

בינה מלאכותית בהלכה

מאת הרב ישראל הלפרין שליט"א

דיין ומו"צ בבית ההוראה

מאמר
ראשון

בינה מלאכותית (AI) היא טכנולוגיה המאפשרת למערכות לדמות יכולות אנושיות כמו למידה, הסתגלות, קבלת החלטות ועיבוד מידע. החידוש המרכזי לעומת טכנולוגיות אוטומטיות הוא היכולת לשפר ביצועים ולהגיב למצבים משתנים, ולא רק לבצע הוראות קבועות מראש. • התפתחות זו מציבה שורה של אתגרים הלכתיים חדשים ומורכבים, והדיון בהם עדיין בראשיתו. במאמר זה ננסה לעמוד על כמה מדיני שבת הקשורים לטכנולוגיה זו.

תהא שבת קלה בעיני העם ויבואו לעשות בעצמן. כלומר, כדי שלא יזלזלו בשמירת השבת, המועדים ושאר איסורים⁷, כשיראו שנעשית מלאכה "עבור יהודי" גם אם לא בידי יהודי.

מובן מאילוי, שלפי טעם שלישי זה – גם באמירה לבעל חי מערב שבת לעשות פעולות האסורות בשבת קיים החשש ויש לאסור.

אך מעבר לכך: בתוך השקו"ט בעניין, הרבי נוגע גם בנידון האמור לעיל מהאור לציון, אך מגיע למסקנה שונה: אף שהיה מקום לומר שאיסור אמירה לנכרי משום "ממצוא חפצך ודבר דבר" הוא רק כשאומר לנכרי בשבת שיעשה לו מלאכה, אבל אם אומר לו לעשותה קודם השבת לא שייך איסור זה; מכל מקום, מדברי אדמו"ר הזקן נראה, שגם קודם השבת יש איסור אמירה לנכרי משום "ממצוא חפצך ודבר דבר".

ומבואר שם, שאף ששיקק האיסור של "ממצוא חפצך ודבר דבר" הוא כאשר האמירה היא בשבת, מכל מקום, י"ל שלאחרי שנאסרה האמירה לנכרי בשבת, נאסרה גם האמירה לנכרי קודם השבת לבצע מלאכה בשבת⁸.

לנכרי לחומרא. ולכן כאשר הגוי עושה המלאכה, הרי זה כאילו היהודי עושה אותה ("שנעשית ידו כידו"⁹).

ב) משום איסור "ממצוא חפצך ודבר דבר". כיוון שבשבת אסור לדבר על דברים שאסור לעשותם בשבת⁴, לכן גם האמירה לנכרי לעשות מלאכות נכללת באיסור זה.

ומבאר: לפי הטעם הראשון, אכן אין שייך איסור אמירה לבעלי חיים, כי בודאי אין שליחות לבעל חי; אולם לפי הטעם השני – יכול להיות איסור זה גם באמירה לבעל חי מאולף לעשות מלאכה. אלא שלפי טעם זה ("ממצוא חפצך") – האיסור אינו אלא בשבת עצמה אך לא קודם כניסתה. ולכן הסיק, שהאמירה לבע"ח מערב שבת לעשות מלאכה בשבת תהיה מותרת.

ביאורו של הרבי בדברי אדמו"ר הזקן

והנה, באחת השיחות⁵, הרבי דן בהרחבה בטעמי איסור אמירה לנכרי שהביא אדמו"ר הזקן, ומציין תחילה שבשו"ע רבנו הזקן ישנם שלושה טעמים לאיסור אמירה לנכרי. כלומר, בנוסף לשני הטעמים שהובאו לעיל, ישנו גם טעם שלישי⁶, והוא: שלא

להלן כמה שאלות בהקשר זה: אם מבוצעת עבור יהודי פעולה האסורה בשבת ע"י טכנולוגיית AI, לדוגמה: כתיבה, בנייה, הדלקה, האם זה נחשב למלאכה שנעשתה על ידי יהודי, ומה דין השימוש בתוצר?

האם מותר להפעיל AI לפני שבת כדי שתבצע פעולות מסוימות בשבת (בדומה להיתר של שיעון שבת)?

כמו כן האם הפעלת החיישנים בשבת במכשיר אוטונומי שבטכנולוגיית AI נחשבת כפעולה ישירה כמו מעשה בידיים ממש, או שהיא בגדר גרמא?

בכדי לענות על כל זאת, יש לחקור בשורשי האיסורים, מתוך דברי הפוסקים, כדלהלן.

מותר לומר לבעל חי מאולף לעשות מלאכה בשבת?

בשאלה זו דן בשו"ת אור לציון¹, והוא קובע בהחלט שכשם שיש איסור אמירה לנכרי, כך יש איסור אמירה לבעל חי. אלא שבדבריו מחדש, שמתוך הטעמים שכתב אדמו"ר הזקן בדין איסור אמירה לנכרי, ניתן ללמוד שבאמירה לבעל חיים מערב שבת לעשות פעולה בשבת, הדבר יהיה מותר, וזאת בניגוד לאמירה לנכרי שנאסרה גם מערב שבת.

האור לציון מביא מדברי אדמו"ר הזקן שני טעמים:

א) משום שליחות². הנכרי נחשב כשלוחו של היהודי כיון שיש שליחות

1 ח"א, או"ח סי' כג.

2 שו"ע סי' שמג, א. ומקור הדברים בהגהות ממיימונית (שבת פ"ו, אות ב). ובלבוש (סי' רעו, שו"לד). וכן משמע מרש"י בשבת (קנ"ג, א ד"ה מאי טעמא).

3 לשון אדה"ז בקו"א סי' רס"ג ס"ק ח"ד"ה ולמדו.

4 בס"י שו"ה כתב אדה"ז שזה איסור משום ממצוא חפצך, וכ"ה בקו"א הנ"ל. ובס"י שו"ה קישר זאת ל"דובר דבר" – "דיבור אסור". ואין זה סתירה אלא בפשטות נכלל האיסור אמירה לנכרי בכל האופני האיסור התלויים בממצוא חפצך ודבר דבר. ואכמ"ל.

5 תורת מנחם תשכ"ד ח"ג עמ' 66 ואילך.

6 וע"ש בשיחה מבאר מדוע הביא אדה"ז ג' טעמים; מאי נפק"מ ביניהם; ומדוע חילקם לשני

סימנים ולא כתבם יחד.

7 טעם זה כתב הרמב"ם (שבת פ"ו ה"א) לענין שבת, ואדה"ז (רמ"ג, ג) הוסיף שמטעם זה נאסרה האמירה לנכרי אף ביום טוב ובחווה"מ, ואף בשאר איסורים.

8 וע"ש בשיחה שמבאר נפק"מ בין האיסור האמירה בשבת עצמה לאמירה לפני שבת: בשבת עצמה יש בו חומר של דברי קבלה שחמורים יותר משאר איסור דרבנן [ראה עד"ז גם מ"ש הפמ"ג סי' שז משב"ז ס"ק א. וכן מ"ש הפמ"ג בפתיחה כוללת חלק ראשון אות ח"י: "גם יש לומר 'דברי קבלה' יש לו דין תורה ומחמירין בספיקו, אלא שאין לוקין כשל תורה כי אם מכות מרדות" עכ"ל].

ולפי זה, גם אמירה לבעל חי קודם השבת לעשות בשבת פעולה שאסורה ליהודי לעשותה הרי היא אסורה. ומכך ניתן ללמוד גם לגבי הפעלת מכשירים ע"י בינה מלאכותית בשבת, שיהיה אסור להפעיל מכשירים אוטונומיים⁹ מאותו הטעם של איסור אמירה לנכרי, ולא רק בשבת עצמה, אלא אף מערב שבת.

יסודו של הרב משה פיינשטיין

והנה, אף שמצינו בכמה מקומות ש"איסור ממצוא חפצך" לא שייך בדבר מצוה¹⁰ ("חפצך" ולא חפצי שמים), מכל מקום, איסור אמירה לנכרי מפורש בשו"ע¹¹ שנאסר גם לצורך דבר מצוה (אלא א"כ זהו 'שבות דשבות'), וזאת מחמת הטעמים הנוספים שישנם לאיסור אמירה לנכרי, והם שייכים אף באמירה לדבר מצוה. ואם כן, בנידון דידן מחמת הטעם שלא תהא שבת קלה בעיני העם, יש לאסור הפעלת המכשירים האמורים אף כשמפעילים אותם לדבר מצוה.

ובאמת כבר לפני עשרות שנים כתב הגאון הרב משה פיינשטיין ע"ה¹² לאסור את השימוש בשעון שבת (מלבד לצורך תאורה וכיבוי), ונימק זאת בכך שע"י שעון שבת יהיה אפשר "לעשות כל המלאכות בשבת ולהפעיל כל בתי החרושת בשבת. ואין לך זלזול גדול לשבת מזה". ואם בשעתו יתכן שהדברים נשמעו אולי כתיאור מוגזם מעט, אך כיום הרי זו מציאות קיימת של מפעלים שלמים הפועלים ע"י מיכשור אוטומטי בתכנון מראש.

וממשיך הרב פיינשטיין וכותב: "הנה בדבר שע"י חשמל (ענין העלעקטרי) אפשר ע"י מורה שעות [=שעון שבת] הנעשה לכך יעמידנו בע"ש באופן שיתחיל לבשל למחר ביום השבת כשעה לפני זמן האכילה... הנה לענ"ד פשוט שאסור להתיר זה... וברור שאם היה זה בזמן התנאים והאמוראים היו אוסרין זה כמו שאסרו אמירה לעכו"ם מטעם זה, וגם אולי הוא ממילא בכלל איסור זה דאסרו אמירה לעכו"ם, דאסרו

משא"כ קודם השבת דינו כשאר איסור דרבנן, שהרי תוכנו של הפסוק שבדברי קבלה הוא על הדיבור בשבת עצמה.

9 מכשיר אוטונומי הינו מכשיר המסוגל לקבל החלטות בעצמו על בסיס חיישנים, נתונים ולמידה. הוא יודע להסתגל לסביבה, לשנות מסלול פעולה ולהתמודד עם מצבים לא צפויים. דוגמאות: רכב אוטונומי, רחפן חכם, רובוט ניקוי שמוזהה מכשולים. מכשירים אלה מבוססים בד"כ על בינה מלאכותית/אלגוריתמים מתקדמים.

10 לשון שוע"ר שו, כג. וכן כתב בסי' שו, ה.

11 ראה שוע"ר סי' שו, ה. רעו, ח.

12 אגרות משה או"ח ח"ד סי' ס. וכן באו"ח ח"ה ס"ד אות ה.

בתוך השקו"ט בעניין הרבי נוגע גם בנידון האמור לעיל מהאור לציון, אך מגיע למסקנה שונה: אף שהיה מקום לומר שאיסור אמירה לנכרי משום "ממצוא חפצך ודבר דבר" הוא רק כשאומר לנכרי בשבת שיעשה לו מלאכה, אבל אם אומר לו לעשותה קודם השבת לא שייך איסור זה; מכל מקום, מדברי אדמו"ר הזקן נראה, שגם קודם השבת יש איסור אמירה לנכרי משום "ממצוא חפצך ודבר דבר"

כל מלאכה הנעשית בשביל ישראל מצד אמירת הישראל וכ"ש מצד מעשה הישראל, עיי"ש בארוכה.

ובהתאם לזה ברור ופשוט שלשיטתו של האגרות משה – השימוש במכשירים אוטונומיים בשבת בודאי שיהיה אסור, ואין לך זילות בשבת גדולה מזו.

ההבדל בין מכשיר אוטונומי לשעון שבת

יתירה מכך: גם גדולי הפוסקים¹³ שחלקו על דברי הרב פיינשטיין האמורה והתירו עוד מכשירים שמופעלים ע"י שעון שבת כפי הנפוץ היום, הם התירו זאת במכשירי חשמל כאלו שידוע לכל שדרך השימוש בהם היא ע"י שעון שבת ולא ע"י הפעלה בידים. שכיוון "שהכל יודעים שרגילים לתקנו בכל יום על יום שלאחריו", לכן אין חשש בכך.

אך טעם זה שייך שפיר גם במקרה ובמיוג האויר, אבל לא במיקרופון¹⁴ או במדיח כלים. לכן נלענ"ד דכיון שבדרך כלל רגילים להשתמש במדיח כלים באופן כזה שבשבת ויו"ט אסור,

13 המהר"ם שיק או"ח סי' קנו. השואל ומשיב תניא או"ח סי' ה. שו"ת יבי"ע ח"י, סי' כו אות ו. מנחת שלמה ח"א סי' ט. וח"ב סי' כ.

14 יש לציון שלדעת הרבי (באגרת שמובאת להלן בסוף המאמר) – המור האיסור במיקרופון בשבת גם אם הודלק ונערך לפני שבת והוא אינו בכלל קטגוריה זו שעוסק בה הגרשז"א כאן. וכדברי הרבי כתבו כמה מגדולי הפוסקים, ונלקטו דבריהם בשו"ת מעשה חושב ח"א סי' א אות כ.

כלומר שמפעילים ומפסיקים בידים את החשמל, מסתבר שאף אם התחכם לעשות את הדבר בהיתר על ידי שעון שבת מערב שבת מכל מקום הרי ליה כריחיים של מים שסובר הרמ"א שאסור – כלשון הגאון הרב שלמה זלמן אוירבך ע"ה¹⁵.

ומכל שכן וק"ו שאין להתיר הפעלה של מכונות הפועלות בטכנולוגיית AI שברור לכל שהשימוש בהם בשבת כמו בחול, לא רק שהוא זילותא דשבת ועובדין דחול, אלא עלול השימוש בהם לגרום להרס שמירת קדושת השבת.

ועל כן מסתבר מאוד, שגם בעתיד כאשר כפי הנראה השימוש במכשור זה יהיה חלק בלתי נפרד מחיינו, ויהפוך הדבר למצוי וידוע לכל שמתכנתים מראש את המכשיר לפני שבת והוא עובד בשבת מעצמו באופן אוטומטי (בדומה למצב בשעוני שבת למזגנים, שעונים מעוררים וכו' כנ"ל), יהיה מקום לאסור השימוש בו כדרכו בשבת. וזאת בכדי לשמר את קדושת השבת ואי הפיכתה ליום חול ח"ה¹⁶.

הפעלת חיישנים

עד כאן עסקנו בצדדי האיסור מחמת הדמיון לאיסור "ממצוא חפצך" ומההיבט של כבוד השבת ומניעת זלזולה.

אך לאמיתו של דבר, נידון השימוש בטכנולוגיית הבינה המלאכותית מורכב הרבה יותר. זאת מפני שהשימוש במכשירים מופעלי טכנולוגיה זו, כרוך בדרך כלל בהפעלת חיישנים בשבת על ידי האדם המשתמש במכשירים.

מהותה של טכנולוגיית הבינה המלאכותית היא – האפשרות להפעלה של מכשירים אוטונומיים שכביכול "מבינים את המציאות" ומתאימים את עצמם אליה. וכמו שינוי מסלול פעולה והתמודדות עם מצבים לא צפויים¹⁷.

ועל כן, כשאנו באים לדון בפעולת מכשירים כאלה בשבת, הרי אף אם יתכנתו אותם מראש לפני שבת, ואפילו יתכנתו אותם מראש 'לכל החיים' לפי ימים, שעות, צרכים ופעולות, עדיין, כאשר המכשיר יתקל במצב בלתי צפוי, כמו אדם המופיע פתאום מולו וכדומה, המכשיר יידע לתקן ולשנות את פעולתו כך שלא תופרע פעילותו ומטרתו לה הוא תוכנת. וכאן אנו נתקלים בבחיית ההפעלה בשבת.

בנוסף, במכשירים רבים הפעלת

15 מנחת שלמה ח"ב הנ"ל בהערה הקודמת.
16 נימוק זה קיים גם אם יהיו מכשירים שלא יושפעו חיישניהם מפעולת האדם בשבת. שאם לא כן, בלאו הכי יש לאסור, וכדלקמן בפנים.
17 אמנם לא כל מערכת מבוססת AI הינה אוטונומית, אך רבים מאוד מסוג מכשירים אלו אמורים לפרוץ אל חיינו בעתיד הקרוב.



מסייעתו, הרי הוא חייב על המלאכה למרות שאין הזרייה נעשית ע"י האדם לחוד אלא בעזרת הרוח ולכאורה מעשה האדם הוא רק גרמא בעלמא, וזאת מכיון שכך הוא דרכה של מלאכת הזורה וכך היא דרך עשייתה תמיד - כך בכל איסורי שבת עשיית הפעולה כדרכה נחשבת שהאדם העושה עשה את כל המלאכה ונקראת על שמו, והוא אינו נחשב רק כגורם למעשה המלאכה.²³

הפעלה בידיים

על פי יסוד זה פסק המשנה ברורה²⁴, שאם אדם שיסה כלב שיצוד בעל חי אחר, והכלב תפס את הבעל חי האחר, הרי זה רק איסור צידה מדרבנן; אבל אם הבעל חי ברח מן הכלב, והאדם רדף אחרי הבעל חי, ודבר זה גרם שהכלב תפסו - הרי זו צידה גמורה, ו"אפילו אם רק עמד האדם בפני הבעל חי והבהילו עד שהגיע הכלב ותפסו הרי זו תולדת צידה שכן דרך הציידים". הרי מפורש להדיא שהעושה פעולה כדרך עשיית המלאכה - אף שלא עושה זאת בידיים כלל, נחשב הדבר כמעשה בידיים ולא כגרמא.

כמו כן מדברי המגן אברהם²⁵ משמע, שהמעמד עלוקה על הבשר ושואבת הליחה חייב משום חובל, אף שהאדם אינו מוציא הליחה/המוגלה בידיים אלא ע"י העלוקה. ומ"מ כיון שזו דרך דרכה - הרי זה כבידיים ממש.

וכן ניתן לדייק מהדין המובא במגן אברהם²⁶ ובשו"ע אדמו"ר הזקן²⁷, שהפורש מצודה ובשעת פרישתו נכנסה חיה לתוכה - חייב. ולכאורה הרי החיה נכנסה מעצמה, והאדם לא צד בידיים אלא רק הכין ופרש המלכודת, והיה צריך להיחשב כגרמא בלבד ומדוע חייב מדאורייתא?

ואפשר לומר, שגם בזה קיימת הסברא האמורה: כיון שכך הדרך של צידה במלכודת אף שזוהו בדרך גרמא - הרי זה נחשב כמעשה בידיים ממש²⁸.

[כמה מגדולי האחרונים פסקו כלל זה

23 משא"כ בניזקין, שאם ליבתה הרוח אש שהדליק אדם, זהו "גרמא בניזקין", שכן האש שהדליק האדם לא היא שהזיקה ממעשיו הישירים, ולכן הוא פטור בנוקי האש שנעשו ע"י ליבוי הרוח.

24 ס' שטז ס"ק י ושער הציון ס"ק יג. עיין שם.

25 ס' שכח ס"ק נג.

26 ס' שטז ס"ק ט.

27 ס' שטז ס"ו.

28 ואף שניתן לדחות ראייה זו, ולומר שאין זה מעיקרא בגדר גרמא כיון שנעשה מיד, (כידוע דעות האחרונים שכל שנעשה מיד לא הוי גרמא. ראה יב"א ח"א ס' כ ס"ק כא ועוד), אעפ"כ לא נמנעתי להביא ראייה זו, מאחר ויש פוסקים שהביאוה.

לאמיתו של דבר, נידון השימוש בטכנולוגיית הבינה המלאכותית מורכב הרבה יותר. זאת מפני שהשימוש במכשירים מופעלי טכנולוגיה זו, כרוך בדרך כלל בהפעלת חיישנים בשבת על ידי האדם המשתמש במכשירים

פעולה כדרכה

דהנה, לדעת כמה מגדולי הפוסקים²⁰, כל העושה בשבת מלאכה בדרך עשייתה הרגילה - הרי זו מלאכת מחשבת גם אם אינה נעשית במישרין בידי של האדם אלא באמצעות כח אחר.

יסוד הדברים נלמד מהמבואר בגמרא²¹: "רב אשי אמר: כי אמרינן זורה ורוח מסייעתו [שחייב] - הני מילי לענין שבת, דמלאכת מחשבת אסרה תורה, אבל הכא [בסוגיא שם, שאדם הבעיר אש וליבתה אותה הרוח] גרמא בעלמא הוא, וגרמא בניזקין פטור".

בפירוש סוגיא זו נאמרו כמה שיטות בראשונים ובאחרונים²² ויש ביניהם כמה נפק"מ, אך לדעת כמה מהראשונים והאחרונים, למדים מדברי הגמ' הנ"ל כלל בנוגע לכל מלאכות שבת:

כשם שאדם הזורה תבואה ורוח

20 יובאו לקמן מקצתם.

21 בבא קמא ט, א.

22 וגם לישב הקושיא לכאורה בין משמעות סוגיא זו למבואר בשבת קכ, ב שהתירו גרם כיבוי. ואכמ"ל.

המכשיר כרוכה בהכרח בהפעלת חיישנים על המשתמש. לדוגמה: המכונת האוטונומית גם אם היא תוכננה מראש, הרי כניסת האדם לתוכה מפעילה חיישני זיהוי פנים, באמצעותם המערכת מזהה את הנהג המורשה, או את הנוסע המיועד להשתתף בנסיעה. כמו"כ מערכות זיהוי פנים מפעילות חיישני דלתות לצורך פתיחה או סגירה אוטומטית של הדלתות; וכן חיישני קרבה המזהים אדם ליד הרכב כדי לפתוח (או לסגור) לו את הדלתות באופן אוטומטי.

כך גם הליכת בני אדם מול המכונת תגרום לעצירתה, או היתקלות בגורם אנושי שתגרום לשינוי בפקודות וחישוב מסלול מחדש¹⁸.

אם כן לא ניתן להשוות זאת כלל למכשירים המופעלים ע"י שעון שבת, שהרי במכשירים חדשים אלה גם האדם עצמו מפעיל חיישנים בשבת עצמה.

גרמא או בידיים?

יש מקום לומר שפעולות אלו נחשבות כמעשה ע"י גרמא, או אף פחות מכך. שהרי אין זו פעולה הנעשית בידיים אלא החיישנים של המכשיר מזהים את האובייקט, וכתוצאה מכך הוא פועל בעצמו, והאדם אינו אלא גורם להפעלה זו.

ואף שגם גרמא לא הותר אלא במקום הפסד או צורך גדול או לצורך מצוה¹⁹, מכל מקום, יש מצבים בהם ע"י גרמא הדבר יהיה מותר לכאורה.

אך לאמיתו של דבר נראה, שברבים מהמקרים הפעלת חיישנים אלו יש לדרון בהם כדין מעשה בידיים ולא כדין גרמא, וכדלהלן.

18 שפעולות אלו ע"י בני"א הם בגדר פס"ר דניחא להו. להניצל מדריסה וכו'.

19 ראה רמ"א ס' שלד, כב. שוע"ר שם, ובס"י תניקד קו"א ס"ק ג.

קצרים

תשובות הלכתיות קצרות משולחן בית ההוראה

שאלה: הנכנס לסוכת חבירו כדי להתארח ואינו רוצה לאכול שם. האם צריך לברך "לישב בסוכה"?

תשובה: כתב אדמו"ר הזקן, ש"אפילו איננו רוצה לאכול בסוכה זו אלא שנכנס לישן ולטייל צריך לברך לישב בסוכה".

אך מכל מקום נהגו במצב זה לאכול שיעור יותר מכביצה "מזונות" כדי להיות בטוח בחלות החיוב; אבל אם מסיבות כלשהן האדם אינו רוצה לאכול, והגעתו לביקור בסוכת חבירו היא על מנת לשהות בסוכה - יכול לברך גם על עצם השהיה וה'טיול' בסוכה. אך זאת רק אם לא בירך/יברך במשך היום "לישב בסוכה" על אכילת פת/מזונות יותר מכביצה בסוכה זו.

שאלה: כאשר אירע הקולל במקרה - מותר לתקנו במהלך חול-המועד?

תשובה: כל מכשיר (או מערכת ביתית כמו מערכת מים וחשמל) שמסייע באופן ישיר להכנת האוכל, מותר לתקנו בחול-המועד, אפילו תיקון המוגדר כמלאכת אומן, ואפילו אם יש לו את האפשרות להיעזר בשכנים וכיוצא בזה.

זאת מפני שאוכל נפש', דהיינו צורכי אכילה, מותרים בעשייה בחול-המועד, וכך גם 'מכשירי אוכל נפש'². וכל צורכי הגוף שאי-אפשר בלעדיהם הם בכלל 'אוכל נפש'.

אך כל זאת בתנאי שהאדם "לא כיון מלאכתו למועד", דהיינו שלא תיכנן מראש את התיקון לימי חול-המועד, בהם הוא פנוי יותר.

עוד יצוין, שתיקון מקרר הותר גם לצורך שמירת מאכלים לימים שאחר המועד, כיוון שזהו בכלל 'דבר האבד'³.

1 סי' תרלט ס"ו.

2 מה-שאיין-כן 'מכשירי מכשירין', כמו שקע חשמל לצורך המקרר, דינו שונה. ואכ"מ.

3 או"ח סי' תקמו ס"ה. ביה"ל ד"ה כל. כל. סי' תקמ"ט ז-ח. מג"א שם י. מ"ב שם ס"ק כח. ביה"ל שם ד"ה סדקים. חול המועד כהלכתו ז, מג.

להביא את דברי הרבי בקשר לשימוש במיקרופון בשבת, וז"ל:

"בתשובה לבקשתו להודיע את עמדתו בנוגע לשאלה האם מותר להשתמש בשבת ויו"ט במערכת רמקולים ובמיקרופון שהופעלו מבעוד יום,

בשאלה דנו גופים רבניים מוסמכים כגון אגודת הרבנים דארצה"ב וקנדה, אשר חיוו את דעתם בנידון, דבר אשר פורסם גם בעתונות.

בפסק ההלכה נקבע:]

כי אסור בהחלט להשתמש במיקרופון או במערכת רמקולים בשבת וביו"ט בביהכ"ס או בכל מקום אחר, גם אם המערכת הופעלה לפני שבת ויו"ט, ידוע לי שיש המטילים ספק בתוקף החלטה זו בטענה על חוסר בקיאותם של הרבנים בהבטים הטכניים של הפעלת מיקרופון בזמננו.

עיינתי בשו"ת הנוגעים בדבר כמו כן אני מכיר הנדסה אלקטריית והפעלת מערכות מיקרופונים מקלטים משדרים וכו', ועל סמך ידיעותי הן בתחום הטכני והן בתחום ההלכתי, הנני תומך תמיכה מלאה בפסק ההלכה האמור. ע"כ לשונו הק'³⁵.

סיכום:

1. השימוש בטכנולוגיית AI בשבת מורכב ומעלה שאלות חדשות בנוגע לדיני שבת.

2. את הפעלת מכשירי AI בשבת יש לאסור על פי שניים מתוך שלושת הטעמים לאיסור אמירה לנכרי: "ממצוא חפצך" ו"שלא תהא שבת קלה בעיני העם".

3. גם אם מפעילים מכשירי AI לפני כניסת השבת, האיסור עדיין תקף.

4. בניגוד לשעון שבת, טכנולוגיית AI כוללת בדרך כלל חיישנים המגיבים לפעולות המשתמש בשבת עצמה.

5. הפעלת החיישנים נחשבת כמעשה ישיר ("בידיים") ולא כ"גרמא", כיוון שזו דרך הפעולה הרגילה של המכשיר.

6. ההיתר שניתן במקרים מסוימים לשימוש בשעון שבת אינו חל על מכשירי AI.

7. אם בוצעה פעולה אסורה בשבת במזיד על ידי מכשירי AI, אסור ליהנות מתוצריה באותה השבת.

35 תרגום חפשי מאנגלית. נדפס בספר שלחן מנחם ח"ב סי' קצב.

להלכה: בעל שו"ת אחיעזר²⁹, הגרשו"א בשו"ת מנחת שלמה³⁰ ועוד פוסקים³¹.

על פי כלל זה, ברור שמכשירי אלקטרוני, שהפעלה הרגילה שלו נעשית ע"י גופו של האדם, בהיכנסו לאזור קליטת החיישנים, נחשבת הפעלה זו כמעשה בידיים ולא כגרמא³², שהרי כך אופן ההפעלה של מכשיר זה גם בחול³³.

ואף שלדעת רוב הפוסקים תהיה הפעלת מכונת אוטונומית איסור דרבנן ולא דאורייתא, הרי איסור דרבנן שנעשה בידיים במזיד בשבת - אסור כל אותה שבת, הן למי שעשה את המעשה והן לכל ישראל³⁴.

דעת הרבי בנושא שימוש במיקרופון שהודלק מערב שבת

בקשר לכללות הנידון לעיל, יש

29 ח"ג ס' ס.

30 שו"ת מנחת שלמה ח"א סוף סי' ט: "שמצינו לומר דבכה"ג שדרך המלאכה בכך שרגילין לעשותה על ידי גרמא הרי זה חשיב כמעשה בידיים ולא כגרמא וכמו"ש בב"ק ס' א' שאני שבת דמלאכת מחשבת אסרה תורה". וכ"כ הגרשו"א בתשובה שנדפסה בספר מאור השבת ח"א עמוד תס"ט, לגבי תא טלפון ציבורי שבו נורה נדלקת כשנכנסים ונכבית כשיוצאים. הוא קבע שגם לצורך חולה, אסור לצאת מהתא אם זה גורם לכיבוי האור. וכדי למנוע זאת, יש להניח על הרצפה חפץ כבד (אפילו אבן מוקצה), כך שהאור יישאר דולק. הוא הסביר את פסיקתו בתשובה לשאלה מדוע אין מדובר בפסיק רישא דלא ניחא ליה בגרמא (שהוא קל יותר מלעבור על איסור מוקצה) וז"ל: כתבתי דבר זה רק לשיטתי, שאם אין זה בדרך מקרה, אלא שמתחילתו הוא עשוי ומתוכנן שרק על דרך זו מדליקים ומכבים - אי"ז כפסיק רישיה אלא חשיב ממש כעושה בידיים עכ"ל. וראה גם מ"ש במנחת שלמה תנינא סי' לא כללי גרמא אות א.

31 הגר"י נויבירט במכתב שהובא בשו"ת ושב ורפא עמ' סב. ש"ב הגאון החסיד רבי לוי יצחק הלפרין, מייסד וראש המכון המדעי טכנולוגי להלכה (לגבי עון אלקטרונית הפועלת ע"י גלים אלקטרוני מגנטיים או גלי לחץ, שהפעולה מתייחסת במישרין לאדם, אף שאין האדם עושה מעשה בידי, אלא עובר בפתח וגורם לשינוי תדירות הגלים ולהפעלה. אמנם לדברי יש סוגי עין אלקטרונית שהינם גרמא, ואכמ"ל). וכ"כ בשמו בילקוט יוסף (שבת ג, עמ' נה). קיצור הלכות שבת (פוזן) לח, ב. בהערה 5. ועוד. וראה גם מ"ש בשו"ת תשובות והנהגות חלק ו סי' פג עמ' קעח. ובשו"ת שבט הלוי ח"א סי' קל.

32 אמנם יתכנו גם הפעולות חיישנים בגרמא, אך יש לבדוק כל מכשיר לגופו, ועכ"פ יתכנו מצבים רבים בהם הפעלת החיישנים תחשב כמעשה ממש ולא כגרמא.

33 ואף שהפעלת החיישנים מסתבר שדינה לרוב הפוסקים הוא איסור דרבנן ולא דאורייתא, בכל זאת נפק"מ גדולה יש אם אנו דנים זאת כגרמא או כמעשה בידיים, שהרי מעשה בידיים הוא איסור דרבנן ולא הותר ע"י ישראל אפילו במקום הפסד, ואילו מעשה גרמא באיסור דרבנן יש הרבה פוסקים שמתירים גרמא באיסור דרבנן - במקום הפסד, (ו"א אף שלא במקום הפסד).

34 שוע"ר סי' שלט ס"ז. פמ"ג סי' שיח.