

## בנימין פרנקל

## דיון בבעיות הנוגעות להלכה עם התפתחות המדע

בדיון זה נידונות אפשרויות להשתמש באמצעי הטכנולוגיה המודרניים לשם פתרון בעיות הלכתיות, למשל בענייני שבת. מאידך נדונה, בהקשר זה, בעיית 'אורירה של שבת' אם נשתמש באמצעים אלו באופן קיצוני. כן מועלית בעיית פסקי הלכה שניתנו בעבר בהסתמך על ידע מדעי שהיה קיים אז, ושנמצא בעידננו בלתי נכון.

## הקדמה

עם ההתפתחות הטכנולוגית והמדעית יש לשים לב לשתי בעיות הדורשות הכוונה עקרונית מצד גדולי תורה, שיד להם בהבנת הטכנולוגיה והמדע.

האם הטכנולוגיה — שהביאתנו למצב בו נוכל לעשות דברים הנוגעים לשבת שהיו מקודם בלתי אפשריים — אינה מהווה סכנה לרוח השבת ופתח לקלות ראש בענייני שבת? ומאידך, האם פסיקה שנפסקה בעבר על סמך ידע מדעי דאז, תקפה עד עתה, כאשר הידע דאז נמצא חסר או לא נכון?

נצמצם את דיוננו בבעיה הראשונה לעניין חשמל בשבת. מקובל שניתן לכוון לפני שבת שעון שבת היכול לתת מספר פקודות במשך השבת, ללא מעשה מצד יהודי במשך השבת עצמה. אולם, בנוסף לכך, ניתן להפעיל גם בשבת עצמה פעולות בלתי חזויות מראש, במסגרת ההלכה, בבית ובתעשייה, בתנאים מסויימים. ראוי להזכיר כאן שהחשמל מהווה אך דוגמה לאפשרויות רבות אחרות שלא נדון בהן כאן. שימוש רחב בדרך שאבאר אותה, ששמה המקובל הוא 'מניעת המונע', עלול להביא לעיתים לידי תקלה, מתוך כך שיהודים יחשבו שיותר לעשות פעולות שנעשות בדרך מיוחדת גם בלעדיה, ועלול גם לגרום לכך שהרוח המיוחדת של שבת תיפגם.

לעצם הדרך: משבת ק"ב נובע שאם היתה מדורה בחדר, שזוקקה לאוויר טרי כדי להתקיים, מותר לסגור את דלת החדר בשבת ולמנוע מן הרוח מלהכנס, ואין חשש לכיבוי. הנושא נדון בהרחבה על ידי הגאון הרב לוי יצחק הלפרין, ראש המכון המדעי טכנולוגי להלכה, בספרו מעשה וגרמא בהלכה, חלק ד פרק יג, וכן למשל בספרו שו"ת מעשה חושב, חלק ב פרק א סי' א סעיף יג.

וכך כתוב בשו"ע או"ח רע"ז סי' א:

נר שמונח אחורי הדלת אסור לפתוח הדלת שמה יכבנו הרוח אבל לנעול הדלת כנגדו מותר.

סי' ב: אסור לפתוח הדלת כנגד המדורה שהיא קרובה קצת אל הדלת ואפילו אין שם אלא רוח מצויה אבל אם היה פתוח כנגדה מותר לסגרו ואין בו משום מכבה.

אם עתה נקח במקום הרוח אלומת אור הנופלת על תא פוטר-חשמלי וקובעת את הזרם שעובר דרך התא, ובמקום הדלת נשתמש כפיסת נייר שניתן להעמידה בדרך אלומת האור, ניתן לווסת את המעגל החשמלי בשבת.

לכאורה ייתכן לבנות מכשירי פיקוח בבית חרושת גדול אשר כל אחד מהם מצויד בקרן אור ותא פוטר-חשמלי המפקחים על כל הפעולות האפשריות של בית החרושת. אם בית החרושת מייצר פריטים הוא יוכל, לכאורה, להמשיך לפעול בשבת וכל שינוי שצריך להיעשות במנגנון הייצור יוכל להיעשות בשבת. אלא שכאן בא הרמ"א ומסייג את המצב. וכך פסק בשו"ע או"ח סי' שלד סי' כב:

תיבה שאחזו בה האור ... ועושים מחיצה מכל הכלים להפסיק בין הדליקה אפילו כלי חרס חדשים מלאים מים שודאי יתבקעו כשתגיע להם הדליקה דגרם כבוי מותר הגה במקום פסידא.

כאן רואים שאי אפשר לעשות 'ביזנס' מן ההיתר הזה, וממילא אין אפשרות להפעיל בית חרושת בדרך מניעת המונע. אני מתאר לעצמי שבענייני בריאות וביטחון דחופים, המצריכים פעולות ייצור, ישתמשו בדרך מניעת המונע אחרי קביעה הלכתית. ראוי לציין שהרב קבע במקרה של סכנה לרכוש בשבת, שניתן למונעה בדרך כדלעיל, שיש לעשותה דרך שינוי, כך שלנגד עיני המפעיל תמיד תהיה השבת ולא תהיה סכנה לתקלה. נביא שתי דוגמאות מן החיים לנושא כולל זה. כמו כן נביא שתי דוגמאות על פסיקה שהיתה בעבר והסתמכה על ידע שנמצא שגוי או חלקי.

### מדיח כלים בשבת

אביא, כדוגמה ראשונה, את בעיית מדיח הכלים בשבת (כשרות ושבת במטבח המודרני, הרב לוי יצחק הלפרין, הוצאת המכון, תשל"ט, עמ' קו). מדיח הכלים יכול להיות מופעל על ידי שעון שבת. עקרת הבית שברוכה באורחים כליל שבת, ומצפה לאורחים בשבת בצהריים, מכוונת את המדיח שיפעל באמצע הלילה, כאשר סגירת דלת המכשיר אינה מפעילה מפסק מיקרו, ומדיח הכלים אינו מחובר לחשמל בעת הטענת הכלים. נושא זה עלה על הפרק אחרי שמרן הרב משה פיינשטיין הביע את דעתו במכתב, בכ"י, סמוך להסתלקותו, שהיה רוצה לבטל את כל ההקלות שהטכנולוגיה והמדע הביאו לחיי יהודים שומרי שבת, ואפילו את שעון השבת הקשור לתאורה, כדי לקיים את ה'רוח של שבת'. ראוי לשאול, לעניין מדיח הכלים, היכן מתקיימת רוח של שבת יותר, אצל בעלת הבית שמנקה, כליל שבת, במשך שעתיים אחר סעודת השבת את הכלים לשימוש למחרת, או אצל זו שהעבודה תעשה מאליה באמצע הלילה?! רבנים מסויימים בארה"ב לא רצו לקבל את הטיעון הזה וטענו שיש במדיח הכלים משום עובדין דחול משום הרעש המוקם כשהוא פועל. רצה המקרה ובאותה שנה שנטענה טענה זו פורסמו ברדיו ובטלוויזיה בארה"ב מדיחי כלים מסוג חדש — ללא רעש!

## הטרנזיסטור ורוח של שבת

הדוגמה הבאה עוסקת בשימוש בטרנזיסטור בשבת. בשעתו נקראתי אל הרב צבי יהודה קוק זצ"ל כדי לבאר לו את פעולת הטרנזיסטור. אחרי שהבין את פעולתו רצה הרב לקבוע ששימושו מותר בשבת — אמרתי לו — שמא יתקן — למשל יעבור מתחנת רדיו אחת לשנייה, בניגוד למה שהיה מכוון לפני השבת. הרב השיב לי שאין לנו כח לגזור גזירות חדשות, כח זה ניטל מאתנו אחרי תקופת הגאונים שבבבל. הרב הוסיף שאביו, מרן הראי"ה קוק זצ"ל, רצה להתיר שימוש באופניים בשבת, שכן כל הבעיה באופניים היא שמא יתקן, ואין לגזור גזירות חדשות. הסברתי לרב את הבעיה על ידי שביקשתי ממנו לתאר לעצמו בחור ישיבה, חובש שטריימל, עם קאפטאן וגרטל וגרביים לבנים, יושב לו על אופניים בשבת, והטרנזיסטור פועל לו מאחוריו, רוכב לאורך רחוב מאה שערים. כשמעו את הסיפא, הגיב הרב צבי יהודה באופן ספונטני שלזאת אינו יכול להסכים. כך המחיש בעצמו את עניין רוח של שבת.

## יום כיפור ביפן

בעניין הידע המדעי הקשור בפסיקה, נזכיר את קביעת קו התאריך לעניין קביעת מועד צום יום הכיפורים במלחמת העולם השנייה ביפן. כידוע ניצלו בחורי ישיבת מיר מצ'פורני הגרמנים על ידי העברתם ליפן שאורגנה ע"י זרח ורהפטיג זצ"ל. בחורי הישיבה שאלו את הרבי מגור ואת החזון איש לגבי יום הצום. מקצת הפוסקים בארץ קבעו, לפי בעל המאור, שקו התאריך עובר לאורך הגבול המזרחי של אסיה, מצפון לדרום, גבול שמשתרע בחלקה הצפוני של רוסיה מזרחית ליפן! לפי זה, היה הצום צריך להתחיל ביפן בערך חצי יום אחרי שהתחיל בארץ. הרבי מגור העביר את השאלה לרב הראשי, הגרי"א הלוי הרצוג זצ"ל. הרב הרצוג העביר את השאלה לבעל הסמכות הגדולה ביותר בענייני הלוח בעת ההיא, אבי מורי, הפרופ' אברהם הלוי פרנקל זצ"ל. אבי העיר שרבנו זרחיה הלוי, בעל המאור, חי הרבה לפני מרקו-פולו, הנוסע הראשון מן העולם המערבי למזרח אסיה. בימי מרקו-פולו לא נודעה עוד יפן בעולם המערבי, לכל היותר הופצו שמועות 'אגדיות' שקיים חבל ארץ כזה. רבנו זרחיה הלוי ומרקו-פולו היו בני אותה ארץ — איטליה. לכן בעל המאור לא היה יכול לדעת על קיומה של יפן כאשר פסק על קו התאריך. כך שייך את יפן לימי השבוע כפי שנהוג בארה"ב, ולא כפי שנהוג באסיה. בכל זאת פסק החזו"א כבעל המאור, ואילו הרב הרצוג, שאליו הפנה הרבי מגור את השאלה, פסק, לאור השיקול לעיל, שקו התאריך נמצא מעבר ליפן. לפי פסק זה היה על הצום להתחיל כחצי יום לפני שהחל בירושלים. המסכנים שגלו ליפן צמו בסופו של דבר יומיים...

## בעניין טלפון של שבת

דבר דומה קרה בעניין 'טלפון השבת'. ראשית הפסיקה בענייני חשמל ניתנה על ידי הגר"י שמלקיש זצ"ל, בשו"ת בית יצחק. הדיון מפוזר בשו"ת זה, תוך איזכור מכשירי חשמל שונים. בספרי המכון יש איזכור של כמה מן המקומות האלו, למשל בספר 'החשמל בהלכה', חלק א, מאת הרב א' וייספיש, הוצאת מכון מדעי טכנולוגי לבעיות הלכה, ירושלים תשל"ח. בזמנו חדר המושג 'זרם חשמלי' לתודעת הציבור המעוניין, אך מושג המתח

החשמלי היה אולי קצת מעומעם אצל אלו שלא היו מומחים. כך התייחס ה'בית יצחק' לזרם, ואילו לגבי המתח לא נאמר דבר. דבר זה נוצל, בשעתו, כדי להתעלם מן ההגבלות שהיו צריכות להינתן על העברת מתח חשמלי בשבת, והתיר מי שהתיר להעביר מתח חשמלי בשבת למקומות שונים בטלפון, דבר שבעל ה'בית יצחק' לא טיפל בו ולא הזכירו.

### **בית חרושת לבקבוקים פיניציה בירוחם**

לכסוף אזכיר את העבודה בשבת בבית החרושת פיניציה לבקבוקים, בירוחם. אולי לא ידוע לציבור שומר המצוות שכולנו שותים יין קידוש בשבת מבקבוקים שחלק גדול מהם מיוצר בשבתות על ידי יהודים!

המשכורת שפועלי פיניציה בירוחם זוכים לה היא עלובה. עבור עבודה בשבתות הם זוכים למשכורת כפולה, המהווה תוספת נכבדת לפרנסתם. זכורני שנשלח מכתב אל המכון על ידי עובדי פיניציה, רווי דמעות, המתאר את מצוקתם הכלכלית, ושהם באים לעבודה ביום השבת בכיפות לציון השבת. המכון הציע, בשעתו, למצוא פתרון טכנולוגי שלא יחייב עבודה בשבת, ושהסתדרות, אז בעלת הבית של המפעל, תקבל עליה פריסת המשכורת הנוספת על ימי השבוע. התשובה היתה שלילית, 'מטעמים אידאולוגיים'. ברור שבטכנולוגיה החדשה של מניעת המונע ניתן היה לפתור את הבעיה ולהשאיר את תנור הזכוכית דולק ללא הפסד מרובה לבית החרושת, ללא ייצור בקבוקים בשבת, אילו היה קיים מעט רצון טוב...

לעניין העבודה בשבת, כדאי להזכיר שהבונוס המיוחד שניתן לעבודה בשבת מהווה גורם עיקרי לחילול שבת בתעשייה ובשירותים. הצענו לשווא לחברי הכנסת הדתיים להעלות חוק שימנע נתינת בונוס לעבודה בשבת. אני מעריך, מנסיוני כחבר לשעבר של הוועדה הממשלתית לענייני היתרי עבודה בשבת, שכשמונים אחוז מן הפועלים לא היו מסכימים לעבור ללא בונוס בשבת, ובעיית השבת היתה נפתרת.

### **סיכום**

גדולי ישראל היו מודעים במשך מאות בשנים להתפתחות המדע ואף עמדו בחזית התפתחות זו. כדאי להזכיר את רבן גמליאל בעל השפופרת הרואה למרחוק, את רבי יהושע בן חנניה, את הרמב"ם, הרלב"ג ואת האסכולה של המהר"ל מפרג. עם האמנציפציה באירופה נפסק הקשר. גדולי התורה של היום יודעי מדע וטכנולוגיה נקראים לקבוע את גבולות השימוש בטכנולוגיה החדשה, ולא רק בעניין השבת, אלא למשל גם בעניין בדיקות דיי.אן.איי. ועוד דברים רבים. הם צריכים גם לקבוע מתי יש לקבל או לדחות פסקי הלכה של גדולי התורה בעבר שהסתמכו על ידע שאנו יודעים היום שהוא שגוי.