

הרב מנשה צימרמן

הפעלה אגבית של מנגנון חשמלי בשבת

ראשי פרקים

- א. השלכות הלכתיות להבדל בין 'ניחא ליה' ל'מתכוון'
- ב. "אינו מתכוון" - רק בשני מעשים שונים
- ג. מעשה אחד הנחשב כשני מעשים
- ד. מעשה אחד ומכוון לשני המעשים
- ה. מחלוקת האחרונים ביחס לפתיחת דלת מקרר
- ו. המשך בירור שיטת הרש"א
- ז. סיכום ומסקנות



ככל שהטכנולוגיה מתפתחת, ישנם עוד ועוד מכשירים שבעבר היו פועלים באופן מכני וכיום פועלים באופן אלקטרוני. בין השאלות ההלכתיות שמתעוררות כתוצאה מכך, היא שאלת היחס לכוונה בשימוש במוצר חשמלי - מתי השימוש במוצר חשוב ככוונה להפעיל מערכת חשמלית ומתי מדובר על תוצאה שבהכרח תתרחש אך ללא כוונה. שאלה זו מתחדדת במקרה שבו המנגנון החשמלי איננו חלק עיקרי ומרכזי בשימוש, אך הפעלתו היא תוצאה מוכרחת וקבועה.¹

המקרה בו נעסוק, הוא זריקת זבל לפח אשפה טמון שיש בו חיישנים. ברבים מפחי האשפה המיוצרים בשנים האחרונות ישנם חיישנים שמזהים את נפח האשפה. בדיקת נפח האשפה יכולה להעשות גם באופן רציף, בו כל זריקת שקית תשפיע על החיישן. החיישנים משדרים את הנתונים לתוכנה אשר קובעת מסלול אופטימלי (המוצג באפליקציה) למשאיות המפנות את האשפה. האם הזריקה נחשבת כנעשית בכוונה גמורה להפעלת החיישן?

מאמר זה לא יעסוק בשאלות של חוסר מודעות (מתעסק) ולא בהיתר המבוסס על עשיית מעשה "לפי תומו".²

א. השלכות הלכתיות להבדל בין 'ניחא ליה' ל'מתכוון'³

לפני שניגע בבירור הגדר ובמקרים המעשיים, נסביר בקצרה מהי המשמעות ההלכתית של הגדרת העושה פעולה מסוימת כאדם המתכוון לאיסור או כאינו מתכוון:

1. ישנם מקרים רבים מספור בהם שאלה זו מתעוררת. בהערה 57 הובאו מספר דוגמאות מרכזיות.
2. נושא קרוב לזה הוא הפעלת חיישנים בשבת, וכבר דנו בו רבות, גם בבימה זו, ראו תחומין (כג; לו; מ), וכן במקומות אחרים, ראו למשל אמונת-עתיך (104; 105; 110; 112).
3. פרק זה יוצגו עיקרי הדברים הנוגעים להלכה, ללא משא ומתן בסוגיות, נושא שנידון בהרחבה במקומות שונים, ראו למשל: הרב שלום יוסף גלבר, נתיבות-שלום (שבת, סימנים א-יג)ירושלים תשנ"ג; הרב יצחק שילת, הררים-התלויים (סוגיית דבר שאינו מתכוון; סוגיית פסיק רישיה) מעלה אדומים תשס"ג.

- א. הלכה היא ש"דבר שאין מתכוון - מותר", כל עוד אין זה מצב של "פסיק רישא" (תוצאה מוכרחת).⁴
- ב. במקרה שבו מעשה האיסור בוודאי יתרחש, אך הדבר לא נוח לפועל - עשיית הפעולה אסורה מדרבנן ("פסיק רישא דלא ניתא ליה"). כאשר האיסור שאנו דנים עליו הוא איסור מדרבנן ולא מהתורה - פוסקים רבים מקילים.⁵ ברור שהיתר זה איננו שייך בכוונה גמורה.
- ג. דעת פוסקים רבים שבמקרה שלא נוח לאדם בעשיית האיסור אפשר להקל גם במקום שיש ספק בידיעת המציאות האם הפעולה בהכרח תתרחש ("ספק פסיק רישא" או "פסיק רישא לשעבר").⁶ אך במקום שיש ספק אם אדם נחשב כמו מתכוון - אין זה פשוט שאפשר להתיר.⁷
- במקרים בהם עשיית האיסור בוודאי תתרחש ולאדם נוח בתוצאה של עשיית הפעולה האסורה - עשיית המעשה אסורה מן התורה.⁸ מצב זה מכונה "פסיק רישא דניתא ליה". אם כן, מבחינה הלכתית ישנו דמיון רב בין כוונה ובין מקרה של תוצאה הכרחית עם התרצות וניחותא.⁹ בכל זאת ישנם כמה הבדלים:
- א. מותר לומר לגוי לעשות פעולה האסורה מטעם "פסיק רישא", אך אסור לומר לגוי לעשות פעולה שהעושה שלה מתכוון לעשיית איסור.¹⁰
- ב. מצינו בדברי הפוסקים במספר מקומות שאפשר להקל בעשיית מעשה של "פסיק רישא" במקום צורך, כאשר ישנן שתי סיבות לומר שהדבר אסור רק מדרבנן ("תרי דרבנן").¹¹
- ג. דעת תרומת-הדשן ש"פסיק רישא" נאסר רק במקום שהאיסור הוא איסור מן התורה אך לא באיסור דרבנן.¹² המגן-אברהם דחה דבריו,¹³ אך יש אומרים שעדיין אפשר לצרף את שיטת תרומת-הדשן כאשר ישנן סיבות נוספות להקל.¹⁴ אם נגדיר את עשיית המעשה ככוונה גמורה - לא יהיה אפשר לצרף שיטה זו.

4. ביצה כג, ב; שבת כב, א; שו"ע או"ח שלו, ג.

5. יביע-אומר או"ח ה, כז. אך ראו שש"כ מבוא א הע' נה.

6. ט"ז או"ח שטז סק"ג; שש"כ מבוא א, טז.

7. ראו מחלוקת הרמ"א והמג"א בהעמדת נר במקום רוח (שו"ע או"ח תקיד, ג). דעת הרב יצחק דרזי (ישורון כט, עמ' תקעח) שבספק עשיית מעשה גמור (החשוב כמו מתכוון, ראו בהמשך) יש לאסור. ויש עוד לעיין בכך, ואכמ"ל.

8. ביאור-הגר"א או"ח רג, ה; שער-הציון שכ סקנ"ג; מנוחת-אהבה ב, א, 13.

9. ישנם ראשונים שמהם משמע שישנו דמיון גמור בין מתכוון לפסיק רישא (ראו הררים-התלויים, פסיק רישא). אך לא נראה כן מדברי הפוסקים שיובאו להלן, וכן מוכח בדעת אב"י בהווא אמינא בשבת (קלג, א).

10. תרומת-הדשן סי' סו; משנ"ב רג סקצ"ט. וכן משמעות השו"ע או"ח רנט, ז לפי דעת הילקוט-יוסף שבת שז, כב.

11. פרי-מגדים (שטז א"א סק"ז), וראו יחווה-דעת (ה, כט).

12. תרומת-הדשן (סי' סד).

13. מג"א או"ח שיד סק"ה.

14. ראו למשל יביע-אומר או"ח ח"ד סי' לד.

ד. לפי חלק מהפוסקים יש מקום להקל בשילוב של פסיק רישא יחד עם גרמא.¹⁵ כמובן שהיתר זה לא שייך אם מדובר על כוונה ממשית.¹⁶ מאמר זה יעסוק בשאלה מהם הקריטריונים הנצרכים להחשבת מעשה כרמת חומרה של מתכוון.

ב. "אינו מתכוון" - רק בשני מעשים שונים

המקרה הקלאסי של דבר שאינו מתכוון, הוא גרירת ספסל שאולי תגרום לעשיית חריץ באדמה (שבת כב,א). במקרה זה, גרירת הספסל היא מעשה בפני עצמו, ויתכן שמעשה זה גם יגרום לתוצאה של מעשה עשיית חריץ. זהו יסוד בסיסי בהגדרה של דבר שאינו מתכוון - רק כאשר מדובר על שני מעשים שונים ונפרדים שייך הגדרה של אינו מתכוון.¹⁷ במקום שבו מדובר על מעשה אחד עם תוצאה אחת, יש להחשיב את תוצאת המעשה ככוונה גמורה, ואין כאן מקום להגדרה של אינו מתכוון (או פסיק רישא) אפילו אם האדם אינו מצהיר על כוונתו.¹⁸

עקרון זה ברור מסברה, שהרי האדם מודע למעשהו, ולא מסתבר להגדירו כאינו מתכוון למעשה זה שהוא עושה בכוונת מתכוון.¹⁹ וכך עולה מדברי הראשונים, כפי שיתבאר. מהדברים שיובאו עולה עוד, שבעשיית מעשה אחד אין לדון על אינו מתכוון, אפילו כאשר בעצם המעשה מוטבעים שני צדדים שונים:

1. הראשונים²⁰ ביארו שמלאכה שאינה צריכה לגופה היא כאשר האדם מתכוון למלאכה אך לא מתכוון לתכלית הנצרכת. לעומת זאת, פסיק רישא הוא מצב בו

15. שש"כ (כו הע' לג, ע"ש). ראו מקורות ודיון: הרב מנחם פרל (תחומין מא, מערכות שקילה במעליות מודרניות); הרב משה קוטקס (מוריה, תשרי תשע"ט, פסיק רישא בגרמא בשבת; שבט תשע"ט, פסיק רישא בגרמא בשבת במשנת הגרשז"א).

16. נפקא מינה נוספת קשורה לשיטת רעק"א (שו"ת קמא סי' ח) בדין מתעסק. לפי שיטת רעק"א ישנם מצבים בהלכות שבת בהם המתעסק חשוב כעובר עבירה (אור-המועדים, שבת, שיעור שני). במנחת-שלמה (א,צא,ט) משמע שיש להקל אם מדובר על פסיק רישא דניחא ליה ולא במתכוון. עוד השלכה עולה מדברי המהרש"ל (יש"ש ביצה ב, לד) שרק במלאכה גמורה יש איסור של פסיק רישא (דניחא ליה) ולא באיסור מליד, אך ראו מחצית-השקל (תרנח, ב) ומשנ"ב (תרנח, ז).

17. בדברים לקמן יעלו כמה נידונים ביחס להגדרת מעשה כאחד או שניים, ויש עוד לעיין בסוגיה זו.
18. יש לעיין ביחס בין עקרון זה לעקרון המופיע בדברי הרשב"א שבת (קז,א) לפי הבנת שבת-הלוי (ט,סט): הרשב"א לומד מדברי הירושלמי שבת (יד,ו) שמותר לסגור דלת בית על מנת לצוד צבי הנמצא בתוכו כאשר הדבר נעשה לצורך שמירה על הבית. שבת הלוי מסביר את סברת הרשב"א, שמעשה שהוא כולו היתר - אפילו כוונה לאיסור איננה הופכת את המעשה לאסור. בעקרון המוצג כאן עולה שמעשה שהוא כולו מעשה איסור - אפילו חוסר כוונה לא גורע מהאיסור. שני עקרונות אלו מציגים מצב בו הגדרת המעשה היא בלבד קובעת את ההלכה ולא כוונת האדם.

19. מדברי השפת-אמת שבת קלג,א עולה שאם לא נקבל זאת אזי בכל מקום שהאדם לא מעוניין לעבור על איסור שבת אלא רק בעשיית המעשה הפיזי - הדבר יחשב כמו אינו מתכוון!

20. ר' פרחיה שבת מב,א בשם הרמב"ם; כסף-משנה שבת א,ז, בשם ר"א החסיד בן הרמב"ם בשם אביו, אך ראו ערוך-השולחן רמב,לג; ספר הבתים (מובא בסוף מגיד-משנה שבת י,ז); רשב"א שבת קלג,א; ריטב"א שבת מב,א; קיז,א; קלג,א; מאירי שבת קטז,ב ד"ה לעניין, על הגמ' קיז,א, ובעניין זה ראו ביצחק-יקרא על הש"ס סי' כא. וכן כתבו הרבה אחרונים: רעק"א ורש"ש כתובות ו,א; קרני-רא"ם (על המהרש"א) שבת עה,ב; מהר"ם שיק ב"מ נח,א; יד-דוד כלאים ט,ד; גור-אריה שבת עה,ב ד"ה וליחייב; חידושי רבי ראובן [גרובסקי] (כתובות סי' ז) ועוד. וראו עוד הררים-התלויים (פסיק רישא, סעיף ג וסעיף ז).

האדם כלל לא התכוון לעשיית המלאכה. במקרה הקלאסי של מלאכה שאינה צריכה לגופה האדם חופר בור עבור השימוש בעפר ולא בבור. האדם יכול לטעון שאין מטרתו חפירת הגומא ואין הוא מתכוון לבור שעשה אלא להפקת העפר. אף על פי כן, מוסכם על מרבית הראשונים שאין לדון כאן על "אינו מתכוון", והסיבה לכך היא שמדובר על פעולה אחת.²¹

2. הראשונים²² כותבים שאילו האיסור על קציצת הצרעת היה איסור במעשה הקציצה, אזי אדם שהיה קוצץ את עורו ובו בהרת (לשם ברית מילה, למשל) לא היה יכול לטעון שהוא איננו מתכוון לקציצת הצרעת.²³

על עיקרון זה יש להקשות מהדוגמא של חיתוך ראש התרנגול, שהוא לכאורה המקרה הקלאסי של פסיק רישא (כשאינו מתכוון), על אף שמדובר על מעשה אחד (חיתוך ראש) עם שני צדדים (נטילת נשמה, וראש חתוך).²⁴ קושי זה אפשר לתרץ בשני אופנים המבוססים בדברי הראשונים: א. אין פירוש הגמרא שחיתוך ראש תרנגול מוגדר כ"אינו מתכוון", ואין זה המקרה הקלאסי העונה לגדרים של פסיק רישא.²⁵ כוונת הגמ' להציג את העקרון שכאשר התוצאה מוכרחת – הפעולה אסורה, אך זהו מעשה של כוונה גמורה. ב. נטילת נשמה היא מעשה שונה באופן מהותי מחיתוך הראש – אפשר לחתוך את הראש גם מתרנגול מת, ואפשר לטול נשמה גם בלי חיתוך הראש.²⁶ מכיוון שמדובר על שני מעשים שלכל אחד מהם ישנה הגדרה עצמית מובהקת, לכן אין הצטרפותם

בעוד ראשונים משמע שבמעשה גמור אין מקום לפטור של אינו מתכוון (ולא דיברו ביחס למשאצ"ג): תוס' יומא לד, ב, ראב"ד ("הלא בידים הוא מעבדי"), המובא ברמב"ן ור"ן על הרי"ף ובחידושי הנימוקי-יוסף שבת קמא, ב, על פי ביאור תהלה-לדוד ס"י שכו. אך ראו ערוך-השולחן שכו, ד ושבת-השבת כללי דשא"מ ביאורים סק"ז; כסף-משנה כלאים י, יח, בית-יוסף יו"ד שא ד"ה ומ"ש וכן. גם אם יש החולקים על כך, נראה שזוהי השיטה העיקרית. וראו עוד במאמרו של הרב מרדכי הלפרין (כוונה להשחתת רירית הרחם הינה כוונת סירוס, ספר אסיא י, עמ' 276).

21. תוס' סוכה לג, ב ד"ה ומודה ושיטה-לר"ן שבת קג, א סוברים שאינו נחשב מתכוון. יתכן שהם סוברים שמעשה החפירה והצורך בעפר הם שני מעשים שונים, כפי שנרחיב בפרק הבא.

22. רשב"א וריטב"א שבת קלג, א, וכ"ד הרמב"ן עה"ת דברים כד, ח. אך ראו מהלך אחר בר"ן שם, בשם הרא"ה.

23. ראינו נוספת (שיש לדון בה) שאינו מתכוון לא שייך במעשה אחד היא מ"מתעסק". ראו נתיבות-שלום (שבת, ס"י יח).

24. בדומה לזה כתב הריטב"א (שבת קיז, א ד"ה עוד). קושיה זו הוקשתה גם על שיטת הרש"א, שתזכר בהמשך, ראו בשלחן-שלמה (רנט הע' ג). וראו עוד במאמרו של הרב משה קוטקס (קובץ אור-ישראל עה, תשרי תשע"ח, עין אלקטרונית בשבת ב, עמ' ס הע' 3).

25. נתיבות-שלום (שבת, ב, ג, ב). בש"כ (מבוא א, ג) מובא חיתוך ראש בעל החיים כדוגמא להכרחיות התוצאה, ולא הוזכר שזהו מקרה של פסיק רישא. בדומה להסבר זה מוכרחים להסברים לפי מספר ראשונים: רבינו חננאל שבת קלג, א; ערוך (ערך פסק) הסוברים שפסיק רישא הוא הורדת ראש אדם, ולפי דבריהם בוודאי כוונת הגמ' לאסור תוצאה מוכרחת ולא להביא דוגמא למקרה הנמצא בתווד בין כוונה לחוסר כוונה. גם לשיטות הראשונים (המפורסמת כשיטת הערוך) שפסיק רישא דלא ניחא ליה מותר – מסתבר שאין להתייחס למקרה של הורדת ראש התרנגול כפשוטו. בנוסף נעיר שקושי זה לא מתעורר לפי הראשונים הסוברים שאין חילוק מהותי בין פסיק רישא דניחא ליה ובין אינו מתכוון.

26. כך נראה דעת הרש"א (שולחן-שלמה רנט הערה ג). סברה זו הכרחית לדעת הרמב"ם (שבת א, ו, וע"ש בספר המפתח ובילקוט שנו"ס) ועוד פוסקים שמפורש בדבריהם שזהו מקרה של פסיק רישא. קצת סמך לסברה זו יש מהסוגיה בשבת עה, א המבררת מהו החיוב של השוחט, ולא פשוט שזהו ממש נטילת נשמה. וכן יש מעט ראייה מכך שבמשנה של ל"ט המלאכות (שבת עג, א) מוזכרת נטילת נשמה ולא שחיתה.

המקריית לאותו רגע מחשיבה אותם כמעשה אחד עם שני תוצאות, ולכן אין זה נחשב ככוונה גמורה.

מקרה מעניין, המבוסס על הגדרה זו ומרחיב אותה, מופיע במנחת-שלמה.²⁷ המנחת-שלמה דן לגבי הנחת סיר חמין עם עצמות על הפלטה, כאשר כוונת המניח היא רק לחמם את התבשיל ואין כוונתו לבשל את העצמות. הרש"א נוקט שמכיוון שפעולת הבישול היא המשך ישיר של פעולת החימום יש לראות את הפעולה הזו ככוונה גמורה לבישול העצמות.

לאור גדרים אלו, מסתבר לומר שכאשר שימוש במוצר כלשהו דורש בטבעו באופן קבוע וברור שימוש במנגנון חשמלי - בוודאי שהעושה איננו יכול לטעון שהוא איננו מתכוון לכך, שהרי קשה לראות את הפעלת המנגנון החשמלי כמעשה אחר מהשימוש במוצר, ומכיוון שמדובר על מעשה אחד לא שייך כאן כלל "דבר שאינו מתכוון".²⁸ לכן, פתיחת ברז המבוסס על משאבה חשמלית להבאת המים, ובלא זאת לא יהיו מים בברז זה - הדבר יחשב ככוונה להפעלת המערכת החשמלית (אין בכך פסיקת הלכה וישנם עוד שיקולים).

ג. מעשה אחד הנחשב כשני מעשים

שאלת הגדרת המעשה כמעשה אחד או שניים איננה פשוטה, וכבר הצבענו על כך. ממספר סוגיות עולה לכאורה שגם במעשה אחד שייך הפטור של אינו מתכוון: 1. מיעוט פירות מההדס על מנת לתקנו למצווה נחשב אינו מתכוון כאשר יש לאדם הדס אחר (סוכה לו, ב). 2. עשיית אוהל מלמעלה למטה במקום שאינו מתכוון לעשיית אוהל אלא להכנת עצים למדורה נחשבת אינו מתכוון. 3. עקירת דשא בשדה חבירו נחשבת כאינו מתכוון לתיקון השדה (שבת קג, א).

בדברי האחרונים,²⁹ הדברים מוסברים באופן הבא. המלאכה של עשיית פתח איננה מסתכמת רק במעשה של הפתח, אלא יש בה צורך עצמי בכוונה של בניין ותיקון. יסוד זה דומה למה שכתבו הראשונים בפרק הקודם שהאיסור בקציצת הצרעת איננו מסתכם בקציצה, אלא ברצון להיטהר באופן זה, ולכן אין מעשה הקציצה מעשה גמור של הסרת צרעת, ושייך לקרותו פסיק רישא. כך גם יש להסביר את כל הסוגיות המוזכרות. הסוגיות הללו עוסקות במלאכות של תיקון ובניין וקל להבין שגם בהם אין לראות זאת כמעשה גמור כאשר אין כוונה.³⁰

27. שו"ת מנחת-שלמה ח"א סי' ו, וראו שם דוגמאות נוספות.

28. שיטת הראב"ה (א שבת קצד) ועוד היא שפסיק רישא הוא רק במקרה שבו התוצאה הכרחית לפי כל האופנים בהם המעשה יעשה. אין להקשות שלאור דברינו יוצא שלפי הראב"ה כל פסיק רישא הוא מתכוון. ראשית, יתכן שאכן הראב"ה סובר כך (ראו הררים-התלויים, פסיק רישא, סעיף כב). יתרה מכך, נראה שזהות בין שני מעשים ביחס לכל אופן בו הם יעשו אינו הקריטריון היחיד ההופך אותם למעשה אחד (אולי יש צורך בזהות המעשים בעיני בני אדם או באופן מהותי או קריטריון אחר).

29. קהילות-יעקב (שבת ב; כתובות ה); הררים-התלויים (פסיק רישא סעיף ז). דבריהם מוסבים בעיקר על דברי התוס' (כתובות ו, א ד"ה האי) המחשיב מפס מורסא כאינו מתכוון, והקשה עליו רעק"א (דרוש-וחדוש שם מערכה י אות ט) שזהו מעשה גמור. וכן יש לבאר בדברי הרמב"ם שבת י, יז, (ראו מגיד-משנה וחדושי רבינו חיים הלוי).

30. ראו עוד נתיבות-שלום שבת, סי' ה.

מסקנה זו, שישנן מלאכות שבהן הכוונה נצרכת לעצם הגדרת המעשה, מחדדת את הקושי שיש בהסקת המסקנה האם מדובר על מעשה אחד או על שני מעשים.³¹ מורכבות זו, מתי לראות מעשה כמעשה אחד או שניים, היא כנראה היסוד למחלוקת כיצד להתייחס למכשיר המתוכנן בעיקר למלאכה אחרת אך השימוש בו יגרום בהכרח לאיסור צדדי, כפי שנראה בהמשך. לפני שניגש לנקודה זו, נתייחס לעוד נושא חשוב בהגדרת כוונת הפועל.

ד. עושה מעשה אחד ומכוון לשתי תוצאות

מה דין אדם שעושה פעולה הגורמת לשתי תוצאות (שניתן להגדירן כשני מעשים שונים), מתוך כוונה לשתי תוצאות? בדברי תרומת-הדשן³² מבואר שכאשר אדם פועל פעולה ומתכוון לשתי תוצאות הנובעות מפעולה זו - היחס לתוצאה הפחות חשובה הוא כמו אינו מתכוון (פסיק רישא). לאור עקרון זה מתיר תרומת-הדשן שהגוי יניח קדירה על תנור החימום שנועד לחימום הבית, ויסיק אותו, למרות שכוונתו גם לבישול הקדירה.

מסקנה זו היא מסקנה מחודשת, שהרי האדם מתכוון בפועל לשני המעשים. הדברים נוגעים למציאויות שכיחות, ופלא שדין זה לא הובא בדברי ראשונים אחרים, ויש בכך קושיה על דברי תרומת-הדשן. עוד יש להקשות על דבריו מדברי רש"י בהם מפורש שהעוסק במלאכה טפלה חייב עליה כאשר התכוון.³³

בשו"ת אור-שמח (סי' כא) כתב שדברי תרומת-הדשן מבוססים על מקרה בו "המלאכה מוכחת שעושה לצורך הסקת התנור ולא לחמם". משמע, שאם עיקר ההתעסקות והעשייה היא במעשה אחד, והמעשה השני נעשה באופן אגבי ובלי טרחה ולא כדרכו - יש מקום להתייחס למעשה האחר כאינו מתכוון. והנתיבות-שלום (שבת סי' ו) כתב שיש להעמיד את דברי תרומת-הדשן דווקא במקרה בו האדם לא היה עושה רק את המעשה הטפל בפני עצמו בלא שהיה נזקק למעשה היותר חשוב.

ה. מחלוקת האחרונים ביחס לפתיחת דלת מקרר

דעת הרש"י אוירבך (מנחת-שלמה ח"א צא, ט) שהסוגר דלת מקרר שיש בה נורה שנכבית בזמן הסגירה - הדבר נחשב כאילו לחץ על מתג הנורה, ויש לדון זאת כמו מתכוון גמור, ולא רק כמו פסיק רישא. הדברים הובאו ב'שמירת שבת כהלכתה' (לא הע' א):

ואולם שמעתי מהגרש"י אויערבך זצ"ל... דמכיון שבאופן קבוע ומתוכנן נעשית ההדלקה רק ע"י פתיחת הדלת, והכיבוי נעשה רק ע"י סגירתה, אפשר דחשיב כעושה מעשה בידים, ואינו בגדר פ"ר... עיין לעיל פ"י סוף הערה מח.

31. ראו למשל במחלוקת הראשונים בשבת קכ, א לגבי ניעור השולחן שיש עליו נר.

32. פסיקתו של תרומת-הדשן הובאה ברמ"א (רנ"ה) ושם תמה ה"י (סקי"ח) על חידוש זה מהטעם הנוכח. בדעת-תורה (שם) הפנה להרבה מקורות בנידון זה, ביניהם לדברי השואל-ומשיב (תליתאה ג, ג) שתייר כמה תירוצים, שאחד מהם הוא שכוונה לחמם אינה כוונת איסור, אלא רק פסיק רישא של בישול. וזה לא כדברי המנחת-שלמה (א, ו). וראו במשנ"ב (סקצ"ט) שאוסר כאשר באופן מובהק נראה שיש כוונה לבישול, ויש לבאר לפי דברי שו"ת או"ש שבהמשך.

33. ביצה (לו, א ד"ה הכי). כך הקשה האבני-נזר (או"ח רנ, ה-ו).

נראה, שיסוד הדברים מבוסס על הדברים שהבאנו לעיל, שאין מקום לטעון לאינו מתכוון בפעולה גמורה. חידושו של הרשז"א הוא שאפילו פעולה צדדית יש להחשיבה כחלק מהמעשה עצמו. לקביעה זו ישנם גדרים נוקשים (א. מתוכנן. ב. בלעדי. ג. ישיר), שנבארם בפרק הבא.

אפשר להבין את שורש טעמו של הרשז"א בשני אופנים:³⁴ א. מצד הגברא/הכוונה - כאשר אדם עושה פעולה הנעשית באופן רגיל לשם עשיית מעשה מסוים, מחשבתו שאין הוא מתכוון לפעולה היא מחשבת הבל ושווא, והמודעות למעשה היא הכוונה.³⁵ ב. מצד החפצא/המעשה - כאשר אדם עוסק במעשה שהוא מוגדר במהותו כמעשה מסוים - אין צורך בכוונה גמורה של האדם, אלא די במודעות לעשיית המעשה על מנת להיכלל בהגדרה ההלכתית החמורה של מתכוון.³⁶

ההבדל בין שתי ההבנות הללו יבוא לידי ביטוי במקום שבו האדם איננו מודע לכך שהוא עושה פעולה אסורה. מדברי הרשז"א במנחת-שלמה³⁷ הדן בשאלה האם לאדם שאיננו יודע שהאור יידלק בפתיחת דלת המקרר מותר לפותחו, עולה שסבר כמו הצד השני. הוא מזכיר שאם האדם איננו יודע הרי הוא מתעסק, ודעת רעק"א היא שמתעסק עובר איסור אלא שפטור מקרבן. הוא מוסיף שאם היה אפשר לראות את פתיחת דלת המקרר כפסיק רישא אזי היה אפשר לצרף זאת, ולהתיר גם לפי רעק"א. אך למעשה יש להחמיר כי פתיחת דלת המקרר היא מעשה גמור ואין כאן פסיק רישא, ומסיים בצ"ע.

נראה שהרב יעקב אריאל³⁸ הבין אחרת את טעם הדבר, וכמו הטעם הראשון, ולכן כתב לדחות את דברי הרשז"א בטענה שרק למי שידוע שאור המקרר דלוק הדבר נחשב כמו מתכוון, אך מי שאינו יודע שאור המקרר דלוק - הדבר עבורו נחשב רק כמו פסיק רישא.

יש החולקים על פסיקה זו ביחס לפתיחת דלת מקרר.³⁹ בהערה (שש"כ פרק י הערה מח) המצוינת בסוף הציטוט דלעיל, מציין הר"י נויברט לדברי שו"ת אגרות-משה (ח"ב

34. את שני האופנים הללו אפשר להעלות גם בנוגע לכל היסוד שפתחנו בו, שבעשיית מעשה גמור הפעולה נחשבת כמו מתכוון. לפי הצד השני, הלשון "מתכוון" על מעשה מובהק (שאנו משתמשים בה תדיר במאמר) היא מושג מושאל.

35. ראו דברי תרומת-הדשן (סי' רסה) לגבי אב שמל את בנו שיש לו צרעת "אי אפשר שלא יכוון לכך".

36. במאמר לא נכנסנו לשאלה המעניינת מהו יסוד הפטור באינו מתכוון, והדברים תלויים בכך. רבים דנו בכך, ראו למשל: קובץ-שיעורים כתובות יח; שערי-ישר ג, כה; חזו"א שבת נ, א; 'חידושי ר' שמואל' כתובות סי' ז.

37. מנחת-שלמה (א, צא, ט).

38. שו"ת 'באהלה של תורה' ב, לו. אמנם ראו בהע' לא, א ("ואף שלענין פתיחה יתכן שאינו יודע שיש שם נורה וצריך להיות מותר, אבל לענין סגירה הוא יודע שהוא מכבה") ששם יש סימוכין לדברי הר"י אריאל, ויש לדחות (הכוונה היא שאין זה בגדר מתעסק ולא קשורה לכללי מתכוון).

39. בהסבר דעת הר"י אלישיב ישנן כמה שיטות, ראו: קדושת-השבת (א עמ' רמ, חולק על הרשז"א); הר"י דרזי (ישורון כט, עמ' תקעח, סובר שכל פעולה מתוכננת נחשבת מתכוון אפילו בלא הכללים דלקמן); מסנני המים בשבת (עמ' 31). יש לציין שנראה שאין חידוש זה קשור בהכרח למכשירי גרמא (כדעת הר"י דרזי, ישורון כט, עמ' תרג). כן נראה מכך שהרשז"א הסובר שכלי המתוכנן ומיועד לכך נחשב מתכוון ואף על פי כן התיר מכשירי גרמא (המתוכננים ומיועדים לכך). ראו: שו"ת מנחת-שלמה א, ו ובפרט אות ו; א, ג; תנינא ב- ג סי' לא, וכן כתב בשמו הרב אשר וייס במכתבו שנדפס בתחומין לד עמ' 28. וראו עוד ב"מעשה וגרמא בשבת - דעת אי"ש - דעת שלמה", הרב משה קוטקס (טרם הודפס), ובקובץ 'בית אהרן וישראל' (פו [תש"ס], עמ' עד).

או"ח סי' סח). הר"מ פיינשטיין⁴⁰ מדבר על מקרה זהה ומתיר אמירה לגוי לפתוח את דלת המקרר במצב זה מכיוון שמחשיב זאת כפסיק רישא ולא כמתכוון. דברים אלו, אינם כשיטת הרשז"א.

מהי נקודת המחלוקת בין הרשז"א לרמ"פ? כפי שכבר בררנו, היסוד שבעשיית מעשה גמור אין להחשיב זאת כמתכוון הוא יסוד ברור, ולכן נראה שלא בנקודה זו נחלקו.⁴¹ אפשר להציע הסבר למחלוקת בכמה אופנים:

א. נחלקו האם לקבל את היסוד של תרומת-הדשן ששהרי דבריו מחודשים כנ"ל, או האם הוא נכון במקרה שלנו מפני שכאן מדובר על פעולה גמורה אחת בלבד, ולא על שני מעשים כמו בדברי תרוה"ד.

ב. האג"מ סובר שאין לראות תוצאה צדדית כחלק מהותי מן הפעולה אלא כמעשה נוסף, ולכן יש לדון זאת כפסיק רישא.

ג. האג"מ התייחס למקרים שבהם יש אפשרות נוספת להדליק ולכבות את האור, ולכן אין זה כלול בכללים של הרשז"א (או מסיבה אחרת). לענ"ד פחות מסתבר כך.

ו. המשך בירור שיטת הרשז"א⁴²

דעת הרש"ז ששימוש בכלי המיועד לפעול באופן מסוים נחשב כמו מתכוון, וביארנו ששיטתו מבוססת על כך שמדובר על מעשה אחד גמור. הרשז"א חזר על משנתו זו במספר מקומות,⁴³ ובחלק מהמקרים הוא קבע כללים ברורים מה נכלל בהגדרה זו. נבאר את הכללים הללו לאור קושיה שהוקשתה על שיטת הרשז"א.

הרב לוי יצחק הלפרין הקשה,⁴⁴ שיסוד זה עומד בסתירה להיתרו של הרשז"א (מנחת-שלמה א'), לפתוח דלת מקרר בזמן שהמדחס לא פועל, המבוסס על ההנחה שהפעלת מערכת הקירור היא לכל היותר פסיק רישא. אמנם הפעלת מערכת הקירור, על אף שהכלי מתוכנן לכך, איננו מקרה המתאים לכללים של הרשז"א.

ראשית, הרשז"א הדגיש מספר פעמים שמדובר על פעולה שמתקיימים בה שני התנאים הבאים: (א) **רק** היא מסוגלת **באופן בלעדי** לגרום למעשה הצדדי.⁴⁵ (ב) תוצאת

40. וכן דעת הרב עובדיה יוסף יביע-אומר ט, קח, קפח; י, כח.

41. עוד אפשר להציע שנחלקו בהבנת דברי הריטב"א (שבת קיז, א ד"ה עוד) והאם התקבל להלכה, ואכמ"ל.

42. בפרק זה נעזרתי במאמרו של הרב משה קוטקס (יצוינו להלן). אני מודה לו שהקדיש מזמנו לענות לשאלותיי.

43. מופיע בהערות על 'שמירת שבת כהלכתה': כיבוי נורת המקרר (לב, עא הע' קצא), הפעלת אזעקה (מ הע' לב), הדלקת אור ע"י חיישן בעמדת טלפון (לב, מג הע' קכז). ראו גם במקורות המוזכרים במאורי אש השלם (עמ' תרלו הע' 27).

44. קובץ עטרת-חכמים עמ' קמ; מעשה-חושב ח"ח סי' ב; ישורון כט עמ' תקמח-תקנ. הדיון שם הוא לגבי תאורה בחדר מדרגות הנדלקת על ידי חיישן. הר"י נויברט נקט תחילה (עמ' קמא) שהדבר נחשב כמו מתכוון גמור לפי שיטת הרשז"א, אך לבסוף כותב (עמ' קמג) שהוא שאל את הרשז"א על כך ו"היה פשיטא ליה שזה פסיק רישא". יש שהבינו מדברים אלו שהרשז"א חזר בו מדעתו העקרונית (יתכן שזו כוונת הר"י הלפרין במקורות לעיל, וכן כתב בקובץ 'בית אהרן וישראל' פו [תש"ס], עמ' עה. אך קשה לטעון כך, כפי שביאר הרב משה קוטקס (קובץ אור-ישראל עה, תשרי תשע"ח, עין אלקטרונית בשבת ב, עמ' סא).

45. על פי כלל זה מובנים דברי הרשז"א (שש"כ לב הע' קפב; מאור השבת א מכתב יג, ד עמ' תקטו) שיש להתייחס להרמת המתג המרכזי כפסיק רישא ולא כמעשה גמור של הדלקת כל המכשירים בבית.

המעשה הצדדי **מתוכננת בצורה קבועה** להפעיל את המנגנון החשמלי. כך מובא בשמו, במקור המרכזי של חידושו (שש"כ י הע' מח) :

כיון שבאופן **קבוע** ומתוכנן נעשה הכיבוי ע"י סגירת הדלת שהיא לוחצת על הכפתור החשמלי, **ורק זו הדרך של כיבוי הנורה**, אפשר דחשיב כמכבה בידים ואינו בגדר פ"ר.

דברים דומים, ביחס לצורך בתוצאה קבועה, מופיעים בהמשך הציטוט דלעיל :

אך אעפ"כ נראה, דמכיון שהנכרי יכול גם להוציא את התקע ולפתוח וגם מפני שע"י תחבולות שונות אפשר לפתוח את הדלת מבלי שתידלק הנורה לכן מותר ע"י נכרי, אף אם יודעים ברור שהנכרי יפתח את הדלת כרגיל.⁴⁶

בציטוט זה אפשר לראות שהאפשרות התיאורטית לפתוח את דלת המקרר (בצורה מותרת)⁴⁷ מבלי לגרום להדלקת האור - היא סיבה לכך שאין להחשיב זאת כמקשה אחת ומעשה אחד.

שנית, לפי שיטת הרשז"א החלת שם מתכוון על עשיית פעולה הגורמת באופן מתוכנן וקבוע ובלעדי לתוצאה אסורה היא דווקא כאשר מדובר על **מעשה של האדם עצמו**, אך לא כאשר מדובר על פעולה הנגרמת כתוצאה מדבר שנעשה מכוחו. אע"פ שבהלכות שבת יש חיוב גם על מעשה הנעשה מכוחו - עדיין אין לראות במעשה כזה כפעולה ישירה הנחשבת כמו מתכוון.⁴⁸

יסוד זה עולה מדברי הרשז"א לגבי כניסת מים למד מים ולדוד חשמלי.

ביחס לכניסת מים קרים שיתבשלו בדוד חשמלי דעת הרשז"א, המובאת בשמירת שבת כהלכתה (שש"כ לא הע' ד), שהדבר נחשב כמו פסיק רישא. ולכן, מותר לומר לגוי למזוג לציבור כוסות עם מים חמים, על אף שפסיק רישא שיכנסו מים חמים לדוד החשמלי ויתבשלו שם.⁴⁹

ביחס למדי מים כותב הרשז"א שהמדידה הנעשית על ידי המים נחשבת כפסיק רישא, ואין הוא רואה פעולה זאת כמו מתכוון, למרות שהיא מתוכננת וקבועה לכך ורק באופן זה המדידה נעשית.⁵⁰ סברת הדבר מובאת בתמציתיות בשולחן שלמה⁵¹ בנוגע להסבר החילוק בין הדלקת אור מקרר בפתיחת הדלת לבין מדידה הנעשית על ידי

46. למעשה נראה שמסקנת הרשז"א על פי הערה זו היא שאין לראות את פתיחת הדלת כמעשה גמור של הדלקת האור, מכיוון שיש ספק אם עקב "התחבולות" אין מקרה זה כלול בכלל של אופן קבוע. (אך מאידך אין להקל ולהתיר אמירה לגוי גם לפי שיטת הגר"א האוסרת אמירה לגוי בפסיק רישא, על סמך הסברה שהגר"א אסר רק אם ניחא ליה, משום שיתכן שיש לראות את המעשה כמו מתכוון לגמרי.)

47. אכמ"ל מדוע הגביל זאת דווקא לאופן המותר.

48. יסוד דומה לכך מופיע בדיני נזיקין : א. באדם המזיק נאמר כוחו כגופו (רמב"ם חובל ומזיק י, ו), ואעפ"כ, השיטות הסוברות שאדם חייב גם באונס גמור - פוטרים בנזק שנעשה מכוחו. ראו : אור גדול (סימן א), אבן האזל (רמב"ם חובל ומזיק ו, ד). ב. יש הסוברים שחיוב גרמי הוא רק בגופו ולא בכוחו (ש"ך חו"מ שפו, ה).

49. שש"כ לא הע' ד, וראו א הע' קלא. וראו במאמרו של הרב משה קוטקס, ישורון לב, מכשיר המתוכנן להולדת תולדה אסורה, עמ' תרנט-תרס עוד שלושה הסברים מדוע בוילר נחשב פסיק רישא ולא מתכוון.

50. שש"כ (כח הע' עב, וראו גם יב, כ). וכן מופיע במכתב שהתפרסם בישורון טו עמ' קלה.

51. שכג ס"ק א.ב. לעניין דוד חשמלי הדברים הובאו בשולחן-שלמה רג ס"ק לא.ב, ולגבי דלת המקרר שם שיח ס"ק ב.ו.

שימוש במים: "האדם עושה כמו לחיצה על כפתור חשמלי, משא"כ הכא המים והיין מודדים".

אם כן, כאשר כוחו של האדם גורם לפעולה ולא האדם עצמו - אין לראות את המעשה כמו מתכוון. החידוש של הגדרת פעולה צדדית כמעשה גמור של האדם וכמתכוון נאמר רק במקום שאפשר לראות את הפעולה הצדדית כמעשה הנעשה על ידי גוף האדם באופן מוחלט, ולכן אפשר לשייך את המעשה אליו בצורה גמורה עד כדי הגדרת המעשה כמתכוון. אך כאשר המעשה נעשה כתוצאה הנובעת מכוחו של האדם (כגון מים שגרים להם לזרום) - אין לך בו אלא חידוש.

על פי יסוד זה, ברור שפתיחת דלת המקרר הגורמת להפעלת המנגנון החשמלי על ידי הכנסת אוויר חם אין לראותה כמו מעשה של מתכוון כאשר אין כוונה גמורה, שהרי מדובר על השפעה עקיפה הנובעת מכוחו של האדם ולא על מעשה ישיר הנעשה בגופו.

הבנת יסוד זה של הצורך בפעולת האדם עצמו יכולה לתרץ סתירה ביחסו של הרש"ז לחיישנים אלקטרוניים. מחד, דעת הרש"ז א שכניסה לתא טלפון שידליק את החיישן נחשב כמו מעשה גמור.⁵² אך מאידך הוא סבר שהדלקת אור בחדר מדרגות נחשבת רק כמו פסיק רישא.⁵³ לכאורה הדברים סותרים - אם חיישן שזוהי דרך פעולתו הרגילה נחשב כמו מתכוון, אז מדוע כניסה לחדר מדרגות נחשבות כמו פסיק רישא?

התירוץ לכך הוא,⁵⁴ שרק כאשר האדם עסוק בפעולה מוגדרת, כמו כניסה לתא טלפון, אפשר לראות את המעשה הנעשה באופן נלווה כמעשה גמור, ולחייב את האדם כמו מתכוון למרות שאינו מתכוון. הכניסה לתא טלפון היא מעשה גמור הכולל גם הדלקה של אור ע"י חיישן. תא הטלפון נועד לפעול בצורה כזו שהכניסה אליו תדליק אור. אך כאשר ההליכה היא לפי תומו, ברחוב או אפילו בחדר המדרגות, בוודאי שאין כאן מעשה השייך לראותו כמו מעשה גמור של הדלקת אור, אלא יש כאן רק מעשה הליכה, ואותה הליכה גורמת באופן של פסיק רישא להדלקת אור ע"י חיישן. חילוק זה הוא חילוק דק ויש עוד לעיין בדבר.⁵⁵

אפשר להוסיף לכך את הביאור הראשון בדברי תרומת-הדשן. כאשר אדם עוסק לגמרי בפעולה אחרת - יש מקום לראות את הכוונה למעשה הטפל כאינו מתכוון. כך גם במקרה של הליכה שהיא מעשה גמור והתעסקות ברורה בדבר אחר יש מקום לא לראות זאת כמעשה אחד עם הדלקת האור. ויש עוד להאריך בזה.⁵⁶

52. שש"כ (לב, מג). וראו גם שולחן-שלמה שכח הע' לא וקובץ מבית-לוי ז' עמ' קעב, שבהם מופיעה דעת הרש"ז א שחיישן הוא מעשה בדיים, אך נראה ששם בא לשלול את הטענה שמדובר על שינוי או שאין זו מלאכה כלל. כך כתב הרב משה קוטקס קובץ אור-ישראל עד, ניסן תשע"ז, עין אלקטרונית בשבת א, וראו שם באורך.

53. כך כתב בשמו הר"י נויברט לר"י הלפרין, מופיע בקובץ עטרת-חכמים עמ' קמג.

54. באופן דומה תירץ הר"י קורן, הובא במאמרו של הרב הרב משה קוטקס (קובץ אור-ישראל, עה, תשרי תשע"ח, עין אלקטרונית בשבת ב, עמ' סה, וראו במאמר שם עוד שני הסברים).

55. בדברי הר"י נויברט (שש"כ כג הע' קעז וראו הע' קפ) משמע שסבר שגם הליכה ברחוב או חדר מדרגות נחשבת כמו מעשה מובהק של הדלקת האור למרות מה שכתב במכתב לר"י הלפרין, וצ"ע. כך הקשה הרב משה קוטקס (קובץ אור-ישראל עה, תשרי תשע"ח, עין אלקטרונית בשבת ב, עמ' סו-סז).

56. כלל נוסף הוא של **תכנון**. לא מספיק שזו תהיה דרך קבועה, אלא צריך שכך הכלי מתוכנן ומיועד לפעול (כך עולה מהציטוטים לעיל, וראו גם במכתב יב במאור השבת חלק א). בהקשר לכך נראה שיש צורך שהתכנון יהיה **לטובת הצרכן** ולא לתועלת טכנאי, ולכן נורות בקרה אינן נחשבות כמו מתכוון (שש"כ לח הע' כ), וכן נורות לד במרכזיה של הטלפון (שש"כ לג הע' כח). בהקשר זה ראוי להעיר שמדברי הרש"ז נראה שלא

ז. סיכום ומסקנות

בעשיית מעשה גמור לא שייך הפטור של אינו מתכוון. יסוד זה הורחב על ידי הרשז"א לכל כלי שזוהי דרך פעולתו. כנראה שהאג"מ חלק על הרחבה זו, והר"י אריאל קיבלה רק במקום שהאדם מודע למעשיו. הכללים שהרשז"א הציב לחידושו הם: א. הכלי מתוכנן לפעול כך לתועלת הצרכן. ב. רק באופן זה הכלי פועל ותמיד. ג. המעשה נעשה באופן ישיר ע"י האדם. ד. המעשה לא נעשה כאשר האדם הולך לתומו.⁵⁷

זריקת זבל לפח חכם, אפילו כאשר ישנם חיישנים המשדרים באופן קבוע, לא תחשב כוונה גמורה, למרות שזוהי דרך הפעלת החיישנים.⁵⁸ דבר זה נכון אפילו לפי שיטת הרשז"א, שכן, אין מקרה זה מתאים לחלק מהכללים המוזכרים: א. שידור החיישנים נועד בעיקר להפחית מעומס העבודה של פינוי הזבל, ולא לתועלת הצרכן (כלל א). אך מאידך יש לומר שזו תועלת הצרכן שהפח יתפנה ולא יגיע למצב שהריח הרע גם יצא החוצה. ב. עיקר האיסור הוא בשידור למשאיות המפנות, ולא בעצם קליטת החיישן והרישום הדיגיטלי הפנימי.⁵⁹ השידור למשאיות אינו קורה ברציפות אלא מדי פעם לפי האלגוריתם של התוכנה, ולכן אין זה נכלל בכלל של כך הכלי פועל תמיד (כלל ב). ג. המעשה הישיר של האדם הוא זריקת זבל, וההשפעה על החיישנים היא תוצאה עקיפה (כלל ג).

יועיל שאין לצרכן כרגע תועלת במה שתוכנן לטובתו, ולכן נטה להקל בפתיחת דלת מקרר במקרה שלא ניחא ליה רק לפי הסברה שזה נחשב פסיק רישא ולא לפי הצד שזה מתכוון (שש"כ י הע' מ). וראו בעניין זה באורך מאמרו של הרב משה קוטקס (ישורון לב, מכשיר המתוכנן להולדת תולדה אסורה, וכן לגבי שאר הכללים המוזכרים בפרק זה).

57. נסכם מקרים בהם המכשיר מתוכנן לעבוד כך, אך אין לראות זאת כמעשה מובהק (בצירוף הטעם כמופיע בפרק סיכום ומסקנות): **הדלקת נורה בפתיחת דלת מקרר** (ראו הערה 46), **דחסן אשפה, משאבות לחץ מים, סילוקית** (תלוי בדגם) - הפעולה החשמלית לא תתרחש תמיד (כלל ב). **מד מים דיגיטאלי, דוד שמש, דוד חשמלי, מיחס, מחליף חום סולארי, קולר** - תוצאה של המעשה ולא המעשה עצמו (כלל ג). השפעה על מערכת מיזוג אוויר ע"י פתיחת דלת מזגן או **מקרר, חיישן הבטיחות** של כירות גז (נפ"מ ליום טוב) - יש אופן אחר ליצור את התוצאה הנלווית (כלל ב). **תאורת רחוב וחדר מדרגות** - עוסק בדבר אחר לגמרי (כלל ד).

58. רק לאחר הקביעה שלא מדובר על כוונה גמורה, יש מקום לדון האם להתיר (או לאסור) מטעם שאין זה פסיק רישא או מטעמים ואופנים אחרים, כמבואר בתחילת המאמר (פרק א). כלל זה נכון גם ביחס למכשירים החשמליים המוזכרים בהערה הקודמת, ובמקרים רבים נוספים. בנוגע לדיון זה בחיישני אשפה, ראו: הרב יוסף ליברמן, שו"ת משנת-יוסף יד, רלח; הרב אלחנן פרינץ, שימוש בשבת במיכל אשפה חכם, המעין נח, 226 [תמוז תשע"ח] עמ' 70-75 (נדפס בשו"ת אבני-דרך יג, עה); עלון עומק-הפשט, גיליון 203 (פרשת תצוה תשע"ט), בנושא: חיישנים בפחי אשפה טמונים.

59. ראו למשל במאמר: שינוי זרם חשמלי ומד-מים דיגיטלי בשבת, פרק ג, הרב שמחה בונם לייזרזון, תחומין לו.