

משאבות סילוק שפכים

א. מנגנון הפעולה ואופן השימוש



כיור ומתחתיו מיכל
המחובר למשאבת ניקוז

בבתי מגורים רבים, ישנם חדרי מגורים תת-קרקעיים הכוללים שירותים, כיור ומקלחת, ולעיתים אף מדיח ומכונת כביסה. בחלק מהמקרים, קיים צורך להעלות את מי הביוב של אותה יחידת מגורים אל מפלס צנרת הביוב העירונית של הרחוב.¹ ישנם שני סוגים של משאבות שנותנות מענה לצורך זה:

(א) **משאבת ניקוז ביתית**² – משאבה המחוברת למיכל בעל קיבולת של כ-10 ליטר. המיכל נמצא בתוך הבית, לרוב מאחורי האסלה או בסמוך לכיור, ומי הביוב נאספים בו עד למילוי. כאשר המיכל מתמלא, המים נשאבים אל צנרת הביוב, תוך כדי פירוק גושים גדולים לחתיכות קטנות על ידי מערכת סכינים, על מנת לאפשר מעבר אל הצנרת.³ ניתן לחבר למיכל צנרת של ברז או כל מקור מים אחר.

(ב) **משאבה טבולה** – מי הביוב זורמים אל בור שפכים שבחצר הבית, וכאשר הבור מתמלא, הם נשאבים למעלה על ידי משאבה שמצויה בתוך הבור.

משאבות אלו מופעלות על ידי מתג הנסגר באמצעות מד גובה מים, בדרך כלל מצוף או מתג לחץ (פרסוסטט), ופעולתן נמשכת עד לריקון המיכל. שימוש בבריזי המים ובשירותים גורם לזרימת מים אל מיכל האגירה או אל בור השפכים ועל ידי כך להפעלת המשאבה, במישרין או בעקיפין.

הסיכוי להפעלה מיידיית של המשאבות תלוי בכמות מי הביוב המוזרמים ובקיבולת מיכל האגירה. במערכות רבות, המשאבה מופעלת כאשר במיכל האגירה מתאספים כ-10 ליטרים של מי ביוב (למעשה, בכל ריקון מלא של מיכל השירותים). לעומת זאת, בבור שפכים שיש בו משאבה טבולה, ניתן לאחסן עשרות ואף מאות ליטרים של מים, לפני שיהיה צורך לשאוב משם את המים.

ב. דיון הלכתי

1. צדדי הדיון

הפעלת משאבה בשבת אסורה, כדין כל **הפעלת מכשיר חשמלי בשבת**. לאור זאת, יש לדון האם מותר להשתמש במשאבות אלו ללא פיקוד שבת, ובאילו אופנים. בנוסף, הפעלת המשאבה כרוכה בפירוק הגושים הגדולים לחתיכות קטנות, ויש לדון האם יש לחשוש לאיסור טוחן. לאור זאת, יש לדון האם מותר להשתמש במשאבות אלו ללא פיקוד שבת, ובאילו אופנים.

2. הפעלת משאבה בשימוש ללא פיקוד שבת

ככל שהסיכוי שפתיחת ברז בבית תביא להפעלת המשאבה נמוך יותר, כך יש יותר מקום להקל, וכפי שיתבאר.

¹ במקרים מסוימים, הבית כולו נמוך ממפלס הביוב.

² לעיתים מכונה 'סילוקית' או 'ניקוזית'.

³ בדגמים רבים, קוטר החור שדרכו יוצאים מי השופכין מהמיכל לצנרת הביוב הוא 3-4 ס"מ.

להבדל זה יש משמעות הלכתית: בשירותים המחוברים למשאבת ניקוז ביתית, ודאי או קרוב לוודאי שהורדת המים תביא להפעלת המשאבה, והאדם אף מעוניין בכך.⁴ לעומת זאת, בבור שפכים הדבר אינו ודאי, ובכל הורדת מים בפני עצמה, רוב הסיכויים שלא תהיה הפעלה. מכיוון שכך, במשאבת ניקוז ביתית יש חובה להתקין פיקוד שבת, ואילו בבור שפכים הדבר נכון וראוי. למסקנה זו, המבחינה בין משאבת סילוק ביתית לבור שפכים, הסכימו כמה פוסקים שעסקו במשאבות ביוב.⁵

ככל שקיבולת בור השפכים גדולה יותר, כך קטן הסיכוי להפעלת המשאבה בכל שימוש. לאור זאת, מדיניות מכוון צומת היא שלא להמליץ על פיקוד שבת במקרה שבו בור השפכים כה גדול עד שייתכן שהמשאבה כלל לא תפעל במשך כל השבת, והדבר תלוי בהרגלי צריכת המים באותה דירה. אם כמות המים הכללית (המשוערת) שאותה צורכת המשפחה הגרה בדירה, גדולה מנפח קיבולת הבור – יש מקום לדון להקל, ולומר שכל שימוש בפני עצמו הוא דבר שאינו מתכוון ואינו פסיק רישא. עם זאת, מכיוון שברור שהמשאבה תיכנס לעבודה בשלב כלשהו במהלך השבת, לכתחילה נכון להחמיר ולהתקין התקן שבת, כדי לא להימצא במצב של 'פסיק רישא מצטברי'.⁶

לסיכום, מדיניות מכוון צומת היא לחלק בין שלושה מצבים:

(א) כאשר מדובר בבור מים שיכול להכיל את מי הביוב של שבת שלמה ללא שאיבה, אין צורך בפיקוד שבת. נראה שכמות המים היומית הממוצעת שיש לחשוש שעוברת לביוב על ידי אדם שומר שבת, היא כ-100 ליטר,⁷ ויש להכפיל כמות זו במספר בני הבית.

⁴ והרי זה פסיק רישא דניחא ליה, שמחמירים בו אף באיסור דרבנן. יש מקום לומר שמדובר ב**גרמא**, ולהקל משום פסיק רישא בגרמא, שיש מתירים אף כשנוח לו בתוצאה (ראו מנחת אהבה ח"ב א, טז; ובמאמרו של הרב מנחם פרי: מערכות שקילה במעליות מודרניות, תחומין מא [תשפ"א] עמ' 25-31), שהרי פעולת האדם היא מילוי של החלל שממנו המשאבה תשאוב את המים, ולא הפעלה ישירה. בנוסף, המים עוברים מסלול מסוים עד שהם מגיעים למיכל, וייתכן שיש מקום לראות את הגעתם למיכל ככוח שני, וזהו צד נוסף להגדיר את הפעלת המשאבה כגרמא.

עם זאת, יש שתי סיבות להחמיר בזה, ובפרט כשמדובר בבחירת תשתיות קבועות לבניין מגורים לטווח ארוך:

(א) חלק מהפוסקים דנו **מכשירי גרמא** כמעשה בידיים. ואף שנראה שהעיקר להלכה הוא שגם למכשירי גרמא יש דין גרמא (ע"ע **גרמא**, הערות *-*), מכל מקום זהו צד נוסף להחמיר בנידוננו, ובפרט לאור העובדה שלא מדובר בצרכי רפואה וביטחון חיוניים, אלא בשימוש יום-יומי.

(ב) יש מקום לראות את המשתמש בשירותים כמתכוון להפעלת המשאבה, ולא רק כמי שנוח לו בהפעלת המשאבה. וזאת משום שבלי הפעלת המשאבה הוא לא יוכל להשתמש כראוי בשירותים, ונמצא שהיא חיונית עבורו. והרי זה כעין מה שהובא בשם הרש"ז אורבך (שמירת שבת כהלכתה לא, הערה א; וראו גם שם י, הערה מה), שנראה שהסוגר דלת מקרר ובכך מכבה נורה, נחשב כמתכוון לכיבוי הנורה, ולא רק כמי שנוח לו בכך. ראו עוד על כך במאמרו של הרב מנשה צימרמן: סברת 'אינו מתכוון' במוצרים המתבססים על פעולה חשמלית, תחומין מב (תשפ"ב) עמ' *-*.

⁵ ראו ארחות שבת (ח"ג כו, מג): 'לענין בית כסא שמוקנת בו משאבה השואבת את הפסולת [הדבר מצוי בדירות אשר הן מותחת לגובה פני הקרקע], ישנם סוגים שונים: [א] אם המשאבה מופעלת בכל פעם שמורידים את המים, אין להשתמש בבית כסא זה בשבת; ובמקום דחק, כשיש בדבר משום כבוד הבריות, יוריד את המים כלאחר יד, כגון על ידי לחיצה במרפקו. [ב] אם המשאבה מופעלת רק לאחר שבית הקיבול מתמלא, מותר בשעת הצורך להשתמש בבית כסא זה. ויעוין עוד שם (הערות סב-סג) שהאריכו בזה.

כעין זה כתבו כמה מחברים, בנוגע למשאבות סילוק שפכים: מנחת איש (שפירא; שבת ח"ב לו, קכט [עמ' תקכד]), שו"ת מדרש רשב"י (סי' ס), הליכות שבת (מלכא; א, עמ' רמג), מאור השבת (ד, עמ' שה-שו), הכשרות למעשה (מהד' תשע"ח, עמ' רפג הערה שכה), הרב יעקב מור (מאמרו בקובץ ויען שמואל יט, סא).

⁶ יעוין במאמרו של הרב אליעזר טוויק: 'פסיק רישא' בפעולה מצטברת, אמונת עתיך 124 (תמוז תשע"ט) עמ' 79-82.

⁷ ניסיון לפרט את צריכת המים היומית תוך פילוח לסוגי השימוש השונים (שטיפת כלים, שירותים, שתייה, וכו'), מופיע במאמרו של אסף צ'רסקוף, הערכה של צריכת מים ביתית, בכתובת: <https://katzr.net/4f2002>. בדבריו אין התייחסות

(ב) כאשר מדובר בבור מים שאינו יכול להכיל את מי הביוב של שבת שלמה ללא שאיבה, אנו ממליצים על התקנת פיקוד שבת.

(ג) כאשר המשאבה פועלת בכל שימוש או כמעט בכל שימוש, נראה שהצורך בפיקוד שבת הוא בגדר חיוב.

3. טחינת הצואה במשאבת ניקוז ביתית

כאמור, פעולת משאבת ניקוז ביתית כוללת ריסוק של מוצקים, כדי לאפשר מעבר שלהם בצנרת, ויש לדון האם יש בכך איסור משום טוחן. בגמרא⁸ ובשו"ע⁹ נאמר שהחותך ירק דק דק חייב משום טוחן. ה"ט"ז¹⁰ נקט שאיסור זה שייך גם בצואה, ובשו"ת מגדנות אליהו¹¹ דן בהרחבה מדוע לא להחיל בצואה את הכלל שהוזכר בפוסקים רבים,¹² שאין טוחן אחר טוחן. הסבריו העיקריים: (א) הצואה נחשבת 'פנים חדשות', ואינה אותו מוצר שנאכל ונטחן; (ב) הכלל שאין טוחן אחר טוחן נאמר רק בדבר שמתפורר בקלות, וצואה אינה מתפוררת בקלות.

היבט נוסף שיש לדון בו, הוא הגדרת צואה כגידולי קרקע: השו"ע¹³ התיר חיתוך של בשר מבושל או צלי לחתיכות קטנות, ומקורו בתרומת הדשן,¹⁴ ובתרומת הדשן נכתבו שתי סברות להיתר זה: האחת, המאכל כבר ראוי לאכילה עוד לפני החיתוך, ואין הדרך לטוחנו; השנייה, בשר הוא דבר שאין גידולו מן הארץ.¹⁵ לאור זאת, החמיר תרומת הדשן במציאות שבה לא מתקיימים שני תנאי ההיתר, כגון חיתוך בשר חי לעופות – אמנם מדובר בדבר שאין גידולו מן הקרקע, אך החיתוך לחתיכות קטנות חיוני עבורו; ודין זה הובא ברמ"א.¹⁶ בפשטות נראה שצואה אינה מוגדרת כגידולי קרקע – הן משום שרוב ככל המקרים היא מורכבת בין היתר ממים ומאכלים נוספים שאינם גידולי קרקע; הן משום שמסתבר להגדירה כפנים חדשות, וכנ"ל.

בנוסף, יש מקום לומר שהטחינה אינה חשובה כשהחומר הנוטחן הולך מיד לאיבוד. ודבר זה מתורת הרש"א למדנו, שנימק כן את ההיתר לנקות אסלה בשבת מבלי לחשוש לאיסור טוחן.¹⁷ ואולם, נראה שנידונו שונה מנידון הרש"א, שכן בנידונו יש צורך ממשי בריסוק, ואין מדובר בפעולה חסרת חשיבות שנעשית מאליה תוך כדי סילוק הפסולת, אלא בפעולה מכוונת שנדרשת כחלק מהליך סילוק הפסולת.¹⁸

מלבד זאת, בנידונו יש צד היתר נוסף, והוא כבוד הבריות שיש בפינוי הצואה, וכבוד הבריות שייך אף באדם שמתגורר לבדו, ומעין דברי הרא"ש¹⁹ בנידון דומה, שכתב על מי שיצא מן התחום: 'ואחר שיעשה שם צרכיו, יש לו רשות להתרחק משם עד שיכלה הריח, כי אין זה כבוד הבריות שישב כל היום במקום מטונף'.

להבדל בעניין זה בין שבת ליום חול. כמות דומה של צריכה יומית עולה מספר בית כהלכה (עמ' 242), אך ראו גם עמ' 243 (הערה 14) וממקורות נוספים, ואכמ"ל.

⁸ שבת עד, ב.

⁹ או"ח שכא, יב.

¹⁰ או"ח שב, ו.

¹¹ ב"ל, ג, טז.

¹² ראו רמ"א שכא, יב ועוד.

¹³ או"ח שכא, ט.

¹⁴ סי' נו.

¹⁵ יצוין כי כמה מהפוסקים הקשו על סברת היתר זו, שהרי מצאנו בחז"ל איסור טחינה או חיתוך בכמה מצבים שבהם לא היה מדובר בגידולי קרקע; ראו פסקי תשובות (סי' שכא הערה 134) וטל חיים (שבת א, עמ' רסא-רעז).

¹⁶ על השו"ע שם.

¹⁷ שמירת שבת כהלכתה (פכ"ג הערה ג): 'ושמעתי מהגרש"ז אויערבך זצ"ל, דאין בזה משום טוחן, כיון שהכל נמס במים והולך לאיבוד'. ראו עוד בט"ז (שב, הני"ל, בסוף דבריו).

¹⁸ כעין זה כתב רל"י הלפרין בהקשר דומה, במאמרו: מדיח כלים מוסדי בשבת, פעמי יעקב מד (תש"ס) עמ' פו.

¹⁹ עירובין ד, א. באנציקלופדיה תלמודית (ערך כבוד הבריות, הערה 150 וסביבתה) הביאו את דבריו, ובגוף הדברים קבעו: 'כבוד האדם עצמו, כשאין שם אחרים הרואים אותו, כגון שלא יהא מקומו מטונף, אף הוא בכלל כבוד הבריות

לאור כל זאת, אפשר להקל בשאלת טחינת הצואה, כשנעשית בגרמא ובצירוף צדדי ההיתר הללו.

4. אופן פעולת פיקוד שבת

בפיקוד שבת, המשאבות פועלות על פי עיקרון **המשכת מצב**: הן מופעלות לפרקי זמן קצרים (של כשנייה), בתדירות קבועה שנקבעת מראש (כ-3 דקות במקום ציבורי וכ-30 דקות בבית פרטי). בזמן פעולת המנוע, פיקוד השבת בודק את מפלס גובה המים במיכל, ואם נדרשת הפעלה, המשאבה תמשיך לפעול ברציפות עד לריקון מלא של המיכל. באופן זה, המשתמש אינו גורם להפעלת המשאבה, אלא רק להמשכת פעילותה לאחר שכבר הופעלה באופן אוטומטי.²⁰

כדי למנוע הפעלות מיותרות בשעות הלילה (הן למניעת בלאי והן למניעת רעש מיותר העלול להפריע לשינה), יש אפשרות להשבית לגמרי את פעילות המשאבה בשעות הלילה באמצעות שעון שבת, או להגביל את פעילותה לשעות מסוימות בלילה. החיסרון של בחירה זו הוא שאם יתעורר צורך בשימוש בכמות מים גדולה במהלך הלילה, ייתכן שהדבר לא יתאפשר.

יובהר כי עיקרון המשכת מצב מועיל רק לאיסור הפעלת מכשיר חשמלי, ולא לאיסור טוהן, שכן מלאכת טוהן היא מלאכה מתמשכת שיש איסור בכל שלב שלה, ולכן לא נאמר בה (ובמלאכות דומות לה) היתר המשכת מצב, כפי שהתבאר לעיל (עמ' *). עם זאת, התקן זה מועיל להוריד את חומרת האיסור ממעשה בידיים לגרמא, ובגרמא אפשר להקל בצירוף צדדי ההיתר הנוספים דלעיל.

ג. מסקנות הלכה למעשה

1. אסור להפעיל בשבת משאבת סילוק שפכים.
2. פעמים רבות, צריכת מים המתנקזים למשאבת ניקוז ביתית, גורמת להפעלת המשאבה, הדבר תלוי בכמות המים (בדגמים רבים - 10 ליטר).
3. בשירותים המחוברים למשאבת ניקוז ביתית, הורדת המים תגרום להפעלת המשאבה באופן ודאי או קרוב לוודאי. לכן, חובה להתקין פיקוד שבת במשאבה זו.
4. בבור שפכים, הסיכוי להפעלת המשאבה נמוך יותר. בכל הורדת מים בפני עצמה, רוב הסיכויים שלא תהיה הפעלה. בבור שתכולתו קטנה מצריכת המים של בני הבית, סביר ביותר שבמהלך השבת תופעל המשאבה משימוש מצטבר של הדחת המים אל הבור.
5. מכיוון שכך, נכון וראוי להתקין פיקוד שבת גם בבור שפכים, אף שאין בכך הכרח.
6. בהפעלת משאבת ניקוז ביתית, מופעלת גם מערכת ריסוק. כאשר מותקן פיקוד שבת, אפשר להקל בכך מכוח צירוף כמה צדדי היתר, ובעיקר כבוד הבריות וגרמא.
7. בבור שתכולתו גדולה מצריכת המים של בני הבית, אין צורך בפיקוד שבת.

הוא, ואיסור דרבנן הגורם לכך נדחה מפניו. ומה שהעירו (הערה 147) מדברי החוות יאיר (סי' צו) שלכאורה החמיר, יש לדחות, משום שהנושא שם הוא החשבת בקשת הורה מבנו כיכבוד הבריות, ורק על כך אומר החוות יאיר שאין בזה כבוד הבריות כדי להתיר לבן לעבור על איסורים מכוח בקשת האב, כשלא נוכחים אנשים נוספים, ושונה הדבר מנידוננו, שבו יש טינוף ומיאוס עצמי. מקורות נוספים לכבוד שאינו בהכרח בנוכחות אנשים נוספים מלבד האדם עצמו: מורה הנבוכים (ג, נב; הובא ברמ"א או"ח א, א), שו"ע (או"ח ב, ב), באור הלכה (תקיד, ה ד"ה שהרי).
²⁰ ראו: הרב ישראל רוזן, 'המשכת מצב' במלאכות שבת – עקרון הלכטכני ויישומיו, תחומין כז (תשס"ז) עמ' 67-68.