

1. שיטה א: יתכן שחז"ל הביאו ידיעות מדעיות שגויות

רוב הגאונים הראשונים והאחרונים שדנו בסוגיא כתבו שיתכן שחז"ל הביאו טעויות בעובדות מדעיות, כיוון שקיבלו אותם מהגויים או מחקירתם (האריכו בזה בספר המדע שבתורה עמוד 57 והלאה, בספר השתנות הטבעים בהלכה חטיבה ו, בספר רפואה מציאות והלכה סי' לח, בספר תורה שבעל פה סמכותה ודרכיה פרק ו, ובמאמרו של הרב משה צוריאלי "עכבר שחציו אדמה – רש"ר הירש על היחס למדעי הטבע"):

א. רב שריא גאון (סי' שעו, הובא באוצר הגאונים גיטין עמוד 78): "צריכין אנן למימר לכון דרבנן לאו אסיתא אינון (אינם רופאים), ומילין בעלמא דחזונון בזמניהון (מה שראו בזמנם) וכחד חד קצירא אמרונון ולא דברי מצוה אינון, הילכך לא תסמכון על אילין אסותא (אל תסמכו על רפואות אלו) וליכא דעביד מנהון מידעם אלא בתר דמיבדק וידע בודאי מחמת רופאים בקיאים וכו'".

ב. רבינו חננאל (מו"ק יא.): "אמר רב אמר לי אדא ציידא כוורא סמוך למיסרחי מעלי וכו' כי באותה העת ובאותו מקום היו אומרים להם הרופאים כשתאכל דגים שמה אחריו וכו' – משמע שהמימרא שבגמרא היא רק דברי הרופאים (לעומת זאת עיין במה שנביא מדבריו לקמן בשיטה ב שאין לחלוק על דברי חז"ל בחכמת הכוכבים).

ג. הרמב"ם (מורה נבוכים ח"ג יד): "ואל תבקשני לתאם כל מה שאמרו מענייני התכונה (אסטרונומיה) עם המצב כפי שהוא, לפי שהמדעים באותו הזמן היו חסרים, ולא דברו בכך משום שיש להם מסורת באותם הדברים מן הנביאים, אלא מצד שהם ידעני אותם הדורות באותם המקצועות, או שמעום מידעני אותם הדורות". ועוד כתב (שם ח"ב ח): "כי הדברים העיוניים לא דיבר בהם כל מי שדבר אלא כפי שהביאו אליו העיון, ולפיכך צריך לסבור מה שנתקיימה ההוכחה עליו".

ד. רבי אברהם בן הרמב"ם (במאמרו אודות דרשות חז"ל): "לא נתחייב וכו' שנטען להם ונעמיד דעתם בכל אמריהם ברפואות ובחכמת הטבע והתכונה וכו' וכן אמר אבא מורי ז"ל".

ה. המאירי (שבת סז. ד"ה כל מיני הלחשים): "וזה שכתבו רבותינו ע"ה הרבה מהם (רפואות ע"י לחשים והשבעות) בסוגיא זו ובמקומות אחרים, הם נעזרו בדבר זה בצירוף בשני דברים: האחד – שלא היה שם דבר כדאי להטעות, אלא הבלים המוניים וכזבי הנשים כמו שתראה ברובם שהיו מיחסים אותם על שם הנשים המיניקות והמגדלות את הילדים ומגדלות אותם בלימוד הבליהם, והוא אמרם אמרה לי אם וכו'. והשני – שמצד שהיו ההמון באותו זמן בטוח באותם העניינים, היה טבעם מתחזק ונמצא מצד ההרגל עזר טבעי בהם".

ו. רלב"ג (מלחמות ה' מאמר חמישי ח"א פרק נב, הובא בהערות על הרלב"ג בראשית טו-ד ד"ה ואלם): "שבכמו אלו הדברים (חכמת הכוכבים) לא נרחיק שיהיו לקצת חכמינו או דעות בלתי צודקות".

ז. האברבנאל (ישועות משיחו תחילת ח"ב "המין השישי"): "במה שאמרו (בתלמוד) מדרך החכמה מדברי הרפואות וטבעי הדברים ותנועות השמיים, שזה היה להם בסברה כפי עיונם וחקירתם וניסיונותיהם, ואין האמנתם מחייבת על בעל דת".

ח. הרדב"ז (שו"ת הרדב"ז ח"ח סי' קצא ד"ה ועוד אני אומר): "ועל כרחך למד (שמואל) חכמת הטבע שאי אפשר להיות רופא אם לא ידע זאת החכמה וכו' וכמה חכמים (מן האמוראים) היו

רופאים ובקיאיים בחכמת הטבע וכו', ואעפ"י שיש בדברי הפילוסופים דבור סרה בענייני ההשגחה, וקצת מהם יגיעו עוד בשרשי התורה, לא מפני זה יגונה מי שלמד דבריהם".

ט. רבי יוסף קארו (כללי הגמרא על הליכות עולם שער ב אות י): "אילו היה דבר התלוי בדין – היינו אומרים רבי לא שנאה רבי חייא מנא ליה, אבל דבר התלוי במציאות אם ישנו אם אינו (השאלה האם יכול להיות שאישה תפיל דמות עורב ושליא תלויה בו) – אין לרבי יתרון על שאר בני אדם".

י. אמרי בינה (מאור עיניים ח"ג, לרבי עזריה מן האדומים) תחילת פרק יד: "הנמצא להם (לחכמינו) ז"ל בדברים העיוניים, כמו על אודות אצטגנינות וצורת השמיים והארץ וכדומה, אשר דבריהם בם אנושיים לגמרי בפנותם אל הדרושים ההם איש במתנת שכלו, או כפי מה שקבל מחכמי הדורות מאיזה עם היו בלי שפע נבואה ועזר ממנה, יכולים אנחנו עם רצונם הטוב לתת בו אל האחרונים (אנשי המדע מהדורות האחרונים) שכתבו נגדם אוזן שומעת ולבחון דברי החלקים כפי כח דעתנו". יש להדגיש שהיו מגדולי ישראל שיצאו נגד ספר זה ונגד מחברו, אך היו שקיבלוהו, ובפרט לאחר התנצלותו (האריך בזה אוצר ישראל ערך עזריה מן האדומים).

יא. רבי יש"ר מקנדיאה (ספר אילים ה מעיין חתום אות סז): "מה שתקנו ביוצר של שבת ובוקע חלוני רקיע הוא כפי מחשבתם שהזכרה בתלמוד. ואין לתמוה אם היו נוטים מן האמת בדברים בעניינים שאינם מעסקם ואמונותם ואינם מקובלים אצלם".

יב. הרמח"ל (מאמר על ההגדות ד"ה עוד צריך): "וישתמשו (חז"ל) מן הלימודיים שהיו מלמדים בדורות ההם אנשי החכמה הטבעית והתכונה" (ובהמשך דבריו שם מבאר שממילא עיקר כוונתם של חז"ל אינו לחכמת הטבע עצמה אלא לסודות שרצו לרמוז בה, ולכן לא יוסיף ולא יגרע אם טעו בזה).

יג. הפחד יצחק (ערך צידה האסורה והמותרת בשבת): "הורו באצבע דלאו כל מילי דאתאמרו בגמרא מפי הקבלה הם".

יד. החתם סופר (בשו"ת יו"ד סי' שלח ד"ה ונחזי) כתב: "ועליהם (על חכמי הטבע הראשונים) סמכו חז"ל בהרבה עניינים מענייני התורה, כמבואר פרק רבי עקיבא (שבת פ"ה ע"א)".

טו. המהר"ם שיק (אה"ע ז ד"ה והנה): "והנה לפי הנראה לי דהדברים דלא קבלו חז"ל מהלכה למשה מסיני (לגבי סוגיית מקום החמה בלילה והרקיע) אלא שלמדו כן לפי סברתן, ובדבר שאינו מקובל ואין לו שורש בתורתנו אלא עפ"י השכל והניסיון, קשה להכריע, וכמה פעמים הכריעו חכמים עפ"י השכל שהדבר הוא כך והדור הבאים אחריהם השכילו יותר בדבר זה".

טז. הרש"ר הירש (הובא בקובץ המעיין סבת תשל"ו): "חכמי דת האלוקית וכו' היו חז"ל, ולא חכמי הטבע וההנדסה והתכונה והרפואה בייחוד וכו', ולא מצינו שנמסרו להם ידיעות האלה מסיני ידעו (חז"ל) כל החכמות והמדעים כפי אשר מוסכם היה בזמניהם לאמת (ולא ע"פ האמת המוחלטת), ועמדו בזה בשווה על במותי החכמה והמדע עם כל שאר גדולי החכמים באומות העולם". לא זו אף זו אלא שחידש: "וכן לענ"ד ברור, כל דבר המתמיה כזה (כמו אדני השדה, עכבר שחציו בשר וחציו אדמה, ושדרו של אדם שנהפך לנחש) שנמצא בדברי חז"ל, כשנחקר ונדרוש נמצא שהיה כבר מפורסם ומקובל לאמת בקרב חכמים (חכמי המדע) בזמנים הללו".

יז. הבריחי זהב (ס' טו): "ולמה יאמרו הטועים שחכמים היו צריכים לדעת עיקרי חכמת הכוכבים על בוריים? ושלמה אמר להיפך, שתכלית הידיעה שנדע שלא נדע, שמחמת שרואה שאינו משיג בגשמיות לא ירס לשאול מה למעלה ומה למטה מה לפנים ומה לאחור".

יח. הבן איש חי (בניהו בבא בתרא כה): "אלא ודאי חכמי ישראל לא החליטו דברים אלו לאמת אלא אמרו שהשערת השכל כן נראה לומר על פי חכמת התכונה שהיתה בזמנם, ולא אמרו אלא בדרך אפשר".

יט. יד יהודה (הלכות טריפות ס' מ סוף ס"ק ב): "ונמצא כזה דבאיזה דברים לא היו (הקדמונים) בקיאין היטב וכו', וכיוצא בו מצינו לאדוננו הרשב"א וכו' ובעלי השו"ע הלכו אחריו, ואין זה שום פחיתות כבוד להם בזה (לומר שאינם בקיאים) כמ"ש כבר, דמצינו כן גם בגמרא (חולין נז). דאמרו ברבי לא היה בקי בתרגומים" (וכן כתב שם טו-ב על דברי הב"ח ש"לא היה בקי בתרגומים ואינו מכיר במציאות כלל").

כ. קסת הסופר (בעל פירוש קסת הסופר על שו"ת מן השמיים) (בראשית כ-כא ד"ה ויברא): "ראינו בכל התלמוד בדיני איסור והיתר היותר חמורים שחששו רז"ל לדעת חכמי הטבע... ואם נמצא מאמר כזה שיש תולדה מבלי זרע (כגון כינים), הוא ע"פ שיטת אריסטו".

כא. רבי מנחם נחום פרידמן משטיפנשט (פירוש מן בפתיחה עמוד 7) (בתשובה למי שהקשה לו שישנן טעויות בדברים מדעיים בש"ס): "השמעת מעולם שאנחנו, מעריצי התלמוד, שבחו אותו שהוא ספר תכונה שאין כמוהו? או שהוא ספר חקירת הטבע עד להפליא? השמעת מעולם שחז"ל אומרים בדברים הנוגעים לתכונה או לחכמת הטבע קבלו דעתנו? וכו'. בדברים הנוגעים לחכמות חיצוניות וכו' כאשר שמעו דבר אמת מפי חכמי אומות העולם מייד הודו לדבריהם".

כב. הריא"ה הרצוג (הובא באסיא 5 עמוד 196): "חבל שבעוד המדע הולך וכובש עולמות ומגלה סודי סודות, אם כי גם הוא טועה לפרקים, אנו בקשר לענייני מדע הנוגעים לתורה"ק משקעים ראשנו בחול כהעוף הידוע".

כג. הרב דסלר (מכתב מאלוהיו ח"ד עמוד 355 הערה 4): "ואם לפעמים נתנו (חז"ל והגמרא) הסברים שהם לפי ידיעת הטבע שבימיהם, חובה עלינו לחפש הסברים אחרים שבהם יתקיים הדין על מכונו לפי הטבע שבימינו".

כד. הרב כשר (קו התאריך הישראלי שער ד פרק כה): "להלכה למעשה וכו' אין לבנות יסוד על השקפה זו (של הראשונים) וכו' ובעניין כזה יש להתחשב להלכה במציאות המוחשית בלבד" (לעניין קו התאריך, ובהערה 10 שם הביא דוגמאות נוספות מנושאים אחרים).

כה. האגרות משה (ח"מ ח"ב ס' עג): "וגמירי דאי בדרי לה סמי חיי דנאמר בגמרא על הא דמחו בגידא דנשיא ועל הא דמחו בכוליתא שהכשירו – אין גמירי זה מהלכה אלא מדרכי הרפואה".

כו. הרב מרצבך (דגלנו, תשל"ו, הובא בחזון שמיים עמוד יא): "ויש שדיברו (חז"ל בעניינים מדעיים) בלשון ידיעות תקופתם של בני דורם".

כז. הגרש"ז אוירבך (שמירת הגוף והנפש ח"א מבוא ו עמוד 54): "כעת איני זוכר אם יש מישהו שממש חולק (על שיטת רב שרירא גאון ורבי אברהם בן הרמב"ם, שכתבו במפורש שחז"ל

למדו עניינים מדעיים מחכמי האומות ואף הביאו לעיתים טעויות) או אפילו אם יש מישהו שיכול לחלוק עליהם" (עכ"פ מוכח שסבר כשיטה זו).

כח. רבי חיים דוד הלוי (שו"ת עשה לך רב ח"ה מט): "ועוד נראה לי שיש עניינים שבהם דברו חז"ל מתוך חכמתם האנושית הפשוטה, והם דברים שאינם נוגעים כלל לענייני תורה"ק ופרשנותה וכו', כי אותה מחלוקת היתה בענייני הטבע, שאם גם עתה יתברר באורח מדעי מדויק שהנחה מסוימת בדברי רבותינו אינה מדויקת די צרכה, אין זה פוגם חלילה בגדולתם וגדלותם כחכמי התורה, שכן דבריהם הקשורים בתורה נאמרו מכח קדושת התורה, והם מעין רוח-הקודש, ואילו יתר דבריהם בנושאים כלליים נאמרו בעומק חכמתם האנושית הפשוטה בלבד".

כט. הרב שלמה פיישר (בית ישי דרשות מז הערה ד): "רבים תמהים בזה כי לפי מה שידוע האידנא אין הלב אלא משאבה בעלמא ואילו הרגש משכנו במוח כמו השכל וכו'. וכיו"ב תמהים רבים על כך שחכמת הקבלה מיוסדת על תמונת העולם וחוקי הטבע שלפי חכמי יוון, כגון מציאות הגלגלים, וז' כוכבי לכת, וד' יסודות, וחומר וצורה, וההנחה שכל דבר נמשך למקורו, וכיו"ב טובא וכו'. וליישב זה וכו' כי הנבואה תבוא לו לנביא לפי תמונת העולם שבליבו (אע"פ שאינה נכונה) וכו'. ק"ו שנכון הדבר לאמרו על גילויים שמימיים שאינם במדרגת נבואה" (והביא סייע לזה מהמורה נבוכים ומתורת העולה לרמ"א (לעומת זאת עיין בדברי הרמ"א שהבאנו לקמן בשיטה ב) ומהמגיד מישרים לב"י).

ל. הרב שלמה קורח (רב ואב"ד בבני ברק): "הכל (בעניינים הטבעיים) ע"פ החוקרים שבעיקרם חכמת יוון. וחז"ל כל מה שכתבו בעניינים כאלה היה ע"פ החקירות שידעו בזמנם... יכולים לסתור אותו ע"י החקירות... שהמציאות דוחה דרשות" (וזמנים למלך על הרמב"ם קידוש החדש יט-טז, וכן כתב בשפת מלך על יסודי התורה ג-ט ד"ה וכויון).

לא. מנחת אהבה (מהדורה שלישית ח"ג, מילואים, יח-י): "ומעתה דעת לנבון נקל, שדברי חכמי ישראל הם ג"כ לפעמים על דרך החקירה האנושית, ואין כל דבריהם בנבואה וקבלה ורוח הקודש". והוסיף שהרב מאזוז כתב על דבריו "דבריו נכוחים וישרים, כולם נכוחים למבין וישרים למוצאי דעת וכו'. וחלילה וחלילה לפסול את דבריו מפני שהתייחס לדעות המדענים בזמננו, דתורה אמת כתיב בה, וכל הפוסל במומו פוסל", ושהרב עובדיה יוסף זצ"ל כתב על כך "אני מסכים לכל הדברים הנ"ל" (לעומת זאת עיין במה שנביא מדבריו לקמן בשיטה ב שאין לזוז מדברי חז"ל בכל דבריהם. וצ"ע) (ובמנחת אהבה שם הוסיף לספר שבגלל דבריו אלה, כמה אנשים המכנים עצמם "אברכים" קמו עליו מתוך קנאה וצרות עין והחלו ללכוד ברשתם גם תמימי דרך וכו').

ומעין זה כתב רב שמואל בן חפני גאון (הובא ברד"ק שמואל א' כח-כד ובאוצר הגאונים חגיגה ד: עמוד 4) בעניין אחר (לגבי אוב): "דברי הקדמונים, אם הם סותרים להשכל – אין אנו חייבים לקבלם".

בנוסף לכל המפרשים שהבאנו, שכתבו את דעתם במפורש, יש להביא ראיה מדבריהם של ראשונים רבים בסוגיית ריבועא דנפיק מגו עיגולא (סוכה ח: ועירובין עו:), שרבנן דקיסרי ואמרי

לה דייני דקיסרי אמרו שהוא פלגא, והגמרא (בסוכה שם) דחתה את דבריהם. הראשונים שם (תוס', ריטב"א ותוס' הרא"ש (וכן הפני יהושע) בסוכה שם, תוס', רשב"א, ריטב"א, תוס' הרא"ש, תוס' רי"ד, תלמיד הרשב"א וחידושי הר"ן בעירובין שם) הקשו כיצד טעו רבנן דקיסרי בטעות כזו שהדבר נראה לעיניים, ואין הדעת סובלתו, ועוד שהטעות היא גדולה (בין 17 לבין 24, ולדבריהם כל אמתא בריבעא תרי אמתא באלכסונא, מה שלא אפשרי כלל), ועוד על סמך מה קבעו מדעתם את כלל זה אם לא בדקוהו, ותירצו על כך. ומפורש שלא הפריע לראשונים אלו עצם המציאות של טעות מדעית בדברי אמוראים, אלא הקשו דווקא כיצד טעו בדבר הנראה לעיניים וכו'.⁸⁵

וכמו שראינו לעיל, שיטה זו מוכחת מעשרות מקומות במשנה בגמרא בזוהר ובמדרשים, שאינם מתאימים לעובדות מדעיות שמוכחות בימינו.

2. שיטה ב: אי אפשר לומר שחז"ל הביאו ידיעות שגויות

חלק מהראשונים והאחרונים כתבו שאי אפשר לומר שחז"ל הביאו טעויות אף בעובדות מדעיות, כדלקמן (האריך בזה בספר המדע שבתורה עמוד 57 והלאה ובספר רפואה מציאות והלכה סי' לח)⁸⁶.

א. רבינו חננאל (פסחים ד.ד.): "ואע"פ שהחוזים בכוכבים שבזמן הזה מדברים דברים המכחישים (בסוגיית אורך העולם ועובי הרקיע) לא משגיגין להו, אלא אנו מזהרים דברי רבותינו כתקנם ולא לחוש לדברי זולתם" (לעומת זאת עיין במה שהבאנו מדבריו לעיל בשיטה א שמשמע שהעצות שבגמרא הן רק דברי הרופאים).

ב. שו"ת הרשב"א (ח"א סי' צח): "ויבטל המעיד ואלף כיוצא בו ואל תיבטל נקודה אחת ממה שהסכימו בו חכמי ישראל הקדושים" (בעניין טריפות).

ג. שו"ת הריב"ש (סי' תמז): "כי לא מפי הטבע והרפואה אנו חיינן, ואנחנו על חכמינו ז"ל נסמך אפילו יאמרו לנו על ימין שהוא שמאל, שהם קבלו האמת ופירושי המצוה איש מפי איש עד משה רבינו" (בעניין טריפות).

ד. שו"ת התשב"ץ (ח"א סי' קסה תחילת וסוף ד"ה ומה שכתבת): "שלא נעלם מהם האמת כי הם אנשי אמת מקבלי האמת מאלקי אמת וכו', ובוודאי מאשר ראינו עומק שכלם בפירוש המשניות ובכל דבריהם, יש לנו לומר שא"א שישגיגו חכמי העכו"ם במחקריהם מה שלא השיגו הם, וכבר הפליג בעל ספר הכוזרי ז"ל להראות ליאות שכל היונים מהשיג מאשר השיגו חכמי ישראל בעניין הטריפות ובנגעי אדם ובגדים ובתים ובעניינים אחרים וכו', וכ"ש בענייני השיעורים דבחושבנא ושיעורא תליא מילתא, שא"א לומר שתקצר יד שכלם מהשיג

⁸⁵ כהערה ניתן להזכיר גם את דברי הגמרא בתחילת הש"ס (ברכות ג.): ששואלת כיצד משה רבינו לא ידע מתי חצות הלילה ודוד כן ידע, ואחד התירושים הוא שלדוד היה כינור שמנגן בחצות הלילה. העולה מכך הוא שלאחר שאנו מבינים שלדורות האחרונים היו אמצעים שלא היו בידי הדורות הקדומים, אין זו קושיא כיצד האחרונים בקיאים במציאות יותר מהקדמונים. אם כי שם לא מדובר בטעות אלא רק בחוסר ידיעה.

⁸⁶ חשוב להבהיר כי נלקט כאן, כאמור, את הדעות שא"א שחז"ל הביאו טעויות, ודבריהם – גם בתחומים אלה – ברוח הקודש או במסורת מסיני. לעומת זאת מקורות לכך שישנם עניינים מדעיים שרמוזים או מדויקים מפסוקים, גימטריאות וכד' – לא נביא כאן, שכן אינם קשורים למחלוקת זו, שהרי על רמזים ודיוקים ניתן לחלוק, כמקובל באלפי מקומות בש"ס, ואם כן אין להוכיח מכאן שאין בהם אף טעויות. מקורות לרמזים כאלה יובאו בנספח ד.