח אשר בו תשיג הנפש פעולת הדברים הנמצאים

הכיר את נכדו של הרוגוצ'ובר שלמד אחד ממקצוע המדעים באוניברסיטה במוסקבה. לדברי אותו אדם, הנכד למד באוניברסיטה בברכת סבו.

⁷ על מהדורת המורה זולצבאך תקפ"ח ועל ההערות שרשם הרוגוצ'ובר על גיליונותיה ראו ישראל אורי מייטליס, 'למקומו של שפינוזה בהערותיו של ר' יוסף רוזין על גיליונות מורה הנבוכים', *JSIJ*, 17 (2019), עמ' 1–22.

⁸ ראו גדעון פרוידטל ושרה קליין-ברסלבי, 'שלמה מימון קורא משה בן מימון: על השמות הרב משמעיים', תרביץ, עב, ד (תשס"ג), עמ' 584.

⁹ ראו צפנת פענח מורה נבוכים (לעיל, הערה 5), עמ' שעד–שעה.

¹⁰ שם, עמ' שפ.

¹¹ ראו מורה הנבוכים א, עג (מהדורת זולצבאך תקפ"ח בתרגום ר' שמואל אבן תבון, צה ע"ב–צט ע"ב. כל ההפניות ל'מורה הנבוכים' ול'גבעת המורה' במאמר, אלא אם יוזכר אחרת, תהיינה למהדורה זו, שעליה כאמור רשם הרוגוצ'ובר את הערותיו). בפרק זה התפלמס הרמב"ם עם שיטת ה'מדברים', ואחת מטענותיו היא כי אין הם מבחינים בין השכל לדמיון. לשם כך העיר באמצע ההתפלמסות הערה מיוחדת שעניינה הבחנה זו בין שכל לדמיון.

¹² *Empfindungsvermögen*. ראו שמואל הוגו ברגמן ונתן רוטנשטרייך, גבעת המורה לשלמה מימון: מהדורה חדשה בצירוף ביאורים, מפתחות ומילון-מונחים, ירושלים תשכ"ו, עמ' 141.

חוצה לה, בעצמה!¹³ בהתאם לתורתו של לוק¹⁴ העמיד מימון את האיכויות המשניות (secondary qualities) על האיכויות הראשונות (primary qualities) והסביר כי 'כח ההרגשה' הוא השגת החושים את האיכויות המשניות הנרגשות בנפש, הנפעלות על ידי האיכויות הראשונות המצויות באובייקט העומד מחוץ לנפש. אחת הדוגמאות שהביא לכך היא 'בענין החום עד"מ [=על דרך משל], הנמצא ממנו חוץ לנפש, הוא האש ר"ל גשם מורכב מחלקים בעלי תנועה מיוחדת, וכאשר תתפשט התנועה ההיא בעצבי המשוש (דיא געפיהלסנערפֿען)¹⁵ יתחדש מזה בנפש רגשת החום, לא שיהיה החום איכות אחת באש חוץ לנפש כמו שיחשבו ההמון!¹⁶

מימון הציג ניסוי המבקש להוכיח תפיסה זו שלפיה החום והקור מצויים בנפש בלבד, ולא באובייקט עצמו, והראה כי תחושות אלו אינן אלא סובייקטיביות בעיקרן. ניסוי זה היה אחד הניסויים שהציע לוק עצמו להוכחת מקומן של האיכויות המשניות, להבדיל מאלו הראשונות, בתודעה בלבד:¹⁷ 'אם תחמם ידך האחת, ותקרר השנית, ותשים שניהם כאחד במים פושרים, מיד תרגיש חום בידך הקרה, וקור בידך החמה, עם היות המים אחדים בעצמם, וזה היה בלתי אפשר אלו היו החום והקור איכות נמצאות במים עצמם חוץ לנפש'.¹⁸ אכן, הסביר מימון, 'באמת אין הענין כן, ר"ל שאין המים בעצמם, לא חמים ולא קרים, אבל הם במדריגה מהתנועה מתחלפת למדריגת תנועת כל אחת מהידיים, ר"ל שבבחינת התנועה הנמצאת בידך החמה, הם מאחרי התנועה, ואולם בבחינת התנועה הנמצאת בידך הקרה הם ממחרי התנועה'.¹⁹ ההסבר של מימון מבטא את ההבשלה של התפיסה המכניסטית במאה ה-18 ואת העיבוד של המסורת האמפיריציסטית. המיזם העיוני של מימון, הקורא המעמיק של קאנט, ממשיך את המגמה האמפיריציסטית של לוק, אבל מבחינתו ניסוי המחשבה נעשה רלוונטי לשאלת היחס שבין תחושות נחות למציאות טהורה. כאשר קיבל מימון לידי את הדוגמה שהביא לוק הייתה החלוקה

¹³ פירוש גבעת המורה למורה נבוכים א, עג (צה ע"ב). מימון הקדים את 'כח ההרגשה' ל'כח הדמיון' ול'כח השכל' שהזכיר הרמב"ם, ובכך השלים את ההדרגה של היחסים שבין הנפש לחומר: 'כח ההרגשה' חש את הדברים הגשמיים הנמצאים חוץ לנפש, 'כח הדמיון' אומנם אינו נזקק בשעת החישה לדברים חומריים מחוץ לנפש אך מושא ההשגה הוא תמיד הגשם ותכונותיו, ואילו 'כח השכל' משיג דברים המופשטים מן החומר.

¹⁴ ראו John Locke, *An Essay Concerning Human Understanding*, I, London 1748, pp. 95–105. מימון לא הזכיר את לוק, אם כי ברור שלוק הוא מקור הדברים, כפי שנדגיש בנוגע לניסוי שיוזכר לקמן. על פגישתו הראשונה של מימון עם ספרו של לוק ועל אהבתו לחיבור הזה ממבט ראשון סיפר מימון באוטוביוגרפיה שלו. ראו שלמה מימון, *היי שלמה מימון*, תל אביב 2009, עמ' 142.

¹⁵ *die Gefühlsnerven*. ראו ברגמן ורוטנשטרייך (לעיל, הערה 12), עמ' 141.

¹⁶ פירוש גבעת המורה למורה נבוכים א, עג (צה ע"ב).

¹⁷ ראו לוק (לעיל, הערה 14), עמ' 101–102.

¹⁸ פירוש גבעת המורה למורה נבוכים א, עג (צה ע"ב), וראו גם את דבריו של ג'ורג' ברקלי (Berkeley), שהשתמש בניסוי הזה בעקבות לוק. כך כתב ברקלי באחד הדיאלוגים בין פילונוס להילאס שחיבר: 'פילונוס: כלום אין זה אבסורד לחשוב שדבר אחד יכול להיות בעת ובעונה אחת גם קר וגם חם? הילאס: ודאי שזה אבסורד. פילונוס: עכשיו, נניח שיד אחת שלך חמה, והאחרת קרה, אתה מכניס את שתיהן יחד אל סיר מלא מים פושרים. האם לא יהיו המים חמים ליד אחת, וקרים לאחרת? הילאס: אמנם כן. פילונוס: כלום אין אנו חייבים אפוא להסיק, על-פי עקרונותיך שלך, שהמים הם באופן ממש, בעת ובעונה אחת, גם חמים וגם קרים? כלומר להאמין, על-פי הודאתך שלך, באבסורד? הילאס: מודה אני שנראה שכך הוא. פילונוס: מכאן שהעקרונות עצמם כוזבים הם, שהרי הסכמת ששום עיקרון אמיתי אינו מוליך לאבסורד' (ג'ורג' ברקלי, שלושה דיאלוגים בין הילאס לפילונוס, תרגם משה שטרנברג, ירושלים תשנ"ו, עמ' 69–70). ואולם ברקלי, כפי שזכיר מייד, ביטל את ההבחנה של לוק שבין 'האיכויות המשניות' ל'איכויות הראשונות'. את אותו ניסוי הביא גם האמפיריציסט השלישי בשלושת הפילוסופים האמפיריציסטים החשובים (לוק, ברקלי ודייוויד יום), אם כי בהקשר אחר. ראו דייוויד יום, מסכת על טבע האדם, תרגם יפתח בריל, ירושלים תשע"ד, עמ' 311.

¹⁹ פירוש גבעת המורה למורה נבוכים, שם. כלומר לדברי מימון, כאשר יוכנסו למים פושרים יד חמה ויד קרה, היד החמה תרגיש קור והקרה תרגיש חום, משום שהשינוי בין חום לקור תלוי בתנועה יחסית – בתנועת מרכיבי היד לעומת תנועת מרכיבי המים – והתנועה היחסית מומרת בתודעה לאיכויות המשניות של קור וחום. מהירות יחסית לעומת הגוף המרגיש מומרת בנפש ל'חום', ואיטיות יחסית מומרת ל'קור'. כך התכונות הראשונות (מהירויות ואף מהירויות זו ביחס לזו) מקבלות ביטוי כתכונות משניות (חום וקור).

החשובה מבחינתו לא זו שבין איכות ראשונית למשנית אלא זו שבין דברים כשלעצמם לבין התופעות הניתנות לחווייה, ובכך משתייכות לעולם הנפש בלבד. ג'ורג' ברקלי (Berkeley) התייחס לניסוי היד החמה והקרה של לוק כדי להרחיב את טענת הסובייקטיביות גם אל התכונות שלפי לוק הן 'איכויות ראשוניות' (כגון הצורה וההתפשטות),²⁰ ואילו לעומתו, בתגובתו על הפירוש של מימון, ביקש הרוגוצ'ובר לנוע בכיוון הרעיוני ההפוך. רוצה לומר, הוא ניתח את הניסוי ניתוח המשיב את האובייקטיביות ('הראשוניות') לפחות אל חלק מן התכונות שלוק כינה 'איכויות משניות'. כך הודפסה ההערה ב'צפנת פענח מורה נבוכים':

באמת ז"א [=זה אינו], ורק כן דעיין... בהקדמה... כלל רק או זה או זה, או חום גדול אשר אין למעלה ממנו או קור גדול ג"כ, ומה שיש כמה דברים אשר נראה ממוצע, רק משום שהוא דבר מצורף משטח ומקצת ממנו כך ומקצת כך, ולפי חוץ נראה ממוצע, ואשר בהתערבו זה שני דברים הפכים כל אחד ואחד נשאר כמקדם, אף בלח בלח למ"ד [=למאן דאמר] יש בילה, ר"ה דף י"ג וזבחים דף פ', מ"מ טיפה היותר קטנה עומדת בפ"ע ונשארה כמקדם, ועיין תוס' [פות] בכורות דף כ"ב ע"ב ע"ש, עכ"פ כך זה ודאי כל דבר מרגיש רק ההפך ממה שהוא, דהיינו חם מרגיש בקרים וקר מרגיש בחמים, וא"כ כך, החמים נשארו בתקפם וכן הקרים, אף שהוא מעורב, רק מי שנתן יד לשם מרגיש ב' הפכים ולכן הוא מרגיש גדר פושרים, וא"כ מי שידו חמה מאד מרגיש רק המים הקרים ומי שידו קרה מרגיש החמים, וכן במי שידו אחת כך והשניה כך, זה ההרגש שלו ב' הדברים, אבל באמת הם חמים בעצם וקרים בעצם, וזה תליא אם דברים עצמם קור וחום או פעולה והעדר, ועמ"ש בזה... לרבנו ז"ל.²¹

המקורות היחידים המופיעים בפסקה מודפסת זו הם מקורות תלמודיים-הלכתיים. כביכול נדמה שאלו המקורות היחידים שעמם ניגש הרוגוצ'ובר אל הנושא הפילוסופי המוצע כאן, זאת אף שבפסיקותיו בהלכה ובפרשנות התלמוד שלו ידע להשתמש במקורות ובמינוחים ממקורות פילוסופיים (רמב"מיים). ואולם שלוש הנקודות שבתחילת הפסקה ובסיומה מעידות שלפחות שני קטעים לא מופענחים של הטקסט מכילים מידע נוסף. ואומנם עיון בכתב היד מגלה כי שני המקורות האלה הם שני מקורות פילוסופיים.²² כצפוי, מקורות אלו לקוחים מן הספרות הפילוסופית של הרמב"ם. בשורה הראשונה – שהודפסה כך: 'דעיין... בהקדמה...' – כתב היד מספק הפניה: 'דעיין **בח"ב** בהקדמה ז"ל'. הכוונה, כפי שנסביר לקמן, היא להקדמה ז שבקובץ ההקדמות האריסטוטליות הפותחות את חלק ב של 'מורה הנבוכים'. את כתב היד של סוף הפסקה – שהודפסה כך: 'ועמ"ש בזה... לרבנו ז"ל' – פיענחנו כך: 'ועמ"ש בזה **במילות הגיון** לרבנו ז"ל'.²³ עתה, משהמקורות שבנה עליהם הרוגוצ'ובר את השגתו על 'גבעת המורה' עומדים גלויים,²⁴ אפשר להבין את המסגרת הרעיונית של דבריו בפסקה.

²⁰ לאחר שהזכיר את ניסוי הידיים של לוק הרחיב ברקלי את הסובייקטיביות גם אל הצורה, ההתפשטות והתנועה (הוא הראה כי אף אותן תופסים סובייקטים שונים באופנים שונים). כלומר, האמפיריציזם שלו קיצוני יותר וגורם לשלילת האיכויות הראשוניות עצמן. ראו ג'ורג' ברקלי, מסה על עקרונות דעת האדם, תרגם גיא אלגת, תל אביב 2006, עמ' 46. מה ש'מציל את התופעות' בעולמו של ברקלי הוא הפן-פסיכזום הא-לוהי.

²¹ צפנת פענח מורה נבוכים (לעיל, הערה 5), עמ' שעט-שפ. הדיון הנוכחי שלו כאן בשיח התלמודי התחיל לאחר תיאור קצר של ממוצע בין הפכים, ממוצע אשר המתבוננים בו אינם מגלים את הקיצוניות המרכיבות אותו. מגרעין רעיוני זה התקדם הדיון אל הדוגמאות ההלכתיות.

²² השלמת הפיענוח התאפשרה הודות לסריקת הצילומים הזעירים של כתבי היד של הרוגוצ'ובר על מורה הנבוכים במשורר חדש הנמצא במחלקת הדיגיטציה שבספרייה הלאומית. אנחנו רוצים להודות למר אבי מלק, שאפשר לנו גישה לכתב היד המקורי, ולחנן כהן ממחלקת הדיגיטציה, שסרק את כתב היד. לסיפור גלגולם של כתבי היד האלה, שהצילו מן הנאצים רחל צטרון, בתו של הרוגוצ'ובר, והרב ישראל אלתר ספרן-פוקס, מחליפו ברבנות, ראו מייטליס (לעיל, הערה 7), עמ' 1-2, ושם בהערה 6.

²³ הספר 'מילות הגיון' תורגם ונלמד בשפה העברית לאורך הדורות כחלק מן הקורפוס הפילוסופי של הרמב"ם. כך גם קרא אותו הרוגוצ'ובר, ואף הוא ייחס אותו כאן לרמב"ם ('רבנו ז"ל'). עם זאת יש המערערים על ייחוס הספר

לפי הקדמה זו בקובץ ההקדמות האריסטוטליות הפותחות את חלק ב של ה'מורה', 'כל משתנה מתחלק, ולזה כל מתנועע מתחלק, והוא גשם בהכרח, וכל מה שלא יתחלק לא ינועע, ולזה אי אפשר שיהיה גשם כלל'.²⁵ לפי השיטה האריסטוטלית של הרמב"ם, התנועה, דהיינו שינוי מכל סוג שהוא, מוסברת כהוצאה לפועל של פוטנציאל לקראת תכלית – מצב שבו הפוטנציאל ממומש. פרשני 'מורה הנבוכים', שהרוג'ובר הכירם היטב, כתבו על פי דברי אריסטו כי ההסבר לכך ש'כל משתנה מתחלק' הוא ש'כל משתנה קצתו במה שממנו וקצתו במה שאליו' (לשון שם טוב בן יוסף אבן שם טוב),²⁶ ולכן באופן עקרוני יש בו אפשרות להתחלק ולהיות כל קצה נפרד ועומד בעצמו' (לשון יצחק סטנוב).²⁷

הרוג'ובר השתמש בשפה האריסטוטלית של הרמב"ם כדי לתאר תופעה המאתגרת את החושים ואת האופי של העולם שהם בוחנים. ההבנה הספקנית-אפיריציסטית של מימון מקבלת אצל הרוג'ובר טיפול בכלים רעיוניים עתיקים, וכלים אלו הם שהביאו אותו לכלל מסקנה כמעט-תרמודינמית התואמת לכאורה את זמנו (תחילת המאה ה-20), אף שהדבר נעשה במנותק מן המחקר הרעיוני והמדעי של התקופה.

בעשורים האחרונים של המאה ה-19 פיתחו במקביל מקסוול (James Clerk Maxwell) ובולצמן (Ludwig Boltzmann) את המכניקה הסטטיסטית, שתופעות החום בה מוסברות במונחים של התפלגות סטטיסטית של מהירויות החלקיקים המרכיבים את החומר.²⁸ התפלגות זו, הכוללת גם את החלקיקים המהירים ביותר וגם את האיטיים ביותר – במינון המתפלג סביב הממוצע בעקומה הנורמלית – מפיקה את התופעה הניתנת לחישה של חום במידה ממוצעת לסך החומר.

אין אינדיקציה שהרוג'ובר הכיר את התפתחות התרמודינמיקה והמכניקה הסטטיסטית במהלך המאה ה-19; התיאור של הרוג'ובר, 'החמים נשארו בתקפם וכן הקרים, אף שהוא מעורב, רק מי שנתן יד לשם מרגיש ב' הפכים ולכן הוא מרגיש גדר פושרים [...] אבל באמת הם חמים בעצם וקרים בעצם', גם אינו מצביע על אימוץ של המכניקה הסטטיסטית. עם זאת יש כאן

לרמב"ם. ראו Herbert Davidson, *Moses Maimonides: The Man and His Works*, New York 2005, pp. 313–322.

²⁴ אף שב'צפנת פענח מורה נבוכים' שהדפיס הרב מנחם מנדל כשר לא הצליחו לפענח את שני מקורות אלו, שעליהם ביסס הרוג'ובר את דבריו, שני הרבנים לבית משפחת כשר – ר' מנחם מנדל כשר ובנו ושותפו למפעל הוצאת תורתו של הרוג'ובר ר' משה שלמה כשר – קישרו מדעתם את הרעיון של הרוג'ובר לשני המקורות שלא פיענחו: הרב כשר האב קישר אותו לנאמר בספר 'מילות הגיון', שאליו הפנה הרוג'ובר בסוף הפסקה (ראו ר' מנחם מנדל כשר, מפענה צפונות, ירושלים תשל"ו, עמ' 143), והרב כשר הבן מצא את הקשר להקדמה השביעית בפתיחה לחלק השני של ה'מורה', שאליה הפנה הרוג'ובר בתחילת הפסקה (ראו ר' משה שלמה כשר, משנת רבינו יוסף – הרוג'ובר, ירושלים תשל"ו, עמ' 163).

²⁵ מורה הנבוכים ב, הקדמות (ב ע"ב).

²⁶ בפירוש שם טוב למורה נבוכים ב, הקדמות (מהדורת וורשה תרל"ב, ג ע"ב).

²⁷ פירוש סטנוב למורה הנבוכים ב, הקדמות (ג ע"ב). על היכרותו של הרוג'ובר עם פירושיהם של שם טוב וסטנוב ראו ישראל אורי מייטליס, "שינוי פתאומי ו"שינוי הדרגי": מפרשנות ימי הביניים למורה נבוכים ועד למתודה למדנית במאה העשרים, דיני ישראל, לב (תשע"ח), עמ' 169, הערה 39. וראו את ההסבר המלא של אריסטו בניסוחו של יהודה אבן שמואל, פרשן ה'מורה' המאוחר לרוג'ובר: 'אריסטו מוכיח הנחה זו [פיסיקה, ו', ד'] בדרך זו: כל שינוי הוא ממשוה אל משהו: אולם בתחילה, בנקודה ראשונה של השינוי, ב'נקודת המוצא' (terminus a quo), עדיין אין הדבר משתנה; וכן בסוף השינוי, בנקודה האחרונה, ב'נקודת הסיום' (terminus ad quem), אין הדבר מוסיף להשתנות עוד; כמו כן אי אפשר לאמר כי כל הדבר הוא בה-בשעה גם משתנה גם בלתי משתנה, או שאינו לא משתנה ולא בלתי משתנה בה-בשעה; הרי שאין להימלט מן המסקנה: חלק מן הדבר המשתנה נמצא בנקודת המוצא וחלק בנקודת הסיום, כלומר: הדבר המשתנה מורכב מחלקים, מתחלק' (מורה נבוכים בתרגום ר' שמואל אבן תבון, מהדורה מפורשת על ידי יהודה אבן שמואל [קופמן], ג, ירושלים תשס"ה, עמ' 13).

²⁸ Ingo Müller, *A History of Thermodynamics: The Doctrine of Energy and Entropy*, Springer, 2007, pp. 87–103.

הדים מרתקים לאופן חשיבה המתאים דווקא לתקופה זו:²⁹ הרוג'ובר מתאר את המים הפושרים במונחים דומים למציאות מכנית-סטטיסטית, דהיינו תופעה בקנה מידה גדול, מצב המורכב מן ההתרחשות המיקרוסקופית שאפשר למצוא בה את הקר ואת החם זה לצד זה, ועם זאת ההגדרה שלו לחום ולקור לקוחה מפרדיגמה מדעית טרום-מודרנית.

אם כן, מהקדמה אריסטוטלית זו, ייתכן שבסיוע פרשני ה'מורה', למד הרוג'ובר כי בשינוי חום המים לעולם ניתן לחלק את המים לרכיבים של חום וקור אקסטרמליים,³⁰ ולכן כל שטח של מים ב'טמפרטורה' ממוצעת³¹ מכיל את שני קצוות התכונות האפשריות במידה שווה. יש במים הפושרים גם מים חמים וגם קרים.

לפי הרוג'ובר, 'הרגשה'³² נוצרת דווקא כאשר דבר פוגש את הדבר ההפוך לו. אפשר לראות בעיקרון המכונן את הטענה עיקרון אינטואיטיבי,³³ אולם העיקרון הפילוסופי העולה ממנה הוא כי חישת הקור ביד החמה והחום ביד הקרה באותו גוף מים מתואר כחלק בלתי נפרד מהיחס בין הגופים ולא כאשליה. המינוח המדעי לתיאור זה שייך לפיזיקה הקדם-מודרנית, שיש בה תופעה הקרויה אנטיפריסטזיס (ἀντιπερίστασις), דהיינו ההתנגדות של אובייקט – מצב או תכונה – לשונות של הסובבים אותו.³⁴

קור הנוצר באמצעות חום כפעולת התנגדות אנטיפריסטטית היה אופן ההסבר של החוקרים הסכולסטיקנים לתופעות כגון מרתפים קרירים בקיץ וחמימים בחורף.³⁵ באופן דומה הסביר הרוג'ובר את היפוך התחושות בניסוי שהציע לוק: התופעה העולה מן הניסוי אינה מוסברת על ידי מקום איכויות הקור והחום בנפש בלבד אלא על ידי כך שיד חמה מרגישה (בניגוד ממש, לא כאשליה) במים הפושרים את חלק המים הקרים, ואילו יד קרה תרגיש את החלק של המים החמים. האפשרות ליצירת ההסבר הזה היא כמובן בניית תמונה ייחודית של המציאות הפיזיקלית,

²⁹ הרעיון של מים חמים וקרים המרכיבים יחד מים פושרים החל בתקופה קדומה יותר של המדע המודרני ולא מצא את מקומו בהמשך השיח המדעי. במאה ה-18 נעשו ניסיונות להשתמש בגישה של עירוב נוזל חם בנוזל קר על מנת להתמודד עם אתגרי יצירת סטנדרטיזציה של מדידת טמפרטורה באמצעות כספית כחומר שמודד באופן יציב את שינויי החום, וכן כחלק מן הטיעונים כנגד שיטת ה'קלוריק', שלפיה החום עצמו הוא סוג של חומר. המתודה של עירוב החם והקר על מנת לברר נושאים בחקר החום התפרסמה בעיקר תודות למחקריו של דה-לוק (Jean-Andre De Luc, 1817–1727), וגדול מבקריו בקרב הדוגלים בשיטת ה'קלוריק' היה ג'ון דלטון (John Dalton, 1766–1844). ראו Hasok Chang, *Inventing Temperature*, Oxford 2008, pp. 56–64. באותה תקופה, ללא הבחנה מקובלת על כלל החוקרים בין תופעות מקרוסקופיות ומיקרוסקופיות – אותה הבחנה שדגל בה כאן הרוג'ובר – לא גרמה גישה רעיונית וניסיונית זו לתוצאה של דחייה מלאה של שיטת ה'קלוריק', ולא נעשה בה עוד שימוש בשיח המדעי בימיו של הרוג'ובר.

³⁰ עם זאת טען אריסטו במקור (פיזיקה ו, ד) כי ה'במה שאליו' עוסק בשינוי הראשון של התהליך (הוא מסביר כי בתהליך התכה הלכן ה'במה שאליו' הוא האפור ולא השחור), ולא בשני הקצוות הקיצוניים האפשריים.

³¹ הלוא הטמפרטורה של המים תמיד עוברת שינוי או לחלופין עברה שינוי וכעת נעצרה במצב ביניים.

³² כזכור, הדיון נסב על ביאורו של מימון את 'כח ההרגשה'.

³³ אפשר לומר כי כל הרגשה נוצרת מחיכוך מסוים, ולכן כשדבר פוגש את ההפוך לו נוצר חיכוך המביא לכדי הרגשה. לעומת זאת קל לשים לב שאם טמפרטורת המים זהה לטמפרטורת היד, המים כמעט שלא יורגשו במגע עימם (בניגוד למצב שבו יש פערי טמפרטורות בין המים לגוף).

³⁴ על השימוש של אריסטו ברעיון זה ראו Norwood Russell Hanson, 'Aristotle (And Others) on Motion through Air', *The Review of Metaphysics*, 19, 1 (1965), pp. 133–147. אריסטו מסביר באמצעות תיאור פולארי זה של הגברת הניגוד בין תכונות הופכיות תופעות כגון תגובה בין אוויר חם לענן קר, המחזקים הדדית את התכונות ההופכיות ומביאים לידי סופת ברד. במונח זה השתמש אריסטו גם כדי לתאר את התנועות המלאכותיות הנובעות מדחיקה והתנגדות ולא ממשכה. במשמעותו כהחרפת ניגודים בחשיפה הדדית של תכונות הופכיות אתגר מושג האנטיפריסטזיס חוקרים כגון רופרט בויל למצוא הסברים חלופיים, לא אריסטוטליים, לתופעות מוחשות של קור וחום הופכיים לסביבה.

³⁵ ראו Christiana Christopoulou, 'Early Modern History of Cold: Robert Boyle and the Emergence of a New Experimental Field in Seventeenth Century Experimental Philosophy', *Kostas Gavroglu, History of Artificial Cold, Scientific, Technological and Cultural Issues*, Netherlands 2013, pp. 33–34

המקיימת מים חמים לצד מים קרים במים הפושרים, שבנה הרוגוצ'ובר על ידי שילוב תכונות אריסטוטליות עם חלוקת מערכות מיקרוסקופיות ומקרוסקופיות.

בנקודה זו כבר אפשר לעמוד על הבדל מהותי בין התמונה ששרטט הרוגוצ'ובר ובין תמונת חקר החום של האמפיריציסטים: תמונת העולם של לוק תואמת את הפילוסופיה המכניסטית של דקארט, והיא קורפוסקולרית (חלקיקית), ואילו הרוגוצ'ובר אומנם פעל בראשית המאה ה-20 אבל הפנה לאופני ניתוח אריסטוטליים (מכלי שני), ולא העניק תיאור מכני-סטטיסטי של חישת החום או מדידת טמפרטורה. לפי המודל של הרוגוצ'ובר, חישת החום האנושית חושפת מציאות חבויה שבה המים הפושרים מכילים גם חום וגם קור בלי שיתבטלו הדדית למציאות המשותפת הממוצעת. הקיום של תכונות אלו נחשף על ידי חישת האדם, כך שלפי הרוגוצ'ובר, במקום שתהיה בה אשליה יש בחוויה האנושית הפרדוקסלית (חום וקור בבת אחת) מתאם עם תכונות בטבע. לשיטה המובאת ב'גבעת המורה', חוויית החום לפי תנועות מולקולריות קשורה לנתק שבין החישה ובין מצב התכונות הטבעיות, וזאת כאשר ברקע עומדים גבולות קאנטיאניים לתחושה האנושית, ואילו הרוגוצ'ובר לעומת זאת שימר רצף של ממשות מתכונות החומר היסודיות ועד לאופי החווייתי: פני השטח של התופעות, הנגישים באמצעות חושינו, קשורים ישירות למרכיבים השונים של החומר (המים הפושרים).

את דבריו על הרכב המים מקור וחום יחדיו, 'אשר בהתערבו זה שני דברים הפכים כל אחד ואחד נשאר כמקדם', ביקש הרוגוצ'ובר ליישב עם דעות בתלמוד העוסקות אף הן בהרכב של נוזלים.³⁶ הוא הזכיר את המחלוקת התלמודית אם נוזלים ('לח בלח') מתערבבים לחלוטין ('יש בילה'). למחלוקת זו כמה השלכות הלכתיות פוטנציאליות, כגון במקרה שהפנה אליו הרוגוצ'ובר בהפנייתו למסכת ראש השנה, שבו עורבבו היטב 'יין חדש' ו'יין ישן' (שלא ניתן לעשר מזה על זה). האם במקרה כזה ניתן להפריש מעשר מן התערובת שבין שני היינות מתוך הנחה כי מן המעשר נלקח יין בשווה משני סוגי היינות המקוריים (כלומר האם 'יש בילה')?³⁷ הדעה הגורסת כי 'יש בילה' עשויה כביכול לעמוד נגד טענתו של הרוגוצ'ובר שלפיה חלקי המים החמים והקרים שומרים על תכונותיהם גם לאחר עירובם. זאת בייחוד לאור דברי רש"י, שפירש (בסוגיית מסכת זבחים שאליה הפנה הרוגוצ'ובר) את הרעיון שלפיו 'יש בילה' בלח כך ש'לח המתערב בלח מתערב בכולו ואין לך טיפה מזה שלא [יהא] בה מחבירו קצת'.³⁸

לפיכך הדגיש הרוגוצ'ובר כי דבריו אינם תואמים רק את הדעה התלמודית שלפיה 'אין בילה' אלא עשויים לתאום גם לדעה התלמודית שלפיה 'יש בילה', שכן כאשר התלמוד מדבר על התמזגות הטיפות הוא מתייחס לגודל של טיפה מסוימת. ואולם ברזולוציה גבוהה יותר, כמו זו שדרכה נכון להסביר את הניסוי שהוצב ב'גבעת המורה', הרי ש'טיפה היותר קטנה עומדת בפני עצמה ונשארה כמקדם'. דהיינו, יש לרדת לרמה מיקרוסקופית כדי להבין הן את המצב בהלכה הן את התהליך ברמה הרעיונית.

את דבריו חתם הרוגוצ'ובר בטענה שאם נקבל את תיאור החום והקור של 'גבעת המורה' כתנועה מולקולרית והיעדרה ('פעולה והעדר'), אכן אין לומר אלא כדברי מימון כי המושגים קור וחום סובייקטיביים.³⁹ ואולם אם נתאר את החום ואת הקור כאיכויות העצמיות לדברים ('חמים בעצם וקרים בעצם'), כפי שהוא עצמו תיאר זאת, או אז לא יסתור הניסוי את תפיסת הקור והחום

³⁶ נוסף על כל האמור להלן, הרוגוצ'ובר מפנה בפסקה לפירוש בעלי התוספות על מסכת בכורות כב ע"ב. שם יש דיון ארוך על ערבוב משקים אסורים ומותרים ובאילו מקרים המשקה האסור שנבלע במותר 'חוזר וניעור'. הרוגוצ'ובר לא פירש את דבריו, ולכן לא ברור אם כוונתו הייתה להסביר שוב את ההנחה של 'יש בילה' (ראו מייד) או שמא דווקא להצביע, בהתאם לתאוריה המדעית שלו, כיצד אף על פי ש'יש בילה' עדיין הטיפות הקטנות ביותר נותרות מובחנות זו מזו (מה שמסביר את האפשרות ההלכתית של 'חוזר וניעור').

³⁷ ראו בבלי, ראש השנה יג ע"א.

³⁸ פירוש רש"י בבלי, זבחים פ ע"א, ד"ה 'בשלמא רבנן סברי יש בילה'.

³⁹ לפי תיאור פיזיקלי זה, אי אפשר להסביר את תוצאת הניסוי אלא אם נאמר כי המושגים 'קור' ו'חום' תלויים באינטראקציה המשתנה של הסובייקט עם קצב התנועה המולקולרית המתרחשת באובייקט.

כמושגים אובייקטיביים.⁴⁰ את טענתו זו הוא חתם בהפניה לספר 'מילות הגיון', המיוחס לרמב"ם. אומנם הוא לא הפנה לפרק מסוים בספר הפילוסופיה, אולם ברור כי התכוון למקום שבו הרמב"ם מסביר מפורשות כי אומנם אין החום והקור 'קנין' ו'העדר' אלא 'הפכים' ששניהם קיימים באופן חיובי: 'כי הקור והחום חלקם במציאות שוה. ואין הקור אפשר המציאות יותר מן החום. ואין הקור אפשר המציאות יותר מן החום'.⁴¹

ג. חקירות למדניות, שאלות פילוסופיות ודילוג בין עולמות

נוצר הרושם כי כאשר היה הרוגוצ'ובר פורס מערך של הפניות בקצב מסחרר, לעיתים ללא פיגומי עזר תחביריים בסיסיים להנחיית הקוראים, לא הייתה זו רק הקצנה של סגנון כתיבה קיים. נראה כי הפניות אלו אינן משמשות רק לסדרת חיזוקים לטיעון הלכתי מהסוג המוכר בעיון של פוסקים או בלמדנות של מגידי שיעורים – תבנית פלפול ההולך ומתגבש בעל צורה מוכרת של קושי, העמקה ויישוב. נוסף על הדחיסות הגבוהה (גם במונחים של עידן המידע, שבא אחריו) של הפניות וקישורים למדניים הוא השתמש בספרות הפילוסופיה של הראשונים לצד הספרות ההלכתית.

אנו מציעים להתייחס אל הפניות אלו כאל רשת של התייחסויות המבנות יחד אוצר מילים ותחביר ייעודי להתמודדות עם בעיה שעצם זיהויה מצריך לעיתים את הז'רגון החדש הזה.⁴² אפשר לומר שהרוגוצ'ובר אינו רק ייחודי בשימוש שהוא עושה במונחי פילוסופיה מימי הביניים, אלא הוא גם סוקר את גבולות האפשרות של השפה המקובלת במרחב ההלכתי-רעיוני. הרוגוצ'ובר השתמש בשרשרת הפניות אין-סופית ובקישורים בין מקומות שונים בעולם התלמוד ובכתבים של ראשוני הפוסקים והמפרשים ודילג לא פעם על ניסוח של טיעון באחד מסגנונות העיון המוכרים או של עיקרון מפורש שאפשר לעקוב אחריו ולחקות אותו. בצליחה הלא פשוטה של תשובותיו ושל פירושו על הרמב"ם מתקבלת תחושה של דיון רב-רובדי בלתי פוסק בעל תחביר פנימי מרושת החובק את כל העולם התורני בבת אחת. זו היא לפחות אחת הסיבות שבגללה הייתה השפעתו של הרוגוצ'ובר על שפת הלמדנות ועל הפסיקה פחותה בהרבה מן הרושם שהותיר על בני תקופתו.⁴³

ביטוי מסוים, אולי קיצוני, למרחב דיון ייחודי זה בא לידי ביטוי בהערה הנידונה. ההפניות לסוגיות התלמוד השותפות בבנייתה מעידות כי הרוגוצ'ובר לא ראה בדיון התלמודי ובדיון המדעי-פילוסופי שתי מסגרות שיח נפרדות אלא סבר שכל תאוריה מדעית צריכה להילמד באותם מושגים הנמשכים מן התלמוד או לכל הפחות להתיישב עימם ולהתאים לאופי העיון ההלכתי. סברה זו כמובן אינה אלא חלק מהפרספקטיבה שלו, שבחנה כל מציאות באשר היא לפי התלמוד.⁴⁴ כפי שנראה עתה, במסגרת חלק ממרחב רעיוני משותף זה, צורת הניתוח שלו בהערה

⁴⁰ אם כן, יש כאן לכל הפחות ניסיון הפרכה של המסקנה של לוק, שסבר כי הכרחי להסיק מן הניסוי את סובייקטיביות החום והקור, ומכאן את מקומם בתודעה.

⁴¹ רמב"ם, ביאור מלות ההגיון, וורשא תרכ"ה, נו ע"א (בחרנו להפנות דווקא למהדורה זו משום שהפרשנים שהודפסו על גבי המהדורה, כפי שנסביר להלן, רלוונטיים לדיון, ואף ייתכן שהרוגוצ'ובר הכיר מהדורה זו והתייחס אליה). כלומר, הקור והחום הם מאפיינים חיוביים – גם אם הפוכים – של החומר. זאת לעומת הדוגמה הנגדית באותו מקום ב'מילות הגיון': הראות והעיוורון. הראות חיובית, והעיוורון חוסר ('היעדר'). גם כאן הגיע הרוגוצ'ובר, באמצעות מקורות ימי-ביניים, אל תיאור מציאותי המתחרה בתיאור של עידן הנאורות.

⁴² אומנם רבים ממי שהקדישו מאמצים ללימוד תורתו של הרוגוצ'ובר והעמיקו במשנתו (דוגמת ר' מנחם מנדל כשר, ר' מנחם מנדל טננבוים ור' משה גרוסברג) בחנו את משנתו, ובצדק, בשורה אחת עם משנתם של שאר גדולי הפוסקים והלמדנים. עם זאת צריך לשים לב כי משנותיהם של אלו בנויות באופן ברור יותר על מסורות עיוניות ומרחב פרשני-רעיוני הקשור קשר אורגני לדיון המתרחש בעולם הישיבות.

⁴³ על מיעוט השפעתו זו הרצה יצחק הרשקוביץ, 'הפוסק הלמדן: שני מודלים של הכנסת הלמדנות להיכל ההלכה', הכנס הבינלאומי על למדנות יהודית בזמננו, מכון ון ליר, ירושלים, 28 בדצמבר 2011.

⁴⁴ דבריו של הרב זוין שצוטטו לעיל, כיצד היה הרוגוצ'ובר מסביר 'כמה הלכות גדולות שבעולם המדעי לפי מקורם תלמודיים', נמשכים כך: "'חזות הכל" היא התורה אצלו. אין לך דבר שלא חשף אותו במצפוני התורה' (זוין [לעיל], הערה 2], עמ' 82). בנושא זה ראו מייטליס [לעיל, הערה 3], עמ' 103–113.

זו והמקור הפילוסופי שביסס עליו את הניתוח אינם שונים מצורת הניתוח ומהמקורות הפילוסופיים שהשתמש בהם בספרי ההלכה והלמדנות שלו.

מקומה של הקדמה זו שבקובץ ההקדמות האריסטוטליות שבפתיחת חלק ב של 'מורה הנבוכים' (כל משתנה מתחלק, ולזה כל מתנועע מתחלק, והוא גשם בהכרח, וכל מה שלא יתחלק לא ינועע, ולזה אי אפשר שיהיה גשם כלל), שעליה ביסס הרוגוצ'ובר את טענתו כי המים מורכבים משילוב של חלקי קור וחום מרביים, הוזכרה גם באחד מספרי הלמדנות שהדפיס בחייו: 'צפנת פענח: קונטרס השלמה לספר צפנת פענח חלק רביעי' (תרס"ט, 1909).⁴⁵ בדיוק כפי שפירק לגורמיו את המושג 'פושר' כחלק מן הפולמוס הפילוסופי על ידי הקדמה אריסטוטלית זו, כך פירק את המושג 'נא' בספר למדנות זה כחלק מן הדיון התלמודי. חידוש זה, יש לדעת, אינו אלא חלק ממגמה הנראית בפירושו להלכה של שימוש בקובץ ההקדמות האריסטוטליות שהביא הרמב"ם, הכולל הסתייגות בדברי פרשני 'מורה' על קובץ ההקדמות זה, שהעניקו ביאור פילוסופי רחב על ההקדמות הקצרות.⁴⁶

אם 'כל משתנה קצתו במה שממנו וקצתו במה שאליו' (כלשון שם טוב לעיל), אז כשם שמים פושרים בעלי טמפרטורה משתנה אינם אלא הרכבה של שני קצוות של חום וקור (רק 'לפי חוץ נראה ממוצע', כלשון הרוגוצ'ובר), כך בשר 'נא', שהוא בשר המשתנה מבשר חי לבשר צלוי, אינו אלא הרכבה של חלקים צלויים לגמרי וחלקים חיים לגמרי. ואם 'יש בו אפשרות להתחלק ולהיות כל קצה נפרד ועומד בעצמו' (כלשון סטנוב לעיל), עולה שברזולוציה גבוהה אין כלל מציאות של 'נא' אלא רק בשר המורכב מ'צלוי' ומ'חי'. קביעה זו רלוונטית להלכה היות שיש איסור לאו על אכילת קורבן הפסח נא, והרוגוצ'ובר מבקש להבין את משמעותה של מצווה החלה לדידו על מציאות שאינה ממשית: כיצד אפשר להחיל איסור לאו על 'נא' אם אף לא על אחד משני הגורמים המרכיבים אותו – הנא לגמרי והצלוי לגמרי – אין איסור כזה? שהרי מצוות אכילת קורבן פסח נעשית כראוי באכילת חלק הבשר הצלוי, ואילו על אכילת הבשר החי אין איסור לאו כלל אלא רק עבירה על מצוות עשה:

ובאמת חזינין שיש דבר שהמציאות שלו הוא רק דין ובלא הדין אין לו מציאות כלל כמו הך לאו דלא תאכלו ממנו נא דבאמת לפי המבואר בפסחים דף מ"א בלא דין לא שייך זה כלל דזה ע"כ אין לו מציאות רק בדבר שטחיי וקצת ממנו הוא צלי גמור וקצת ממנו הוא חי לגמרי רק שא"א להפרידו. ועי' בדברי רבינו בסה"מ ח"ב הקדמה זו כל משתנה מתחלק וא"כ איך שייך הלאו דהצלי הוא כמצותו והחי הוא רק עשה וע"כ שזה המציאות נתהוה ע"י הדין ולא שייך בו פרט רק עצם.⁴⁷

הרוגוצ'ובר קבע וביאר כי המציאות של 'נא' אומנם אינה מצויה בחלקי חומר הבשר אלא רק על 'עצם' הבשר כ'שטח' (היינו כמכלול שאנו נתקלים בו בחושינו). לפיכך הוא הבנה מחדש את המושג 'נא' וקבע כי הגדרתו של בשר מורכב זה מתהווה על ידי ה'דין'.⁴⁸ רוצה לומר, במקרה זה

⁴⁵ על אודות ספר זה ראו ר' אברהם שישא הלוי, 'ספר צפנת פענח על הרמב"ם – חלק חמישי', נועם, כ, ירושלים תשל"ח, עמ' שלח-שמה.

⁴⁶ ראו צפנת פענח מורה נבוכים (לעיל, הערה 5), עמ' שפב-שפה; מייטליס, שינוי פתאומי (לעיל, הערה 27), עמ' 165-170, 180-181.

⁴⁷ צפנת פענח, קונטרס השלמה לחלק רביעי, ווארשא תרס"ט, עמ' 6. הרוגוצ'ובר השליך את אותו רעיון גם על איסור כיבוי אש בשבת. כיבוי האש אסור בשבת כאשר המכבה מבקש לעשות מן הפתילה פחם, ולאחת הדעות גם אם הוא מבקש לשמור על חומרי הבערה. ואולם, שואל הרוגוצ'ובר, על איזה חלק בפתילה או בחומר הבערה מדובר? הלוא החלקים שבהם שולטת האש כבר נשרפו, ואלו שנשארו לא שלט בהם האור כלל (וכן גבי כיבוי בשבת דובר שהאור שולט בו נשרף ודבר שנשאר לא שלט בו האור'. שם).

⁴⁸ לדיונים למדניים בחידושו של הרוגוצ'ובר ראו כשר, מפענח צפונות (לעיל, הערה 24), עמ' 228, שביקש ליישב את הסברו של הרוגוצ'ובר עם שיטת חכמי התלמוד מימי הביניים ('הראשונים') בהגדרת נא, וכן ראו ר' שמואל טוביה שטרן, שו"ת השב"ט, ירושלים תשס"ה, חלק ה, עמ' שטז, שהסביר כי היות שאין הבדל דיני בין בשר פסח מבושל (שעליו יש איסור לאו) לבשר פסח שנעשה 'נא' על ידי בישול (לפי מה שהסביר הרוגוצ'ובר, חלק מן ה'נא'

ה'דין' אינו נגזר מן ה'מציאות' אלא **מגדיר** אותה.⁴⁹ שימושו הזהה באותה הקדמה אריסטוטלית הן בסוגיית הקור והחום הן בסוגיית הבשר הנא, וכן השוואה בין מילותיו על הבשר הנא, 'אין לו מציאות רק בדבר שטחיי וקצת ממנו הוא צלי גמור וקצת ממנו הוא חי לגמרי', למילותיו על המים הפושרים, 'משום שהוא דבר מצורף משטח ומקצת ממנו כך ומקצת כך' – מעלים כי הרגוצ'ובר החיל את אותה צורת ניתוח והסתכלות הן על סוגיות הלכתיות מן המרחב התלמודי הן על סוגיות פילוסופיות-פיזיקליות מן המרחב המדעי-פילוסופי האוניברסלי.

אף במשפט החותם את ההערה שרשם הרגוצ'ובר על מהות הקור והחום אפשר לראות תופעה דומה של שימוש בניתוח זהה הן בסוגיות בהלכה הן בסוגיה פילוסופית זו. מילותיו 'וזה תליא אם דברים עצמם קור וחום או פעולה והעדר', הכוללות מילה בשפה הארמית של התלמוד ושל מפרשיו ('תליא', כלומר תלוי), מהדהדות את אחד העקרונות בשיטת ה'חקירה' התלמודית שלו. בהקשרים תלמודיים-הלכתיים אך בזיקה מוצהרת לשאלות פילוסופיות מספרי הרמב"ם בחן הרגוצ'ובר בשיטה זו אם יחס בין שני ניגודים – אור וחושך, חיים ומוות, עשיר ועני – הוא יחס של מציאות והיעדרה או יחס של שתי מציאויות הופכיות. כאן נמצא הרגוצ'ובר מסתכל דרך אותה פריזמה, הפעם מתוך דיון ב'גבעת המורה', גם על היחס שבין חום לקור.⁵⁰ ואולם דומה כי החלק החשוב יותר בדיון על המשפט החותם את ההערה הנידונה אמור, כפי שנסביר עתה, לעסוק בהפניה של הרגוצ'ובר, המופיעה לאחר המילים המצוטטות, אל ספר 'מילות הגיון'.

ד. עימותים מודרניים עם 'מילות הגיון' הימי-ביניימי

הדברים של מימון שעליהם הגיב הרגוצ'ובר נכתבו כאמור במסגרת 'פרשנות' לרמב"ם.⁵¹ ברם משה מנדלסון, מכרו של מימון, בפירושו לספר 'מילות הגיון', המיוחס לרמב"ם, שנכתב שנים רבות לפני שנכתב 'גבעת המורה', הזכיר את אותם טיעונים שהביא כאן מימון, אלא שהוא הביא במפורש כנגד הרמב"ם. ראשית, מנדלסון הציג דעה שלפיה פירוש הטענה הפיזיקלית, זו שהביא גם מימון ולפיה הקור נוצר מהאטה בתנועת החלקיקים הגורמת לחום, הוא כי הקור אינו אלא היעדר של חום. אלא שדבריו אלו עומדים נגד דעת הרמב"ם, שכתב במפורש בספר 'מילות הגיון' כי היחס בין החום לקור **אינו** של 'קנין' ו'העדר'. נעיר כי גם ב'מורה הנבוכים', הספר שממנו הרכיב הרגוצ'ובר את עיקר מחשבתו הפילוסופית, חזר הרמב"ם על טענה זו בהג'ון (וריאציה)

בבישול מבושל ממש, ולכן גם עליו יהיה איסור לאו). לכן אין כלל הגדרת 'נא' לבשר פסח מבושל אלא רק לבשר פסח צלוי.

⁴⁹ עוד על המושגים 'מציאות' ו'דין' אצל הרגוצ'ובר ראו כשר, מפענה צפונות (לעיל, הערה 24), עמ' 237–239. לעיסוק ארוך ביחסים שבין ה'מציאות' ל'דין' בשיטה נוספת המשלבת עיון תלמודי ויסודות הגותיים-פילוסופיים, ראו ר' משה אביגדור עמיאל, המדות לחקר ההלכה, חלק ב, תל אביב תש"ב, עמ' א–צג. במילים אחרות, אריסטוטליות, מבחינת ה'חומר' שלו גרידא אין הבשר הנא אלא ערבוביה של צלוי וחי, אלא שההגדרה וה'צורה' הניתנת לחומר זה היא צורת 'נא'. ואולם במציאות ללא דין התורה הבשר הנא אינו אלא בשר שצורתו כ'צלוי' עדיין לא יצאה באופן מלא מן הכוח אל הפועל מצורתו כבשר 'חי' (כמובן, אין הכוונה לבשר הנאכל חי, המכונה היום 'בשר נא' ונוצר מלכתחילה כצורה של מאכל מיוחד. הגדרת התורה ל'נא' אינה אלא בשר שאמור להיאכל צלי והחלה צליתו [יצאה מן הכוח אל הפועל] 'ואינו ראוי לאכילת אדם עדיין' [רמב"ם, הלכות קרבן פסח ה, ו]. ואף שלפי התלמוד גם לפרסים יש מילה המבטאת את 'נא' התורני, התרגום לעברית של מקור מילה פרסית זו ['אברנים', ראו בבלי, פסחים מא ע"א] אינו אלא 'למחצה' [ראו שם, מהדורת שטיינזליץ, במדור 'לשון']. כלומר, לפי הפרסים אכן אין ה'נא' צורה כשלעצמה אלא רק מימוש למחצה של צורת 'צלוי'. לכן 'צורה' זו מתהווה בשכל רק ממושגי התורה ומכוח ה'דין' המיוחד המוחל עליו (איסור לאו), שמגדיר אותו לא כ'ממוצע' או כ'תהליך יציאה מן הכוח אל הפועל אלא כצורה בפני עצמה.

⁵⁰ על החקירות הנזכרות של הרגוצ'ובר על אודות ההיעדר ראו כשר, מפענה צפונות (לעיל, הערה 24), פרק שישי. בפתיחת פרק זה, עמ' 143 הערה א, מתייחס הרב כשר להערה של הרגוצ'ובר על הקור והחום.

⁵¹ בשאלה עד כמה יש לראות ב'גבעת המורה' פירוש ל'מורה הנבוכים' דנו פרוידנטל וקליין-ברסלבי (לעיל, הערה 8), עמ' 606–613. הם ביקשו להראות כיצד בניגוד לדעתו של הוגו ברגמן (שדבריו 'גבעת המורה' אינו פירוש כלל וכלל. מימון אינו מפרש את דברי הרב [=הרמב"ם], אלא מבאר את שיטתו הוא' [שמואל הוגו ברגמן, הפילוסופיה של שלמה מימון, ירושלים תשכ"ז, עמ' 15]), 'גבעת המורה', לפחות בחלקים מסוימים שלו, הוא אומנם 'פירוש מעניין ומעשיר ל"מורה נבוכים"' (פרוידנטל וקליין-ברסלבי, שם, עמ' 607).

אחר. פרשן המורה שם טוב בן יוסף אבן שם טוב ביקש על אתר להסביר את הטענה כך שהחום והקור 'עלולים משתי סיבות' (במובן העצמי, לא המקרי) ולא מסיבה אחת (עצמית) והיעדרה.⁵² מנדלסון אומנם לא הביע במפורש את דעתו שלו בשאלה כיצד יש להגדיר את היחסים בין הקור לחום אך הציג הן את דעת הוגי דורו החולקים לדידו על הגדרת הרמב"ם הן את דעת ההוגים התומכים בה, ודומה כי נטה לדעת החולקים גם אם לא הכריע במפורש כמותם:

ועתה דע לך, שרבים מחכמי זמננו חלקו על הדעת הזאת, ואמרו שגם החום קנין והקור העדר כי החום יולד מתנועת חלקי האש אשר בגוף והקור העדר החלקים ההם, או העדר תנועותיהם. ומהם הודו לדעת הרב ז"ל [=הרמב"ם] ואמרו שגם הקור קנין, והעיד הנסיון על דבריהם, שאם תעמיד בימות החורף אצל התנור זכוכית מלאה מים תוך קערה מלאה שלג מעורב עם מלח שקורין 'סליפטר',⁵³ כמעט רגע יתקררו המים וישבו לקרח, מבטן מי יצא הקרח הזה, לולי ימצא במלח ענין מקרר בטבעו, ולו א"כ הקור קנין, ולדעת החולקים אין משם ראיה.⁵⁴

התפתחות חקר מבנה החומר ומדע החום, שלימים נקרא תרמודינמיקה, כללה שלבים שבהם נתפסו החום והקור כגורמים נפרדים ולא כדרגות שונות של אותה תכונה.

שתי קבוצות 'מחכמי זמננו' שהזכיר מנדלסון באמצע המאה ה-18, מי ש'הודו לדעת הרב' ומי ש'חלקו על הדעת הזאת', תואמות לשני זרמים בחקר החומר שדגלו שניהם בגישה הקורפוסקולרית והציבוה בחזית המחקר המדעי של סוף המאה ה-17 וראשית המאה ה-18. את שני הזרמים ייצגו דמויות מכוונות במהפכה המדעית: רוברט בויל (1627–1691, Boyle) ביסס במחקריו הכימיים והפיזיקליים את הגישה הקורפוסקולרית-מכניסטית לתיאור החומר, שלפיה חום וקור אינם אלא רמות שונות של תנועות חלקיקי החומר⁵⁵ (כלומר, החום הוא 'קנין' והקור הוא 'העדר', בלשונו של מנדלסון). לעומתו ניצב פייר גסנדי (1592–1655, Gassendi), שבשיטתו הקורפוסקולרית שילב יסודות מן האטומיזם האפיקוראי הקלסי, כולל אטומים בעלי תכונת קירור מהותית (*Primum Frigidum*) ואטומים בעלי תכונת חום (*Calorific*),⁵⁶ כלומר לגישתו גם הקור הוא 'קנין'.

מחלוקת עקרונית זו נמשכה שנים עם השתכללות אמצעי המחקר התאורטיים והניסיוניים במהלך המאות ה-17–18 ובאה לידי ביטוי גם בפירושו של מנדלסון לספר 'מילות הגיון'.⁵⁷ באותה תקופה התאפיין המדע בעירוב תחומים רעיוני ובאי-בהירות שקיימו במקביל טווח דעות

⁵² ראו פירוש שם טוב למורה נבוכים ג, י (וורשה תרל"ב, יג ע"א).

⁵³ במקור המילה מופיעה שלא במירכאות אלא כך: ((סליפטר)). הכוונה היא שעירוב של אשלגן חנקתי (KNO_3), המכונה Saltpeter ('מלח-אבן'), עם מים יוצר תגובה אנדותרמית, היינו תגובה השואבת אנרגיית חום מן הסביבה ומקררת את המים.

⁵⁴ פירוש רמב"ם ל'מילות הגיון' (לעיל, הערה 41), נו ע"א.

⁵⁵ ראו Marie Boas, 'The Establishment of the Mechanical Philosophy', *Osiris*, 10 (1952), pp. 412–541, p. 471

⁵⁶ שם, עמ' 430.

⁵⁷ פופולריזציה של נושאים אלו קרוב לזמנו של מנדלסון התרחשה הודות להתפתחות מרעית בכתיבה על התחום. בשנת 1738 פרסם המתמטיקאי והפיזיקאי השווייצרי דניאל ברנולי (Bernoulli) את הספר 'הידרודינמיקה', ששכלל את המכניזם האטומיסטי שהחל בו בויל. הספר השפיע מאוד על עולם המחקר, והמתעניינים במדעים המתחדשים הכירו אותו. בספר הניח ברנולי את היסודות למה שכונה לימים 'התאוריה הקינטית של הגזים', ולפיה התכונות המקרוסקופיות של האוויר נובעות מן התנועה של החלקיקים המרכיבים אותו, דהיינו עליית החום הנמדד (טמפרטורה) כעליית המהירות של חלקיקי הגז. התמונה שהציע ברנולי השפיעה מאוד על שוהרי השיח האינטלקטואלי בסלונים של התקופה, ובהם מנדלסון.

מנוגדות, מחום כ'מציאות' ועד חום כתנועה, ולכן המחלוקת שהציג מנדלסון בפירושו לא הייתה שאלה פשוטה להכרעה מדעית באותם ימים.⁵⁸

בכל אופן, את אותה טענה שהציג מימון ב'גבעת המורה' הציג מנדלסון באופן שסותר את הטענה בספר 'מילות הגיון'.⁵⁹ מלבד זאת בפירושו 'מילות הגיון' על השמות 'מצטרפים' – שהם, כפי שהסביר הרמב"ם, שמות שאינם מובנים לעצמם אלא רק ביחס לדבר אחר, כגון 'המעלה והמטה, והחצי, והכפל, והקדם, והמתאחר, והמתחלף והשווה והאוהב והשנוא והאב והבן והעבד והאדון'⁶⁰ – התייחס מנדלסון גם לניסוי של הכנסת יד אחת חמה ויד שנייה קרה למים פושרים; אותו ניסוי שהביא מימון ומקורו, כנזכר, אצל ג'ון לוק. יש לציין כי במהדורה הראשונה של ספר 'מילות הגיון' עם פירושו של מנדלסון, שנדפסה בפרנקפורט תקכ"ב בשמו של שמשון הקלירי, דבריו אלו מופיעים מייד לאחר הפסקה שהובאה לעיל ובה הביא את ההסבר שלפיו החום והקור הם תוצר של תנועת חלקיקים והיעדרה. כך הופיע צמד הרעיונות מפילוסופיית העת החדשה בדומה להופעתו ב'גבעת המורה'.⁶¹ את הניסוי הנידון הביא מנדלסון כדי להוכיח כי גם החום והקור הם מה'מצטרפים', דהיינו מוגדרים רק לעומת הסובייקט:

כשתדקדק תמצא שגם הקור והחום הם מהמצטרפים, כי כבר תמצא דבר אחד קר לראובן וחם לשמעון או קר לימין וחם לשמאלו, כי אתה אם תקרר את ירך הימנית ד"מ [=דרך משל] ותחמם השמאלית ואח"כ תושיט את שתיהן לתוך מים פושרים, יהיו קרים לידיך השמאלית וחמים לידיך הימנית, ובאמת לא תובנה המלות קר וחם, כי בהקשה אל גוף המדבר, כי באמת כל גשם קר מצד וחם מצד, קר בערך ובהקשה אל חם ממנו, וא"כ גם קור וחום מהמצטרפים.⁶²

מנדלסון אומנם לא הציג את הקביעה הזו כמתנגדת לדעת הרמב"ם, אולם כפי שהיה אפשר ללמוד מדברי מימון, המרת ההגדרה של החום והקור למושגים סובייקטיביים על ידי הניסוי המוצג מתבארת מבחינה פיזיקלית, על ידי הצגת החום והקור כתוצאה של תנועת חלקיקים והיעדרה. את הביאור הפיזיקלי הזה לסיבת הסובייקטיביות של הקור והחום הציג מנדלסון, כאמור, כחולק על דעת הרמב"ם.

⁵⁸ לעירוב תחומים כזה באותה תקופה בהקשר של שאלת האטומיזם ראו Daniel Garber, 'Physics and Foundations', Katherine Park and Lorraine Daston (eds.), *The Cambridge History of Science*, III: Early Modern Science, Cambridge 2006, p. 47: 'When looking at atomism in the early seventeenth century, it is important to remember that there were a variety of atomisms in play, not all of which fit in with a mechanist or corpuscular philosophy. For example, among a number of chymists and Aristotelian natural philosophers there was the view that the elements can be divided into minimal parts that would lose their status as elements if divided further [...] this minima naturalia view fails to satisfy Boyle's definition of the mechanical philosophy. But more influential was the revival of the atomism of Epicurus and Lucretius [...] the key figure was Pierre Gassendi'

⁵⁹ מובן שבניתוח לוגי-לשוני מודרני אפשר להציע כי אין הטענה הפיזיקלית הנזכרת והטענה הפילוסופית של הרמב"ם מוכרחות לסתור זו את זו, זאת אם נאמר כי אף על פי שבנוגע לתנועת החלקיקים הפיזיקלית, הנמדדת על ידי הכלים ההולכים ומשתכללים למדידת טמפרטורה, יש להגדיר את הגורם לקור כהיעדר הגורם לחום – עדיין הקור עצמו, דהיינו התחושה, הוא הפך החום עצמו ולא היעדרו. ואולם לפי הגדרתו של שם טוב, כי פירוש הטענה שהחום והקור אינם דבר והיעדרו היא שהם 'עלולים משתי סיבות', נראית טענתו של מנדלסון משכנעת יותר. כמו כן ראו דברי סול קריפקי (סול קריפקי, שמות והכרח, תרגם אבישי רווה, תל אביב 1994, עמ' 149–150, 167–170). שמצא זהות בין ה'חום' ובין התנועה המולקולרית אך הפריד בין ה'חום' ל'תחושת החום'. קבלת דבריו עשויה לתמוך הן בעימות זה שיצר מנדלסון בין שתי הטענות הן בדברי הרוג'ובר, שייתכן שמבוססים עליו.

⁶⁰ מילות הגיון (לעיל, הערה 41), נז ע"א–ע"ב.
⁶¹ להערה זו יש חשיבות בנוגע להשערה שנעלה להלן ולפיה בהפניה לספר 'מילות הגיון' שרשם הרוג'ובר בהערותו על 'גבעת המורה' יש קשר לפירושו של מנדלסון על החיבור הראשון.
⁶² פירוש רמבמ"ן למילות הגיון (לעיל, הערה 41), נז ע"א.

את ההסתכלות על הקור והחום כעל מושגים סובייקטיביים בלבד, יש לציין, לא קיבל אחד ממכריו המשכילים של מנדלסון, יצחק סטנוב, שכתב הערות והגהות על פירושו של מנדלסון ל'מילות הגיון', ושלא כמנדלסון עסק יותר בפרשנות הפילוסופיה הימי-ביניימית משעסק בפילוסופיה של העת החדשה.⁶³ בהערה שכתב על דבריו האחרונים של מנדלסון חלק עליהם סטנוב וביקש להדגים כיצד אפשר לחלק חלוקה ברורה בין מים קרים למים חמים גם בלא הרגשת הסובייקט. אומנם כאשר בוחנים את האובייקט לעומת הסובייקט אז, ורק אז, אפשר לומר על הקור והחום כי הם מ'המצטרפים':

מש"כ הרב המפרש [=מנדלסון] שלא תובנה קר וחם כ"א בהקשה אל המרגיש וע"כ [=ועל כורחך] הוא ממאמר המצטרף, במחילה מכבודו משגה הוא, כי יצויר בלי ערך המרגיש כי אם נקח מן המים העולים ברתיחה אצל האש מדה אחת ונקח מדה אחת מים צוננים זה לבד וזה לבד ואחר נקח מדה רותחים ונערבם עם מדה צוננים הנה נאמר על הבלתי מעורבים שהם הפכיים זה לזה ועל המעורבים שהם פושרים וכל זה לא בבחינת ההצטרפות אל המרגיש, אולם אם יבחנו בערך אל המרגיש אז יפלו תחת המצטרף ג"כ.⁶⁴

לנוכח דברי מנדלסון, המעמת בין אותם רעיונות שהביא אחריו 'גבעת המורה' ובין הגיונו של הרמב"ם, ברור כי אפשר לראות בדברי 'גבעת המורה' התנגשות פוטנציאלית עם מחשבת הרמב"ם. נדמה כי הרוגוצ'ובר זיהה זאת, ולכן טרח לחלוק על מימון, אף שבניגוד למרבית המחלוקות שלו עם הוגים למיניהם מדובר כאן בסוגיה פילוסופית נטולת 'נפקא-מינות' הלכתיות או תאולוגיות לכאורה. ייתכן כי כשם שהיה הרוגוצ'ובר ער היטב לפרשנות המשכילית ל'מורה הנבוכים' (מימון וסטנוב), כך היה ער לפרשנות המשכילית לספר 'מילות הגיון' (מנדלסון וסטנוב). לכן כשציין את ספר 'מילות הגיון' בהערה שכתב כנגד 'גבעת המורה' ייתכן כי ראה לנגד עיניו גם את דברי הפרשנים של הספר הימי-ביניימי. סברה זו מסתברת למדי היות שבעבר זוהתה בדברי הרוגוצ'ובר הפניה מפורשת ל'מורה הנבוכים' אף על פי שכוונתו הייתה בוודאי גם לפרשני ה'מורה'.⁶⁵

בכל אופן, בין שזיהוי ה'התנגשות' הפוטנציאלית הזו נבע מקריאה ישירה שקרא הרוגוצ'ובר בפירושו של מנדלסון ובין שעלה בדעתו מעצמו (כפי שעלה בדעתו של מנדלסון), נראה כי יש בו כדי להסביר את התנגדותו של הרוגוצ'ובר למדע ולפילוסופיה שתיאר מימון. אף שהרוגוצ'ובר ידע לחלוק לא פעם על 'מורה הנבוכים', זה היה לרוב כאשר סבר כי אין ה'מורה' עולה בקנה אחד עם המחשבה התלמודית. ואולם ככלל אימץ הרוגוצ'ובר באופן עקרוני את המרחב הפילוסופי הימי-ביניימי, גם אם במסגרתו ידע לא פעם לאמץ גם את דעות הכלאם שעליהן חלק ה'מורה' (כפי שנזכיר לקמן). כפי שעולה מדברי מנדלסון, עמדתו של שלמה מימון עשויה לחלוק על מרחב פילוסופי זה, ונדמה כי בכך טמון לפחות חלק מן ההסבר להתהוות ההערה החריגה שבחר הרוגוצ'ובר לרשום לצד 'גבעת המורה'.

⁶³ בהקשר זה ראו את דברי שמואל פיינר: 'הגדרת "ההשכלה" של סטנוב היתה קרובה הרבה יותר למחשבה הרציונליסטית הימי ביניימית מאשר להגדרתו של קאנט' (שמואל פיינר, מהפכת הנאורות: תנועת ההשכלה היהודית במאה ה-18, ירושלים תשס"ב, עמ' 281). להגדרת מגמת ההשכלה של סטנוב ראו משה פלאי, עטרה ליושנה: המאבק ליצירת יהדות ההשכלה, בני ברק תשע"ב, עמ' 214–219. לכתובתו של סטנוב על הרמב"ם ראו Nehama Rezler Bersohn, *Isaac Satanow: The Man and His Work, A Study in the Berlin Haskalah*, Ph.D. Thesis, Columbia University, New York, 1975, pp. 52–53.

⁶⁴ הגהת סטנוב לפירוש רמב"ם ל'מילות הגיון' (לעיל, הערה 41), נז ע"א.
⁶⁵ ראו מייטלס, שינוי פתאומי (לעיל, הערה 27), עמ' 163–170, 184–186. במילים אחרות, בקריאת חקירתו של הרוגוצ'ובר הכתובה בסמיכות להפניה לספר 'מילות הגיון', 'אם דברים עצמם קור וחום או פעולה והעדר' – שבה תלויה לדידו השאלה אם החום-קור סובייקטיביים או אובייקטיביים – אי אפשר להתעלם הן מדברי מנדלסון, שהציג את אותה 'חקירה' של הרוגוצ'ובר, הן מן הוויכוח של סטנוב עם מנדלסון בדבר סובייקטיביות החום-קור, ושניהם הופיעו בפירושו לספר 'מילות הגיון'. מכאן דומה כי כשם שהתייחס הרוגוצ'ובר לפרשני ה'מורה' המשכילים, כך התייחס לפרשני 'מילות הגיון' בני אותו החוג.

ה. אחרית דבר: פערי פרדיגמות וחקר ה'צפנת פענח'

לעיסוק של הרוגוצ'ובר בסוגיות תלמודיות קלסיות וכן בנושאים פילוסופיים קלסיים מתחדשים היה כאמור אופי ייחודי. אופי ייחודי זה מעניק לו על-זמניות, נציגות אוטופית של 'פליטת בית סופריהם' המנותק מתקופתו, אך גם פוטנציאל להיות רלוונטי לצורות חשיבה מתחדשות. הלמדנות מן הסוג שהציג אינה נזקקת להתמודדות עם מערכי חשיבה חדשים, לא בגלל סגירות מסוג 'חדש אסור מן התורה' אלא משום שעולמו הפנימי יכול להיתפס 'מספיק לעצמו', חסר כל צורך להתמודד עם שינויים המתהווים עם התפתחות המדע המודרני. עלינו להידרש לאופייה של הפרדיגמה שבמסגרתה פועל הרוגוצ'ובר בסוגיה, המטופלת – מטבע ההיסטוריה של המדע – על ידי מגוון פרדיגמות.

תומס סמואל קון (Kuhn), במחקריו על המבנה של מהפכות מדעיות,⁶⁶ טבע בחקר ההיסטוריה של הרעיונות את מושג האינקומנסורביליות, כלומר חוסר היכולת למצוא אמת מידה ושפה משותפת בין תמונות עולם השייכות לפרדיגמות שונות. הדוגמה המפורסמת לפער שכזה היא הפער שבין הפיזיקה האריסטוטלית לפיזיקה הניוטונית. אין תיאור המתרגם את נפילת האבן בשל הסיבה התכליתית של מקום יסוד האדמה מתחת ליסוד האוויר (אריסטו) לבין נפילת האבן בשל כוח גרוויטציוני (ניוטון).⁶⁷ קון תיאר בין שלבי המהפכות תפקוד של 'מדע נורמלי' שבו עוסקים בדרך כלל מרבית החוקרים. מדע נורמלי זה מתאפיין בעיסוק בפרט כזה או אחר של מערך תאורטי מקובל ולא באתגור של מושגי היסוד. עם זאת במסגרת תמונת עולם, פרדיגמה, מערך מחשבתי כולל, הספקולטיביות של קהילת המחקר איננה שוקטת אל שמריה. גם ב'מדע נורמלי' אפשר למצוא חוקרים יצירתיים המחפשים ביטוי מחודש שידחוק את מגבלות השפה הקיימת. דוגמה רלוונטית לסוגיה הנדונה במאמר היא הניתוח שניתח אבן רשד, במסגרת הפילוסופיה המוסלמית-אריסטוטלית, את התנועה האריסטוטלית בעלת ארבעת ממדי הסיביות. אבן רשד הוסיף לשינוי האיכותי – כגון שינוי מקור לחום – ממדים של הדרגתיות, יחסיות וכמותיות, ולא בכדי היו מפרשני אריסטו שהתנגדו להם.⁶⁸

גם הרוגוצ'ובר התבטא באמצעות השפה האריסטוטלית אך חרג מן התיאור המקובל שלה. הוא אומנם השתמש בעולם המושגים האריסטוטלי, כפי שהגיע אליו דרך כתבי הרמב"ם, אך לא היה שייך לשום קהילת מחקר או קבוצת דיון ומחקר במושגים אלו או בגלגולם המודרני. הנבדלות שלו באה לידי ביטוי הן בזמן הן במקום, הן במסגרת הקהילתית הן בהקשר המדעי-תרבותי. יתרה מזאת, השימוש שעשה במושגים האריסטוטליים היה בעיניו חלק בלתי נפרד מן

⁶⁶ תומס קון, המבנה של מהפכות מדעיות, תל אביב 2005.

⁶⁷ גם אם אופיו של כוח זה אינו ברור, הרי שתפקודו ותבניתו המתמטית אוניברסליים.

⁶⁸ את שיטתו מציגים ומנתחים מבקרים סכולטיקניים כגון ריצ'רד רופוס. ראו Rega Wood, 'Richard Rufus of Cornwall on Creation: the Reception of Aristotelian Physics in the West', *Medieval Philosophy and Theology*, 2 (1992), pp. 1–30. מבקרי הנוצרים (שהיו לרוב אנונימיים, אבל אחד מהם הוא כאמור ריצ'רד רופוס האנגלי, המסטר הפרנציסקני החמישי באוקספורד) התנגדו לשיטה זו של אבן רשד. עוד דוגמה לפעולה במסגרת הפרדיגמטית של הפיזיקה האריסטוטלית, המנסה לתאר תופעות שאינן מתאימות למסגרת זו, היא עבודתם של 'המחשבים מאוקספורד' (The Oxford Calculators), קבוצת חוקרים במאה ה-13 במרטון קולג' (William Heytesbury, John Dumbleton, Richard Swineshead), שחקרו במסגרת הפיזיקה האריסטוטלית תנועות בתכונות משתנות כגון תאוצה. ראו Edith Dudley Sylla, 'The Oxford Calculators' Middle Degree Theorem in Context', *Early Science and Medicine*, 15, 4–5 (2010), pp. 338–370. הם, בדומה לאבן רשד, עסקו בתנועות חלקיות ואף מנוגדות המשמשות יחידו חלק מתנועה אחת. יש בכך שימוש במושגים אריסטוטליים, אך בכיוון כמותי יותר שיפרה בהמשך את הפיזיקה המודרנית, שבה ה'תנועות' – השינויים – ניתנים לניתוח פנימי ולבדיקה החושפת לעיתים רכיבים מנוגדים באותו תהליך עצמו. באשר לתופעת החום של חומרים שונים ועירובם, חוקר בן התקופה העלה את ההבדל בין 'ריכוז החום' (שאנו מכנים טמפרטורה) לבין 'תכולת החום הכוללת' (מה שאנחנו מודדים בקלוריות, לדוגמה), אך גם עבודת החוקרים האלה לא הגיעה לכדי ניתוח של תופעות שטח לעומת התופעות המיקרוסקופיות כגון הניתוח של הרוגוצ'ובר. ראו Donald Skabelund and Phillip Thomas, 'Walter of Odington's Mathematical Treatment of the Primary Qualities', *Isis*, 60 (1969), pp. 331–50

העיון ההלכתי-למדני ולא חלק מיעד פילוסופי. שימוש עצמאי כזה בעולם המושגים של הפרדיגמה האריסטוטלית אומנם אינו מבטל כליל את הפער של אינקומנסורביליות, אבל הוא שחרר את הרוגוצ'ובר מן השימוש הקנוני והמוסדר בכללי התיאור של העולם הפיזיקלי. הוא יכול להעמיד צדדים שכל אחד מהם בנפרד 'כשר' בפיזיקה האריסטוטלית (חום וקור כתכונות עצמיות של חומר) בשילוב בעייתי עם התייחסות אל חום וקור מיקרוסקופיים הנמצאים זה לצד זה ונימושים יחדיו כמים פושרים ברמה המקרוסקופית.

בעולם המחקר המתפתח של חקר החומר והחום היו מימי הביניים ועד לתקופתו של הרוגוצ'ובר כמה וכמה תפיסות שעסקו במבנה החומר וביחס בין חום לבין המדידה שלו באמצעות מגוון כלים. לכמה מן המרכיבים של המודלים המדעיים יש קשר ישיר עם צורת הניתוח של הרוגוצ'ובר, וכמה מבטאים את המורכבות והערפול של השיח המדעי המתפתח בעניין. אנו מציינים זאת כדי לסדוק מעט מפער האינקומנסורביליות שבין החום האריסטוטלי לחום המודרני, לפחות בכל האמור לתקופתו של מימון ולאופן הבנתו את קודמיו. הסגנון הרוגוצ'ובי ניגש לדיון בהתעלמות מפער שכזה, במיוחד כנגד מחשבה שהיא אומנם מדעית-מודרנית אבל בשלב מוקדם של מחקר החומר והחום, שבו הספקולטיבי היה מרובה על הקונקרטי. נציין עתה כיצד השתמש בטיעונו בשיח האריסטוטלי הימי-ביניים כדי לבנות תמונת עולם החורגת מהקשרו המקורי העתיק.

ראשית נידרש לשימוש שלו ברעיון האנטיפריסטזיס. כזכור, הרוגוצ'ובר דן בקוטביות של ההפכים: 'כך זה ודאי כל דבר מרגיש רק ההפך ממה שהוא'. הסבר זה של הרוגוצ'ובר לתחושה משאיר לכאורה את הדיון בעולם המדעי האריסטוטלי בהתעלמות מן הפילוסופיה המכניסטית ומן המודל הקורפוסקולרי של החומר, שאחריו נטה לוק. אך הרוגוצ'ובר אינו משתמש באנטיפריסטזיס כבן בית במדע הקדם-מודרני, ויש בדבריו כמה הדים מן התמונה התרמודינמית בת זמנו, אף שכאמור הוא איננו מתייחס אליה או משתמש בה רשמית.

לשם הנגדה נזכיר את השימוש שעשה מהר"ם חלאווה (קטלוניה, המאה ה-14) באנטיפריסטזיס כדי להסביר את הדרישה ל'מים שלנו' באפיית מצות. ההסבר המקובל ל'מים שלנו' – הדרישה התלמודית להשאיר כל הלילה את המים לאחר שאיבתם, לפני השימוש בהם לאפיית מצות – הוא הצורך לצנן את המים כדי שחמימותם לא תאיץ את תהליך ההחמצה.⁶⁹ מהר"ם חלאווה לעומת זאת הסביר שהבעיה שההלכה מתמודדת עימה הפוכה; הבעיה אינה חום המים אלא הקור שלהם: יש צורך שהמים לא יהיו קרים מדי, כיוון שאז הם יעוררו חום בקמח לכשיתערבו בו.⁷⁰ בשונה מן ההסבר הזה של המהר"ם חלאווה, התואם את המדע של תקופתו, הרוגוצ'ובר אומנם פתח באותו עיקרון אך כונן באמצעותו מצב עניינים 'מודרני' של המערכת הפיזיקלית (המים), כך שבאותו גוף מים פושרים יש כמה קטלוגים (וריאציות) של קיום המים – חם וקר. העיון בהרגשת ה'הפך', הנובעת מן הקיטוב שבין התכונות המנוגדות המתחקות הדדית, חושף מצב של שיווי משקל בין כוחות הרוחשים ברמה המיקרוסקופית.

נוסף על כך יש לציין את שאלת האטומיזם. כאשר עוסקים בנושא הגדרתם של חום וטמפרטורה בעידן המודרני אי אפשר להמנע מהעמדת הדברים בהקשר של מודלים אטומיים-מכניסטיים מן המאות ה-17–18, התמונה הפיזיקלית שאימצו לוק ומימון. הרוגוצ'ובר אומנם לא הביע כאן עמדה מפורשת על האטומיזם, אך במקומות רבים אחרים נקט במפורש את העמדה

⁶⁹ לפי פירוש רש"י לבבלי, פסחים מב ע"א, ד"ה 'שלנו', יש צורך לשמור על המים בשל המיקום היחסי של מהלך השמש שמחמם את המעיינות, ולכן יש לצנן את המים לאחר השאיבה. לפי ר' אליעזר ממין (יראים סימן נב, המובא ברא"ש), מהלך החמה בלילה מתחת לקרקע מחמם את המרתפים ואת הרצפה, ולכן יש צורך לשמור על המים במנותק ממקומות אלו.

⁷⁰ חידושי מהר"ם חלאווה לפסחים מב ע"א, ירושלים וברוקלין תשמ"ז (הוצאה שנייה תשס"ה), עמ' רלט: 'המים מרוב קרירותן מעוררין חום הדבר המתערבין בו [...] וכל שהמים יוצאים ממקורם הם על כוחם וטבעם בשלימות, וכל ששהו לאחר השאיבה בטל כוחם קצת, ובלבד שעבר הלילה מפני שהלילה מפיג כח כל דבר כמו שאמרו בקדירה שאינה בת יומה'. המים, לאחר שנשאבו והמתינו לילה שלם הרחק ממקורם, כבר אינם בכחם וטבעם בשלמות'. כאשר הם בשיא כוחם וטבעיותם, הם יעוררו את ההתנגדות הפריסטטית של הקמח שאליו יימזגו.

האטומיסטית, בניגוד מוצהר לעמדתו האריסטוטלית של הרמב"ם.⁷¹ לפיכך ייתכן מאוד כי אף את חלוקת חומר המים לחלקים קרים וחמים ראה הרוגוצ'ובר באספקלריה של חלוקה אטומית. ואולם גם כאשר דן הרוגוצ'ובר באטומים במפורש בכתביו הוא לא עשה זאת במובן של המדע המודרני. אומנם אחד מגדולי פרשניו של הרוגוצ'ובר, הרב מנחם מנדל כשר, ביקש לקשר בין שיטת הרוגוצ'ובר ובין האטומיזם המודרני, אך בסופו של דבר אין ספק שהרוגוצ'ובר בנה את שיטתו באמצעות עולם מונחים הלקוח מהדיון הפילוסופי הקדם-מודרני.⁷² השפה שבה השתמש הרוגוצ'ובר לתיאור אטומיזם בכתביו, שבהם לא ביקש אלא לפרש מקורות תלמודיים, כוללת פעמים רבות שימוש במונח 'עצמים פרדים'⁷³ – שהוא המונח העברי לאטומים של הכלאם לפי תרגום אבן תבון ל'מורה'.⁷⁴ במונח זה הוא דרש על ה'עצמים הפרדים שנבראו בהם שמים וארץ',⁷⁵ ובמקום אחר הסביר כיצד 'בהתחלה נקרא עצמים הפרדים [...] וחומר בלא צורה, וצורה בלא חומר [...] ואחר כך נצטרפו ונעשה...'⁷⁶ מציאות וחומר עם צורה, ואי אפשר כעת זה בלא זה.⁷⁷ כלומר, הוא יצר שילוב בין מחשבה אריסטוטלית-רמב"מית אנטי-אטומיסטית ('חומר עם צורה') למחשבה כלאמית-אטומיסטית ('עצמים פרדים'),⁷⁸ שבמאה ה-20 קשה לקרואה בלי לקשור אותה לאטומיזם מודרני.

אם כן, מה שמיוחד באופן העיון של הרוגוצ'ובר הוא שימוש במושגים הלקוחים מעולם שיח קלסי (רעיון האנטיפריסטזיס) וביטוי באמצעותם של רעיונות חדשים המהדהדים עולמות מחשבה מודרניים (תופעות שטח הנגזרות מדינמיקה אטומיסטית-מיקרוסקופית). הוא חצה אפוא קווים אינקומנסורביליים של פערי פרדיגמות; הוא לא ניסה כלל לגשר בין המדע האריסטוטלי למדע המודרני אלא פעל במרחב אחר לחלוטין. בעיון למדני-רעיוני ייחודי לו הוא פעל לשימור השלמות התורנית. בעבורו היו המערך ההלכתי והפילוסופי שלובים אורגנית, ושלמותם על-זמנית. גם הרעיונות לפיתוח לא היו מוגבלים מבחינתו למחויבות דווקא לתמונת עולם מדעית מסוימת. הוא שימר את התפיסה האיכותנית של חום וקור שברקעה תפיסה אטומיסטית קלסית, ועם זאת הפעיל

⁷¹ על האטומיזם של הכלאם ושלילתו ב'מורה הנבוכים' ראו מורה הנבוכים א, נא, עא, עג. לעומת זאת הרוגוצ'ובר כינה את השיטה האטומיסטית 'שיטה עקרית'. ראו מכתבי תורה, בילגורייא תרצ"ז, עמ' 29; צפנת פענח על מסכת ברכות, ירושלים תשע"ד, עמ' תעה.

⁷² הרב כשר מציע את האטומיזם המודרני כתאוריה שבסופו של דבר אינה אלא רעיונית-מופשטת לא פחות מן המחלוקת הפילוסופית של המדע הימי-ביניימי; כתאוריה כזו למודל האטומי, גם בגלגול המודרני שלו, יש מקום כחלק מעולמו הרעיוני של הרוגוצ'ובר. ואולם גם אם נקבל את טענתו המסתברת של הרב כשר, הרי ברור שאין הקישור האמור נעשה באופן שמאגד ומייבא יחד עם האטומיזם את שלל התאוריות המדעיות הקשורות בו. לדבריו של הרב כשר ראו כשר, מפענח צפונות (לעיל, הערה 24), עמ' 81–84.

⁷³ ראו צפנת פענח על מסכת הוריות, ירושלים תשכ"ב, עמ' נ; צפנת פענח קונטרס השלמה (לעיל, הערה 47), עמ' 38; צפנת פענח על מסכת ברכות (לעיל, הערה 71), עמ' תעב.

⁷⁴ ראו במורה הנבוכים א, עג, שבו הציג הרמב"ם את דעותיהם של הכלאם. על תורת האטומיזם של הכלאם ראו: Harry Austryn Wolfson, *The Philosophy of the Kalam*, Cambridge, Mass. and London 1976, pp. 466–517; idem, *Repercussions of the Kalam in Jewish Philosophy*, Cambridge, Mass. and London 1976, pp. 162–171; Alnoor Dhanani, *The Physical Theory of Kalam: Atoms, Space, and Void in Basrian Mu'Tazili Cosmology*, Leiden 1994; Shlomo Pines, *Studies in Islamic Atomism*, Jerusalem 1997.

⁷⁵ צפנת פענח על מסכת הוריות (לעיל, הערה 73), עמ' נ.

⁷⁶ שלוש הנקודות האלה מופיעות כך במקור הנדפס בשל חיסרון בפיענוח כתב היד.

⁷⁷ צפנת פענח מורה נבוכים (לעיל, הערה 5), עמ' שצה. מלבד השילוב בשורה זו שבין אריסטוטליות לכלאמיות (ראו מייד), הרוגוצ'ובר כדרכו מכיל כאן שילובים נוספים של עולמות שונים. כוונתנו לשילוב של השיטה האריסטוטלית (היילומורפיזם – 'חומר עם צורה [...] אי אפשר [...] זה בלא זה') ובין השיטה האפלטונית (כעולה בדילוג הטימאוס) שלפיה רק לאחר הבריאה החומר הקדמוני משתלב עם הצורות ('בהתחלה [...] חומר בלא צורה, וצורה בלא חומר [...] ואחר כך נצטרפו').

⁷⁸ לדברי הרמב"ם, לא ראו הכלאם ב'צורות' אלא 'מקרים' (מורה הנבוכים א, עג [צג ע"א]). החזקת הכלאם בעמדת האטומיזם החומרי נועדה להשתית את היקום על המקריות ולא על ה'צורות' (דב שוורץ, מאבק הפרדיגמות: בין תאולוגיה לפילוסופיה בהגות היהודית בימי הביניים, ירושלים תשע"ח, עמ' 13). נמצא כי במקור מחשבת האטומיזם ומחשבת הצורות (שתי המחשבות שהרוגוצ'ובר מבקש לשלב כאן) אמורות לסתור זו את זו.

תובנות של חלוקה בין תופעות מיקרוסקופיות לתופעות מקרוסקופיות בעלות אופי מודרני. כל אלו דרו אצלו בכפיפה אחת, בלי לנסות ליישב את התשתית הפילוסופית לכדי קוהרנטיות אלא לעצב תמונה שתתקבל עליו במרחב הלמדני-תורני.

לסיום נבקש לציין את חשיבותן הרבה של המסקנות העולות מהמאמר לחקר משנת ה'צפנת פענח'. כמה מחקרים – רבניים ואקדמיים – נכתבו על דרכו הלמדנית-הלכתית של הרוג'ובר, והם לרוב הציבו את הדרך הזו כחלק ממרחב אפשרויות השיח התלמודי של תקופת ה'אחרונים' (חכמי ההלכה בני העת החדשה), אף שהיא לעולם הוצגה כדרך ייחודית במינה.⁷⁹ ברם הבנת משמעותה של הפסקה שנידונה במאמר זה עשויה להוביל להצגת דרכו הלמדנית של הרוג'ובר כחידוש גדול אף יותר מזה המנוסח במחקר ולהצבתה כביטוי של פרדיגמה אחרת ממש מהפרדיגמות הסובבות אותה. התבוננות בפסקה שולית וחריגה זו יכולה אפוא לצבוע בצבע אחר, חזק וחריף יותר, את כל שיטתו המקורית של הרוג'ובר בפרשנות התלמוד וההלכה.

כפי שראינו במאמר, בפסקה זו הופנתה אותה הדרך הפרשנית הייחודית של הרוג'ובר מסוגיות בהלכה אל סוגיות במדע. הרוג'ובר הראה בה כיצד לא רק הרשה לעצמו לחלוק על ה'ראשונים' בשאלת פירושו של התלמוד ולטעון טענות שטרם נטענו בעולם ההלכה אלא לחלוק גם על ה'מדענים' בסוגיות של הרכב החומר ויחסו אל התודעה ולטעון טענות שטרם נטענו במרחב של הפילוסופיה והמדע. כמו כן הדגים הרוג'ובר בהערה זו כי כשם שחרג מן הדגמים המקובלים במרחב פרשנות ההלכה של העת החדשה, כך חרג מן הדגמים המקובלים ביחסי תורה ומדע בעולם הרבני של העת החדשה.⁸⁰ שתי חריגות אלו מעידות על תפיסה אחידה וייחודית שדרכה התייחס הרוג'ובר לכל ה'יש', לא רק בהקשר ההלכתי. מסקנות המאמר מלמדות אפוא כי הניתוח המקורי שניתח הרוג'ובר את ההלכות התלמודיות אינו מורה על דרך למדנית-הלכתית בלבד אלא על תפיסת עולם רחבה יותר הכוללת את החומר, את הרוח וגם את המשפט.

⁷⁹ ראו ז'וין (לעיל, הערה 2), עמ' 75–131; ר' משה גרוסברג, צפונות הרוג'ובי: בירורים במשנתו – הלכה ועיון, ירושלים תשי"ח; ר' משה שלמה כשר, הגאון הרגאצ'ובי ותלמודו, ירושלים תשי"ח; כשר, מפענח צפונות (לעיל, הערה 24); ר' משה שלמה כשר, פרקי מבוא לתורת הרוגאצ'ובי, ירושלים תשכ"ו; כשר, משנת רבינו יוסף (לעיל, הערה 24); ר' מנחם מנדל טננבוים, שיטת לימודו של הרוגאצ'ובי ז"ל, כפר חב"ד תשמ"ז; יצחק ברנד, 'פילוסופיה בשירות ההלכה – עיון בבעיית האישיות המשפטית', אבינעם רוזנק (עורך), הלכה מטה-הלכה ופילוסופיה, ירושלים תשע"א, עמ' 187–225; ישראל אורי מייטליס, 'פעולה נמשכת: לגלגולו של המושג מתורתו של הרוגאצ'ובר', אסיף – תנ"ך ומחשבה, א (תשע"ד), עמ' 386–411; הנ"ל, 'למדנות, חסידות וקבלה: להשפעות חסידיות וקבליות על הלמדנות של רבי יוסף רוזין', סידרא, ל (תשע"ה), עמ' 93–119; הנ"ל, 'למדנות פילוסופית ללמדנות חסידית: מר' יוסף רוזין לר' מנחם מנדל שניאורסון', דעת, 85 (תשע"ח), עמ' 425–444; הנ"ל (לעיל, הערה 27).

⁸⁰ הדגמים המקובלים מורכבים לרוב מהתמודדויות עם פערים בין העולם המדעי המתחדש להלכות או לאמונות קנוניות המבוססות על תפיסה – לעיתים מן הדורות הקודמים של המדע – שאינה עולה בקנה אחד עם המדע החדש. לחלוקה לדגמים שונים של גישות בשאלת יחסי תורה ומדע בעת החדשה ראו שלום רוזנברג, תורה ומדע בהגות היהודית החדשה, ירושלים תשמ"ח. הרוג'ובר לא הביע כאן עימות מן הסוג הזה; הוא טשטש את הפער שבין ישן לחדש וראה בלמדנות החדשה שלו דרך להתנצחות עם טיעון פילוסופי שאינו אמור כלל ליצור בעיה עקרונית לאיש הדת המצוי.