



הרב אביעד משה

שימוש בהיתר הגרמא במכשירים שנבנו מראש על סמך היתר ה'גרמא'

הקדמה

גדולי הפוסקים בדורות הקודמים דנו רבות בשאלה של גרמא במכשירים חשמליים. כיום הלכה רווחת היא שאין בהפעלת מכשיר חשמלי משום 'גרמא', אולם היתר ה'גרמא' מצא לו מקום נרחב בפתרון הידוע של מכון 'צומת'. במאמר זה ברצוני לסקור את המקורות השונים שנוגעים להיתר ה'גרמא', להצביע על המורכבות שיש בהיתר זה בנוגע למכשירים חשמליים, לבחון לאור המקורות את היתר ה'גרמא' של מכון 'צומת' ולבסוף להציע פתרון חלופי.

א. סתירה בין הסוגיות בנושא גרמא

1. סוגיית גרמא במסכת שבת

הגרמא (שבת קכ ע"ב) מביאה שתי דוגמאות של גרמא. הדוגמה האחת היא הנחת כדי מים שיתבקעו כשהאש תגיע אליהם. הדוגמה האחרת מוכרת פחות, ובמבט ראשון דומה ל'כח ראשון', ועדיין נחשבת גרמא. מדובר במי ששם השם כתוב על ידו, שאם יורד וטובל במים אינו חייב מחמת 'לא תעשו כן לה' אלוקים' משום ש'עשייה הוא דאסור הא גרמא שארי'. במבט ראשון מי שיורד וטובל, לכאורה עושה מעשה בפועל של מחיקת השם, ולמה נחשב לגרמא? הסיבה לכך היא שהאיסור לגבי שם ה' הוא למחוק, ומכיוון שאין היורד וטובל מוחק בידיו, אלא עצם הישארותו במים גורמת שלאחר זמן מה השם נמחק, ממילא התקיימו פה שני תנאים: (1) יש פעולה, אבל אין פעולת איסור מצד האדם (האיסור הוא למחוק בידיו, אין איסור להיכנס למים או חיוב לצאת מהמים כשיש שם על ידו, כיוון שאין זו דרך מחיקה). (2) האיסור נעשה לאחר זמן על ידי כוח אחר (המים), ללא קשר ישיר עם הפעולה של האדם (הירידה למים), שכן האדם אינו יודע בוודאות מתי המים ימחקו את השם על ידו. אם כן מצאנו שני סוגי גרמא, בראשון האדם עושה פעולה שהמעכב בין פעולה זו לאחרת הוא המקום (וממילא גם הזמן), ובשני האדם עושה פעולה שהמעכב בינה לבין הפעולה הבאה הוא הזמן. מכוח סוגיה זו נפתח פתח לפתרון של גרמא שבמהותו מהווה מעכב של זמן בין פעולת האדם לבין המלאכה.



2. חילוק חשוב בין דרכו לשלא כדרכו בגרמא בשבת

אולם הפוסקים כבר העירו שיש סתירה בין הסוגיה של גרמא במסכת שבת (שם) לבין הסוגיה בבבא קמא (ס ע"א):

ת"ר ליבה ולבתה הרוח אם יש בלביו כדי ללבותה חייב ואם לאו פטור, אמאי ליהוי כזורה ורוח מסייעתו? אמר אביי... רבא אמר... ר' זירא אמר... רב אשי אמר כי אמרינן זורה ורוח מסייעתו ה"מ לענין שבת דמלאכת מחשבת אסרה תורה, אבל הכא גרמא בעלמא הוא וגרמא בנזיקין פטור.

פירש רש"י: 'מלאכת מחשבת - נתקיימה מחשבתו דניחא ליה ברוח מסייעתו'. למדנו מכאן שבדין גרמא בשבת לא די שאינו עושה מעשה בכוח ראשון, אלא צריך שלא יהיה כדרך הרגילה של עשיית הפעולה.

התוספות (ב"ק שם) מסבירים בצורה ברורה למה זורה ורוח מסייעו אסור בשבת, וזו לשונם:

זורה ורוח מסייעו הני מילי לעניין שבת דמלאכת מחשבת אסרה תורה - וכשגורם לזרות הרוח המסייעתו הוי מלאכת מחשבת ולהכי חייב בגרמת זרייה זו, אבל עושה מעשה של זרייה בפני עצמו לא אקרי (זורה) לכך הכא לא מקרי מבעיר אלא גורם והתורה לא חייבה אלא מבעיר ולא הגורם הבערה על ידי רוח המסייעתו ולהכי חשיבא הא גרמא לעניין האש ככל שאר גרמות דקי"ל גרמא בנזיקין פטור.

התוספות מסבירים שזורה האסור בשבת הוא זה שגורם זרייה על ידי הרוח ולא העושה פעולה של זריקת החיטים למעלה. לעומת זאת, הבערה שנאסרה בתורה היא זו שנעשית ע"י מי שמדליק אש שיכולה להזיק ולא זה שגורם להבערה על ידי רוח. במקרה זה, האדם רק גרם שהרוח הבעירה את האש, ואילו לא הייתה באה הרוח ומלבה, הייתה האש נכבית. סוגיה זו שיוצא ממנה שגרמא בשבת אסור (בזורה והרוח מסייעתו) עומדת בסתירה לסוגיה במסכת שבת שמתירה גרמא בשבת.

3. תירוצי האחרונים לסתירה בין הסוגיות

הרב ישראל רוזן במאמרו¹ בתחומין מביא בשם הרב אשר וייס תירוצם של הרב ישמעאל הכהן, בעל שו"ת 'זרע אמת', והרב חיים עוזר גרדזנסקי, בעל שו"ת 'אחיעזר', לסתירה שבין הסוגיות הנ"ל. בעל הזרע אמת דן במקרה הבא:

פה העירה עשו האומנים כלי אחד לכבות הדליקה וזה מעשהו: שממלאים תיבה אחד מים וד' בני אדם מניעים ברזל אחד שעל התיבה שיש לו ד' בתי ידים, כל אחד בבית יד שלו והמים עולים ע"י תנועה זו בצינור של עור ארוך הרבה גבוה מעל גבוה ואדם אחד אוחז בראש הצינור אשר על ראשו תקוע צינור קטן של מתכת ומטה ידו אל אשר יחפוץ לכבות את הדליקה וכאשר יארע דליקה ב"מ הק"ק שולחים במצות השר יהודים ידועים לבוא בתוך הבאים להשתדל לכבות הדליקה ועתה נשאלתי אם יארע ח"ו דליקה בשבת אם יכולים היהודים להניע את הברזל הנ"ל או דלמא אסור משום מכבה...

1. הרב ישראל רוזן, 'גרמא בשבת מושג ושימושו', תחומין לד, עמ' 19-30, פורסם גם באתר של מכון צומת.

בעל ה'זרע אמת' מפלפל בשיטת רש"י והרמב"ם בנוגע למשנה במסכת בבא קמא (פ"ו מ"ד): 'אחד הביא את האור ואחד הביא את העצים', ותוך כדי דבריו כתב:

והן אמת דא"כ תיקשי ההיא דפרק הכונס דף ס' הנ"ל דזורה ורוח מסייעתו אע"ג דלענין ממון חשיב גרמא אפ"ה לענין שבת חייב משום דמלאכת מחשבת אסרה תורה אלמא גרמא לענין שבת חייב ונמצא ב' סוגיות סתרי אהדדי. אכן פשר דבר זה לע"ד הוא דהיכא דהיא גרמא דלא עביד מעשה בשעת המלאכה רק עושה מעשה ולאחר זמן ע"י אותו מעשה גרם שתעשה המלאכה מאליה ע"י דבר אחר כמו הכא בענין מחיצת הכלים מלאים מים זהו גרמא המותרת אף לענין שבת כדנפקא לן מקרא דלא תעשה כל מלאכה עשייה היא דאסירה הא גרמא שרי אבל כשעושה המלאכה עצמה ע"י פעולתו אע"פ שנעשית המלאכה בסיוע דבר אחר חייב דומיא דזורה דא"א לעשות כי אם בסיוע הרוח, והיינו אומרם בפרק הכונס דזורה ורוח מסייעתו אע"ג דלענין שבת ודאי חייב דהא הזורה הוא מהל"ט מלאכות אפ"ה אין ללמוד מזה דלענין ממון מיקרו גירי דיליה משום דשאני שבת דמלאכת מחשבת אסרה תורה בגרמא כזאת דווקא דאיהו ניהו דעושה המלאכה רק דמסתייע ע"י הרוח.

נראה לי בביאור דבריו שיש להבחין בין מקרה שניתן לבצע את המלאכה בלי סיוע גורם חיצוני לבין מקרה שאין אפשרות כזו. בכיבוי אש יכול האדם לשפוך מים ישירות על האש ולכבותה, ואם אינו עושה כן ושם כדי מים מסביבה הרי זה גרמא, אולם במלאכת זורה אי אפשר לבצע את המלאכה ללא הרוח, ולכן הרוח היא רק הסיוע, ונקרא שהאדם עשה את הפעולה. ה'זרע אמת' מוכיח את סברתו מהמשך הסוגיה (שבת קכ ע"ב):

אמר רב יהודה פותח אדם דלת כנגד מדורה בשבת לייט עלה אביי במאי עסקינן אילימא ברוח מצויה מאי טעמיה דמאן דאסר אי ברוח שאינה מצויה מאי טעמא דמאן דשרי לעולם ברוח מצויה מר סבר גזרינן ומר סבר לא גזרינן...

וכתב ה'זרע אמת':

הרי דברוח שאינה מצויה דהוי פסיק רישיה מתחייב משום מבעיר אע"ג דאינו אלא גרם בעלמא דע"י פתיחתו נושב הרוח באש ומבעיר דלכאורה קשה דס"ס אין זה אלא מקרא מלא דלא תעשה כל מלאכה עשייה הוא דאסור הא גרמא שרי אלא צריך לומר דשאני הכא דכיון דע"י פתיחתו הוא מבעיר אע"ג דמבעיר בסיוע הרוח חייב משום דהוי כזורה ורוח מסייעתו וכה"ג לא ממעטינן מקרא דלא תעשה כל מלאכה...

4. שיטת ה'אחיעזר'

וזה לשון ה'אחיעזר' (ח"ג סי' ס):

והנה בעיקר הדין לגבי גרמא בשבת דעת האבן העוזר באו"ח בסוף סי' שכ"ח בנותן חטים לתוך רחיים של מים חייב ולא כמו שכתב המג"א בס' רנ"ב, וכל האחרונים השיגו על המג"א על מה שהביא ראי' מדברי התוס' שבת י"ח. ודעת האה"ע דחייב כמו שאמרו בב"ק דף ס' זורה ורוח מסייעתו דאף דלנזקין הוי גרמא ופטור לענין שבת מלאכת מחשבת אסרה תורה, ומכ"ש מה שחייב בנזקין. ולכאורה ד' האה"ע תמוהים מאי ראי' מזורה דזהו מלאכתו כמו זורע ואופה וצד,



אלא דגם ד' המג"א בסי' רנ"ב שהוכיח מצידה אינו מובן, דשאני צידה דזהו מלאכתו, אבל ברחיים של מים הא אפשר מלאכת הטחינה ברחיים של יד. ונראה בדעתם דמה שאמרו בזורה ורוח מסייעתו מלאכת מחשבת אסרה תורה ולא אמרו שזהו עצם המלאכה, **היינו דכל שהוא מלאכת מחשבת והמלאכה מתעבד באופן זה חשוב מלאכת מחשבת ועל כן גם בנותן חטים ברחיים של מים, שזהו דרך הטחינה** אף שבאפשרי לעשות ע"י טחינה ביד מ"מ זוהי מלאכת מחשבת שאסרה תורה. ולא דמי להא דשבת ק"כ בגרם כבוי שהוא בא במקרה ובכה"ג אמרינן לא תעשה כל מלאכה, דגרמא שרי דבכה"ג לא חשוב מלאכה, אבל באופן שהמלאכה היא תמיד ע"י גרמא זהו חשוב מלאכת מחשבת.

ונראה לעניות דעתי שהגדרת גרמא לפי ה'אחיעזר' שונה מהגדרת ה'זרע אמת' - לשיטת ה'זרע אמת' תלוי אם הסתייע בגורם חיצוני, ולפי ה'אחיעזר' - אם הפעולה היא כדרכה. אולם לשתי השיטות טחינה ברחיים של מים בשבת אינה גרמא, שכן לפי שיטת ה'אחיעזר' גם אם יכול לעשות את המלאכה ללא סיוע חיצוני, והוא מסתייע בגורם חיצוני שיגרום למלאכה - חייב, ונחשב 'מלאכת מחשבת', וזה מהטעם שזו דרכה של המלאכה, שהיא תמיד נעשית כך. לכן אף שלכאורה אדם יכול לטחון חטים ללא רחיים של מים, והסיוע ברחיים היה צריך להיחשב לגרמא, עדיין זה נחשב לטחינה האסורה מהתורה. לעומת זאת, ה'זרע אמת' יוכל להשיב לשיטתו שגם אם האדם יכול לטחון על ידי רחיים של יד - אין זה גורם לכך שהשימוש ברחיים של מים ירד לדרגה של 'גרמא', שהרי מה לי רחיים של יד ומה לי רחיים של מים. עצם זה שהאדם צריך מכשיר אחר כדי לטחון ואינו יכול לטחון בידי, די בזה כדי שלא להחשיב את השימוש במכשיר הזה גרמא, ולא משנה באיזה מכשיר מדובר.

5. שיטת ה'מגן אברהם'

ה'שלחן ערוך' (או"ח סי' רנב סעי' ה) כתב:

ומותר לתת חטים לתוך רחיים של מים סמוך לחשיכה: הגה ולא חיישינן להשמעת קול שיאמרו רחיים של פלוני טוחנות בשבת, ויש אוסרים ברחיים ובכל מקום שיש לחוש להשמעת קול...

כתב על זה ה'מגן אברהם' (ס"ק כ):

ואם הישראל נותן לעכו"ם החטים מערב שבת, אפילו העכו"ם טוחן שרי... דהא שבות דשבות היא, דהא אפילו נותן הישראל להרחיים בשבת ליכא חיוב חטאת עד שיטחון ברחיים של יד, וכן משמע בתוספות דף י"ח ד"ה ולימא מר כו', דטעמא דבית שמאי דגזרינן כו', וקשה דמכל מקום לימא גבי רחיים נמי משום גזירה, אלא על כרחך אפילו נתנו בשבת ליכא חיוב חטאת.

על דברי ה'מגן אברהם' נשברו קולמוסים רבים, אולם פטור בלא כלום אי אפשר, ולכן אסקור בקצרה את הסוגיה. במשנה (שבת יז ע"ב) נאמר:

ב"ש אומרים אין שורין דיו וסמנים וכרשינין אלא כדי שישורו מבעוד יום וב"ה מתירין ב"ש אומרים אין נותנין אונין של פשתן לתוך התנור אלא כדי שיהבילו מבעוד יום ולא את הצמר ליורה אלא כדי שיקלוט העין וב"ה מתירין ב"ש אומרים אין פורסין מצודות חיה ועופות ודגים אלא כדי שיצודו מבעוד יום וב"ה מתירין

ב"ש אומרים אין מוכרין לנכרי ואין טוענין עמו ואין מגביהין עליו אלא כדי שיגיע למקום קרוב ובית הלל מתירין ב"ש אומרים אין נותנין עורות לעבדן ולא כלים לכובס נכרי אלא כדי שיעשו מבעוד יום ובכולן בית הלל מתירין עם השמש... הגמרא (שבת שם) מביאה ברייתא עם רשימה ארוכה של פעולות המותרות בערב שבת ופעולה אחת שאסורה:

ת"ר פותקים מים לגינה ע"ש עם חשיכה ומתמלאת והולכת כל היום כולו, ומניחין מוגמר תחת הכלים ומתגמרין והולכין כל היום כולו, ומניחין גפרית תחת הכלים ומתגפרין והולכין כל השבת כולה, ומניחין קילור ע"ג העין ואיספלנית על גבי המכה ומתרפאת והולכת כל היום כולו, אבל אין נותנין חיטים לתוך הריחים של מים אלא בכדי שיטחנו מבעוד יום. מאי טעמא אמר רבה מפני שמשמעת קול, א"ל רב יוסף ולימא מר משום שביתת כלים דתניא ובכל אשר אמרתי אליכם תשמרו לרבות שביתת כלים, אלא אמר רב יוסף משום שביתת כלים... כתבו התוספות (שבת שם, ד"ה ולימא):

ונראה דרבה סבר דטעמא דב"ש דגזרינן דילמא אתי למיעבד בשבת, דאי לרבה נמי טעמא דב"ש משום שביתת כלים למה היה צריך רב יוסף להביא הברייתא והא מתניתין היא דאסרי ב"ש משום שביתת כלים.

מקשה ה'מגן אברהם': אם צודקים דברי התוספות שרבה סובר שב"ש אוסרים את המקרים במשנה (שריית דיו, אונין של פשתן לתנור וכו') משום גזרה, אזי קושיית רב יוסף הייתה צריכה להיות גם מהמשנה (ולא רק מהברייתא), שהטעם לאסור חיטים לרחיים בערב שבת הוא משום גזרה שמא ישים חיטים ברחיים של מים בשבת?! ומכוח קושייה זו רצה ה'מגן אברהם' לדייק שבאמת אין לאסור בחיטים לרחיים משום גזרה, שכן גם בשבת עצמה אסור רק מדרבנן מטעם שמדובר בגרמא. אלא שהאחרונים הקשו על ה'מגן אברהם', שלכאורה רב יוסף לא היה יכול להקשות לרבה מהמשנה ומטעם גזרה, משום שאם טעם האיסור הוא משום גזרה - למה התירה הברייתא את שאר המקרים של פותקין מים לגינה, מניחין מוגמר ומניחין גופרית? הרי גם בהם היה ראוי לאסור משום גזרה! אלא ודאי שהברייתא היא לשיטת בית הלל, שלא גוזרים ערב שבת אטו שבת. כן הקשו ר' עקיבא איגר וה'נודע ביהודה' (הגהות לשו"ע שם). ואולם יש מהאחרונים שהסכימו לדברי ה'מגן אברהם' והביאו לכך ראיה מלשון הרמב"ם בהלכות שבת. וכך כתב הרמב"ם (הל' שבת פ"ח הט"ו):

הטוחן כגרוגרת חייב. וכן השוחק תבלין וסמנין במכתשת הרי זה טוחן וחייב המחתך ירק תלוש הרי זה תולדת טוחן. וכן הנוסר עצים ליהנות מהנסורת שלהן. או השף לשון של מתכת חייב משישוף כל שהוא. אבל המחתך עצים אינו חייב עד שידקדק מהן כדי לבשל כגרוגרת מביצה.

מכיוון שהרמב"ם לא הזכיר לאסור רחיים של מים, נראה לכאורה שאין איסור דאורייתא ברחיים של מים, שכן במשכן היו טוחנים ברחיים של יד. לכן אינו דומה למבשל או אופה שתמיד נעשה על ידי כלי אחר (הסיר), כי גם במשכן היו עושים כן בבישול או באפייה.



6. שיטת ה'אגרות משה'

לא אכחד שישנם אחרונים שמקילים למרות המקורות שמראים לחומרא, שכן ראיתי בשם הרב אשר וייס שהראה מקור ל'אגרות משה' (אבן העזר חלק ד סימן עג אות ד) שמתיר גרמא גם כאשר כל המערכת בנויה ומתוכננת לעשות מלאכה בגרמא, וזו לשון ה'אגרות משה':

אבל לכאורה היותר נכון הוא דרך שלישי ע"י המכונה שעושה ע"י חשמל. דלכאורה אין שם שום איסור דאורייתא נעשה ע"י האדם, דמה שהאדם צריך לדחוק על הכפתור הרי בזה לבד אין כאן עשיית מלאכה, כי אף שכל דחיקה בכפתור החשמל מוציא ניצוצות אין בזה שום חשיבות דעשיית אש כל זמן שלא הדליק מהניצוצות שיוצאין איזה דבר. ונודעתי מהמומחין בענין חשמל שאין ניצוצות הללו שיוצאין בשעת הדחיקה בכפתור עושין כלום להחשמל ואין ידוע להם שום צורך בזה. וא"כ מסתבר שאין בזה איסור דאורייתא דמלאכת הבערה בזה שדוחקין על כפתור החשמל שנעשה למלאכה שהוא כחשמל דמעליות (עלעוועטאר) בבתים הגבוהים ובאלו שנעשים בכל מכונות דעשיית מלאכה, וכמו כן הוא ודאי במכונה זו שנעשה לכתובה שאין שם מלאכת הבערה, ונשאר רק מלאכת כותב שבזה רק בכח ראשון שייך להחשיב מלאכת האדם ממש שיתחשב מעשה הכתיבה מעשה כתיבה דהאדם, אף שכח החשמל עשה זה בעצם אבל לא מה שנכתב בכח שני דזהו רק כח חשמל כתב אך האדם גרם שהוא יכתוב, שודאי אין להחשיב זה עשייה ממש דהאדם. ונמצא שאם הנייר היה מונח ברחוק קצת, ואף כשהיה מונח בקירוב, אבל אפשרות הכתיבה היה בריחוק מקום שלא היו האותיות בתחלת הנייר הרי ליכא אף מקצת מלאכה דכותב מהאדם שדחק בהכפתור ועשה שהחשמל יכתוב. אלא אף אם היו האותיות בתחלת הנייר הרי ג"כ אפשר נכתב רק חצי שיעור אות אחד מכל שורה שאין מצטרפין ואולי גם פחות מאות אחד שליכא אף חצי שיעור. ונראה מדבריו שהוא סובר שפעולת החשמל נחשבת לגמרי כ'כוח שני', ולכן כגרמא, ואולי למד כן משיטת ה'מגן אברהם'. ולא הבנתי למה אין זה נחשב ל'כח כחו' במלאכת הכתיבה או לפחות כדין 'זורה ורוח מסייעתו', שאסור בשבת.

ב. דרך הפעולה של שקע הגרמא של מכון 'צומת'

הסבר על שקע גרמא של מכון צומת, כפי שנמצא באתר של המכון: שקע הגרמא מחובר למתח חשמלי מערב שבת. מנגנון פנימי בודק את מצב המתג מדי כ-15 שניות, במשך אלפית השנייה. כאשר מחברים את המכשיר המיועד להפעלה לשקע ומסיטים את המתג למצב 'הפעל' - דבר לא מתרחש. רק בהגיע מועד הבדיקה המחזורית הקבועה - המתח יתחבר. לניתוק - השיטה דומה. מסיטים את המתג למצב 'נתק'. דבר לא מתרחש עד לבוא הפולס המחזורי הקרוב. בכל מקרה, קיימת אבטחה כי לעולם לא תתרחש התוצאה אם האדם 'פגע' בדיוק באותה אלפית שנייה ויסיט בה את המתג.

1. הקושיות על הפתרון של מכון 'צומת'

אם נבחן את הפתרון של מכון צומת לאור הסוגיות, נראה לכאורה שהוא יותר דומה לדין 'זורה ורוח מסייעתו' מאשר לדין מחיצות של כדי מים. זאת משום שישנה כאן בדיקה מחזורית מובנית, אין שום סיכוי שהפעולה לא תקרה, ולכן יש כאן תוצאה מיידית של הפעלת מכשיר חשמלי בשבת. קושיה זאת מובאת על ידי הרב ישראל רוזן בעצמו במאמר שהוזכר לעיל. לאחר שהרב וייס מביא את שיטות הרב 'זרע אמת' וה'אחיעזר', הוא מסכם:

ולענ"ד יש לחכוך לפי שתי הדרכים לגבי כל כלי ומתקני הגרמא, ואבאר. להבנת הזרע-אמת נראה דאף אם המציאו דרך לעכב את סגירת המעגל החשמלי והפעלת הכלי במספר שניות, נראה דהוי בכלל מלאכת מחשבת דהלא הכלי תח"י, טבחו טבוח ויינו מזוג, והתוצאה נגזרת מראש באופן ודאי, אלא שבאופן מלאכותי עכבנו את ביצוע המלאכה לשניות מועטות. ואין זה דומה להא דגרם כיבוי שיש בו השתלשלות של אירועים והתרחשויות שאינם בידו, ואפשר שמסיבה כלשהי לא יצא מן הכח אל הפועל. והלא זיל בתר טעמא, מה הסברא לחלק בין מלאכה הנעשית מיד בגרימתו למה שנעשה לאחר זמן, אין זה אלא משום דבזורה האדם עושה מלאכה ע"י הרוח ובגרם כיבוי הו"ל כאילו המים מכבים בגרמתו. ובני"ד שהכלי בידו אף אם המלאכה נדחית בשניות מועטות, לכאורה הו"ל מלאכת מחשבת. ואף שאין אני אומר בהחלט דאסור, מידי ספק לא יצאנו...

וגם לשיטת ה'אחיעזר' נראה לכאורה שכיוון שכלים אלה בנויים באופן מושלם ומקצועי, והם יעילים ביותר, לכאורה הוי מלאכת מחשבת, אף אם מסיבות שונות אינם עומדים לשימוש אלא בשבת. ועוד דעובדא בני אדם שיש ברשותם קלנועית שבת הפועלת בגרמא והם משתמשים בה בכל ימות השבוע, והלב נוטה דמ"מ הוי בכלל 'מחשבת' לפי דרכו של ה'אחיעזר'. **ומשום כך אכן רואה אני טעם בדברי המחמירים.** אומנם נראה שבגופים גדולים שעיקר עיסוקם בפיקוח נפש והצלת נפשות, כגון בתי חולים, ובעיקר בצבא, לענ"ד ראוי להשתמש בהם במתקני גרמא. הטעם הוא שקשה מאוד להגדיר בגופים אלה את תחומי הפיקוח נפש, שכן פשוט הוא שהפעלה תקינה של מערכת המחשוב, הזנת המידע (גם בבתי חולים וגם בצבא), מערכות צילום ותצפית, איסוף נתונים, סיורי שטח וכדו' פרטים למאות - בוודאי יש בהם פיקוח נפש ישיר או עקיף. ההיתר נצרך לדעתי משום שבלעדיהם נעשות מלאכות גמורות למאות ולאלפים בכל שבת ושבת ואין בידנו למחות, וככל שאפשר למעט ולתקן - כך ראוי. וכיוון שלא התרנו כל זאת לפרט וליחיד בביתו אלא בגופים אלה, שכל אחד יודע שרוב עיסוקם בפיקוח נפש - אין חשש כ"כ שיבואו להקל ראש בשבת. הרי ששיטת הרב אשר וייס (שאר האחרונים שהובאו במאמר הנ"ל אכן תומכים בפתרון של המכון אך לא הצביעו על הבעייתיות שיש בה) מעמידה את היתר הלחצן שבת של 'צומת' במקום בעייתי מאוד שבעצם אינו מתאים לצרכים יומיים, בניגוד לשם הפעולה 'גרמא' שמורה על היתר שימוש לכל אדם במצבים מסוימים.

לסיכום, לעניות דעתי יש כאן שתי בעיות מרכזיות:



1) קריאת השם של ההיתר על שם המושג גרמא היא טעות. גרמא - מותר בשבת לשיטת רוב הראשונים (כפי שציין ה'משנה ברורה'), אולם ההיתר המוצע של מכון 'צומת' אינו עומד בהגדרות של הגרמא שמותר לכל שיטות האחרונים, ואם כן יש כאן משום הטעיה של הציבור.

2) ממה נפשך, אם ההיתר בא לפתור מקומות שיש בהם פיקוח נפש או ספק פיקוח נפש, הרי קיי"ל שספק פיקוח נפש דוחה שבת, ואם כן אין צורך במתקן המיוחד, ואם לא - אז משום מה נגדיר את הצורך כצורך גדול עד כדי כך שיהיה מותר להקל במקום שראוי להחמיר בו, כמו שציין הרב וייס?

אולם אם רק לחלוק באתי, הייתי שותק, אך לעניות דעתי יש פתרון טכנולוגי שיכול לשפר את המצב.

2. פתרון חלופי

אם היינו מצליחים ליצור מנגנון שבאמת ובתמים פעולתו הייתה מסתכמת בספק פעולה, הרי שהיינו משיגים את המטרה שהיא ספק דרבנן במקום צורך בשבת. מדובר בפולס חשמלי שעובד תמיד באקראי והסיכויים שלו להפעיל מכשיר חשמלי הם תלויי סטטיסטיקה לחלוטין. הלחצן הוא לחצן קפיצי שחוזר למקום. לחיצה על הלחצן דורכת קפיץ מכני שגורם לניסיונות אחדים של חיבור מעגל חשמלי, אלא שיש גם תנאי נוסף להפעלת המכשיר, והוא - סגירת מעגל נוספת על ידי בקר בצורה רנדומלית - אחוז מסוים בכל שנייה. כך ישנו ספק בכל ניסיון חיבור אם הוא יעבוד אם לאו. אומנם מבחינה סטטיסטית הפעולה תצליח, מכיוון שסטטיסטית לאחר מספר מסוים של ניסיונות יהיה חיבור של מעגל חשמלי, אך עדיין כל ניסיון בפני עצמו הוא בגדר ספק שקול אם הוא זה שיצליח או שלא. לעניות דעתי התקן כזה, שיקרא אולי 'לחצן ספק חיבור' או 'לחצן פעולה סטטיסטי', יהיה פתרון טוב יותר הלכתית, אף שסך הכול הפעולה תהיה אותה פעולה. הרי הורדנו את המעשה שנעשה בשבת מפעולה ודאית שרק נדחית בכמה שניות לפעולה שדומה יותר לכיבוי אש על ידי כדאי מים, שבעצם טבעה תלויה בגורמים רבים יותר, ואף שיותר קרובה להתבצע מאשר לא להתבצע הרי עדיין יש סיכוי שלא תתבצע. לצורך העניין הדבר דומה לזורה בזמן שאין רוח, ורוח עלולה להגיע, כי ודאי אין לומר על כך מלאכת מחשבת, שהרי הדבר תלוי בסטטיסטיקה של רוח באותו מקום בעולם. לעניות דעתי יש מקום לדון אם כדי להתיר את הפתרון החדש די בתלות בסטטיסטיקה לבד, וניתן לוותר על מנגנון ההשהיה, או שמא צריך לצרף גם איזו שהיא ודאות שהלחיצה הראשונה לא תגרום לסגירת מעגל שלם, וממילא יש כאן צירוף של גרמא ושל ספק.

3. ספק 'פסיק רישא'

לכאורה היה מקום לדמות מקרה של סגירת מעגל חשמלי התלוי בסטטיסטיקה למקרה של ספק 'פסיק רישא', שהפוסקים דנים לגביו (לשו"ע, או"ח סי' שטז) בעניין סגירת תיבה שספק אם יש בה זבובים. אלא שגם הט"ז (לשו"ע שם, ס"ק ג), שמקל בכך, כתב:

מ"מ בספק אם יש שם זבובים יש להתיר דשם אין פסיק רישא כי זה הוא ספק

פסיק רישא והוא דבר שלא במתכוין ומותר...

הרי שתנאי חשוב להתיר הוא שאין כוונתו לאיסור, ואילו במקרה דנן - הרי זה גופא המטרה של הלוחץ, להדליק את המכשיר החשמלי. אולם היה נראה לי לעיין בזה יותר בעקבות הגמרא (פסחים י ע"א):

צבור אחד של חמץ ולפניו ב' בתים בדוקין ואתא עכבר ושקל ולא ידעינן אי להאי על אי להאי על היינו שני שבילין דתנן שני שבילין א' טמא וא' טהור והלך באחד מהן ועשה טהרות ובא חבירו והלך בשני [רש"י: יודעין הן שבשביל שהלך זה לא הלך זה דהשתא ודאי אחד מהן טמא] ועשה טהרות רבי יהודה אומר אם נשאלו זה בפני עצמו וזה בפני עצמו טהורין שניהן, בבת אחת טמאין, רבי יוסי אומר בין כך ובין כך טמאין. אמר רבא ואיתימא רבי יוחנן בבת אחת דברי הכל טמאין בזה אחר זה דברי הכל טהורין לא נחלקו אלא בבא להישאל עליו ועל חברו רבי יוסי מדמי ליה לבת אחת ורבי יהודה מדמי ליה לזה אחר זה. הרמב"ם (הל' אבות הטומאות פי"ט ה"ב) פסק כדעת ר' יוסי, ובמקום אחר (הל' חמץ ומצה פ"ב הי"א) כתב הרמב"ם:

...וכן שני בתים בדוקין וצבור אחד של חמץ ובא עכבר ונטל ואין ידוע לאיזה בית נכנס... בכל אלו אינו צריך לבדוק פעם שניה שאין כאן קבוע. וכתב עליו ה'משנה למלך' (לרמב"ם, שם):

והנה רבינו ז"ל סתם ולא חילק בין בבת אחת לבזה אחר זה ומשמע דאפילו באו לישאל בבת אחת תלינן לקולא והקשה ה"ה ז"ל מאי שנא דין הטומאה מדין הבדיקה ותיריך ז"ל דהתם בשבילין משום דאי אפשר שלא יהיה אחד מהן טמא אמרו כשבאו לישאל בבת אחת שהן טמאין אבל כאן בביטול סגי ליה... ומרן ז"ל ב'כסף משנה' הביא דברי ה'מגיד משנה' וכתב בזו הלשון: ולי היינו טעמא דכיון דשני שבילין כי באו לישאל בבת אחת דטמאים היינו מדרבנן דמדאורייתא טהורים נינהו דספק טומאה ברה"ר טהור לגבי בדיקת חמץ דרבנן העמידו דבריהם על דין תורה... ואחר כך הביא את התירוץ שלו:

שדינו של רבינו ברור הוא בגמ' פרק ב דכתובות דף כ"ז עלה דההיא דעיר שכבשוה כרכום דאמר ר' יצחק אם יש מחבואה אחת מצלת על כל הכהנות והיכא דאינה מחזקת אלא אחת הוה בעי תלמודא לדמויי לההיא דשני שבילין ודחינן הכי השתא התם ודאי איכא טומאה הכא מי יימר דאיטמא. אלמא דכל דבר שאיסורו מחמת ספק אפילו בבת אחת תולין להקל ה"נ דבדיקה זו אין חיובה אלא משום ספק חמץ ואפילו ראינו שנכנס עכבר לבית אימא אכלתיה וכיון שכן כל הבתים בחזקת בדוקים הם ובכולם תלינן להקל דומיא דעיר שכבשוה כרכום דתלינן להקל היכא דאיכא מחבואה אחת אף שאינה מחזקת אלא אחת.

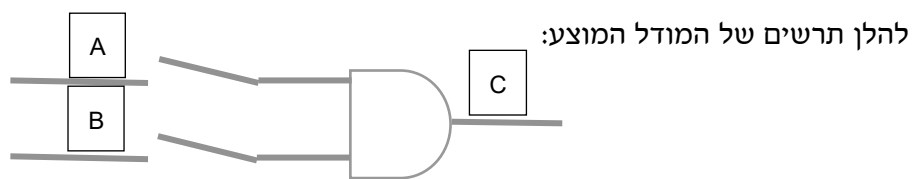
אם כן בנידון דידן לכאורה יש מקום לחקור אם לדמות את כל הניסיונות של סגירת המעגל לבאים לשאול בבת אחת, ואז יש להחמיר, או שמא דנים כל ניסיון של סגירת מעגל בפני עצמו. ואף אם נאמר שצריך לדון את כל הניסיונות כבאים בבת אחת - שמא יש להקל בדרבנן כדברי ה'כסף משנה', או מצד שמי יימר שגם לאחר כל הניסיונות יסגור מעגל כדברי ה'משנה למלך'. אולם האמת תורה דרכה שמוזר הדבר לדון לקולא



כשרואים בעין שפעולתו מצליחה לאחר כמה וכמה ניסיונות, והרי מדובר פה במקרה של לכתחילה ולא בדיעבד כמו כל המקורות שהבאנו עד כה. ועל זה יש לענות ולומר שהרי לא באנו להתיר אלא במקרה של שעת צורך גדול, במקרה שהוא כמעט מגיע לספק פיקוח נפש, ובמקומות ציבוריים שאי אפשר אחרת, והרי שנינו ש'במקום צורך גדול ושעת הדחק כדיעבד דמי'.² אם כן נראה לעניות דעתי שאף שאין כאן את ההיתר של 'ספק פסיק רישיה' הקלסי, הרי שניתן לדון לקולא מצד שיש כאן מקום הצורך ושעת הדחק, ויחשב כ'ספק פסיק רישיה' שמותר באיסורי דרבנן (באיסורי דאורייתא יש לדון בנפרד). אולם לאחר העיון נראה שגם ללא צירוף התקן גרמא גם בהצעה החדשה הנ"ל יש גרמא מובנה, שהרי על פי רוב הלחיצה של האדם לא תגרום מיידית להפעלת המכשיר, אלא לאחר כמה וכמה ניסיונות כושלים. ונשאר לדון על המקרה שהוא מיעוט שבמיעוט, שהלחיצה כן תגרום הפעלה מיידית, ועל זה נראה לי לומר שיש כאן 'פסיק רישיה דלא איכפת ליה', שהרי מה לי להדליק את המכשיר תוך שנייה אחת או תוך שלוש שניות, ואם כן גם על הצד שידליק מייד בלי גרמא הרי שזה 'פסיק רישיה דלא איכפת ליה' באיסור דרבנן, שמותר לדעת כמה פוסקים, שהרי ודאי עדיף שאדם ידליק בגרמא כדי שלא יעבור איסור. ולמי שאינו רוצה לסמוך על הסברה הנ"ל יהיה אפשר להוסיף מנגנון שיוודא שהפעולה לא תקרה בניסיון הראשון, כמו שיש כרגע במנגנון גרמא של מכון צומת.

סיכום

במאמר סקרתי בקצרה את המקורות להיתר גרמא בשבת, ואת הסתירה בין הסוגיות בעניין גרמא. הבאתי שתי שיטות ליישוב הסתירה, והצבעתי על הבעייתיות שיש בהיתר הגרמא שנוהג כיום לפי השיטות הנ"ל. לבסוף הצעתי פתרון (תיאורטי) טכנולוגי חדש שמבוסס על עקרון הסטטיסטיקה (אם כי לא בחנתי אותו מעשית), והסברתי בקצרה את הביסוס ההלכתי להיתר השימוש במנגנון זה במקום צורך גדול בשבת. נראה לעניות דעתי שעל פי רוב במנגנון החדש נרויח גם גרמא וגם ספק שוודאי דומה יותר לסוגיות גרמא בש"ס, ויתאים הרבה יותר לשם מנגנון 'גרמא' שמתאים למקרים של מקום צורך גדול ושעת הדחק במקומות ציבוריים.



2. ט"ז, יו"ד סי' צא ס"ק ב; כך נמצא במשמעות דברי הבית יוסף, או"ח סי' נח ד"ה מי שהוא אנוס; משמעות הרא"ש, סוכה פרק ג סעיף יד; והרחיב בזה מאוד בשו"ת שבות יעקב, ח"ג סי' ק.

וטבלת המצבים היא:

A	B	C
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

על חוט A יורכב בקר שפועל לפי פונקציית random

while True:

rand = random.randint(0, 100)

if rand > 60:

close_electrical_circuit()

else:

open_electrical_circuit()

