



קובץ מחקרים ומאמרים

ישיבת שפע-

**תוכנית ה'בייס' ותוכנית 'בית מדרש של חול'
תשפ"ב-תשפ"ג**



ישיבת תיכונית מיסודו של
הרב עדין אבן ישראל שטיינזלץ ע"ה

תוכנית ה'בייס'

חוברת מחקרים ומאמרים,

שנות הלימודים תשפ"ב ותשפ"ג, 2021-2023.

(מהדורה אינטרנטית ראשונית, טבת תשפ"ו)

הובלת התוכנית-

המורים עמנואל מדיוני, יובל שכטר ואייל נתיב.

כתיבת המאמרים ומחקר-

תלמידי התוכנית בית מדרש של חול, תשפ"ב.

תלמידי ה'בייס' במסלולים 'חופרים' ו'חוקרים', תשפ"ג.

עריכה -

נועם פיינגולד, אורי יגל ויאיר כהן.

עיצוב גרפי-

אורי יגל.

פריטי מקור מסלול 'חופרים'-

ארכיון הספרייה הלאומית*

תודה לראש הישיבה הרב יהונתן גוטמן ולהנהלת הישיבה על התמיכה בפרויקט.

תוכן עניינים

3	 תוכן עניינים
4	 פיוט אמר יצחק
12	 יחסי ישראל-גרמניה
22	 שואת העם הארמני
30	 פרשת קסטנר
44	 יוס'לה שוחמכר בסבך מלחמות היהודים
55	 שירי מלחמת יום כיפור
63	 בגדים קלים ומחממים
70	 כלבת
77	 בער מתורבת
83	 תאוריית המיתרים
88	 טעמים
98	 האם התנ"ך הוא מיתולוגיה?
103	 הייטק ומחשבים בחברה החרדית
109	 מנהיגות
117	 פנטזיולוגיה: איפה מתחבאת המיתולוגיה בתוך ספרי הפנטזיה?
126	 ההיסטוריה המבנית והמכנית של התעופה



פיוט אמר יצחק.

אורי יגל, צורי אורבך והראל בהר"ב.



פריט המקור-

דף מתוך מחזור אשכנזי, המאה ה-13.
המרכז לאומנות יהודית, הספרייה הלאומית.



מבוא

אנו רגילים לקרוא פיוטים בתפילה ולשמוע שירים. אך מה עומד מאחוריהם? למה מי שכתב אותם בחר להציג סיפורים בצורה מסוימת? איך חיים אישיים משפיעים על הכתיבה?

ישנם פיוטים שכולם מכירים, כדוגמת הפיוט הנאמר בתפילת ראש השנה "ונתנה תוקף", והסיפור המרגש שמאחוריו על רבי אמנון ממגנצא, אשר דרשו ממנו להתנצר, ולבסוף הקריב את חייו על קידוש השם ומת לאחר עינויים קשים, בפיוטים מסוג זה ברור מה המקור של הפיוט ומה השפיע על הכותב, אך יש גם פיוטים פחות מוכרים כגון הפיוט שנעסוק בו היום.

בעבודה שלפניכם, נעסוק בפיוט על עקדת יצחק שנחשפנו אליו מפריט המקור שלנו, דף מתוך מחזור אשכנזי עתיק שנוצר בסביבות המאה ה-13. הפיוט נקרא "אמר יצחק", ועוסק ברגעי העקדה ובכמעט הקרבתו של יצחק אבינו. הוא נכתב על ידי ר' מאיר שליח ציבור, פייטן יהודי אשכנזי, שמוצאו בעיירה הגרמנית וורמייזא (בימינו וורמס). ר' מאיר היה שליח ציבור בישיבה בוורמייזא, שם למד רש"י בצעירותו. במספר מקומות בפירושו לגמרא כותב רש"י בנוגע לסוגיות על נושא התפילה ששמע מר' מאיר שנוהגים כך וכך.

הפיוט שחקרנו נאמר בעבר על ידי קהילת יהודי צרפת לפני קריאת התורה בחג השבועות, כחלק מסדרת פיוטים על עשרת הדיברות. הפיוט מציג את הדיבר החמישי – כִּפְדֹּת-אֶבְיָדָה וְאֶת-אֶמְךָ. ר' מאיר כתב גם את הפיוט המוכר יותר שנהוג לומר עד היום אצל האשכנזים בתפילת שבועות 'אקדמות'.

השאלה שהעלנו היא "איזו פרשנות נותן הפריט לסיפור עקדת יצחק, ומה זה משקף מבחינה תרבותית?"

הפיוט לא מציג את סיפור העקדה בצורה מדויקת, ולכן הנחנו מראש שישנה פרשנות מסוימת של המחבר בפיוט, דבר שהתברר לאחר מכן כנכון. מה שבעיקר משך את תשומת ליבנו בפיוט הוא דווקא סופו. הפיוט מתחיל (ונמשך ברובו) בתור מונולוג בין יצחק לאברהם, שרק יצחק מדבר בו, ובדברים האלה של יצחק אפשר לראות מסירות והקרבה, כגון: "חיי ומותי הכול בידו ומודה אני לו שכך בחר בי", וזה מאוד מרשים. אך בסוף עוברים משיח זה לשיח אחר: "קמו המלאכים לפייס את אדונם", "בבקשה ממך חוס על הנער, בגלל אהבת אביו אנו מפצירים, איש שאכלנו מלח בביתו". הקב"ה אמר לו: "אל תירא נער, אני הוא הגואל ואגאל אותך". "צור הוא האלוקים וחזקים מעשיו, אין אחר כמותו ואין דומה לו". הדבר הזה עניין אותנו מאוד, כאן אברהם הופך לדמות יותר חשובה, "בגלל אהבת אביו אנו מפצירים", כשבשאר הפיוט הוא כמעט ולא היה דומיננטי בשום צורה. פרט לכך, רואים כאן ניסיון של התחלת גאולה, אבל הפייטן בכלל לא מזכיר פה את הגאולה השלמה, את המלאך שנשלח מהשמיים להציל אותו. בהמשך נראה שהציור על פריט המקור דווקא כן מראה את המלאך. הסתירה הזאת, בין הפיוט למקרא ובין הציור לפיוט, מאוד עניינה אותנו.

אנו מזמינים אתכם להצטרף אלינו למסע מרתק בעקבות הפיוט "אמר יצחק". קריאה מהנה!

פרק ראשון- הפיוט

בעבודתנו אנו עוסקים בפריט המקור שמשלב בתוכו פיוט וציור. בפרק זה נתרכז בפיוט ובתוספת הסותרת מעט את הכתוב במקרא. בקריאה ראשונית של הפסוקים רואים שאברהם הוא הדמות המרכזית ויצחק הוא דמות לא חשובה לכאורה, ורק כלי של אברהם לעבודת הבורא. הוא לא מדבר כל כך הרבה רק אומר "אבי... הנה האש והעצים ואיה השה לעולה" (בראשית כ"ב ז') ואברהם עונה לו תשובה לא מספקת ממש, "אלוקים יראה לו השה לעולה בני" (שם, שם ח'). לעומת זאת כשרואים את הפיוט שלנו ועוד כמה מדרשים, רואים שיצחק הוא דווקא הדמות המרכזית. הוא מדבר המון ומבקש מאברהם שיקשור אותו חזק כדי שהוא לא יזוז והקורבן לא יפסל. זה לא סותר לגמרי, אבל יש פה הוספה של משהו שלא מוזכר במקרא, ואפילו לא נרמז. בפרק זה נחקר את אותו שינוי ונתייחס למדרשים התומכים בזווית ראייה זו. בנוסף נחקר על נקודת מבטו של הכותב לגבי המאורעות שאירעו באותה תקופה.

בפרק מלוות אותנו שתי שאלות מרכזיות-

- (1) מדוע הפיוט מוסיף ומשנה מעט מן הכתוב במקרא?
- (2) כיצד מפרש הכותב את סיפור העקדה?

השאלות האלה יכולות לעזור לנו לפתור בעיקר את החלק הראשון של שאלת החקר, על הפירוש של הפיוט לסיפור עקדת יצחק.

ננסה לענות על השאלה הראשונה: יכול להיות שזה קשור לפייטן עצמו ואיך שהוא הרגיש. הרקע ההיסטורי חיוני להבנת השקפת העולם שהפיוט מייצג. המחבר (ר' מאיר שליח ציבור) חי במחצית השנייה של המאה ה'11, בתקופת מסע הצלב הראשון. מסעי הצלב היו סדרה של מסעות ומלחמות דת שיזמו האפיפיורים הנוצריים (בין המאה ה'11 למאה ה'13) בתחילה במטרה לכבוש את ירושלים וכנסיית הקבר מידי המוסלמים, ולאחר מכן גם שטחים אחרים שנחשבו קדושים לנצרות. במהלך המסעות טבחו הצלבנים ביהודי קהילות השו"ם בגרמניה (שפייר, וורמס ומיינץ) במה שנודע כפרעות וגזרות תתנ"ו. המחבר גר בוורמס, ובנו (שנקרא יצחק) נהרג בגזירות תתנ"ו. אפשר לראות שהפייטן מזדהה מאוד עם הדמות של יצחק, הוא מרגיש שהוא נדרש להקריב את עצמו/ את בנו על קידוש ה'.

לדוגמה: בפיוט כתוב "יגבר כעסך על רחמיך אבי / ותהא כאיש שאינו חס על בנו". איש שאינו חס על בנו זה תיאור מאוד דרמטי, איש שאין לו רחמים או רגשות כלפי בנו. זה משהו אפילו אכזרי. לפעמים נאלצו היהודים להקריב את עצמם על קידוש ה' בשביל לא להתנצר, ובפיוט אברהם בא להקריב את בנו בהוראת ה'. זה לא בדיוק אותו דבר, אך ככל הנראה התקופה והצרות השפיעו על סגנון הכתיבה ועל צורת הפירוש של ר' מאיר לפיוט. לדעתנו הפיוט שונה מהכתוב במקרא פשוט כי הוא משקף את תחושותיו של הפייטן ורצונו להביאן לידי ביטוי בפיוט עצמו.

על השאלה השניה כבר התחלנו לענות בפסקה הקודמת. הפייטן מפרש את סיפור העקדה בצורה מאוד דרמטית, כשהוא אפילו לא מביא את הסוף הטוב, כשבת הקול עוצרת את אברהם מלהקריב את בנו יצחק. לפי הפיוט המלאכים מנסים לבקש מהקב"ה לחוס על יצחק - בשביל אברהם. הפייטן מנסה לבקש מריבונו של עולם - תחוס עלינו! בבקשה! למעני! תחוס עלי. בפיוט לא ברור מה הסוף אבל לא כתוב שום דבר על ההצלה והאיל. אפשר להבין מזה שהפייטן ממש זועק ושואל- איפה היד הזאת? איפה היד שתשלח להציל אותי מהפרעות?

מבחינתנו זאת נקודת המבט של הפייטן, מבט שמחפש את היד שתציל אותו.

פרק שני- הציור

בפרק זה נעסוק בפירוש הציור את סיפור העקדה: כיצד והאם הוא הושפע מסביבתו? מה השוני בינו לבין הפיוט? הציור מראה את אברהם רגע לפני שהוא שוחט את יצחק. רואים את המלאך חוצץ בין הסכין אשר ביד אברהם ליצחק, ששוכב ולא עושה כלום. אברהם אוחז בשעריו ובידו השניה הסכין מורם. בצד ימין של האיור נראה האיל עומד על שתי רגליו וקרניו סבוכות בשיח. בציור משולבים שני פסוקים ושורה מהפיוט.



השאלות שנעסוק בהן בפרק הן:

- (1) ממה הושפע הציור?
- (2) כיצד מפרש הציור את סיפור העקדה, והאם כך מפרש גם הפיוט?

בציור ניתן לראות את אברהם אבינו, הלבוש בצורה ייחודית המתאימה ליהודי אירופה בימי הביניים. יצחק גם לבוש בסגנון ימי הביניים לכן אפשר לדעת בבירור שהצייר הושפע מלבוש היהודים באותה תקופה. מאפייני הציור יהודיים (בשונה ממקורות וממצאים יהודיים רבים אחרים אשר הושפעו מהנצרות) דבר שאפשר לראות בעיקר במראה המלאך, אשר שונה מרוב ציורי המלאכים באותה תקופה (יותר דומים לאנשים), ויותר דומה לתיאורים עתיקים מהיהדות ("הַמַּתְגָּאָה עַל חַיִּית הַקֶּדֶשׁ" בפיוט אל אדון על כל המעשים מתקופת התלמוד, "וְהָאֲפִנִּים וְחַיִּית הַקֶּדֶשׁ בְּרֵעַשׁ גָּדוֹל...") מתוך ברכת יוצר אור, תיאורים בחזיונות מעשי המרכבה של הנביאים ועוד).

ניתן לפרש בהרבה מובנים את הציור: בציור אברהם ויצחק לבושים בבגדים יהודיים של התקופה בה חי המחבר. אברהם חובש כובע אשר מזכיר בצורתו את כובע החרוט הצהוב אשר הוכרחו היהודים לחבוש כאשר יצאו משכונת היהודים באותה תקופה. אפשר לראות שבניגוד לפיוט שבו יצחק פעיל, באיור יצחק נראה דמות שולית, פסיבית ואדישה למתרחש. דווקא נראה שאברהם הוא מרכז הציור אף שהוא לא מביע רגשות. באיור אברהם לבוש בבגדים אדומים, זה ממש זעקה שבוקעת מתוך הדפים. יש פה איזו אמירה שהצייר רוצה לומר לנו. בנוסף הפיוט מסתיים לפני שהמלאך מגיע לעצור את אברהם, ובציור רואים את המלאך מונע (או לפחות מנסה למנוע) מאברהם לשחוט את בנו.

פרק שלישי- השוואות בין פיוטים אשכנזיים לספרדים על עקידת יצחק

בפרק זה נעסוק בפירושים שונים בקהילות שונות על עקידת יצחק, ונשווה בין הפיוט שלנו לפיוט "עת שערי רצון להפתח" הספרדי (העוקד הנעקד והמזבח).

תתי השאלות בהן נעסוק בפרק זה הן :

- (1) כיצד פיוטים שונים על עקדת יצחק פירשו את סיפר העקדה ?
- (2) מה ההבדל בין הקהילות השונות בעולם בפרשנות שלהם לעקדת יצחק ?

על שתי השאלות ננסה לענות בעזרת השוואה בין פיוטי קהילות אשכנז ובין פיוטי קהילות ספרד (על עקדת יצחק כמובן), ונשווה בעיקר בין הפיוט "עת שערי רצון להפתח" ובין הפיוט בפריט המקור שלנו. בהתחלה נציג מעט את התוכן של שני הפיוטים :

הפיוט שלנו מציג בעיקר את דמותו של יצחק, את מסירות הנפש שלו כלפי אביו ואביו שבשמיים. כאמור הדמות המרכזית בפיוט היא יצחק, אולי בגלל זה הפיוט מתחיל מהנקודה בה רואה יצחק את המזבח, ("מה נאה דמדבחה דבנית לי אבא", = מה נאה המזבח שבנית לי אבא) שהרי עד אותו רגע, חוץ מהשאלה "איה השה לעולה?", יצחק די פסיבי, ולכן הפיוט שלנו שמתמקד ביצחק צריך להתחיל מנקודה שבה לפי מקורות מסוימים (כגון תרגום יונתן בן עוזיאל לפרק כ"ב פסוק י') יצחק יותר פעיל, כנראה מכך שיצחק הוא הדמות העיקרית גם נובע מה שמתרחש בפיוט, שהוא בעצם ברובו מונולוג שנושא יצחק, בו בין השאר, מאיץ באברהם לא לחמול עליו, מייעץ לו איך לספר לשרה, ומודה לקב"ה על הגורל שנפל בחלקו. בבית האחרון מועבר כנראה המסר העיקרי על מסירות הנפש של יצחק. מה שמעניין זה שהרקע לפיוט, אירופה במאה השלוש עשרה, זו מציאות בה יהודים נרדפים בשל מגפת הדבר השחור, ויהודים רבים הקריבו את עצמם ולפעמים אף את הילדים שלהם כדי שלא יתנצרו או יפגעו מהנוצרים הרודפים.

לעומת הפיוט שלנו, בפיוט "עת שערי רצון" להפתח" הדמות העיקרית היא אברהם. הפיוט מתחיל מהנקודה בה מצווה אברהם להקריב את בנו, עת שערי רצון, בשונה מהפיוט בפריט המקור שלנו, בו מדובר בעיקר על פעולות אברהם והסביבה כשיצחק פסיבי כמעט כמו בתורה. בסוף הפיוט (4-5 בתים מהסוף) יצחק נושא גם מונולוג קטן, בו הוא מזכיר את שרה אמו. מעניין שבשני הפיוטים מייעץ יצחק לאביו להביא את אפרו לשרה : ב"עת שערי רצון להפתח" יצחק מציע את זה כנחמה לשרה. עוד בשני הפיוטים מוזכר שאברהם בוכה, אבל ב"עת שערי רצון להפתח" מוזכר גם שלב אברהם שמח שהוא הולך לקיים את מצוות בוראו, וזה לדעתי המסר העיקרי בפיוט, שבשונה מהמסר בפיוט שלנו, לא צריך להיות "כאיש אכזרי שלא חס על בנו" אלא יש מקום לעוד רגשות.

את ההבדל בין מה שרבי מאיר שליח ציבור מחבר הפיוט שלנו בחר להתמקד בו, ובין מה שבחר רבי יהודה בן שמואל עבאס מחבר "עת שערי רצון" להתמקד בו, אפשר לזהות בהבדל בין הרקעים השונים לשני הפיוטים :

רבי מאיר חי באירופה במאה האחת עשרה. באותה תקופה היו פרעות ביהודים במסעות הצלב ולעיתים קרובות נאלצו היהודים להקריב את חייהם ואת חיי ילדיהם. לכן מביא ר' מאיר את זווית הראייה של הילד שעומד להיעקד.

לעומת זאת רבי יהודה, הרגיש בעיקר את כאב האב שאיבד ילד, שהרי בנו התאסלם, וכאבו זה מתבטא רבות בכתיבתו, ולכן מביא את עמדת האב.

לסיכום, בין שני הפיוטים והרקע ההיסטורי והאישי שלהם יש הבדלים רבים, אך מעניין לראות שיש גם נקודות משותפות כגון הבאת האפר לשרה.

סיכום

בתחילת העבודה הצגנו את שאלת החקר: "איזו פרשנות נותן הפריט לסיפור עקדת יצחק, ומה זה משקף מבחינה תרבותית?"

בפרק הראשון ראינו שהפיוט משקף את נקודת מבטו של הפייטן שמחפש את היד שתציל את הבן, את יצחק, על רקע הפרעות נגד היהודים בשנת תרנ"ו (1096) במסגרת מסע הצלב הראשון במהלכו יהודים שיוועו להצלה.

בפרק השני ניתחנו את הציור שמופיע בדף המחזור. ראינו שהציור מציג עמדה מעט שונה מהפיוט בכך שהוא כן מראה את המלאך שבא להציל את יצחק. בנוסף ראינו שהצייר הושפע מאוד מהתקופה, שכן הבגדים אופייניים ליהודי אירופה בימי הביניים, והכובע שחובש אברהם הוא כובע היהודים. הציור, אם כן, משלים את תוכן הפיוט. ראינו גם שהציור מראה את המלאך בתור דמות של חיה מעופפת, בניגוד למקובל באותה תקופה בהשפעת הנצרות (הצגה של מלאכים בדמות בני אדם) ויותר דומה לתיאור מלאכים במקורות היהודיים.

בפרק השלישי השווינו בין הפיוט שלנו לפיוט נודע של בעדות המזרח - "עת שערי רצון" (העוקד הנעקד והמזבח). ראינו שבין שני הפיוטים והרקע של מחבריהם יש הבדל רב, אך גם נקודות משותפות רבות כמו הציון של הבאת האפר לשרה ועוד.

מהממצאים הנ"ל עולה שהפיוט מפרש את סיפור העקידה בצורה סובייקטיבית, שמשקפת (ככל הנראה) את סיפור חייו של המחבר, בנו שמת במסעות הצלב, ואת התקופה הקשה שעברו היהודים. זה מאוד ריגש אותנו לראות שבעבר אנשים לקחו את הסיפורים המקראיים לתוך החיים שלהם, והקריבו את עצמם ואף את ילדיהם על קידוש ה'.

**נספח- הפיוט המלא בתרגום לעברית מהספר- עקדת יצחק לזרעו, הפרק עקדתיה דיצחק - עקדת יצחק
בראי התרגום הארמי ע"מ 201, 202**

אמר יצחק לאברהם אביו / 'מה נאה המזבח שבנית לי אבי
מהר פשוט וקח מאכלתך / עד שאני מתפלל לפני אֲדוֹנִי
חשוף זרועך ואסור מותניך / כאיש שמכין סעודה לאדוניו
זה היום שיהיו אומרים / אב לא חמל וכן לא איחר
איך תלך ותאמר לשרה אמי / איך תעזוב אותי ותלך הביתה'.
ונישק יצחק את אברהם אביו / וציווה אותו וכך אמר לו:
'זרוק דמי על גבי המזבח / ואסוף אפרי והבא אותו לאמי
חיי ומותי הכול בידו / ומודה אני לו שכך בחר בי.
אשריך אבי שיהיו אומרים/ שאני שה לעולה של הק-ל החי
יגבר כעסך על רחמיך אבי / ותהא כאיש שאינו חס על בנו
כאיש אכזרי קח מאכלתך/ ותשחט אותי שלא תטמאני
אל תבכה שמא אעכבך / שאין אני על ידך לוקח את עצמי
מה תבכה אמר יצחק לאברהם אביו / אשרי שבחר בי האדון מכל העולמים
נחה רוחה של שרה אמי / איך יצאנו שנינו בלב שלם
מאכלתך אבי תן לי ואמושנה / בבקשה ממך אל תטמאני
עיני ראות עצים מסודרים / אש דולקת ביום קורבני
פתח פיך וברך אבא/ ואשמע אני ואומר אמן
צווארי פשוט לך אבי / מה שנוח לך קום ועשה'.
קמו המלאכים לפייס את אדונם / 'בבקשה ממך חוס על הנער,
בגלל אהבת אביו אנו מפצירים / איש שאכלנו מלח בביתו'.
ש-ד-י אמר לו: 'אל תירא נער / אני הוא הגואל ואגאל אותך'.
צור הוא האלוקים וחזקים מעשיו / אין אחר כמותו ואין דומה לו.

ביבליוגרפיה

סדר אקדמות, מחבר לא ידוע (עזרו בעריכת החוברת - הרב יצחק יודלוב והרב דוד קמנצקי).

קונטרס וירמייזא וקהל וינא, אהרן ילינק.

לשון חכמים: מנהג אמירת אקדמות והמעשה המופלא שנקשר בו, משה אייזיק בלוי ונחום זאב רוזנשטיין.

קידוש השם: מעקדת יצחק לעקדת אשכנז, איתן רייך.

עקדת יצחק בפרשנות המיסטית והפילוסופית של המקרא, עקדת יצחק בחסידות אשכנז, אלכסנדר אבן חן.
עקדת יצחק לזרעו: מבט בעין ישראלית: לזכרו של יצחק הירשברג, מחבר לא ידוע, עורכים: ישראל רוזנסון ובנימין לאו.



חופרים

יחסי ישראל-גרמניה. יהונתן פרג'ון ודניאל וויצ'נר.



פריט המקור-

כרזה בעד חרם על תוצרת גרמניה, 1934.
אוסף מסע בזמן, הספרייה הלאומית.



מבוא

פריט המקור שלנו (כרזה בעד חרם על תוצרת גרמניה, ראה שער העבודה) נוצר בזמן עליית הנאצים לשלטון, בעיר טבריה, בשנת 1934. הציורים ממחישים את הקונפליקט בין ההתעללויות בגרמניה כלפי היהודים לבין התחושה של "רחוק מהעין רחוק מהלב". כפי שאפשר לראות, הכרזה מראה בצד אחד את הגרמנים ורופים את היהודים בגרמניה ומצד שני, את היהודים בארץ ישראל הקונים מוצרים גרמניים. למרות שהיתה מודעות לסבל שסובלים היהודים בגרמניה, רוב היהודים הגרים בארץ ישראל באותה תקופה לא ממש התייחסו לבעיה החמורה של יהודי גרמניה והעדיפו להתייחס יותר למכונת הכביסה החדשה והזולה מתוצרת גרמניה.

היחסים בין ישראל לגרמניה מאוד מסובכים. מצד אחד, מדובר בעם הרוצחים, עם שהרג יותר משליש היהודים בעולם, השפיל אותם וכמעט הכחיד אותם. מצד שני, כבר לא מדובר באותו דור אכזר השטוף בשנאה ליהודים. הדעות בנושא חלוקות.

לדוגמא, אלו שתי השקפות שונות על הנושא משני אתרי אינטרנט שונים:

"לסלוח ולא לשכוח, אומרים רבים. לא מבין למה לסלוח. שישה מיליון. ילדים. אכזריות בלתי נתפסת. זה הרי לא איזו תאונת דרכים, או אלימות של כמה משוגעים. זו היתה הזוועה האולטימטיבית. אז למה לסלוח? לא סולחים, ומשום כך גם לא שוכחים." (גלובס - מתי גולן)

"אין בתורת המוסר ותורת המשפט אחריות בין-דורית ונכדים לא נושאים באשמת סביהם. שאלת הסליחה או לא סליחה נסגרה אפוא ולא קיימת עוד. קיימת רק שאלת השכחה." (ynet - סבר פלוצקר)

כפי שאפשר לראות, הדעות על היחסים הרצויים בין ישראל לגרמניה חלוקות מאוד. בעזרת מגוון שאלות ננסה לענות על השאלה המרכזית של העבודה:

"האם ראוי לקיים עם גרמניה קשרים דיפלומטיים ויחסי מסחר למרות ההתנכלות ליהודים בשואה אז והיום?"

בעבודה זו ננסה לענות על שתי שאלות בנושא יחסיהם של ישראל וגרמניה:

1. מהן הסיבות לקיום היחסים?

2. האם בכלל היה נכון לקיים את היחסים בין שתי המדינות?

כפי שאפשר לראות, עבודה זו תנסה לענות על מגוון שאלות הנוגעות לעבר, לעתיד וכמובן להווה. אנו מקווים שעבודה זאת תתן לכם מבט חדש על יחסי ישראל גרמניה ותענה על מרבית שאלותיכם.

פרק ראשון- המניעים להתנגדות או להסכמה לסחר וקשרים של ישראל עם גרמניה

למרות שזה אולי נשמע מוזר בימינו, ההסכמים בין ישראל לגרמניה היו מאוד עוינים בהתחלה. העם היהודי לא בדיוק שש לסמוך על הגרמנים ורבים אפילו חשבו שיתכן שההסכמים הם תכסיס שיאפשר לגרמנים לפלוש לארץ ולהתחיל שואה נוספת. לפיכך, כל מגע עם הגרמנים לוהה בחשדנות וזהירות רבה. אך למרות כל החשדנות, הגרמנים לא עשו שום צעד עוין נגדנו, דבר מפליא בהתחשב בהיסטוריה המשותפת של שני העמים.

לכאורה, עושה רושם שגרמניה הייתה מאוד נלהבת לפתח יחסים עם ישראל וניסתה להתחבר איתה כמה שיותר מהר. כשמסתכלים על זה יותר לעומק, הצעדים שגרמניה נקטה כדי להתחבר עם ישראל נראים לא הגיוניים בעליל. מדוע מדינה משפיעה ובעלת היסטוריה מפוארת כמו גרמניה תרצה להתחבר ולהשקיע עם מדינה חלשה, צעירה ומוקפת אויבים כמו ישראל? אז בעצם נשאלות כמה שאלות: אם גרמניה הייתה כל כך להוטה להתחבר עם ישראל, מה הייתה סיבת ההתנגדות של יהודים רבים ליחסים עם גרמניה? מה היה מצב הכלכלה בארץ אחרי השואה ועד כמה מסחר עם גרמניה היה עוזר לשפר אותה? ומה היו המניעים ליחסים בין שתי המדינות?

בתחילת היחסים של מדינת ישראל עם גרמניה, ההתנגדות בישראל הייתה עצומה. הביטוי השגור בפי היהודים על הגרמנים היה "עם הרוצחים". אבל אפשר לראות שככל שעבר זמן רב יותר ההתנגדות נחלשה באופן משמעותי. למשל, היום קיימים יהודים רבים החיים בגרמניה והתיירות הישראלית שם פורחת. למעשה גרים בגרמניה כיום כ-150,000 יהודים, כאשר 14,000 מהם הם בעלי אזרחות ישראלית. בקיצור הכלכלה הישראלית בגרמניה פורחת. אמנם, הממשלה הישראלית השתתפה בחרם על גרמניה בשנים הראשונות של מדינת ישראל, אך כאשר גרמניה הציעה לראשונה את הסכם השילומים הסכימה ישראל מיד. למדינה היו כמובן את סיבותיה שלה. יש לזכור שהיה מדובר במדינה צעירה, חלשה ומוקפת אויבים מכל עבר. לכן, למרות ההסתייגות, ישראל חתמה על ההסכם על אף ההתנגדות של האזרחים. אבל דווקא הסכם זה לו התנגדו יהודים רבים כל כך, הוא זה שפתח את הדלת ליחסים של ישראל עם גרמניה. לאחר הסכם השילומים, יותר ויותר ישראלים התחילו לקבל את העובדה שגרמניה היא "מדינה אחרת" ממה שהייתה פעם. אחת הסיבות לסיום החרם הייתה שישראלים הבינו שלכאורה לגרמניה אין שום סיבה לפצות את ישראל. יש לזכור שמדינת ישראל לא הייתה קיימת בשואה, דבר שגרם לכך שהפצויים היו צריכים להגיע למדינות שהחללים היהודים מתו בהם. לכן הבינו הישראלים שאחת הסיבות המרכזיות שהפצויים הגיעו לישראל היא אשמה. בתחילה, מדינת ישראל חששה מהפשרה מהירה ביחסים בין ישראל לגרמניה, כי כלפי חוץ עדיין נראו היהודים מסוייגים בהחלט מיחסים עם גרמניה. כשלבסוף החליטו המדינות לקיים יחסים ביניהן, הן גילו שאנשי העסקים הקדימו אותם. כמה וכמה עסקאות בוצעו בין גורמים משפיעים ובעלי עניין בין שתי המדינות. אבל למרות יחסים אלה, ישראל לא הצליחה לפתח יחסים רשמיים עם גרמניה עד שנת 1965, בה הציע שר החוץ משה שרת לסחור בנשק עם גרמניה. הסיבה לכך הייתה, שבעוד שארצות הברית עדיין לא סיפקה נשק לישראל, ברית המועצות סיפקה נשק לארצות ערב ביד רחבה.

המסחר עם גרמניה אחרי השואה עזר לישראל מאוד. דוגמה ברורה לכך היא הסכם השילומים. בזכות ההסכם פיתחה הממשלה את הכלכלה בישראל, עזרה ליישוב בארץ ושיקמה רבים מן התושבים הישראלים שחוו את השואה. היחסים בין גרמניה לישראל התחילו להפשיר בהדרגה מתחילת הסכם השילומים ובשנת 1965 ישראל וגרמניה סחרו בכמות נשק גדולה במיוחד. ישראל סיפקה לגרמניה רובים בהם היא השתמשה כדי לחמש את הצבא שלה, ואילו השוטרים הישראלים נשאו רימונים מתוצרת גרמנית למהדרין.

יש לזכור שכאשר התחילו היחסים לא הכל היה פרחים ושושנים. בכל מדינה היה פלג של מתנגדים חריפים שזעקו במחאה על כל הסכם והסכם. ניקח לדוגמא את בגין. בגין היה אחד האנשים המשפיעים בהיסטוריה של מדינת ישראל והיה מנהיג המתנגדים ליחסים עם גרמניה. או לדוגמא מפלגת NPD - מפלגה גרמנית ימנית וניאו-נאצית. בימינו ההתנגדות פחתה באופן משמעותי וישראלים רבים רואים בגרמניה כבעלת בריתנו החשובה ביותר.

מהו בעצם המניע של גרמניה לקיים איתנו יחסים כיום? אפשר להציע שבעבר בעוד מדינת ישראל הייתה צעיר היחסים היו לא הגיוניים קמעה, אך כיום שתי המדינות רווחיות זו לזו. הגרמנים מספקים לנו מוצרים כגון מכונות, סירים, מכונות כביסה ועוד. ואילו ישראלים טסים כל קיץ בהמוניהם לגרמניה וקונים את המוצרים שלהם. גרמניה גם מספקת לישראל נשק ולהיפך. יחידת השריון של צה"ל, למשל, הייתה בעבר מורכבת בעיקר מטנקים גרמניים כמו פטון M-48.

לסיכום, המניע המרכזי שהובא במהלך הפרק הוא שגרמניה מייצרת סחורה טובה ואיכותית, המעילה מאוד למדינתנו הקטנה שרק הוקמה, או לחלופין ליישוב היהודי בתקופת המנדט הבריטי לפני כן. נראה שמסחר עם גרמניה עזר לישראל מאוד ועוזר לה עד היום. כמו כן, אפשר לראות שגרמניה הרגישה אשמה ולכן ניסתה להתחבר עם המדינה שלנו. כתוצאה מכך ראינו שלבסוף הפשירו היחסים בינינו והתקיים מסחר בין המדינות למרות ההסתייגות הברורה של שני העמים. היחסים החלו בזכות אנשי עסקים והמשיכו בעזרת שתי הממשלות. היחסים של ישראל וגרמניה עוזרים לשני הצדדים היום והמדינות תומכות זו בזו בעזרת דברים כמו תיירות וכלכלת יסוד.

פרק שני- יחסי גרמניה עם היישוב העברי בארץ-ישראל מסיום מלחמת העולם הראשונה עד לאחר השואה (1918 - 1945)

בפרק זה אנו עוסקים ביחסים בין גרמניה ליישוב העברי בארץ, מלפני עליית הנאצים לשלטון עד סוף השואה. היישוב העברי היה צריך לקיים קצת סחר עם מדינות חזקות מסיבה כלכלית. אבל למה אנחנו חוקרים דווקא על סחר עם גרמניה? למה לא ארצות הברית? קנדה? סין? הודו? מסיבה פשוטה אחת: הגרמנים התעללו ביהודים. מתחילת שלטון הנאצים הגרמנים התחילו להתנכל, לגנוב, לרדוף ולהרוג את היהודים. בנוסף, לגרמנים היו מושבות בא"י באותו זמן. בגלל זה קיום סחר עם גרמניה בתקופה קשה זו הוא נושא מאוד מורכב וחשוב.

עולה השאלה:

מה היתה רמת היחסים בין יהודי היישוב לבין הגרמנים? - שאלה זאת חשובה כדי לדעת את טיב קשרים שהיו להם ואיך הם השפיעו על המסחר.

בתקופה שבה אנו עוסקים, היו כמה מושבות גרמניות של טמפלרים בארץ ישראל. בספר שכתב רלף בלקה על המפלגה הנאצית בארץ ישראל כתוב: "היחסים בין המתישבים הגרמניים ליישוב היהודי לא היו לבביים ביותר." בנוסף לכך, מתאר הספר את הטינה של היישוב הגרמני אל היישוב היהודי בארץ ישראל. המתישבים הגרמנים ראו בהצלחה של היהודים דבר רע וניסו לעשות חרמות כמה פעמים כנגד היהודים (אחרי מלחמת העולם הראשונה). בכתבה שכתב סטפן לי: "אחדים מהם (המתישבים הגרמנים) הקימו שלוחה של המפלגה הנאצית, ומספר לא מבוטל מקרב המתישבים הגרמניים בארץ הצטרפו אליה. מובן שמהלך זה לא התקבל בעין יפה בקרב יהודי ארץ ישראל" (בלוג הספרייה הלאומית). יתר על כן אומרת הכתבה בספרייה, שהם נשארו אזרחים נאמנים לגרמניה בזמן המלחמה עד שגורשו לאחר מכן על ידי הבריטים כשחששו שהם ריגלו לטובת הנאצים. מקורות אלה מראים שהיחסים בין היהודים לגרמנים בארץ היו גרועים מאוד.

אמין אל-חוסייני היה המופתי של ירושלים ומנהיג ערבי - מוסלמי בתקופת המנדט הבריטי בארץ ישראל. הוא נודע באנטישמיות שלו וקיים קשרים טובים ביותר עם היטלר. "אף כי לא היה מעורב בתהליך קבלת ההחלטות על הפתרון הסופי, הפוליטיקה המזרח - תיכונית של המופתי, האסטרטגיות הפוליטיות שלו וחזונויותיו ובהם האנטישמיות שלו, הביאוהו לשיתוף פעולה אינטנסיבי עם הנאצים." (יד ושם) הוא היה גם בקשר עם הרבה פקידים נאצים וקשה להאמין שלא ידע על התוכנית להשמדת העם היהודי. באתר יד ושם נאמר גם כי ישנן טענות שאל-חוסייני ניסה כמה פעמים לחבל ביישוב היהודי בעקבות פקודות של נאצים. לסיכום, היחסים בין הערבים לגרמנים היו מאוד טובים וחלקם אף פעלו כנגד היהודים בארץ.

באתר הספרייה הלאומית כתוב: "החל מאביב 1933 הופיעו בארץ כרזות נגד רכישת מוצרים גרמניים." ביניהן גם יצאה הכרזה בה אנו עוסקים.

חרמות אלה נעשו בתגובה לחרמות שעשו הגרמנים בגרמניה וקצת בארץ על מוצרים של יהודים. הרוויזיוניסטים בעיקר (הימנים יותר) ארגנו את החרמות. חרמות אלו הוכרזו כמה פעמים ובמספר מקומות והשפיעו על היישוב עד חתימת הסכם ההעברה.

ה"העברה" היתה עסקה שנחתמה ב-25 באוגוסט 1933 בין השלטונות הנאציים לבין הסוכנות היהודית. האינטרס של גרמניה לחתום על העסקה היה להיפטר מהיהודים וגם באמצעותה קיוותה הממשלה הנאצית למנוע חרם עולמי כבד יותר על מוצרים גרמניים. התפתח מאבק בעיקר בין הרוויזיוניסטים לשמאל בשלטון בארץ האם לחתום או לא ולבסוף חתמו על ההסכם. במסגרת ההסכם, יהודי גרמניה יכלו להעביר רכוש לארץ ישראל בדרך זו: כדי לעלות לארץ, העולים היו צריכים להראות לרשויות בארץ הון בגובה של 1,000 לירות לפחות. את הסכום הזה יכלו להפקיד בחשבון בנק בגרמניה, ועם הכסף נקנו מוצרים גרמניים לייצוא לארץ ישראל. בארץ מכרו היבואנים את המוצרים הגרמניים, ושילמו את הכסף לחשבון בנק שממנו הוחזר לעולים בארץ חלק מכספם. מובן מאליה שההסכם והתוצאה שנבעה ממנו – ייבוא מוצרים גרמניים לארץ בשעה שהוטל עליהם חרם, עוררו ויכוח סוער. כמה התנגדות גדולה להסכם ההעברה. בתגובה לעסקה התעוררה "מחלוקת

ביישוב ובקרב יהדות התפוצות, הן בשל הצורך במגע עם שלטונות גרמניה הנאצית שהיו מוקצים בעיני אנשי היישוב, מגע שעורר שאלות מוסריות של שיתוף פעולה עם הצורר" (האנציקלופדיה של השואה). עקב ההתנגדות לעסקת ההעברה נרצח חיים ארלוזורוב, שהיה אחת הדמויות הבולטות שהובילו את ההסכם. זה גם מראה שהייתה מספיק התנגדות שהגיעה עד כדי רצח (!), אפילו שהוא הציל הרבה יהודים. זה מראה שהנאצים ניסו לדכא את החרמות וכתוצאה מכך נעשו עוד עסקים עם גרמניה.

מטרת פרק זה הייתה לברר את היחסים של היישוב העברי בארץ ישראל עם גרמניה בתקופת המנדט הבריטי. ראינו שהיחסים בין הגרמנים בארץ והגרמנים בכלל ליישוב היהודי לא היו טובים, ואילו היחסים בין הערבים לגרמניה היו טובים בהרבה. פורסמו כמה חרמות נגד סחורות גרמניות בארץ, והם השפיעו אבל רק עד החתימה על הסכם ההעברה שלאחריו החרמות פחתו. דעתי היא שטוב שיהודי היישוב לא קיימו הרבה סחר עם גרמניה עד הסכם ההעברה שלאחריו נכשלו בזה יותר. פרק זה מראה מה היה בזמן פרסומה של הכרזה ועוזר לבנות בסיס לפרקים הבאים.

פרק שלישי- יחסים עם גרמניה מהשואה ועד היום

יחסי ישראל וגרמניה לאחר השואה לא היו נעימים וזו בלשון המעטה. למעשה הדרכון הישראלי היה במהלך ארבע השנים שלאחר קום המדינה "תקף לכל מדינות העולם מלבד גרמניה". פרק זה עוסק ביחסים בין גרמניה לישראל מסיום השואה ועד ימינו ובו נדון בשאלות מהותיות ואקטואליות.

באופן מפתיע, לגרמניה היו יחסי חיבה עזים עם ישראל בזמנים שונים. יחס זה מושפע מההשתייכות לימין או לשמאל בגרמניה.

המפלגה הנאצית לדוגמא, השתייכה לימין קיצוני.

בימינו אחת המפלגות הימניות היא: המפלגה הנציונל-דמוקרטית של גרמניה. רבים רואים בה מפלגה ניאון נאצית, ראשי התיבות שלה הם: NPД.

לעומתה, המפלגות השמאליות המובילות הן: מפלגת האיחוד הנוצרי דמוקרטי, והמפלגה הנוצרית סוציאלית. ראשי התיבות שלהן הם CSU ו־CDU.

לאחר קום המדינה, גרמניה לא קיבלה יחס חם במיוחד מישראל. ישראלים רבים הטילו חרם על סחורה גרמנית ותושבים גרמניים לא קיבלו אהדה גדולה. בפרק זה נעסוק בצורות החרם שהטילו ישראלים על הגרמנים, על סוגי היחסים שהתנהלו בין ישראל לגרמניה, ולבסוף נבדוק כמה יעזור מסחר בין ישראל לגרמניה בימינו.

נשיאה של גרמניה המערבית לאחר השואה היה תיאודור היום מהמפלגה הליברלית בגרמניה. הוא היה הנשיא הראשון של גרמניה המערבית ויחסיו עם ישראל היו חמים מאוד. למעשה בשנת 1952, אותה שנה בה נחתם הסכם השילומים, יצר הוים מצבה לזכר הנרצחים במחנה ההשמדה ברגן-בלזן. בגיל שבעים ושש הוים אף ביקר בירושלים ונשא נאום באוניברסיטה העברית. השוני בין ביקורו של הוים ובין ביקורים של דיפלומטים גרמנים רבים שהגיעו לארץ לאחר השואה טמון כנראה בעובדה שלדעתו של הוים, היחסים בין ישראל לגרמניה לא צריכים להתבסס רק על חוזים כלכליים והעברות כספים, אלא גם על חילופי דעות ומידע בין הוגים, אנשי רוח ופילוסופים. הוים הציג לישראל לראשונה את מה שנקרא "גרמניה האחרת" ותרם רבות ליחסיו עם גרמניה. למרות כל זאת, אי אפשר להתעלם מהעובדה שרבים כעסו על היחס החם שמקבל נציג "עם הרוצחים" והטיחו בו האשמות רבות. הוים תבע גם את המושג "בושה קולקטיבית" בנוגע ליחס הגרמני לשואה.

כפי שאפשר לראות, דעותיהם של הישראלים בנוגע לגרמניה היו חלוקות מאוד. מצד אחד היו ישראלים רבים שהיו בעד קיום יחסים עם גרמניה, אך רובם חשבו זאת בסתר, ולמראית עין רוב העם היה נגד יחסים עם גרמניה. לכן יחסי גרמניה וישראל לא פרחו ממש.

בשנת 1952 יזם קנצלר גרמניה קונארד אדנאואר (הקנצלר בזמנו של הוים) יחד עם שר החוץ משה שרת את הסכם לוקסמבורג או בשמו הישראלי "הסכם השילומים". הסכם השילומים היה הסכם שבמהלכו העבירה גרמניה כ 3 מיליארד מארק גרמני לישראל, 883 מיליון דולר, בדמות סחורות ונכסי תשתית. בנוסף, העבירה גרמניה פיצויים לארגונים יהודיים שונים ברחבי העולם ושורה ארוכה של ארגונים יהודים בחו"ל באה והביעה תמיכה בהסכם. באופן מפתיע, דווקא מקבלי הפיצויים לא היו נלהבים במיוחד לעסקה. למעשה, הם כמעט הצליחו למנוע את ההסכם. למרות כל הסיבות הכלכליות הטובות לחתום על ההסכם, הייתה להם סיבה מוצדקת להתנגד לכך. אולי לנו, שלא חוונו את הזוועות, ההתנגדות שלהם נראית לא הגיונית, אבל מדובר בדור שחוה את השואה המחרידה על כל זוועותיה ועל כל הדברים הנוראיים שקרו בה, ולדור כזה קצת יותר קשה לסלוח לרוצחים של משפחתו. לכן התחילה הממשלה בקמפיין לשכנוע העם בצדקת הסכם השילומים. אך גם בממשלה היו מתנגדים חריפים להסכם. בגין לדוגמא ומפלגת חירות התנגדו כל כך להסכם עד שבגין הורחק מהכנסת מכיוון שארגן הפגנה שגרמה נזק רב, קרא לבן גוריון "פשיסט" ואיים על הכנסת במעשים אלימים. כפי שאפשר לראות, החרם על הגרמנים היה לא רק כלכלי אלא גם תודעתי. הישראלים דחו את הגרמנים וסירבו לבקר בארצם. בתגובה להסכם השילומים המוני עיתונים תקפו את ההסכם. ביניהם העיתונים: "חירות", "הבוקר", ו"על המשמר". לאחר מעט זמן הצטרפו אליהם "מעריב" ו"ידיעות אחרונות". אפילו העיתון השמאלי "דבר" שתמך בעקביות במפלגת מפא"י הטיח ביקורת בהסכם לאחר שנחתם. לאחר ההסכם ההתנגדות נחלשה ויותר ישראלים היו פתוחים לרעיון של יחסים עם גרמניה.

בשנת 1965 החלו באופן רשמי יחסים בין ישראל לגרמניה. בתחילה כמובן, היה היחס חשדני קמעה ולא חם במיוחד לאור זאת שגרמניה נסוגה מכיוון יחסים עם ישראל כמה שנים לפני זה, עקב איום של ארצות ערב. אבל למרות זאת ניסיונות ליחסים בין ישראל לגרמניה החלו כבר ב 1957 אחרי מלחמת סיני כאשר הציע בן גוריון לכונן יחסים מדיניים וצבאיים עם גרמניה. הרמטכ"ל דאז, משה דיין, ושמעון פרס תמכו במהלך ועודדו אותו, כשבבסיסו של ההסכם עמדה דווקא צרפת.

החרם שהוטל על גרמניה בשנים הראשונות היה גם בגיבוי המדינה והכנסת. מדינת ישראל התחייבה לא לנהל משא ומתן על אדמת גרמניה ולא להזמין נציג גרמני לישראל.

סיבותיה של מדינת ישראל לחתימה על הסכם השילומים ושאר ההסכמים היו מובנות בזמנו, שכן המדינה הצעירה הייתה צריכה עזרה וגרמניה הציעה אותה. אבל בימינו, ישראל יכולה להסתדר ללא גרמניה, ולכן ישנה אפשרות, תיאורטית לפחות, שמדינת ישראל תנתק את קשריה עם גרמניה. לדעתי, ישראל יכולה להמשיך ביחסיה עם גרמניה, כי הרוצחים מפעם כבר כמעט לא קיימים. אמנם יש הרבה ישראלים שלא יסכימו איתי וסיבותיהם מובנות. אם בנו של רוצח אביך יציע לך להיות חברו, רוב האנשים יסתכלו עליו כמשוגע ויוציאו אותו מביתם. לכן מספר ישראלים דוחים את ניסיונות ההתחברות של גרמניה וממשיכים עם החרם בעקשנות. מהסיבה הזו יש דעות מאוד חלוקות בנוגע ליחסים עם גרמניה. ישנה כמובן תועלת כלכלית עצומה ביחסים עם גרמניה. גרמניה היא המדינה שסוחרת איתנו הכי הרבה אחרי צרפת. גרמניה היא המדינה הרביעית בגודל התיירות הנכנסת הישראלית. נכון לשנת 2019 מספר התיירים הגרמנים היה 2,689.

לסיכום, החרם שהטילו הישראלים על גרמניה היה כלכלי ותודעתי בעיקרו. יחסי ישראל וגרמניה שהתפתחו לאחר מכן היו תיירותיים, אינטלקטואליים וצבאיים בעיקרם. הדעות על יחסי ישראל וגרמניה חלוקות מאוד אך היחסים לכשעצמם רווחיים מאוד לשני הצדדים. לכן היחסים בין ישראל לגרמניה מאוד מעניינים, עם ניסיונה של גרמניה בתחילה להתחבר לישראל וסלידת הישראלים מיחסים אלו. אפשר לראות שגרמניה וישראל התקרבו יותר ויותר במהלך השנים מאז השואה. ייתכן שזה קשור לעובדה שהתנועה הנאצית הלכה ונחלשה ככל שהתרחקנו מהשואה וכתוצאה מכך היו יותר אפשרויות ליחסים עם גרמניה.

סיכום

שאלת החקר הייתה, כזכור: האם ראוי כיום והיה ראוי בעבר לקיים עם גרמניה קשרים דיפלומטיים ויחסי מסחר למרות ההתנכלות ליהודים והשואה?

בפרק הראשון למדנו על המניעים של גרמניה ושל ישראל, על ההתנגדות ועל הסליחה. ראינו שככל שגרמניה התחזקה, ההתנגדות של ישראל ליחסים איתה פחתה, ויותר ויותר ישראלים "סלחו" לגרמניה כשטענתם המרכזית היא שגרמניה של היום היא "דור אחר". ראינו בפרק שאחת הסיבות המרכזיות לרצון של גרמניה לכוון יחסים עם ישראל היא אשמה.

בפרק השני למדנו על היחסים של גרמניה עם היישוב היהודי וההשפעה על מדינות ערב כתוצאה מכך.

בפרק השלישי למדנו איך היחסים של מדינת ישראל וגרמניה הושפעו מהשואה מאז ועד היום.

כל פרק הוא כמו חתיכה אחת בפאזל שעוזר לנו לענות על השאלה. הפרק הראשון לימד אותנו שהיחסים הרציניים והמשמעותיים התאפשרו הודות להסכם השילומים וסללו את הדרך למה שבא אחר כך. אפשר היה לחשוב שהיחסים בין ישראל לגרמניה היו נפלאים מאז ומעולם, אבל לפי הפרק השני, עד סוף השואה היחסים בין ישראל לגרמניה היו מזעריים, מלבד הסכם ההעברה שקידם את קניית המוצרים הגרמניים ביישוב היהודי, למרות כל החרמות שהיו. הפרק השלישי מוסיף ואומר, שגם בין סוף השואה לבין הסכם השילומים, כמעט ולא היו יחסים ואף היו חרמות רבות מצד הישראלים על גרמניה. לסיכום, למדינת ישראל היחסים גברו באמת בעיקר לאחר ה"פיצוי" של הסכם השילומים.

לדעתנו גרמניה של היום זה דור אחר. אסור לנו לשכוח את מה שקרה, את הדברים הנוראים שעוללו הנאצים. אך כיום זה דבר חיובי לקיים סחר עם גרמניה. גם הסכם השילומים היה חשוב, כי מדינת ישראל הייתה צריכה להתאושש ופיצוי מעין זה, אף שלא היה הולם, היה הכרחי. אבל לאחר השילומים, לא היה ראוי לקיים יחסים עם גרמניה כל זמן שעדיין חלק מהנאצים היו בחיים. למדתי שלשאלות קשות אין תמיד תשובה ברורה ולפעמים דבר שמרגיש הכי נכון הוא לא בהכרח כזה.

עוד מסקנה אישית שעולה מהעבודה היא שכיום הדור הצעיר בגרמניה לא מאמין במה שהאמינו הנאצים, ולכן נכון היה לקיים סחר עם גרמניה. עם זאת נכון היה להתחיל את היחסים רק לאחר שנות השבעים, כשהנאצים היו יותר זקנים וחסרי השפעה. בתהליך העבודה למדנו הרבה על כל ההיסטוריה של ישראל לאור השואה.

ביבליוגרפיה

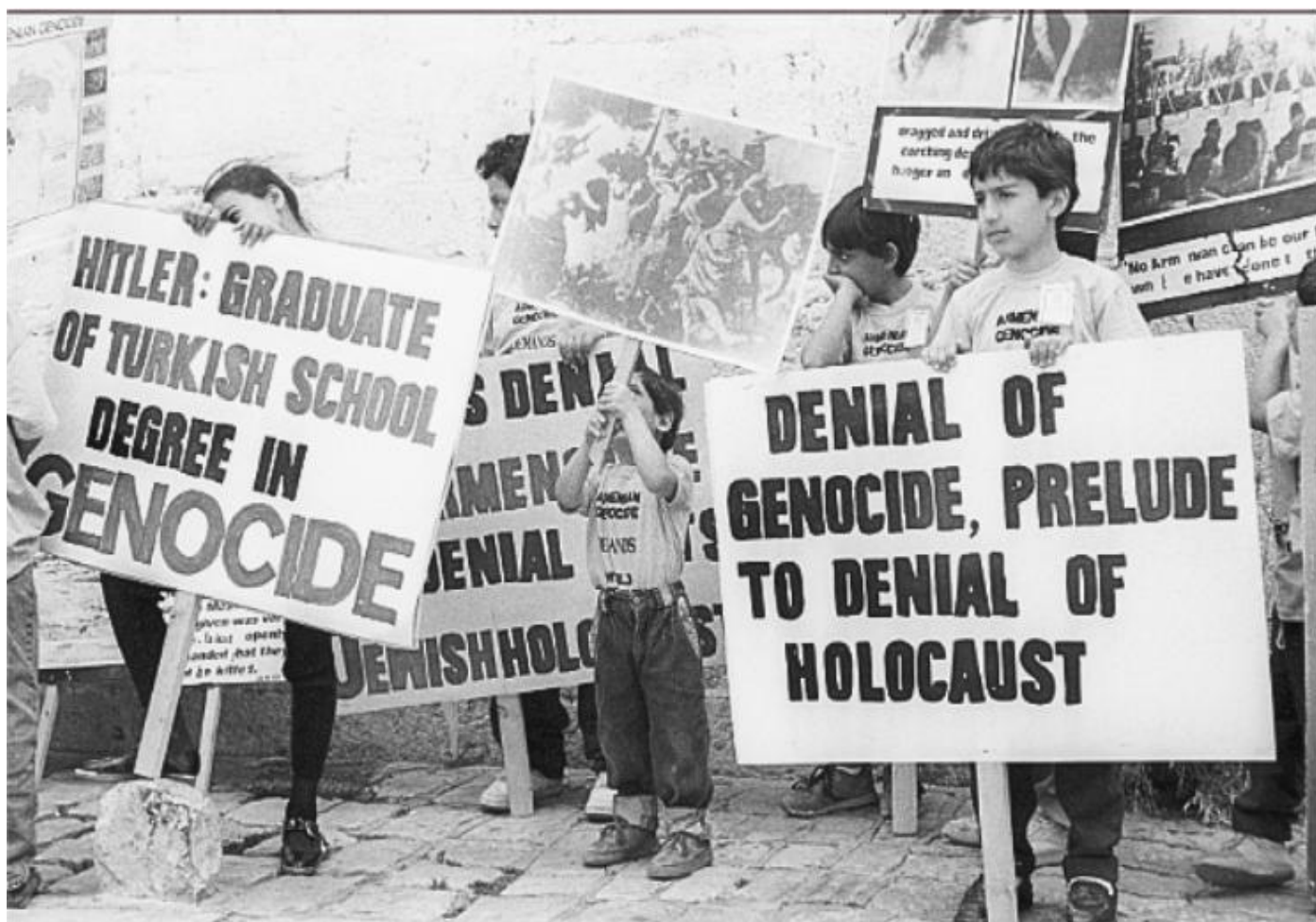
שמעון שטיין, יחסי גרמניה-ישראל - בין ייחודיות לנורמליות.
 אתר משרד הכלכלה והתעשייה, מרחיבים את הסחר בין ישראל לגרמניה.
 אתר 'המכלול', יחסי גרמניה ישראל.
 ארכיון המדינה, יחסי ישראל גרמניה.
 ד"ר דן הגלעדי, כלכלת ישראל: הכלכלה עם קום המדינה.
 חברת גיאוקרטוגרפיה לאתר וואלה, סקר על התנגדות לקשרים עם גרמניה.
 אתר ויקיפדיה, הסכם השילומים.
 מתי גולן באתר גלובס, למה לסלוח?
 אתר ויקיפדיה, יחסי גרמניה הנאצית עם ארצות ערב.
 אתר ויקיפדיה, אמין אל חוסייני ויחסיו עם גרמניה הנאצית.
 ישראל גוטמן, האנציקלופדיה של השואה: הסכם ההעברה.
 דן מכמן, אמין אל חוסייני והיטלר.
 סטפן ליט בבלוג הספרנים של הספרייה הלאומית, הטמפלרים ומתיישבים גרמניים בארץ.
 יעקב טובי, החורבן והחשבון.
 מחבר לא ידוע, יחסים דיפלומטיים עם גרמניה.
 מחבר לא ידוע, המו"מ בין ישראל וגרמניה המערבית בוואסנאר.
 מחבר לא ידוע, גרמניה - סקירה כלכלית.
 רלף בלקה, המפלגה הנאצית בארץ ישראל.
 כלכלת ישראל: התפתחות, מאפיינים, מדיניות: כלכלת ישראל - מבוא.
 אתר ויקיפדיה, חיים ארלוזורוב.



חופרים

שואת העם הארמני.

מיכאל בהגון, משה בומש ומשה וייזר.



פריט המקור-

תצלום הפגנה של הקהילה הארמנית בישראל, 1991.
ארכיון דן הדני, הספרייה הלאומית.



מבוא

ההערכה הרווחת היא שכמחצית מהאוכלוסייה הארמנית בטורקיה, בין מיליון למיליון וחצי ארמנים, נספתה במהלך מלחמת העולם הראשונה, בעיקר בשנת 1915.

רצח העם הארמני הוא נושא מעט מוכר למרות היותו נושא חשוב מאוד. עובדה זאת מעוררת הרבה שאלות: איך יכול להיות ששואת היהודים כל כך מדוברת ומרכזית בעולם, בזמן שהארמנים עדיין נלחמים שישמעו את קולם? מה הגורם להכחשת הרצח? איך אפשר בכלל להכחיש רצח של 1.5 מיליון איש בקירוב?

יש לכך הרבה סיבות שאת חלקן נסקור בעבודה זו. אין ספק שמדובר בנושא חשוב שעמד לדיון הרבה פעמים בעולם ובישראל, ומערב בתוכו מספר גורמים שאליהם ננסה להתייחס בעבודה.

במהלך העבודה ננסה לענות על שאלות אלו תוך נגיעה במספר נושאים הקשורים לנושא השואה הארמנית וביניהם: ישראל ורצח העם הארמני, יחסי ישראל-ארמניה, הגורמים שהובילו לטבח, התוצאות של הרצח ועוד...

בפרק הראשון נסקור את הרקע והתפתחות הרצח ונבין למה בעצם הוא קרה.

בפרק השני נתייחס לשאלה מדוע נושא זה כל כך חשוב עבורנו היהודים החיים בישראל? למה האזרח הישראלי צריך לדעת ולהבין את הנושא? נושא זה משמעותי מאוד גם בהקשר של היחסים הדיפלומטיים שיש לישראל עם טורקיה, אזרבייג'אן ועוד. לכן, ההכרה של ישראל ברצח היא מורכבת יותר ממה שבדרך כלל נוטים לחשוב. נסקור את נושא זה לעומק בפרק ישראל ורצח העם הארמני.

עוד נושא חשוב שקשור ברצח העם הארמני, הוא תוצאות הרצח. מהן ההשלכות של הרצח עבור הארמנים עצמם? איך הוא משפיע וישפיע על העולם? נושאים אלו יידונו בפרק תוצאות הרצח.

תמונה זו היא פריט המקור ממנה התחלנו את העבודה. זהו תצלום של ההפגנה של הקהילה הארמנית בישראל, שצולם בשנת 1991, לזכר רצח העם הארמני בידי הטורקים במלחמת העולם הראשונה. בתצלום נראים ילדים ארמניים מחזיקים שלטים עם תצלומים של הטרגדיה וכרזות שעליהן כתוב באנגלית: "הכחשת רצח העם – הקדמה להכחשת השואה", "היטלר – בוגר בית ספר טורקי לרצח עם". ההפגנה התקיימה ב-24 באפריל – יום הזיכרון הבינלאומי לרצח העם הארמני.

פרק ראשון- הרקע לרצח העם הארמני והשלבים בהתפתחותו

רצח העם הארמני התחולל בין השנים 1915-1916 ובמסגרתו נרצחו בין 1 ל 1.5 מיליון ארמנים בידי הטורקים הצעירים. רצח זה היה מעט זמן לפני קריסת האימפריה העות'מאנית. על מנת להבין את הרצח עלינו לחזור אל העבר, לשורש היחסים בין הארמנים לטורקים.

פרק זה יענה על השאלות:

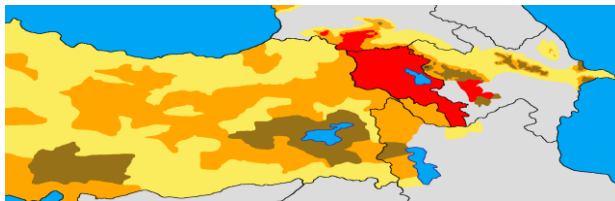
מה היה הרקע למתיחות בין הטורקים לארמנים שהוביל לרצח העם הארמני במלחמת העולם הראשונה ?

האם היו עוד קבוצות שנטבחו מאותן הסיבות ?

מה היו השלבים העיקריים בהתפתחותו של רצח העם הארמני ?

הארמנים באימפריה העות'מאנית בסוף המאה ה 19

באותן השנים באימפריה העות'מאנית חיו קבוצות דתיות ואתניות רבות, בהן ארמנים, יוונים, כורדים, אשורים, יוונים ויהודים, אך רוב האוכלוסייה והשלטון היו מוסלמים דוברי טורקית. ארמניה עברה ברובה לשלטון העות'מאני במאות ה 15 ו 16. במאה ה-19 רוסיה שאפה להחליש את האימפריה העות'מאנית וניסתה לשכנע את הארמנים למרוד בתורכים. שני ארגונים מהפכנים ארמנים נוצרו על מנת להמריד את שאר הארמנים נגד האימפריה העות'מאנית. כדי למנוע זאת השלטון הטורקי המריד את הכורדים נגד הארמנים, והכורדים הטילו מיסים כבדים על הארמנים, אבל זה לא עזר. באוגוסט 1894 פרץ מרד ארמני באזור העיירה סאסון. הטורקים הגיבו באכזריות וארמנים רבים נטבחו. בספטמבר 1895 ערכו הארמנים הפגנה נגד מסקנות ועדת חקירה ממשלתית שמונתה לבדוק את האירועים. כתוצאה מכך מפגינים הותקפו על ידי אוכלוסייה מוסלמית. אוכלוסייה זו ביצעה בהם טבח נוסף, שנוספו לו התקפות אלימות כלפי ארמנים בערים רבות באנטוליה. בין השנים 1894 ל 1896 הרגו הצבא העות'מאני וכנופיות כורדיות בין 100,000 ל-200,000 ארמנים והרסו מאות כפרים, כנסיות ומנזרים. פוגרומים אלה נודעו כ"מעשי הטבח החמידיים".



תפוצת הארמנים באסיה הקטנה בראשית המאה העשרים.

חום: רוב ארמני. כתום: 25%-50% ארמנים. צהוב: פחות מ-25% ארמנים. אדום: אזור בו חיים הארמנים כיום.

רצח העם הארמני במלחמת העולם הראשונה התרחש משתי סיבות:

1. בעקבות רצף ההפסדים של האימפריה העות'מאנית בתחילת מלחמת העולם הראשונה, התחילו מרידות שונות ברחבי האימפריה. רצח העם הארמני היה אחד מהמעשים שהטורקים הצעירים ביצעו על מנת לדכא את המרידות. דיכוי המרידות לא היה רק כנגד הארמנים אלא גם כנגד קבוצות נוספות, על מנת לגרום לשאר המרידות להיעלם. בנובמבר 1914 פרסמו הרוסים, אויבי הטורקים, הצהרה שהבטיחה לארמנים שחרור לאומי בתנאי שיצאו נגד אדוניהם העות'מאנים, ואכן היו ארמנים שנענו לקריאה זו. משום כך מיעוט של חיילים ארמנים ערקו מהצבא הטורקי. בנוסף, אוכלוסייה אזרחית ארמנית באזורי הקרבות הושיטה עזרה לצבאות הרוסים.

2. באותה תקופה החליטה טורקיה להנדס מחדש את האוכלוסייה ולאסלם את כל אזרחי טורקיה ושאר האימפריה, כך שלא יהיו כל מיני דתות שונות במדינה. חוץ מהרצון להיפטר מהארמנים זה כלל גם עשרות אלפי אשורים נוצרים ואת המיעוט היווני במדינה. במהלך המאה 19 נפלה העדה האשורית קורבן לכמה וכמה פשיטות רצחניות של שבטים כורדים שנהנו מתמיכה ועידוד של השלטון העות'מאני המרכזי. מנהיגי האימפריה לא קיבלו בעין יפה את הנטיות הלאומיות של האשורים. מעריכים שבתקופת מלחמת העולם הראשונה נרצחו בין 75 ל 150 אלף אשורים.

בלילה שבין 23 ל 24 באפריל 1915 פרצה משטרת איסטנבול אל בתי ארמנים חשובים. 235 מנהיגים ארמנים הובלו את תחנת המשטרה ולאחר מכן גורשו ממדינתם. הטורקים חיסלו את ההנהגה הארמנית וכך החלישו את הארמנים, דבר אשר סייע לרצח לאחר מכן. זו הסיבה שהתאריך ה-24 באפריל נקבע על ידי הארמנים ליום הזיכרון לרצח - הוא מסמל את תחילת רצח העם, על אף שהפעילות נגד הארמנים התחילה לפני כן.

במרס 1915 ניתנה הוראה סודית לסלק את כל הארמנים מהעיר וואן. חיילים כורדים מהצבא הטורקי מיהרו לבצע את המשימה על מנת שיוכלו לבזוז את רכושם של הארמנים. הארמנים שתפסו את השלטון התבצרו על מנת למנוע פגיעות אכזריות נוספות מידי הטורקים. ב 18 במאי 1915 הצבא הרוסי כבש את וואן והארמנים שמחו, אך שמחתם לא ארכה זמן רב.

ב 4 באוגוסט הטורקים כבשו בחזרה את וואן והרגו את כל הניצולים. הארמנים המגורשים שלא נרצחו נלקחו ל"שיירות מוות": תהלוכה לכיוון המדבר הסורי במטרה להרוג את הארמנים ברעב, בצמא ובמגפות, על מנת לחסוך בנשק. ארמנים אלו היו אבודים במדבר בלי אוכל או מים ומתו אחד אחרי השני. בתהלוכות אלו נרצחו משפחות שלמות על ידי האכזריות של הטורקים והכורדים בני בריתם.

הארמנים גורשו ממקומות רבים ביניהם מהעיר הרפוט. להלן תיעוד מזעזע מהרצח עליו דיווח קונסול ארצות הברית בעיר חאלב לשר החוץ האמריקאי ב 16 באוקטובר 1915: "ביום הארבעים לגירוש התקרבה השיירה כמטחוי עין לנהר מורד יובל של נהר פלנס. גופותיהם של כ 200 גברים נראו צפות על פני המים וכתמי דם הכתימו כובעים, בגדים וגרביים שנותרו על יד הנהר...במקומות אחרים שהיו בארות אנשים הטילו את עצמם על מנת להרוות את צמאונם ומאחר שלא היו בידם חבל או דלי לשאוב ממנו מים הם טבעו."

"בתום שבועים ימי מסע, כשהגיעו לחלב, נותרו בחיים 35 נשים וילדים מ 3000 גולי הרפוט, 150 נשים וילדים מהשיירה כולה, שמנתה 18000 נפש". מן התיעוד הנ"ל אפשר ללמוד על מבצעי הג'נוסייד, על דרכי ביצועו ועל המעורבים בביצועו. ראוי לשים לב להתייחסות השונות של קבוצות אוכלוסייה שונות כלפי הארמנים במהלך מסעות הגירוש.

פרק שני- תוצאות רצח העם הארמני

כפי שראינו בפרק הקודם, רצח העם הארמני בידי הטורקים נבע ממספר סיבות מצטברות שלבסוף הובילו לתוצאות המחרדות בחיי אדם, ולהשלכות שונות עליהן נדון בפרק זה.

השאלות עליהן ננסה לענות הן:

1. האם בעקבות הטבח מצבם הפוליטי של הארמנים השתפר?
2. מה הייתה ההשפעה לטווח ארוך של הטבח על הניצולים הארמנים?

מצבם הפוליטי של הארמנים לאחר מלחמת העולם הראשונה

בסיום מלחמת העולם הראשונה נחתמו הסכמי שלום בין המדינות המנצחות למפסידות. טורקיה התחייבה להקים מדינה ארמנית עצמאית על חלק משטחה על פי בקשת הנשיא האמריקאי ווילסון. טורקיה התנגדה לכך ובספטמבר 1920 התקיפו צבאות טורקיים את הרפובליקה הארמנית הצעירה והחלשה, לאחר שנתיים וחצי בלבד שזאת הייתה קיימת.

על אף ההבטחות המפורשות והפומביות שנתנו המדינות המנצחות, הארמנים נזנחו בידי מעצמות המערב. לפליטים לא ניתנה הזכות לשוב לבתייהם. לא הוזכר דבר בנוגע לשיקום, חזרה או פיצוי. מנקודת המבט של העם הארמני, מלחמת העולם הראשונה נמשכת ומסתיימת בהתעלמות כמעט מוחלטת מן האסון שקרה להם.

לאחר מלחמת העולם הראשונה הוקמה רפובליקה (מדינה) ארמנית קטנה בתחומי ברית המועצות שקמה זמן קצר לפני כן שעיר בירתה ירבאן, בשטח של כעשרה אחוזים משטחה ההיסטורי של ארמניה. גם הר אררט, סמלה של ארמניה, נותר בשטחה של טורקיה.

לאחר פירוקה של ברית המועצות בשנת 1991, ארמניה הפכה סוף סוף למדינה עצמאית, שנמצאת בסכסוך מתמשך עם שכנתה אזרבייג'ן וביחסים מורכבים עם טורקיה.

השפעת הטבח על הארמנים לטווח ארוך

בסיום מלחמת העולם הראשונה הארמנים נשלחים לגלות ומתפזרים בכל העולם. תוך כדי הגלות, הם מתחילים לעבור תהליך איטי וקשה של התבוללות (תְּרִבּוּת). כיום חיים בערך 2.5 מיליון ארמנים ברפובליקה הארמנית העצמאית ועוד 4.5 מיליון חיים ברחבי העולם. הקהילות הגדולות ביותר חיות כיום ברוסיה ובארצות הברית. ריכוזים גדולים של ארמנים חיים גם בצרפת ובמזרח התיכון, בעיקר בלבנון, בסוריה ובאיראן.

בנוסף לאובדן ולקורבנות הרבים, הניצולים נאלצים להתמודד עם הניתוק מאדמת אבותיהם, עם תחושת האבל על קרוביהם שנרצחו ועם שיקום חייהם מבחינה חומרית ומורלית. רצח העם מהווה עד היום מרכיב מרכזי בזהותם של ארמנים צעירים שחיים בארמניה ובכל מקום אחר בעולם.

פרק זה עסק בתוצאות וההשפעות של רצח העם הארמני לאחר המלחמה. השאלה הראשונה עסקה במצבם הפוליטי של הארמנים לאחר מלחמת העולם הראשונה.

מיד לאחר המלחמה הובטחה לארמנים מדינה, אבל הטורקים לא הסכימו והתקיפו אותם שוב.

מעט אחר כך בשנת 1921 היא הפכה לחלק מברית המועצות הקומוניסטית.

רק בשנת 1991 היא הפכה מדינה עצמאית.

לסיכום אפשר לראות שעד שנת 1991 הארמנים סבלו מהתעלמות כללית.

פרק שלישי- ישראל ורצח העם הארמני

פרק זה עוסק ביחסי ישראל - ארמניה, שמערכים בתוכם הרבה קונפליקטים שעדיין בוערים בימינו. יש הרבה נושאי משנה שקשורים לנושא זה, לדוגמא: למרות היחסים הדיפלומטיים בין ישראל לארמניה, ישראל עדיין לא מוכנה להכיר ברצח העם הארמני.

חשוב לדעת שישראל לא רעה לארמנים בכוונה, אלא שקיימים ערכים וסיכונים נוספים שמונעים מישראל להכיר ברצח. פרק זה יעסוק גם במתנגדים להכרה ברצח, שמשוכנעים שהכרה של ישראל עלולה לסכן את כלל תושבי ישראל.

כמובן שעצם הידיעה שישראל נלחמת כל כך הרבה בהכחשת השואה שלה, והיום היא לא מכירה בשואה הארמנית, מעוררת המון שאלות: מדוע מדינת ישראל לא מכירה ברצח העם של הארמנים ? האם ישנם גורמים בישראל התומכים בהכרה ברצח העם הארמני ומדוע ? האם יש סיכוי שבעתיד ישראל תכיר ברצח ?

הרקע ליחסי ישראל - ארמניה: בין מדינת ישראל ורפובליקת ארמניה קיימים יחסים דיפלומטיים החל משנת 1992, זמן קצר לאחר שארמניה זכתה לעצמאות מברית המועצות בשנת 1991. לארמניה יש שגרירות בתל אביב. ברקע היחסים בין שתי המדינות עומדת ההשוואה השכיחה בין העם הארמני והעם היהודי, שחולקים הרבה נקודות דמיון. לדוגמא, פיזור רחב ברחבי העולם, אוכלוסייה קטנה, שאיפה ארוכת שנים למדינת לאום עצמאית שהתגשמה רק בשנים האחרונות, העובדה ששתי המדינות מוקפות בעיקר על ידי מדינות מוסלמיות והצורך להתמודד עם טראומה לאומית בעברן (השואה ורצח העם הארמני).

ישנן דעות שונות לשני צדדים: ישנם אנשים שמשוכנעים כי ישראל חייבת להכיר ברצח, ואנשים שמשוכנעים שאין זה מהלך נכון בשביל ישראל.

התקופה בה התרחש רצח העם היא תחילת המאה העשרים, מלחמת העולם הראשונה. שנים לאחר מכן, כשהוקמה מדינת ישראל ב-1948, ממשלות ישראל ומשרד החוץ נמנעות מתמיכה בתביעת הארמנים להכיר ברצח העם הארמני. ישראל מתמודדת עם מצב לא פשוט ופרדוקסלי: ישראל עוד מדינה צעירה וקטנה שרבים מאזרחיה איבדו את משפחותיהם בשואה. לפי צד אחד שמשוכנע כי ההכחשה לא טובה בשביל ישראל, ניתן לצפות שישראל תחוש הזדהות ותביע תמיכה כלפי הארמנים שחוו שואה כמותה. בניגוד למצופה, מדינת ישראל גילתה אדישות כלפי תביעת הארמנים להכרה ברצח.

עשרות שנים לאחר מכן, הסיבה לאדישות זו נמצאת בסדרי העדיפויות של ישראל.

באותה תקופה, המניע של ישראל להכחשה היה חשיבות השמירה על יחסי ידידות עם מדינות כמו טורקיה ואזרבייג'אן, שהן מדינות שלא תומכות בהכרה של רצח העם.

הכרה של ישראל ברצח העם הארמני משמעותה פתיחת חזית עם מדינות אלו, שיכולה להיות משמעותית ולא טובה לישראל.

בנוסף, משולש היחסים בין ישראל, טורקיה, וארצות הברית מספק סיבה נוספת להכחשה זו מצד ישראל. סיבות אלו משמשות הוכחות חזקות לצד שמאמין שישראל צריכה להמשיך להכחיש את הרצח.

בעקבות התנתקות היחסים עם איראן שהפכה לרפובליקה איסלאמית קיצונית ב-1979, ומלחמת לבנון הראשונה ב-1982, ישראל הייתה חייבת לשמור על יחסי ידידות עם מדינות אחרות, כמו טורקיה. מה שגרם לישראל בלית ברירה לעזור לטורקיה במסע ההכחשה שלה.

סיבה נוספת להכחשת רצח העם, היא אזרבייג'ן, שגם היא מהווה גורם חשוב בנושא זה. יחסי ישראל - אזרבייג'ן היו במשך תקופה ארוכה יחסים טובים מאוד, שכללו עסקאות נשק. בתחילת שנות האלפיים חלה עוד התחממות ביחסים בין ישראל לאזרבייג'ן, בעקבות סכסוך בין אזרבייג'ן לארמניה על השליטה בחבל נגורנו קראבך.

ישנה עוד סיבה מדוע ישראל לא מכירה ברצח העם הארמני, וסיבה זאת פחות נעוצה ביחסים עם מדינות אחרות, אלא בערכיה של ישראל עצמה. שואת היהודים הייתה שואה נוראה מאוד, שקרעה את העם. לכן, לישראל מאוד חשוב לשמור על זיכרון השואה לא רק בארצה, אלא גם לעורר מודעות במדינות אחרות לשואה שלה. ישראל פועלת רבות כדי לעורר מודעות אליו, ולשמור על הייחודיות שלו. הכרה ברצח העם הארמני לא משרתת את ערך זה, מכיוון שהוא מעורר תחרות בין

השואה היהודית לשואה הארמנית, ועצם זה שיש עוד שואה, במובן מסוים, מוריד את ערכה של השואה היהודית, ופוגע בייחודיות שלה. ישראל לא רוצה שיקרה מצב בו ערכה של השואה הקשה שעברה יירד. מהצד האחר, ישראל בכל זאת רוצה לתמוך בארמנים שעברו שואה בדומה לה, מכיוון שהיא יכולה לחוש הזדהות איתם, ולעזור להם לעבור את תהליך השיקום.

לסיכום, ראינו בפרק זה שיחסי ישראל וארמניה ביחס לרצח העם לא פשוטים, וטעונים בקונפליקטים שבוערים בימינו. השאלה האם ישראל צריכה להכיר ברצח העם הארמני קשורה בעקיפין ליחסים עם עוד מדינות, והתשובה לשאלה זו לא פשוטה.

לפי דעתי ביחס לנושא זה, טוב שישראל לא מכירה ברצח העם. קודם כל ישראל צריכה לדאוג לתושביה, שנמצאים בסיכון גם ללא הכרה של הרצח, ושעלול לגבור עוד יותר אם ישראל תכיר בו. כמובן שבמצב שישראל תהיה במצב פחות רגיש מבחינת ביטחון המדינה, הכרה ברצח תהיה אפשרית ואפילו הכרחית. לכן, לדעתי, השאלה האם יש סיכוי שהמצב ישתנה, תלוייה בביטחון המדינה וביחסיה עם מדינות אחרות. אם המצב הביטחוני של ישראל ישתפר יום אחד (מה שאני מאמין שאכן יקרה), ייתכן שינוי ביחסי ישראל-ארמניה.

סיכום

שואת העם הארמני התרחשה במסגרת מלחמת העולם הראשונה וגרמה נזק בלתי הפיך לעם הארמני. ארמנים מכל רחבי האימפריה העות'מאנית נרצחו בהמוניהם. הטורקים לא הבדילו בין העשירים לעניים, בין נשים לגברים והרגו את כולם, בעיקר על מנת לנסות לצמצם את ההשלכות ואת התמרדויות בעקבות המלחמה. בנוסף, הטורקים רצו להנדס מחדש את האוכלוסייה, כך שכל המדינה תהיה מאותה הדת המוסלמית. חשוב לציין שהמתיחות בין הארמנים לטורקים היתה קיימת גם בשנים קודמות. הרצח התבצע בצורה הדרגתית, בתחילה הטורקים חטפו את האנשים החשובים ואחר כך את פשוטי העם, על מנת למנוע מהארמנים להתארגן ואז לתקוף חזרה. מהתיעוד שציטטתי ניתן להבחין באכזריות הבלתי נתפסת שידעו עליה בזמן אמת.

לפי דעתי, שואת העם הארמני היא נושא שכל העולם צריך לדעת עליו ולהכיר בה, כי רצח זה היה חסר כל סיבה הגיונית. וגם אם היתה סיבה, ואפילו מוצדקת בעיני הטורקים, אי אפשר לטבוח בעם שלם. אפילו בזמן מלחמה.



פרשת קסטנר.

בועז הופט, מתי ויינברג, משה גורקביץ' ומנא קראוס.



פריט המקור-

כרזת בחירות של מפלגת חרות, 1955.

אוסף מסע בזמן ואוסף פבזנר, הספרייה הלאומית.



מבוא

פרשת קסטנר היא פרק חשוב בתולדות מדינת ישראל מבחינה פוליטית והיסטורית, מכיוון שהיא פיתחה שיח בארץ ישראל על השואה בכלל, ועל הנושא הכאוב של מנהיגות יהודית במהלך השואה בפרט. הנושא מעניין ומסקרן גם בגלל הדעות השונות. רבים חושבים שישאל קסטנר פעל כראוי, בגלל שלדעתם לא היו עוד אופציות בהונגריה, ושיתוף פעולה עם הנאצים היה באותה תקופה מעשה לגיטימי. אחרים לעומת זאת חושבים שקסטנר לא פעל כראוי, בגלל שלא הודיע ליהודים בהונגריה על ההשמדה, וגרם להם לחשוב שהנאצים לא עושים ליהודים כלום. כך הנאצים קיבלו אפשרות להשמיד את היהודים בקלות רבה יותר. הנושא חשוב מכיוון שאפשר ללמוד ממנו על התנהגות היהודים בינם לבין עצמם בעתות משבר. יש שלוש תגובות אפשריות להתנהגות של היהודים בינם לבין עצמם בזמן השואה:

1. התעלמות

2. שיתוף פעולה עם האויב בשביל להציל את עצמך

3. עזרה ליהודים עד כדי סיכון עצמי

חשוב לדעת על כך מכיוון שמצבים כאלה יכולים לחזור. הנושא שלנו עוסק כאמור בפרשת קסטנר, בפעילותו של קסטנר בשואה ולאחריה. הייחודיות שלה מתבטאת בכך שפרשת קסטנר היא הרצח הפוליטי הראשון מקום המדינה, והיא תחילת ערעור מפלגת השלטון שהנהיג את המדינה באופן בלתי מעורער מאז הקמתה, מפלגת פועלי ארץ ישראל (מפא"י). בעקבות כך שקסטנר היה מאנשיה במהלך השואה ולאחריה.

פריט המקור שלנו הוא כרזה לבחירות לכנסת השלישית שמנסה לשכנע את ציבור הבוחרים להצביע למפלגת חירות. בראש הכרזה כתוב באדום: "הוא מצביע א'" לצד תמונה של ד"ר יוז' קסטנר ומתחת כתוב בכחול "אתה הצבע" ואת האות ח' גדולה בצבע לבן עם רקע כחול ומתחתיה כתוב: "תנועת החירות". שאלת החקר שלנו היא: "האם גזר דינו של קסטנר הושפע ממותו של קסטנר?". תתי השאלות שלנו הן:

1. איך ולמה התחיל משפט קסטנר?

2. למה נרצח קסטנר?

3. למה ערערו על גזר הדין במשפט קסטנר?

4. איך השפיעו משפט ורצח קסטנר על החברה הישראלית?

משפט קסטנר נפתח כמשפט נגד מלכיאל גרינוולד שכתב בעלונו שאת קסטנר צריך לחסל. במשפט גרינוולד לא הורשע והמשפט אף נטה לרעתו של קסטנר דווקא. השופט בינימין הלוי אמר "שקסטנר מכר את נשמתו לשטן". עורכי דינו של קסטנר ערערו, לאחר מכן קסטנר נרצח, ולאחר הרצח ניקה ביה"מ את שמו של קסטנר. השופט שמעון אגרנט אמר ש"ההיסטוריה תשפוט את קסטנר".

פרק ראשון - קסטנר-המשפט

הפרק עוסק בפעילותו של קסטנר בהונגריה בזמן השואה ולאחריה, בטענותיו של מלכיאל גרינוולד נגד ד"ר ישראל קסטנר, בפתיחת המשפט ובסיבות לפתיחתו של המשפט, מהן הדילמות שקרו בו ובכלל סעיפי גזר הדין עד פסק הדין הראשון.

השאלות שננסה לענות עליהן בפרק זה הן: מהן הסיבות שהובילו לפתיחת המשפט? איך בדיוק נפתח המשפט? המידע שיינתן בפרק הוא על פעילותו של קסטנר בשואה, ולאחר מכן יוסבר לנו למה נפתח המשפט. בכך מקדם אותנו הפרק הזה לענות על שאלת החקר שלנו, כיוון שהפרק מראה לנו את כיוון המשפט וכך נוכל לשער מה היה פסק הדין של קסטנר אילו היה נמשך המשפט.

בתקופת האביב 1942 הגיעו להונגריה המוני פליטים מסלובקיה, שבה התחילו לבצע את הפתרון הסופי ולשלוח יהודים לאושוויץ. הפליטים נזקקו לתעודות מזויפות, לאמצעי מחיה כאלו ואחרים. אחד הצעדים שנקטו בשביל הפליטים היה הקמת ועד ההצלה והעזרה, בראשו עמד אוטו קומוי וניהלו אותו בפועל ישראל קסטנר, יואל ברנד ושמואל שפרינגמן. כשכבשו הגרמנים את הונגריה, יצר הוועד קשר עם דיטר ויסליצני שהיה חלק מקבוצת אס.אס בראשותו של אדולף אייכמן, האחראי על משלוחי היהודים. קסטנר וברנד הציעו לנאצים 2 מיליון דולר בתמורה לזה שלא יגרשו את היהודים. הם החלו להעביר כסף לנאצים אך התקשו להגיע לסכום המבוקש. באותה תקופה העלה אייכמן את תכנית 'סחורה תמורת דם', ויואל ברנד נסע לאיסטנבול לרתום את אנשי הסוכנות שישפיעו על בעלות הברית לתמוך בתוכנית.

'סחורה תמורת דם' היא עסקה שבה אייכמן דרש 10,000 משאות משא בעד מיליון יהודים. בסופו של דבר נכשל יואל ברנד בעסקה. 'רכבת המיוחסים' לעומת זאת היא תכנית שיצאה לפועל, בה קסטנר סיכם עם הנאצים שבעבור תשלום ישחררו הנאצים יהודים. ברכבת יצאו עשירים ששילמו על עצמם ועל אחרים ובעצם מימנו את שאר הנוסעים ברכבת וכן מיוחסים וקרובים של קסטנר.

אמצעי העזר בארץ ליהודים בהונגריה היו דלים. אחת מדרכי העזרה הייתה הצנחה של 32 צנחנים לייעדים שונים באירופה. להונגריה הוצנחו שלושה צנחנים: יואל פלגי, פרץ גולדשטיין וחנה סנש. סנש נתפסה בגבול יוגוסלביה והוצאה להורג. גולדשטיין ופלגי הגיעו לקסטנר תוך כדי שהם נמצאים במעקב של ההונגרים. כשהגיעו, הודיע קסטנר לגסטפו על בואם. קסטנר שכנע את פלגי ללכת לנאצים ולהציג את עצמו כנציג של הסוכנות. פלגי עשה זאת ובהמשך נתפס, עונה וניסה להתאבד, ולבסוף הצליח לברוח מהנאצים. גולדשטיין ברח, ולאחר מכן נתפס ונרצח במחנה הריכוז אורנייבורג.

בשנת 1947 עלה קסטנר לארץ ישראל. בזכות פעילותו בתנועת העבודה הציונית בהונגריה ולאור ניסיונו כעיתונאי, התמנה בשנות המדינה הראשונות לדוברו של השר ד"ר דב יוסף במשרד המסחר והתעשייה, ואף היה מועמד ברשימת מפא"י בבחירות לכנסת הראשונה ולכנסת השנייה.

באוגוסט שנת 1952, עיתונאי ירושלמי בשם מלכיאל גרינוולד הוציא עלון בשם 'מכתבים לחברי המזרחי'. גרינוולד האשים בעלוננו את קסטנר שהכשיר את הקרקע לרצח יהודי הונגריה והשתתף בגזל רכושם, בעזרת נאצי בכיר באס.אס, קורט בכר, שניהל את הצד הכספי של עסקת 'סחורה תמורת דם'. "ידידי חברי המזרחי בהונגריה, ידידי היקרים, ריח פגר מגרד את נחירי. זאת תהיה הלוויה משופרא דשופרא. את ד"ר רודולף קסטנר צריך לחסל". הדברים זכו להתעניינות רבה בציבור כאשר פורסם העיתון. להלן חלק מהעלון של גרינוולד:

"אני רואה אותו כרוצח בעקיפין של אחי היקרים... בגלל מי ועל חשבון מי נסעת בשנת 1946 בטרן וכנגב בלילה לנירנברג, כדי להשתתף במשפט פושעי המלחמה הגדול ביותר בתולדות העולם, והפעם כעד סניגוריה לטובת אס.אס. אוברשטורמבנפיהרר קורט בכר, רוצח שודד שניצל את אחינו בהונגריה ומצץ את דמם... אני נותן לכם תשובה והסבר: את עצמו הוא רצה להציל, כדי למנוע שבכר יגלה לפני בית המשפט הבינלאומי את 'העסקים' ומעשי השוד המשותפים... היכן המיליונים מכספי יהודי הונגריה שלא נמסר עליהם דין וחשבון?... לא פחות מ-52 קרובי משפחתו הציל ומאות יהודים אחרים... קנו אצל קסטנר את הצלתם בתשלום מיליונים! כך הציל קסטנר את חברי מפא"י... כמה בעלי פרוטקציה שמהם הרוויח קסטנר אלפים, אבל אלפי ציונים ותיקים, אנשי מזרחי ויהודים חרדים, השאיר קסטנר בגיא צלמוות."

השר דב יוסף והיועמ"ש חיים כהן סברו שאיש שנושא משרה ציבורית אינו יכול להמשיך בתפקידו מבלי להגיב לדבריו של גרינוולד, לכן הם שכנעו את קסטנר לתבוע אותו תביעת דיבה. פרקליטות המדינה הגישה תביעת דיבה נגד גרינוולד. המשפט נפתח בראשון לינואר 1954, בבית המשפט המחוזי בירושלים בפני נשיא בית המשפט בנימין הלוי, לימים חבר בתנועת חרות ומטעם התנועה הדמוקרטית לשינוי. את הנאשם ייצג עורך הדין שמואל תמיר, איש ימין מובהק, איש אצ"ל ולימים שר המשפטים. המשפט שהחל כמשפט גרינוולד הלך ונעשה משפט קסטנר.

גרינוולד האשים את קסטנר בשיתוף פעולה עם הנאצים, הכשרת הקרקע לרצח יהודי הונגריה, הסתרת הידיעה על ההשמדה מיהודי הונגריה, הפקרת המוני יהודים כדי להציל את 'רכבת המיוחסים', הכשלת שליחותו של יואל ברנד, הפקרת צנחני היישוב, וכריתת ברית עם הנאצי קורט בכר, שהתבטאה במתן עדות לטובתו במשפטי נירנברג. במהלך המשפט אמר תמיר לקסטנר שבלי מעורבותו לא היה משתחרר בכר, בתגובה קסטנר צעק "זה שקר", ואז הוציא תמיר מכתב שכתב קסטנר לאליעזר קפלן שר האוצר ובו כתוב: "בכר שוחרר בזכות התערבותי האישית".

תמיר טען במשפט שקסטנר הסתיר מבני קהילתו בהונגריה את המידע על השמדת היהודים, ושאלו הזהירים ייתכן שהיו יכולים להימלט לרומניה או להתארגן להתנגדות חמושה. הוא הביא עדים מעירו של קסטנר שאישרו שקסטנר לא גילה להם את עניין ההשמדה ושאלו ידעו היו בורחים או מתנגדים. קסטנר, לעומת זאת, טען כי לא ידע בוודאות על ההשמדה, וטען שגם אם היה מזהיר אותם – לא היו יכולים להימלט או לארגן התנגדות. לדבריו, הוא היה יכול רק לגרום לבהלה ולא היה מציל את מי שבסופו של דבר הצליח להציל.

תמיר טען לעומתו כי 'רכבת המיוחסים' ניתנה לו תמורת שתיקתו. קסטנר היה שייך בהונגריה למפא"י, ולטענת תמיר הוא פעל לפי הוראות מפא"י. הצנחן יואל פלגי סיפר שקסטנר שידל אותו ואת פרץ גולדשטיין להסגיר את עצמם לגסטאפו, כדי שלא יארגנו התנגדות יהודית בהונגריה. בספר הזיכרונות שפרסם פלגי קודם לכן, הוא לא הזכיר את חלקו של קסטנר בהסגרתו לגסטאפו ובמשפט נאלץ להודות ששיקר בספרו כדי לחפות עליו, בהיותו חברו למפלגה. ככל שהמשפט לבש צורה כנגד קסטנר הוא עניין יותר את הציבור. הפרקליטות החליטה להחזיר את המשפט לאפיקו המקורי: תביעת הדיבה כנגד גרינוולד. בשביל זה הוחלף פרקליט התובע, אמנון תל, ביועמ"ש חיים כהן בעצמו.

פסק הדין

ב 22 ביוני 1955 הקריא השופט בנימין הלוי את פסק הדין. פסיקתו זעזעה את הקהל בארץ ובייחוד המשפט: "קסטנר מכר את נשמתו לשטן".

בנימין הלוי מצא כי קסטנר שיתף פעולה עם הנאצים בהשמדת יהודי הונגריה ובהצלת הפושע הנאצי קורט בכר מעונשו. אורכו של פסק הדין היה כ-241 עמודים. השופט פסק בו כי קסטנר הפריד בין המוני העם לבין קצת אנשים מיוחסים - קרוביו וחבריו, והעלים מידעת חצי מיליון יהודי הונגריה את הידיעה על ההשמדה שצפויה להם.

את טענותיו של גרינוולד חילק השופט בפסק דינו לארבעה חלקים:

1. שיתוף פעולה בשביל גזל עם פושע מלחמה נאצי
2. שיתוף פעולה עם הנאצים
3. רצח בעקיפין או הכשרת הקרקע לרצח יהודי הונגריה
4. הצלת אותו פושע מלחמה מעונשו לאחר המלחמה

השופט הדגיש את ממצאיו הבאים:

1. היהודים עלו ללא הבעת התנגדות לרכבות הגירוש בגלל שלא ידעו את המטרה האמיתית של נסיעתם, בעוד שהם מאמינים שהם נוסעים למחנה עבודה.
2. הנאצים נתנו לקסטנר ולחברי ועד ההצלה להציל את הקרובים שלהם בשביל לגרום להם לשותף פעולה.
3. אחרי שהציל את "רכבת המיוחסים", ויתר קסטנר על פעולות הצלה נוספות ואפילו הפריע לפעולות ההצלה של משה קראוס, מנהל המשרד הארצישראלי בבודפשט, שבעזרתו של הקונסול השוויצרי קרל לוזן השיג תעודות חסות שוויצריות ליהודים.
4. קסטנר גרם להסגרת צנחני היישוב והפקיר את הצנחנית חנה סנש למוות.
5. קסטנר עזר לקורט בכר להינצל מעונש בעזרת עדותו של קסטנר ולא הוכח שבכר הציל יהודים.

בעניין אחד השופט לא מצא כי קסטנר אשם, וזה שקסטנר גזל כסף בעזרת קורט בכר.

השופט קבע שגרינוולד צדק בכל ההאשמות חוץ מעניין הגזל כנ"ל, בשל כך הואשם גרינוולד בסעיף אחד והיה צריך לשלם קנס סמלי של לירה אחת. המדינה חויבה לשלם לגרינוולד 200 לירה, תשלום שהיה גם הוא קנס סמלי בשל כך שזה לא כיסה כמעט כלום מעלות עורך דינו של גרינוולד. עוד כתב השופט, שאחת העובדות המזעזעות היא שלמרות שקסטנר ידע על ההשמדה עלו לרכבות המוות כחצי מיליון גברים נשים וטף כקורבנות ההטעיה של קסטנר, וקסטנר למרות שידע את גורלם הצפוי להם לא הזירם.

קסטנר והיועמ"ש לא היו נוכחים בזמן פסק הדין. למחרת השווה קסטנר ברדיו את המשפט למשפט דרייפוס, כוונתו הייתה שבדומה למשפט דרייפוס שבו דרייפוס הורשע בגלל אנטישמיות, כך גם האשימו את קסטנר האשמות אנטישמיות.

לסיכום, מטרת הפרק הייתה להסביר איך נפתח המשפט ואילו סיבות גרמו לפתיחת המשפט. לדעתי, לגרינוולד לא הייתה כוונה שתהיה מהמשפט סאגה כל כך גדולה, אלא רק לפרסם את דבריו ואני חושב שהוא לא שיער מה עשוי לגרום העלון. גם קסטנר לדעתי לא רצה במשפט, אלא שבגלל ששכנעו אותו דב יוסף וחיים כהן הוא תבע בעזרת המדינה את גרינוולד. בפרק זה ניתן רקע על המשפט, פעילותו של קסטנר בשואה ולאחריה, סיפור קסטנר והצנחנים וגזר הדין. הפרק מכין אותנו לפרקים הבאים. מנקודת מבט של סיפור המשפט אפשר לראות שהמשפט נטה לרעת קסטנר, ואפשר לשער שאילו המשפט היה נמשך קסטנר היה יוצא חייב. מכאן ניתן להסיק, בתשובה לשאלת החקר, שגזר הדין הושפע מהרצח.

פרק שני- קסטנר-הרצח

הפרק "קסטנר-הרצח" עוסק ברצח עצמו של ד"ר ישראל (רודולף-רַיִזֶה) קסטנר. בפרק נענה על השאלות הבאות שיעזרו לנו לענות על שאלת הפרק העיקרית: באיזה תאריך התרחש הרצח? מי הם המתנקשים בקסטנר? היכן התרחש הרצח? כמו כן יועלו נושאים שונים הקשורים להתנקשות ולאחריה. בנוסף לכך יעסוק הפרק במשפטם של המתנקשים ופסק דינם. ננסה לענות גם על השאלה למה השב"כ אחרי 65 שנה מסתיר מסמכים חשובים לפענוח הפרשה.

שאלת הפרק העיקרית היא: למה נרצח קסטנר? השאלה "למה נרצח קסטנר" עונה על שאלת החקר של העבודה: "האם מותו של קסטנר השפיע על גזר דינו?", מכיוון שאם נדע מי רצח את קסטנר ולמה. או מי עומד מאחורי הרצח, נגלה שיכול להיות שהרצח עצמו השפיע על גזר הדין במשפט קסטנר. בנוסף לכך אם קסטנר בכלל לא היה נרצח יכול להיות שקסטנר היה מקבל גזר דין אחר לגמרי.

חולית הצעירים יוסף מנקס (הקושר) זאב אקשטיין (היורה) ודן שמר (הנהג) רצחו את קסטנר משום שרצו להתנקם בו על שיתוף פעולתו עם הנאצים בתקופת השואה בהונגריה.

החל בשנת 1941 פעל קסטנר להקמת גוף המורכב מיהודים ליברליים וסוציאלי-דמוקרטיים שיעזור לפליטים היהודים שהחלו להגיע להונגריה. בשנת 1943 נקרא הגוף "ועדת העזרה וההצלה בבודפשט". בראש הוועדה עמד אוטו קומוי, קסטנר היה סגנו וראש הוועדה בפועל. קסטנר היה מודיע של הנאצים. במהלך המשפט הכחיש קסטנר שעמד בקשר כלשהו עם קצין המודיעין הנאצי יוזף אדולף אורבן. ואולם, לאחר המלחמה חקר שמעון ויזנטל את אורבן, שהעיד כי קסטנר היה אחד המודיעים שלו, ושקסטנר היה סוכן שעשה עבודה טובה עבור הגרמנים.

אחרים טוענים שמפלגת מפא"י ארגנה את הרצח ושלחה את חולית המתנקשים. לפי הסבר זה, מפלגת מפא"י רצו להורגו מכיון שהם לא רצו שקסטנר ידבר על התנהלותה של המפלגה בזמן השואה. הטענה הועלתה בגלל שאחרי 65 שנה עדיין נאסר לפרסם את התיקים הקשורים לרצח קסטנר.

עד שלא יוכח אחרת, רבים חושבים שזאת האמת: השב"כ, בשליחות ממשלת ישראל (באותו זמן מפלגת מפא"י היו בשלטון), שלח את אחד מאנשיו (זאב אקשטיין) לרצוח את קסטנר ולהעליל את הרצח על "מחתרת" שהנהיגו יוצאי לח"י. יש דרך אחת להפריך את הטענה הזאת: להסיר את החיסיון ולפרסם את כל תיקי השב"כ הקשורים לרצח.

פרופ' אריה אלרד כותב באתר החדשות "מעריב":

קסטנר נרצח לפני כ-65 שנה. ובכל זאת, השב"כ עדיין אוסר לפרסם את רוב המסמכים שבידו, הנוגעים לרצח. ההיסטוריון ד"ר נדב קפלן, הכותב על הפרשה, ביקש לעיין בחומר, נענה בסירוב ועתר לבג"ץ. בדיון (בדלתיים סגורות!) שנערך לפני שנה וחצי לא השתכנעו השופטים מתירוצי השב"כ והטילו עליהם לנמק בכתב ובתוך 60 יום מדוע פרסום הפרשה הזאת "יכביד על פעולות הארגון" או "פגע בביטחון המדינה".

(יש הסוברים שהשב"כ ארגן את ההתנקשות בקסטנר והם הורידו את ההגנה הצמודה ממנו בכוונה)

לסיכום:

הרצח התרחש בלילה שבין 3 ו-4 במרץ 1957, המתנקשים הם: יוסף מנקס (הקושר), זאב אקשטיין (היורה) ודן שמר (הנהג). קסטנר נרצח בפתח ביתו ברחוב עמנואל הרומי 6 בתל אביב. המתנקשים הועמדו לדין בבית המשפט המחוזי בתל אביב באשמת רצח, וכן באשמת השתייכות לקבוצת מחתרת. ב-7 בפברואר 1958 נידונו השלושה למאסר עולם.

יש אומרים שהמתנקשים רצחו את קסטנר כדי להענישו על מעשיו בזמן השואה, יש אומרים שמפא"י ארגנה את הרצח למנוע מקסטנר לחשוף את התנהגותה בזמן השואה. נכון להיום רוב האוכלוסיה חושבת שהשב"כ, בשליחותה של מפא"י, עומד מאחורי הרצח.

לדעתי, מפלגת מפא"י עומדת מאחורי הרצח והשתמשה בשב"כ ששלח את המתנקשים, מכיוון שקסטנר ידע יותר מדי דברים על התנהלותה של המפלגה בזמן השואה, ומפא"י לא רצתה שקסטנר יגלה את סודותיה לעם.

פרק שלישי- קסטנר-הערעור

בשנת 1952 פרסם העיתונאי מלכיאל גרינוולד כתבה, שבה האשים את ישראל קסטנר כי שיתף פעולה עם השלטון הנאצי בשואה. היועץ המשפטי לממשלה חיים כהן, הגיש כתב אישום נגד גרינוולד בגין הוצאת דיבה. משפטו של גרינוולד הפך לבירור רחב יריעה של שואת יהודי הונגריה ופעילותו של ישראל קסטנר במהלכה, ונודע כ"משפט קסטנר". בצד הנתבע עמדו עורכי הדין שמואל תמיר, דב לוי, דן פון ויזל ושרגא בירן. בצד התובע עמד הפרקליט אמנון תל. ביוני 1955 זיכה בית המשפט המחוזי את גרינוולד מרוב האשמות, והשופט בנימין הלוי כתב בפסק דינו כי "קסטנר מכר את נפשו לשטן". בעקבות המשפט נרצח קסטנר בתל אביב.

המדינה ערערה על פסק בית המשפט המחוזי ופסק הדין של בית המשפט העליון, שניתן לאחר הרצח, קבע ברוב של 3 מול 2 שופטים, כי קסטנר לא שיתף פעולה עם הנאצים ולא היה מעורב ברצח בעקיפין של יהודי הונגריה ובשפות גזל עם הנאצים. עם זאת, השופטים הסכימו פה אחד ש"קסטנר הציל באמצעות שקר ביועין ובאורח פלילי" את פושע המלחמה הנאצי קורט בכר מעונש מוות בנירנברג. השופט שמעון אגרנט כתב בפסק דינו כי "את קסטנר תשפוט ההיסטוריה ולא בית המשפט"

השאלה של הפרק היא: למה ערערו על גזר הדין של בית המשפט המחוזי לבית המשפט העליון ?
שאלה זו עוזרת לענות על שאלת החקר שלנו "האם מותו של ישראל קסטנר השפיע על גזר דינו",
כיוון שהערעור הוא סיבת התחלת המשפט השני (המשפט השני התחיל בעקבות הערעור על המשפט הראשון...)

המדינה הגישה ערעור ב 1958 על זיכוי גרינוולד.

בנאום הפתיחה של היועץ המשפטי חיים כהן הוא תקף באופן חריף את קביעותיו של השופט הלוי, וטען כי נעשה לקסטנר עוול שלא היה כמותו באף בית משפט בישראל או בכלל. עו"ד כהן אמר שהוא איננו פרקליטו של קסטנר ואינו מוכן להגן על כל שאמר ועשה: "יש דברים רבים שהוא עשה שאינני מבין אותם ואיש מאיתנו, כולל בית המשפט, לא יוכל להבינם".

בדיון נוסף שהתקיים בבית המשפט מלכיאל גרינוולד הואשם בהוצאת דיבה. השופט בנימין הלוי, אמר כי את פסק הדין הראשון כתב תחת השפעת המציאות שהתקיימה בארץ לאחר השואה. מציאות בה לא ניתן היה לעלות על הדעת שיש יהודי ששיתף פעולה עם האויב הנאצי. היתה זו מציאות בה החרים הציבור בארץ את גרמניה, ומעשים כמו אלה שקסטנר הואשם בהם נתפסו לא רק כבגידה בעם היהודי, אלא גם במדינת ישראל. במהלך הערעור שהתקיים בבית המשפט העליון ב-1958, הפרספקטיבה השתנתה והושם יותר דגש על מציאות החיים הקשה בה נתון היה קסטנר ב-1944 בהונגריה. ספק אם אחרים, לו היו נתונים במצבו, היו פועלים אחרת.

לסיכום, מטרת הפרק הייתה לספר על חלק חשוב ביותר בפרשת קסטנר-הערעור.

הערעור הוא חלק חשוב מאוד בפרשת קסטנר כיוון שקסטנר נרצח במהלך הערעור, מה שגרם לסערה ציבורית גדולה.

פרק זה קשור לפרקים האחרים (המשפט, הרצח, הערעור וההשפעה על החברה הישראלית) קשר הדוק כיוון שערערו על גזר הדין הראשון ואז קסטנר נרצח במהלך הערעור וזה גרם (אולי) לזיכוי לאחר מכן.

אז לדעתי, התשובה לשאלה של הפרק היא:

יועמ"ש חיים כהן רצה להוכיח את חפותו של קסטנר כמו בהתחלה כיוון שהוא לא רצה שעובד ממשלה יישאר מוצג באור שלילי.

פרק רביעי: קסטנר-חוות הדעת

פרשת קסטנר הסעירה את החברה בישראל בשנות השישים. פרשת קסטנר החלה כאמור, בכתבה שפרסם מלכיאל גרינוולד אודות פעילות ישראל קסטנר במהלך שואת יהודי הונגריה ובה טען, כי הוא רואה את קסטנר כרוצח של אחיו יהודי הונגריה. בעקבות כך במפלגת מפא"י שקסטנר היה חבר בה, הופעל לחץ על קסטנר לתבוע את גרינוולד (בהמשך הפרק אפרט מדוע) ולבסוף הוגשה התביעה בבית המשפט המחוזי בירושלים. בתחילה, לא עורר המשפט עניין רב בקהילה היהודית בא"י מאחר שסיקורו בעיתונות היה שולי וכי אנשי מפא"י חשבו שהמשפט ייגמר במהירות. כמו כן, יש לציין שבאותו הזמן המשפט היה משפט דיבה כנגד איש אלמוני ולא כנגד קסטנר, וגם העיתון שבו פורסמה הכתבה היה ידוע כעיתון בעל דעות קיצוניות.

בעקבות ניסיונו המוצלח של עורך הדין שמואל תמיר, להפוך את המשפט ממשפט דיבה שגרתי, למשפט בעל מודעות ציבורית רחבה- וממשפט שהנאשם בו הוא גרינוולד, למשפט שבו הנאשם הוא ישראל קסטנר ואנשי מפא"י, החל המשפט לעורר עניין בא"י. הפרשה התפוצצה בעקבות קביעתו של השופט בנימין הלוי בגזר הדין כי "קסטנר מכר את נשמתו לשטן". לאחר קביעה זו התפוצלה החברה הישראלית לשני צדדים: צד אחד שזוהה עם תנועת מפא"י בהובלת משה שרת ראש הממשלה דאז, שטען כי קסטנר עשה כל שביכולתו להציל יהודים בהונגריה, וצד שני שזוהה עם תנועת חירות בהובלת מנחם בגין, שטען כי קסטנר פעל למען צרכי האישיים והציל את מקורביו על חשבון יהודי הונגריה.

בפרק זה ננסה לענות על השאלה: "איך השפיעו משפט ורוצח קסטנר על החברה הישראלית?" השאלה הזו עוזרת לנו לענות על השאלה "האם מותו של ישראל קסטנר השפיע על גזר דינו?", כיוון שנניח וישראל קסטנר לא היה נרצח, האם הלכי הרוח בקהילה היהודית היו נותנים לו לצאת בלי משפט? (כאמור המשפט היה נגד מלכיאל גרינוולד ולא נגד ישראל קסטנר).

בשנות השישים של המאה העשרים, ובמיוחד בשנת 1955, הייתה הארץ כמרקחה. הכל התחיל כאמור בשנת 1952, כאשר יהודי מבוגר, ניצול שואה בשם מלכיאל גרינוולד, ניהל עלון קטן בשם "מכתבים לפועל המזרחי" שאותו כתב והפיץ בעצמו ובו היה מעלה על הכתב את דעותיו לגבי אישים ופרשיות שונות בפוליטיקה הישראלית של אותן שנים. גרינוולד, היה ידוע כימני קיצוני, שלא חושש להאשים אנשים חשובים בהאשמות קשות, במיוחד אנשים ממפלגת מפא"י ומהשמאל הישראלי. הרבה אמירות של גרינוולד, לא זכו להתייחסות מצד מפלגת מפא"י ואנשיה, עד העלון השבע עשרה. בעלון השבע עשרה, שפורסם בחודש אוגוסט של שנת 1952, כתב גרינוולד כי הוא רואה את קסטנר כאחראי לרוצח של אחיו יהודי הונגריה, או בלשונו: "אני רואה אותו כרוצח בעקיפין של אחי היקרים [...], בגלל מי ועל חשבון מי נסעת בשנת 1946 בסתר וכגנב בלילה לנירנברג, כדי להשתתף במשפט פושעי המלחמה הגדול ביותר בתולדות העולם, והפעם כעד סניגוריה לטובת אס.אס.א. אוברשטרומבנפיהרר קורט בכר, רוצח שודד שניצל את אחינו בהונגריה ומצץ את דמם [...] אני נותן לכם תשובה והסבר: את עצמו הוא רצה להציל, כדי למנוע שבכר יגלה לפני בית המשפט הבינלאומי את 'העסקים' ומעשי השוד המשותפים [...] היכן המיליונים מכסי יהודי הונגריה שלא נמסר עליהם דין וחשבון? [...] לא פחות מ-52 קרובי משפחתו הציל ומאות יהודים אחרים [...] קנו אצל קסטנר את הצלתם בתשלום מיליונים! כך הציל קסטנר את חברי מפא"י [...] כמה בעלי פרוטקציה שמהם הרוויח קסטנר אלפים, אבל אלפי ציונים ותיקים, אנשי מזרחי ויהודים חרדים, השאיר קסטנר בגיא צלמוות" (יחיאל גרינוולד, מכתבים לפועל המזרחי, עלון 17 אוגוסט 1952).

בעלון מתייחס גרינוולד בין השאר לעדות שנתן קסטנר במשפטי נירנברג בשנת 1946, ובה טיהר את שמו של קורט בכר, בכיר נאצי שהיה ראש מחלקת הכלכלה של האס-אס בהונגריה לאחר כיבוש הונגריה. אל עדות זו עוד נחזור בהמשך הפרק. לאחר פרסום ההאשמות הקשות הללו, שבין היתר מצביעות באצבע מאשימה גם על אנשי מפא"י בתקופת השואה, לא יכלו אנשי מפא"י עוד להתעלם, מה גם שבבטאון מפלגת חירות, שלא פספסה הזדמנות לקעקע את שלטון מפא"י נכתב כי: "כבר שלוש שנים, מאשימים רבים מיוצאי הונגריה אדם בעל תפקיד רשמי בעדות לטובת פושע נאצי, עסקים אפלים ורווחים שמנים על חשבון הצלת יהודים. מדוע אין הוא מנקה את עצמו?" (יואל מרקוס, חירות).

האשמות קשות אלו, יחד עם העובדה שפקיד ממשלה ואיש ציבור הואשם בשיתוף פעולה עם הנאצים (!) גרמו לבסוף ליועץ המשפטי לממשלה דאז, חיים כהן להודיע לקסטנר כי עליו לפעול לטיהור שמו בדמות הגשת תביעת דיבה, או לקחת עליו את האחריות ולהתפטר, וזאת כדי למנוע את הכתמת שמה של מפלגת מפא"י כולה. בהתחלה לא רצה קסטנר משפט, אך הברירה שנותרה לו הייתה גרועה יותר ולכן לבסוף, לאחר התלבטויות רבות, הסכים קסטנר להגיש תביעת דיבה נגד גרינוולד.

כך, באחד בינואר 1954, נפתח משפטו של המדינה נגד מלכיאל גרינוולד בבית המשפט המחוזי בירושלים, בראשותו של השופט בנימין הלוי.

עם פתיחת המשפט הניחו רבים כי הוא יסתיים תוך זמן קצר, המשפט לא עורר עניין בימים הראשונים וסיקורו בעיתונות היה שולי.

גם העובדה כי לתפקיד התובע מונה פרקליט זוטרי, אמנון תל ששימש סגן פרקליט מחוז ירושלים, העידה על כך שאף אחד, כולל היועץ המשפטי עצמו, לא חזה שהמשפט עתיד להפוך למשפטו של מפלגת מפא"י וסופו להיזכר כאירוע שזעזע קשות את החברה הישראלית.

בתפקיד הסגור שימש שמואל תמיר, איש ימין מובהק וממקימי מפלגת חירות. הדעה הרווחת באנשי המחקר (ואני מסכים איתם) היא שתמיר היה האחראי להפיכת המשפט לאבן יסוד בהיסטוריה הישראלית, ומשפט דיבה שגרת, למשפט בעל השפעות רחבות על החברה הישראלית ועל הפוליטיקה הישראלית.

אני אוהב להסתכל על המשפט כמו על שדה קרב בין שני צידי המטבע בפוליטיקה הישראלית. בצד אחד עומדים ישראל קסטנר, חיים כהן היועץ"ש ואנשי מפא"י ומהצד השני עומדים מלכיאל גרינוולד, שמואל תמיר ואנשי חירות. יש לציין כי שמואל תמיר הבין את הפוטנציאל שבמשפט, ועשה ניסיון מוצלח להביא את מפא"י אל דוכן הנאשמים. ככל שנמשך המשפט (את מהלך המשפט ניתן לקרוא בפרק "קסטנר-המשפט") כך הוא קיבל מודעות ציבורית רחבה ובעקבות כך הופעל לחץ ציבורי על רה"מ ויושב ראש מפא"י דאז, משה שרת, להגיב על ההאשמות הקשות.

שרת מצידו, לא היה מוכן להוריד מכבודו ולעלות לדוכן העדים להגן על קסטנר, אבל הוא התכוון לשאת נאום בתגובה להאשמות בטקס זיכרון לצנחני היישוב בקיבוץ מעגן ב-29.7.1954. העיתוי היה מושלם. הטקס היה הזדמנות מצוינת להגיב על ההאשמות כיוון שבמהלך הטקס, הוסר הלוט מעל אנדרטה לזכר פרץ גולדשטיין, צנחן מהיישוב העברי שצנח יחד עם חנה סנש ויואל פלגי להונגריה ב-1944, נתפס בידי הנאצים ונספה במהלך המלחמה.

לדעתי, העיתוי לתגובה היה אמירה. המסר של העיתוי הנבחר הוא שפרץ גולדשטיין וחבריו ניסו להודיע ליהודי הונגריה כי יש השמדה וכי הם צריכים לברוח או להילחם, וכיוון שהם נכשלו במשימה לא היה אף אחד שיודיע לקסטנר שיש השמדה; מה שמראה שני דברים: שלכאורה לא היתה לקסטנר ולאנשי מפא"י בהונגריה דרך לדעת על ההשמדה וגם שאנשי מפא"י בא"י עשו ניסיון להזהיר את יהודי הונגריה.

כמובן שישנה אפשרות שקסטנר ידע על ההשמדה מהנאצים עצמם כמו שתמיר האשים, אבל גם אז תנועת מפא"י יוצאת נקייה מאשמה, כיוון שזה שקסטנר ידע על ההשמדה מהנאצים לא סותר את זה שמפא"י ניסו להזהיר את יהודי הונגריה ואפילו לפי שיטה זו, יכול להיות שמפא"י ניסו להזהיר את יהודי הונגריה דרך קסטנר, והוא לא הזהיר אותם. באותן שנים היו הרבה דיונים בין האנשים שחיו בארץ בתקופת השואה, ותנועת מפא"י בתוכם לבין שורדי השואה ותומכיהם, וחירות בתוכם. הדיון היה על הקונפליקט בין עוז וגבורה, לבין הישרדות ותקומה.

מצד אחד, הטענה של האנשים שגרו בארץ הייתה שיהודי אירופה וכד' הלכו להשמדה כצאן לטבח ולא נלחמו או התנגדו, ומן הצד השני, האנשים שחיו על בשרם את ההשמדה וניסו להסביר שזו לא הייתה סיטואציה של כן או לא, אלא שהגבורה שלהם הייתה שהם נשאו עיניהם. הנושא הזה הוא נושא מרתק, אבל זה כבר לעבודה אחרת...

גם הטקס הראה את הפיצול שהיה באותן שנים, בזמן הטקס נערכה הנחת אבן הפינה למוזיאון יד ושם, והבחירה של נבחר הציבור לאיזה טקס ללכת, הראתה לאיזה צד במשפט הם מסכימים: לצד שמגן על קסטנר או לצד שמאשים. מצד אחד, הטקס במעגן היה טקס ממלכתי וחשוב שציין את הגבורה והעוז של הצנחנים שניסו להזהיר את יהדות הונגריה מהשמדה, וגם מציין את האמון בקסטנר ובדחיית הטענה שהוא הסגיר את הצנחנים לטובתו האישית ומהצד השני, הטקס ביד ושם היה טקס שציין את ההישרדות והתקומה ומי שהלך אליו כנראה שהזדהה עם הצד המאשים. אז כאמור התוכנית של שרת הייתה להגיב על המשפט ובכך להשיג שני דברים, גם להגיב על ההאשמות וגם לעשות זאת בצורה שלא תגרום לו להיתפס בעיני הציבור כנאשם. אבל משהו שיבש את התוכנית של מפא"י...

במהלך הטקס, היה אמור להצניח מטוס פייפר קל מכתב מנשיא המדינה דאז, יצחק בן צבי ובו כתובים דברי הנשיא שהיה בטקס ביד ושם.

אך בעקבות תקלה, התרסק המטוס לתוך הטקס והרג 17 איש, ברור היה שהנאום כבר אינו על הסף. מפא"י החמיצו את המועד, בזמן הטקס עוד לא התגלגל המשפט להיות נגד קסטנר בצורה מוחלטת, אך בסמוך לאחר מכן התהפך המשפט וכל תגובה מצד שרת היתה עלולה להתהפך ולהאשים את קסטנר. בזמן שבין אסון מעגן לגזר הדין של קסטנר ע"י בית המשפט המחוזי, קיבל המשפט מודעות ציבורית עצומה.

ב. 1955-22. הקריא השופט בנימין הלוי את גזר הדין. בגזר הדין אמר השופט את המשפט "מכר קסטנר את נשמתו לשטן" וכל הפרשייה התפוצצה. משפט זה עורר סערה בקהילה היהודית בא"י, ושבעה ימים לאחר מתן גזר הדין התפטר רה"מ משה שרת והממשלה נפלה.

התפטרותו של שרת הייתה קשורה ישירות לגזר הדין, כיוון ששבוע לאחר מתן גזר הדין הוגשה הצבעת אי-אמון בממשלה בעקבות מסקנת בית המשפט בנוגע לקסטנר, אך ההצבעה נדחתה ורה"מ משה שרת התפטר לפני מועד ההצבעה החדש.

גם שנים לאחר המשפט, המשפט "קסטנר מכר את נשמתו לשטן" מוכר ככתב אישום נגד ישראל קסטנר, מה שמראה איך בחירת המילים המדויקת והחדה של השופט בנימין הלוי השתרשה עד היום ככתב האישום של ישראל קסטנר (בעוד הנאשם האמיתי במשפט היה בכלל מלכיאל גרינוולד). לדעתי, בעקבות משפט זה הוגש הערעור על גזר הדין, כיוון שעל משפט זה חגגו מתנגדי קסטנר בכלל ואנשי חירות בפרט. החברה בישראל התפצלה שוב לשני מחנות: תומכי קסטנר, שטענו שוב כי גזר הדין לא נכון ושקסטנר עשה הכל בשביל להציל יהודים ומתנגדי קסטנר, שטענו כי גזר הדין מוכיח את מה שטענו כל הזמן, שקסטנר פעל למען צרכיו האישיים במהלך השואה והציל את מקורביו על חשבון יהודי הונגריה. סערת הרוחות הציבורית הכריחה את קסטנר וחבריו להסיר את הכתם הזה במהירות מעליהם. לפרטים נוספים על הערעור ניתן לקרוא את הפרק "קסטנר-הערעור". במהלך הערעור המשיכה התחושה של התפצלות הצדדים בא"י, עד שאירע הרצח.

בלילה שבין השלושה לארבעה במרץ 1957 ירה זאב אקשטיין בישראל קסטנר ליד ביתו ופצעו קשה. קסטנר התנדנד בין חיים למוות במשך עשרה ימים, ובסופם הלך לעולמו והוא בן 51. לעוד פרטים על הרצח ניתן לקרוא את הפרק "קסטנר-הרצח".

לאחר הרצח שררה תדהמה בא"י, היו קולות שאמרו שזה היה רק עניין של זמן ושקסטנר קיבל את מה שמגיע לו ולעומת זאת, היו קולות שטענו שבעקבות בחירת המילים של השופט בנימין הלוי בגזר הדין הראשון והתססת הקהל ע"י פעילי ימין, נרצח קסטנר. מאז פרשת קסטנר ועד היום (2023) סערת קסטנר נשכחה וקרו מאבקים מינוריים בלבד על טיהור שמו של קסטנר. עד היום המשפט "מכר את נשמתו לשטן" מזוהה עם ישראל קסטנר, מה שמראה שבמבט לאחור, ניסיונו של תמיר להפיל את תודעת החברה הישראלית צלח, אף על פי שבבית המשפט זוכה קסטנר לאחר מותו.

כעת נציג קטע מתוך מחקר של אביה סלומון חובב ולירו לחמנוביץ', חוקרות מיד ושם העוסקות בחקר השואה. המחקר עוסק בפרשת קסטנר והשפעתה על החברה הישראלית. "במחצית הראשונה של שנות החמישים שימש זיכרון השואה אחד מעמודי היסוד שעיצבו את אופייה של החברה הישראלית הצעירה. בין היתר היוותה השואה יסוד מעצב של הזירה הפוליטית באותן שנים, ומפלגות שונות השתמשו בה, בקורבנותיה ובהנצחתה באופן פוליטי. המחלוקות הפוליטיות שעירבו בתוכן את זיכרון השואה היו רוויות מתחים וטענונות רגשות. אחת ממחלוקות אלו, פרשת קסטנר, הפכה לפרשה מרכזית בתולדות הפוליטיקה הישראלית." (יד ושם, אביעד סלומון-חובב לירו לחמנוביץ').

לדעת סלומון ולחמנוביץ', פרשת קסטנר השפיעה על החברה הישראלית בעיקר בצד הפוליטי. לדעתן, התנועות הפוליטיות בשנות החמישים השתמשו בפרשת קסטנר ככלי להעצמת כוחן. אפשר להבחין בכך על פי תגובתן החריפה למשפט של תנועות "חירות" ו"מפא"י" משני צידי המטבע הפוליטי. תנועת חירות השתמשה בפרשה בכדי להוריד מכוחה של מפלגת מפא"י. בתגובתם החריפה של אנשי חירות לפרשה, הם מצביעים לא רק על קסטנר כנאשם אלא על תנועת מפא"י כולה (!), מה שמבסס את דעת סלומון ולחמנוביץ' כי התנועות הפוליטיות באותן שנים השתמשו בפרשה ככלי, כיוון שתנועת חירות הצביעה על מפלגת מפא"י כאשמה, זה גרם לאנשים לחשוב פעמיים לפני שהיו בעדה.

תנועת מפא"י לעומת זאת, השתמשה במשפט בכלל וברצח בפרט, כהוכחה לכך שתנועת חירות היא תנועה מסוכנת ומתסיסה, ובכך לגרום לאנשים להתחרט על הזדהותם עם תנועה מפלגת שכזאת (לכאורה). בתגובתם על הרצח, האשימו אנשי תנועת מפא"י את אנשי חירות כאחראים לרצח קסטנר וטענו שהרצח הוא תוצאה של התססת ההמונים שקיימה תנועת חירות. פסקה זו מבססת את מה שכתבתי לעיל לגבי השפעת פרשת קסטנר על החברה הישראלית: ראשית, היא מחזקת את

ההשוואה בין שתי התנועות הפוליטיות הגדולות באותה תקופה, מפא"י וחירות. בנוסף, אפשר לראות שפרשת קסטנר השפיעה על הפוליטיקה והממשלה ממש, כדוגמת התפטרותו של משה שרת.

ישנה כרזת בחירות משנת 1955, שבה מוצגת תמונה של ישראל קסטנר ולצידה הכיתוב: "הוא מצביע א' (מפא"י)", אתה הצבעה ח (חירות)".

כרזה זו מראה לנו את הקשר ההדוק בין פרשת קסטנר לפוליטיקה בארץ ישראל, את השימוש של המפלגות השונות בפרשת קסטנר לטובתן.

לסיכום:

בפרק זה רצינו להבין איך השפיעה פרשת קסטנר על החברה הישראלית. המסקנה שהגענו אליה היא שפרשת קסטנר השפיעה על החברה הישראלית מהצד הפוליטי ושמפלגות שונות ניצלו את הפרשה לטובתן.

לדעתי, פרשת קסטנר התחילה לעורר שיח על השואה. לפני משפט קסטנר השואה לא הייתה משהו שדיברו עליו, חשבו שניצולי שואה הם משוגעים. כמה שנים לאחר פרשת קסטנר, התחיל משפט אייכמן. משפט אייכמן למעשה התחיל לגרום לאנשים להאמין שהשואה קרתה בסדר הגודל שטענו הניצולים. אבל, לדעתי משפט קסטנר הוא זה שהתחיל לעורר שיח על השואה בכלל.

כך השפיע משפט קסטנר על החברה הישראלית.

סיכום

שאלת החקר שלנו היא "האם מותו של קסטנר השפיע על גזר דינו?"

בפרק הראשון "קסטנר המשפט" המסקנה המרכזית היא שניתן לראות איך במהלך המשפט קסטנר הפך ממאשים לנאשם. מתוך כך אפשר להבין, שאם קסטנר לא היה נרצח הוא היה מורשע.

בפרק השני "קסטנר הרצח" המסקנה המרכזית היא שלפי רוב, מפלגת מפא"י עומדת מאחורי הרצח והשתמשה בשב"כ ששלח את המתנקשים, מכיוון שקסטנר ידע יותר מידי דברים על התנהלותה של המפלגה בזמן השואה, ומפא"י לא רצתה שקסטנר יחשוף את זה לציבור.

בפרק השלישי "קסטנר הערעור" המסקנה המרכזית היא שהאשמת ישראל קסטנר (הקביעה כי קסטנר מכר את נשמתו לשטן) לא הייתה מקובלת עליו לאור העובדה שהרי לכתחילה הוא היה מצד התביעה, ופתאום הכף נטתה באופן לא צפוי לרעתו... אז בעצם, במובן מסויים, הפסק הראשון גרם להירצחו (כי רצחו אותו בעקבות הערעור שערערו על הפסק הראשון).

בפרק הרביעי "קסטנר-חוות הדעת" המסקנה המרכזית היא שאם קסטנר לא היה נרצח הלחץ שהיו מפעילות התנועות הפוליטיות דאז לא היה נותן לו להתחמק ממשפט שבו הוא הנאשם ולא מלכיאל גרינוולד. ארבעת הפרקים הנ"ל מתחברים יחד כדי לספר קצת על פרשה ענקית ומסובכת שחלקים ממנה נותרו חסויים עד היום.

אילו לא היה קסטנר נרצח, הלחץ שהיו מפעילות התנועות הפוליטיות דאז לא היה נותן לו להתחמק ממשפט שבו הוא הנאשם ולא מלכיאל גרינוולד.

בנוסף, לדעתנו גזר דינו של קסטנר היה שונה אם הוא לא היה נרצח, כיוון שהוא יכול לעמוד על הדוכן ולטעון להגנתו, ובו בזמן התביעה יכולה להוציא ממנו הודאות. וזה היה יוצר אפשרות שקסטנר היה יוצא אשם במשפט.

בנימה אישית, לדעתנו קסטנר פעל באופן שאינו הוגן ואינו מוצדק אבל עם זאת, אין לשפוט אדם שהיה במצבו של קסטנר וכמו שאמר השופט אגרנט: "ההיסטוריה תשפוט". בנוסף, במהלך העבודה למדנו רבות על שואת יהודי הונגריה ועל הפוליטיקה של השנים הראשונות של מדינתנו.

ביבליוגרפיה

איסר הראל (הלפרין), "אמת על רצח קסטנר" - רצח קסטנר. שב"כ, "פענוח רצח ישראל קסטנר". שב"כ, "פרשת רצח ישראל קסטנר". ויקיפדיה, ההתנקשות. ויקיפדיה ג'ונסון, ערעור על פסק הדין. עו"ד ליזי שובל בר באתר משרד המשפטים, "משפט קסטנר" – המקום בו משפט, היסטוריה, תקשורת ופוליטיקה נפגשים ונפרדים. עיתונאים בזמן קסטנר, עו"ד ליזי שובל בר, קסטנר הטעה את הצנחנים, הסגרתו של פרץ גולדשטיין. פרופ' אריה אלדד, עד שלא יוכח אחרת- השב"כ הוא זה שעמד מאחורי רצח קסטנר. אביה סלומון-חובב, לירו לחמנוביץ, פרשת קסטנר והשפעתה על החברה הישראלית. רות לנדאו, מחיר השתיקה. בנימין הלוי באתר 'המשפט', פסק הדין מפרוטוקול המשפט.



יוסל'ה שוחמכר בסבך מלחמות היהודים.
אסף קליין, נתנאל שטיין, ישי מלמד ויאיר כהן.



פריט המקור-

פאשקוויל שפרסם 'הועד להגנת הדת' בעקבות הפרשה, 1962.
אוסף האמפרה, הספרייה הלאומית.



מבוא

השרידים של פרשת "איפה יוסל'ה" נמשכים גם היום. המתחים בעולם היהודי מתבטאים בכל מיני צורות, למשל: הרפורמה המשפטית שמתבצעת היום גוררת הפגנות רבות. אותן הפגנות לאו דווקא מגיעות בגלל חוקי הרפורמה אלא כנראה מביעות את הפחד של השמאל משליטת הימין הדתי. הסערה של הרפורמה משקפת שאכן אותם מתחים קיימים גם היום.

משמאל ניתן לראות כרזה שפורסמה על ידי הוועד להגנת הדת. בכרזה הוועד מבקשים מאנשים להתפלל לשחרורו של ר' שלום גרשון בן מרים, לאחר שנתפס בידי "היבסקס" הציוני. היבסקציה הייתה מחלקה במפלגה הקומוניסטית, שאחד מתפקידיה היה להילחם בדת היהודית. מוציאי הכרזה השוו את היבסקציה לשלטון בישראל, מכיוון שרצתה לאסור את שלום בן מרים (שלום שטרקס), לאחר שעזר לאביו, נחמן שטרקס, לחטוף את נכדו יוסל'ה.

הרקע לפרשה התחיל בשנת 1957 כשמשפחת שוחמכר עלתה מברית המועצות לישראל. אז המשפחה מנתה ארבע נפשות: ההורים - אידה ואלטר, הבת - דינה, והבן - יוסף (יוסל'ה). מעט זמן אחרי שהגיעו ארצה, שלחו ההורים, בשל מצבם הכלכלי, את בתם דינה לפנימייה בכפר חב"ד, ובנם יוסף עבר לגור אצל סבו - נחמן שטרקס, שהיה חסיד ברסלב אדוק. הסבא ראה שהמשפחה רוצה לחזור לברית המועצות עקב מצבם הכלכלי הקשה, והוא החליט שלא להחזיר את נכדו כי ידע שבברית המועצות יגדל הילד כחילוני. כשהשתפר מצבם הכלכלי של המשפחה, באו ההורים לקחת חזרה את בנם. בטענות שונות לא החזיר הסבא את הילד, ובעזרת קבוצות קנאיות חרדיות החביא את נכדו ברחבי הארץ. בסופו של דבר, בלית ברירה, פנו ההורים למשטרה שהחלה בחיפושים אחר יוסל'ה. בינתיים, נעצר נחמן שטרקס בעוון חטיפה. כעבור יותר משנה שהמשטרה לא מצאה את יוסל'ה, ביקש ראש הממשלה דוד בן גוריון מראש המוסד איסר הראל שיפתח בחקירה למציאת הילד. איסר הראל הבין שיוסל'ה הוברח לחו"ל, והחל בחיפושים ברחבי קהילות חסידיות ברחבי העולם. לאחר כמה חודשים עלו אנשי המוסד על עקבותיה של גיורת בשם רות בן דוד, שהייתה קשורה לחטיפה. המוסד הצליח להחזיק אותה בבית מבוודד, ולאחר שהפעילו עליה לחץ נפשי, גילתה את מיקומו של הילד. הילד הובא כעבור זמן לישראל חזרה להוריו.

הפרשה חוללה כמעט מלחמת אחים בארץ בין החרדים לחילונים, ולכן בסוף הפרשה הוחלט להעניק חנינה לעשרות אנשים כדי למנוע עוד מתח ומתחומות. החסידיות חטפו את יוסל'ה לא רק על מנת "להגן" עליו שלא יתחלף אלא גם כדי "להילחם" במדינה ובציונות. הבסיס עליו עומד המאבק של החרדים בציונות מקורו נמצא בגמרא במסכת כתובות דף קי"א עמוד א', שם מופיעה פרשנותו של רבי יוסי ברבי חנינא לשלוש השבועות משיר השירים שהשביע ה' את כנסת ישראל:

1. שלא יעלו בחומה - שלא ילחמו כדי להשיג מדינה.
2. שלא ימרדו בגויים - שלא יתגרו באומות העולם.
3. שלא ידחקו את הקץ - שלא לחדש את היישוב בארץ לפני בוא המשיח.

לעומת זאת הציונות הדתית אינה מסכימה עם פרשנות זו והולכת לפי דעות אחרות בגמרא. לדוגמה הרב צבי יהודה הכהן קוק ועוד מספר רבנים טוענים, שלאחר ההצבעה על תוכנית החלוקה של הארץ ניתן "רשיון" מאומות העולם והשבועה בוטלה, משום שזה כבר לא נחשב מרד.

בעבודה שלנו אנו עוסקים בשאלה: כיצד שיקפה פרשת יוסל'ה שוחמכר את המתחים השונים בישראל בין הדתיים לחילוניים בשנות השישים ?

כדי לענות על שאלה זו נתייחס לתתי השאלות הבאות:

- מה הייתה תגובת החילונים לפרשה ?
- כיצד הגיבה המשפחה לחטיפה ?
- האם ובאיזו צורה חסידיות שונות היו קשורות לפרשה ?
- מה הניע את רות בן דוד לנהל את החטיפה ?

פרק ראשון- תגובת החילונים לפרשה

בפרק זה נשאל שתי שאלות:

1. איך הגיבו החילונים לפרשת שוחמכר ?
2. האם הפרשה משקפת כיצד מתייחסים החילונים לדתיים (ולהפך) ?

בסוף המאה ה-18 החלה המודרניות לחדור לרחוב היהודי ולסביבתו. עד אז מרכז ההתמקדות של האדם היתה בחיי התורה והמצוות, אבל בסוף ימי המאה ה-18 ההשקפה המודרנית השתנתה וסברה שהאדם הוא המרכז. בעקבות כך התפתחו כל מיני תחומי תעסוקה חדשים, וכך נרשמה עזיבה גדולה של אנשים את הדתות השונות שרצו גם הם להיות חלק מתחומים אלו. גם ביהדות חלה עזיבה גדולה של הדת - יהודים רבים "יצאו מן הגטו" (כלומר, מן הקהילה המסורתית) והחלו להשתלב ולאמץ את דרכי חייהם וחשיבתם של שכניהם הלא יהודים (כלומר, "להתבולל"), גם בלי שהמירו את דתם. עקב כך, בלי שתמיד ידעו להגדיר את מצבם החדש, הם יצרו מכלל מגוון של יצירות, מוסדות, דפוסים מנטליים וסגנונות חיים, שלכולם זיקה יהודית זו או אחרת, אך לא היו תלויים באדיקות דתית או בקיום המצוות, ולא פעם דחו במפורש את הדת היהודית ואת דרך חייה. כאשר נוסדו היישוב היהודי בארץ ומדינת ישראל, קיבלה תרבות זו את שמה - החילוניות. זמן יהודי חדש-מודרניזציה וחילון בתרבות היהודית מאת פרופ' ירמיהו יונגל

מאז אותה תקופה השסע בין דתיים לחילונים קורע את החברה הישראלית. הפחדים הקמאיים ביותר בסוגיה זו מבעבעים סביב חינוך הילדים. כך היה בפרשת החינוך במעברות, שהפילה את ממשלת ישראל הראשונה, במחלוקת סביב כביש "בר-אילן", וכן היה כשהילד יוסל'ה שוחמכר נעלם, והארץ סערה עד שהוחזר לחיק הוריו.

על מקרה זה של יוסל'ה אתמקד בפסקאות הבאות.

תקציר הפרשה: פרשת יוסל'ה שוחמכר התרחשה בתחילת שנות השישים של המאה הקודמת. סבו של יוסל'ה היה חרדי ופחד שהילד יהפוך לחילוני, לכן חטף את הילד והחביא אותו יחד עם קבוצות חרדיות שונות במקומות שונים בארץ. עקבות המשטרה הובילו לקהילה החרדית הקיצונית נטורי קרתא. הם הבריחו לחו"ל את הילד, שנשאר שם עד שכן גוריון (שהיה ראש הממשלה) ביקש מהמוסד לחפש את הילד. המוסד חיפש את הילד בחו"ל עד שעלה על עקבותיה של גיורת צרפתית שבעבר הייתה חלק מהמחתרת הצרפתית. המוסד חטף אותה ואחרי כמה זמן היא הסכימה לגלות שיוסל'ה נמצא בקהילה חרדית בניו יורק. המוסד מצא את יוסל'ה שהוחזר להוריו.

פרשת יוסל'ה שוחמכר הגבירה את הפער בין דתיים לחילונים בישראל. במהלך חטיפתו של יוסל'ה נשמעה הקריאה (ניתן לכנותה אפילו קריאת הקרב) של "איפה יוסל'ה?" קריאה זו הופנתה לציבור הדתי ובמיוחד כלפי הציבור החרדי. בקריאה זו נראים המתחים בין חילונים לדתיים. את האווירה הקשה ששררה בארץ באותם ימים, כשנחטף יוסל'ה, זוכרים יהודים שומרי תורה ומצוות רבים שסבלו התגריות ואף מעשי בריונות רק בגלל הכיפה שעל ראשם, כשנערים ועובדי אורח מצאו בהם מטרה לשאלה נזעמת 'איפה יוסל'ה?'

רגשות הזעם שהצטברו בלב הציבור החילוני הולידו תקריות שונות- בחורי ישיבה נתפסו והוכו ברחוב על ידי עוברים ושבים, נערים חילונים התגרו בנוער הדתי והעיתונות החלה להפיץ דברים נגד חרדים ודתיים.

סיפור שסיפר ידיד של יוסל'ה: בעומדו בתחנת רכבת בתל אביב תפס אותו בריון מוסת, הטיח בו 'איפה יוסל'ה', שלף מספריים מכיסו וגזז לו פאה אחת.

להלן תקציר שיחה בין חרדי לחילוני ובו רואים את היחסים בין המגזרים השונים:
 "החילוני אומר: לא היה לי חשק מיוחד להיפגש עם חרדי כמון, אבל כיוון שכבר הכרתי אותך וראיתי שאתה נימוסי ומקשיב, שלא כמו חבריך, החלטתי להיפגש איתך.
 החרדי: לדעתי אני לא שונה משאר חברי.
 החילוני: זה שהסכמתי להיפגש עם חרדי זה כבר מפתיע אותי...
 החרדי: גם אותי

השיחה הזו ממחישה בצורה יפה מה טיב היחסים בין דתיים לחילונים. בשיחה זו רואים שהחילוני מסכים להיפגש וזה "רק בגלל שהוא נימוסי ומקשיב" לעומת חרדים אחרים. בשיחה רואים בבירור את היחס בין החילונים לחרדים.

תגובות של חברי כנסת(חילונים) לפרשת יוסל'ה ובו רואים גם את הפילוג שיש גם בין חברי הכנסת:

רה"מ דוד בן גוריון אמר על פרשת יוסל'ה "אני רק רוצה להגיד לחברינו מהמפלגה הדתית לאומית שזוהי חרפה לאנשי הדת בישראל – התנהגות זו של הרבנים."

ברוך עוזיאל מן המפלגה הליברלית הציג את הפרשה כאיום על הלכידות הלאומית ומתכוון למלחמת תרבות, שאסור להיגרר אליה. הוא קרא לא להיכנע לכפייה דתית ולא להתפשר עם הגורמים הקיצוניים בחברה הדתית, השוללים את קיומה של המדינה.

מרדכי ביבי מאחדות העבודה האשים את הכפייה הדתית בחטיפתו של יוסל'ה. הוא הזהיר את אותם חוגים קיצוניים כי לא תצלח דרכם וכי "הם דואגים בשל המשך שקיעת הקלריקליזם בארץ ובעולם" ועל כן פועלים בצורה של כפייה ואלמות.

איסר הראל תיאר מערכת שפעלה נגד מאמצי המוסד להוציא יהודים ממרוקן (מבצע "יכין" שהיה אז בעיצומו) וחיבלה בחשאיות הפעולה וסיכנה חיי יהודים וסוכנים ישראלים במרוקן. הראל תיאר את הקבוצה שפעלה במרוקן כ"...אותה קבוצה, בה כמה אנשים הקשורים גם בעניין הסתרת הילד, עסקה בפעולה מסוג זה בתוך מרוקן...לאחר חקירה ראשונה אני יכול להגיד, שהאנשים האחראים לפעולה זו הם אותם חוגים".

אמה תלמי, חברת סיעת מפ"ם, שימשה גם כראש הוועד להשבת יוסל'ה שוחמכר להוריו. היא האשימה את המשטרה ברשלנות וביחס רך וסלחני כלפי החשודים בחטיפתו ובהעלמתו של הילד. אחר כך פנתה תלמי להתקפה על שר הדתות, זרח ורהפטיג, על כך שקרא למעשה הסב (אי החזרת הילד להוריו) "קידוש השם" ודרשה כי הדין ימוצה עם החוטפים עד תום (בתגובה לקריאות להקלה בעונשם בתמורה להשבת הילד להוריו).
(מאת המאמר דיונים בכנסת ובממשלה והשסע בין חילונים לדתיים בישראל בשנות ה-60)

מסקנה: יחסי החילונים והדתים תמיד היו מתוחים. פרשת יוסל'ה שוחמכר הגבירה מאוד את המתחים ביחסים בין החרדים לחילונים במיוחד כפי שהדבר בא לידי ביטוי בקריאה "איפה יוסלה?"

פרק שני- תגובת המשפחה ויוסל'ה עצמו לחטיפה

הרקע לפרשה התחיל ב-1957, כשעלתה משפחת שוחמכר לארץ: הורים, ילדה וילד בן שמונה - יוסף. כשהגיעה המשפחה לארץ בשנת 1957, הם סבלו מקשיים כלכליים ובשל כך כעבור זמן מה עבר הילד לגור אצל סבו בירושלים, בעוד אחותו הלכה לפנימיה דתית בכפר חב"ד. לאחר כמה חודשים, כשבאו ההורים לקחת את הילד, פעם אחר פעם הסבא לא נתן אותו בטענות שונות. בסוף, בלית ברירה, הגישו ההורים תלונה נגד הסבא נחמן שטרקס, וכך התחילה הפרשה שהסעירה את המדינה בשנות השישים.

במשך השנתיים שבהם לא נמצא הילד, ניסו גורמים שונים לתווך בין הסבא ובין ההורים על מנת שהילד יוחזר להוריו. הועלו מגוון הצעות, ביניהן הייתה הצעה שהילד יועבר לאפוסטרופוס אצל חבר הכנסת שלמה לורנץ, ילמד בישיבה, ויבקר את הוריו בשבת וחג.

בפרק זה אני עוסק בשאלות: למה הסבא חטף את הנכד שלו? מה הייתה התגובה של המשפחה לחטיפה? מה הייתה תגובת יוסל'ה עצמו לחטיפה?

החטיפה משקפת את דעותיהם השונות של בני המשפחה המורחבת ויוסל'ה עצמו:

- הסבא נחמן שטרקס, חסיד ברסלב - שחטף את נכדו בעזרת בנו שלום שטרקס (הדוד של הילד) ובעזרת חוגים חסידיים, חטף את הילד מתוך פחד שהילד יגדל כחילוני ואולי אף כקומוניסט. אך למרות שהסבא נכנס לכלא כי לא החזיר את נכדו, בבלוג ארכיון המדינה נכתב ש"במרץ 1960 פנה הסבא נחמן שטרקס לנשיא המדינה יצחק בן צבי, וביקש שיקבלו לראיון שבו יסביר את עמדתו בנוגע לנכדו." כלומר ניתן לראות שהסבא מנסה להצדיק את עצמו, ולהסביר את מניעיו. עוד מובא שלאחר שניסו לבקש מהרב הראשי לישראל, הרב יצחק ניסים, שייתן דעה בנושא, שלח הסבא מכתב לרב ואמר שהוא כבר לא יודע היכן הילד, וגם הוא רוצה שהילד ישוב להוריו לאחר שכבר אין סיכוי שהמשפחה תרד לרוסיה.
- ההורים אידה ואלטר - לאחר שההורים הגישו בלית ברירה תלונה על הסבא, והוא נכנס לכלא, נראה כי הם עדיין לא שנאו את הסבא וניסו להגיע איתו ועם הקבוצות שפעלו בחטיפה להסדרים שונים. לדעתי ניתן לראות במשך הפרשה, שהאם לא הייתה בריב עם הסבא. לגבי האב נראה כי גם הוא לא רצה לריב, אבל כנראה כעס קצת על הסבא.
- הדוד שלום שטרקס - הואשם בעזרה בחטיפת יוסל'ה. כשגילו את הקשר שלו לחטיפה, ביקשו את הסגרתו מאנגליה, ולבסוף כשהבריטים הסגירו אותו, בישראל נידון לשלוש וחצי שנות מאסר. לאחר ששהה חצי שנה בכלא, נתן לו הנשיא זלמן שז"ר חנינה מלאה.
- הילד יוסל'ה - כשנחטף היה רק בן שמונה, וכשהוחזר להוריו היה בן עשר. גילו הצעיר של הילד עזר רבות לחוטפיו לשכנע את הילד להקשיב להם. במספר מקורות נכתב שכאשר יוסל'ה פגש את אימו בניו יורק לאחר שנמצא, בהתחלה התנכר לאמו וטען ששמו יענקל גרטנר (שם הכיסוי שלו בחלק מהזמן שהיה חטוף), אך לאחר שהראתה לו תמונות שב אליה. לדעתי יוסל'ה לא סבל במשך החטיפה. כך למשל רות בן דוד כותבת שבאה להעביר את יוסל'ה למרוקו, אך הוא העדיף ללכת לארצות הברית. למרות ששם היה יותר קשה להחביא אותו העבירה אותו לשם. רואים מכך שיוסל'ה לא הוחזק בכוח והייתה לו יכולת בחירה. חשוב לציין שיוסל'ה היה ילד קטן בעת החטיפה וככל הנראה היה נתון למניפולציות שונות בצורה כזאת או אחרת.

בראיון שנערך עם יוסל'ה בשנת 2014 אמר שחילד לא הפריע לו הניתוק מהוריו כי במשך שנה גדל אצל סבו ולמד בחיידר. שם הוא חונך שכאשר אדם נהיה חילוני הוא יוצא לשמד (כמו להיות נוצרי).

בנוסף, כותבת בספרה רות בן דוד, שכאשר באה לראות את הילד בפעם הראשונה, היא אמרה לו שהיא תוציא אותו מהארץ. בתגובה לכך שמח הילד, ושאל: "האם אוכל ללכת עוד מעט לחדר ולא יוכלו להפריע לי ללמוד תורה?" הסיבה לכך היא ככל הנראה תפיסתו כילד קטן, שהאמין שללמוד תורה יותר חשוב מלהיות עם ההורים.

בנוסף לכך, בראיון, הוא צמצם את האשמה והאחריות של סבו וטען שבשלב מסוים, איבד הסבא שליטה על האירוע, ואפילו לא ידע את מיקומו. בסופה של הפרשה, כשנמצא יוסל'ה, הוא למד בשנה הראשונה בבית ספר דתי, ולאחר שנה עבר לבית ספר חילוני. בשנת 1970 הוא אף התגייס והיה קצין בחיל התותחנים. כיום יוסף שוחמכר הוא סבא לנכדים ומנהל אורח חיים מסורתי.

במהלך הפרק בדקתי מה הייתה העמדה של כל אחד מבני המשפחה לחטיפה ומתוך הדברים עולה ש: הסבא חטף את נכדו מתוך אמונה שזו דרך התורה ולאחר מכן ניסה להתנער מאחריותו לאירוע, הדוד עזר בחטיפה מטעמים דתיים וכעזרה לאביו, ההורים ניסו לסיים את הפרשה כמה שיותר מהר בלי לריב יותר מדי והילד הסכים לחטיפתו כי היה צעיר מאוד, חונך בחיידר ולמד שלהיות חילוני זה כמו להתנצר. מתגובות המשפחה ניתן לראות את המורכבות ביחס לפרשה אצל כל אחד מבני המשפחה ושל יוסל'ה עצמו. פרשת שוחמכר הייתה חטיפה, אבל לדעתי, בניגוד לחטיפה רגילה, לא חטפו אותו בניגוד לרצונו. כל רגע הוא היה יכול לבקש לחזור לארץ והיו מחזירים אותו.

פרק שלישי-יחס החסידויות לפרשה

בפרק זה נעסוק ביחס החסידויות לפרשה. כיצד התייחסו חלק מהחסידויות לפרשה, ומה הייתה תגובתם בנושא. האם הם חטפו את הילד? רק תמכו בחטיפה? האם הקונפליקט עדיין נמשך בימינו?

חטיפת יוס'ה שוחמכר לא הייתה מתאפשרת לולי שיתוף הפעולה של מגוון קבוצות חרדיות שונות כגון: סאטמר, ברסלב, חב"ד ונטורי קרתא. לכן, בפרק זה נעסוק ביחסן של הקבוצות השונות לחטיפת יוס'ה שוחמכר.

החסידויות ברובן המוחלט היו בעד החטיפה אך כל חסידות התייחסה בצורה שונה לחטיפה ולאנשים שחטפו את הילד :

1. חסידות חב"ד-ר' עובדיה שטרקס ור' שלום שטרקס דודיו של יוס'ה, היו חב"דניקים. בנוסף יש שמועות שהרבי מחב"ד (הרב מנחם מענדל שניאורסון זצ"ל) עזר בחטיפה, אך הן מעולם לא אומתו, ואלו דברי הרבי בראיון שנערך עימו על ידי שמואל אהרון הכהן בנושא: "הנה התעוררה השאלה של ילדי עולי תימן שנעלמו, הרי דבר כזה חייב היה להרעיד את המדינה ולא לתת לה מרגוע עד שיבורר הדבר, עד שיתברר מה עלה בגורלם של יהודים אלה, אבל, באיזה שוויון נפש מתייחסים לגבי פרשה נוראה זו? על עניין הילד יוס'ה שוחמכר הרעישו את העולם כולו, אפילו אני לא נוקיתי מאשמה ואמרו שיש לי יד בחטיפת הילד, ומה בעצם קרה שם? סבא רצה שנכדו יתחנך לתורה. הכל ידעו שהילד חי וקיים, שהוא בריא ונמצא בידיים טובות. זוכר אתה מה נעשה בישראל? איך דיברו על כך בעיתונים? איך סערו הרוחות? והנה מתגלה שנעלמו 350 'יוסל'ך', ואיש אינו מזדעזע ואינו נזעק, ובעיתונות כמעט ואין כותבים על כך. האם אין זה מפני שהפעם אי אפשר להאשים את הדתיים בחטיפה?". (לקוח מתוך חב"דפדיה)

2. רות בן דוד, שהתחתנה מאוחר יותר עם ר' עמרם בלוי שהיה אחד ממקימי נטורי קרתא, היתה זו שפעלה רבות למען החבאתו ברחבי העולם. רות הייתה בטוחה בדרכה כי לאורך כל הדרך ראתה לדבריה סיוע מ'ה'. כמו משפט זה שכתבה בספרה: "ועדיין יש הפוסחים על שני הסעיפים ומבקשים הוכחות לקיומו של ה'!" בהתייחסותה לפעמים הרבות בהן היא חמקה מזרועותיו הארוכות של החוק.

3. חסידות סאטמר הסתירו את הילד כאשר הוא היה בניו יורק סיטי, וזה מה שאמר הנכד של מי שהסתירו את יוס'ה (משפחת גרטנר): "גרטנר הצעיר מספר כי לסבו היה מפעל לחלב, וכאשר היו מגיעים אורחים רבים לביתו היה יוס'ה מוחבא במפעל. הסב חשש שמא אחד מהאורחים יהיה "מרגל ציוני". בילדותו בחצר סאטמר, שבע גרטנר הצעיר סיפורים על מכות והתעללות שספג יוס'ה מאנשי השב"כ. לא היה ולא נברא, הכל סיפורים" (לקוח מתוך ynet)

4. בנוסף לכך הסבא ר' נחמן שטרקס היה חסיד ברסלב וכך נכתיו עליו באתר שער ברסלב: "בחורף תש"ך אירעה 'פרשת יוס'ה' המפורסמת, לאחר שבתו וחתנו של ר' נחמן שטרקס רצו לשוב עם בנם יוס'ה לרוסיה, ר' נחמן, שחרד לגורלו הרוחני של נכדו בן השמונה, השפיע עליו להישאר בארץ, הוא שלח אותו לראשל"צ לבנו ר' שלום ולאחר מכן הוסתר הילד במקומות רבים, ר' נחמן הושלך לכלא וגבורתו ומסירות נפשו הפכו לסמל ולאות לדורות". מתוך האתר אפשר להבין את דעת החסידות בנושא הפרשה.

גם בימינו אנו רואים מקרים שקבוצות קיצוניות מבצעות הפגנות שחלקן אלימות כנגד "המשטר הציוני" כפי שאירע לאחרונה: במהלך הפגנה על מעצר צעיר שנחשד בהצתת חנות סלולר (בגלל שלא היה לה הכשר) שרפו מספר צעירים פח זבל שפגע בסופו של דבר באישה בת 40 ופצע אותה אנושות. ניתן לראות מכך שהקונפליקט עוד לא נגמר.

הוכחה נוספת לכך שהקונפליקט עדיין קיים ראינו בתקופת הקורונה בה ניתן היה לראות שהחרדים התנגדו להוראות הממשלה וסירבו לסגור את מוסדות החינוך.

חשוב לומר שלא 100% מהחרדים והחסידויות השונות הביעו תמיכה בחטיפה. גם אלו שתמכו, כשהגיעה המשטרה לחקור אותם בנוגע לקשר שלהם לחטיפה, חלקם לא שמרו על סודיות והעדיפו לשתף פעולה כדי שלא ייענשו בעתיד. (בסופו של דבר כמעט אף אחד מהמעורבים בפרשה לא נענש).

דבר נוסף שחשוב לדעת הוא שהחרדים לא חטפו את יוס'ה בכוח. הילד גדל אצל סבו תקופה ארוכה ולכן בעצמו חשב שלעבור לחו"ל ולהתרחק מהוריו עדיף מאשר לעזוב את הדת. הוא לא הוצא מהארץ כשהוא קשור וגם כשהיה בשוויץ, לפני שרות בן דוד באה להעביר אותו לצרפת, היא שאלה אותו האם הוא רוצה לעבור וככל הנראה אם הוא לא היה מסכים היא לא היתה מעבירה אותו.

בפרק זה עסקתי בשאלה מהו יחס החסידויות השונות לפרשה ופירטתי את הקשר של כל חסידות לפרשה. הגעתי למסקנה שחסידות חב"ד השתתפה בחלק מינימלי מהחטיפה. נטורי קרתא לקחו חלק לא קטן בחטיפה. חסידות סאטמר השתתפו ואף חסיד סאטמר החביא את הילד בביתו בניו יורק. חסידות ברסלב גם הייתה חלק מכך בלי לשכוח שחסיד ברסלב נחמן שטרקס התחיל את החטיפה.

פרק רביעי- רות בן דוד

רות בן דוד נקראת גם רות בלוי. היא נולדה בפריז בשנת 1920 ונפטרה בשנת 2000. בגיל 11 הוטבלה לנצרות ולאחר מכן בגיל 19 נישאה לראשונה לחשמלאי לא יהודי. היא ילדה את קלוד (כיום אוריאל) ולאחר שנתיים הם התגרשו. היא התחילה ללמוד היסטוריה וגיאוגרפיה באוניברסיטת טולוז וסיימה תואר שני, ולאחר מכן עבדה כמורה. היא למדה גאולוגיה והתעסקה במאובנים. כאשר הגרמנים השתלטו על דרום צרפת הצטרפה למחתרת של מארי מאדליין, שם פגשה פעם ראשונה יהודים פנים אל פנים. היא אומרת שהם נראו לה מסכנים והיא אף הבריחה אחדים מהם מן הגרמנים. רות הייתה גיורת שנודעה ביחס לשתי פרשיות במדינת ישראל בשנות ה-60:

- סייצה בשנת 1961 בהסתרת ובהברחת הילד יוס'לה שוחמכר לחוץ לארץ.
- בנישואיה בשנת 1965 למנהיג נטורי קרתא עמרם בלוי, נישואים שעוררו תדהמה והתנגדות עזה בקהילה החרדית.

בפרק זה אני עוסק ברות בן דוד ובדוק- מה הניע אותה בפרשת שוחמכר ?



היא מספרת שאת המשימה להבריח את יוס'לה ברחבי העולם היא ראתה כשליחות וכחלק ממלחמה למען הדת, ולא רק כהגנה על הילד. סיפור הברחתו מגבולות הארץ מתחיל בכך שהרב מייזס קרא לה וביקש שתוציא את הילד מהארץ, כי החבל סביב מיקומו מתהדק. למרות שידעה מה היא לוקחת על עצמה, היא הסכימה ולאחר מכן פגשה את יוס'לה ודיברה איתו. עם הרבה חשיבה, היא הכינה תוכנית כיצד להוציא את יוס'לה מגבולות ישראל. היא החליטה להוציא אותו מחופש לילדה, עם דרכון על שם קלודין. היא שינתה את התמונה בדרכון של בנה אוריאל, שנקרא לפני גיורו 'קלוד'. לאחר סיבוב קטן באירופה, עלתה על אונייה שהגיעה לארץ. במהלך ההפלגה, הייתה עמה ילדה בשם קלודין, שאותה הציגה לכולם כבת שלה. הילדה קלודין שמצאה על האוניה הייתה חלק ממשפחה מרוקאית שעלתה לארץ, שש ילדים עם אמם, ששמחו על כך שנטלה את הבת במשך ההפלגה. את העובדה שמצאה על האוניה ילדה בשם קלודין, ראתה רות כהשגחה פרטית. לבסוף הגיעה לארץ אחרי שרשמו שיש לה ילדה בשם קלודין ואחר כך היא השתמשה בכך כדי לזייף ליוס'לה דרכון. כך יצאה עם יוס'לה כעבור שבוע מגבולות הארץ בדרך לשווייץ עם דרכון על שם קלודין. בלוצרן שהה יוס'לה במשך כשנה אצל משפחת גוטפרוינד כששמו הוחלף למנחם לוי. לאחר מכן רות העבירה את הילד לצרפת. גם במעבר לצרפת היא ראתה סיוע משמיי. בצרפת שהה יוס'לה שבועה חודשים בישיבת פובליין. לבסוף כשהתקרבו אליהם החיפושים, נטלה אותו עוד פעם והעבירה אותו לניו יורק, למשפחת גרטנר. כעבור זמן המוסד מצא אותו והחזיר אותו לארץ.

בספר שלה, "שומרי העיר", היא כותבת שהמוסד תפס אותה והחזיק אותה במעצר לאורך זמן, על מנת שתגלה היכן יוס'לה. בסופו של דבר היא הודתה שהילד נמצא אצל משפחת גרטנר, רק כדי שלא יאשימו אחר כך את המשפחה בחטיפה, אבל את המידע הממשי על מיקומו אצלם, לא היא חשפה. לעומת זאת בספר "המוסד" נכתב שבסוף היא אמרה היכן נמצא הילד ולא נטען שמישהו אחר חשף את מיקומו. את התשובה האמיתית כיצד גילו שהוא אצל משפחת גרטנר, לא ממש אפשר לדעת, משום שהספר של המוסד לא מתבסס על עדויות ישירות מהאירוע והכותבים שלו מייצגים אינטרסים מסוימים. מצד שני, גם הספר של רות בן דוד אינו אובייקטיבי כי היא כתבה אותו והוא מביע את הדעה שלה. יכול להיות שבגלל כעסה על אנשים מסוימים בפרשה, ואי רצונה לכתוב שבסוף נשברה בחקירה עד כדי כך שממש חשפה את מיקומו, האשימה מישהו אחר.

רות בלוי הייתה אדם בעל דעות קיצוניות, והיא הייתה מוכנה לעשות הכל למען מה שנראה לה חשוב, כמו הברחת יוס'לה מהארץ והעברתו ממקום למקום ברחבי העולם למרות הסיכון שבכך, וגם בהחלטתה להתחתן עם אדם מבוגר ממנה למרות ההתנגדות הגדולה לכך. בשיחה איתה היא מספרת שהיא לא משתמשת בחשמל בשבת, אין לה תעודת זהות ישראלית, היא לא טסה בחברת אל על, לא נוסעת באוטובוסים של אגד, לא משתמשת בדואר ישראל, אין לה קו טלפון וביום העצמאות היא צמה ואומרת תהילים. את השקפת נטורי קרתא ככל הנראה בחרה משום שתמיד הייתה טיפוס לוחמני עוד מימי מלחמת העולם השנייה. היא גם לא נרתעת מקשיים, ולראייה כשחקרו אותה בפרשת שוחמכר כמעט שחררו אותה משום שלא נכנעה ללחץ ולא הסכימה לגלות פרטים, גם כשהציעו לה שבתמורה לכך המדינה תקנה לה דירה.

בפרק זה בדקתי מה הניע את רות בלוי לעשות דברים בלי לחשוב מה יקרה או מה יגידו. הגעתי למסקנה שהדבר נבע מביטחון עצמי גבוה, מניסיונה במחתרת הצרפתית נגד הנאצים בזמן מלחמת העולם השנייה, ומאמונתה החזקה ב'ה'.

סיכום

במהלך העבודה חקרנו את השאלה : כיצד שיקפה הפרשה את המתחים השונים בעולם היהודי בזמן החטיפה ? הפרשה שיקפה את המתחים בדרכים הבאות : מתח בין החרדים לחילונים : כי לפי החילונים החטיפה ודאי אסורה ופוגעת בחופש הדת ובמדינה. ואילו לפי החרדים החטיפה מותרת ואף חובה הלכתית. מתח בין החרדים לבין עצמם : כי למרות שמגוון חסידויות השתתפו בחטיפה עדיין לא 100% מהחרדים תמכו בה.

סקרנו במהלך העבודה אף את רות בן דוד (בלוי) שהייתה דמות מרכזית בפרשה. לצורך המחקר עליה השתמשנו בספרה "שומרי העיר". בספר היא מסבירה מה הוביל אותה לסכן את עצמה למען חטיפת יוסל'ה ובנוסף היא מאוד משקפת את דעת נטורי קרתא כלפי הציונות.

בפרק הראשון חקרנו מה הייתה תגובת החילונים לפרשה וראינו שבמהלך הפרשה הם נלחמו בדתיים וכמעט הגיעו למלחמת אחים.

בפרק השני חקרנו כיצד הגיבו בני המשפחה לפרשה וראינו שכל אחד הגיב אחרת: יוסל'ה הגיב כמו שחונך ולכן לא התנגד ללקיחתו מהוריו, ואף שמח שיוכל ללמוד בלי הפרעה. הסבא החביא את יוסל'ה מכיון שלדעתו זו חובה הלכתית אך גם הוא כעבור זמן איבד שליטה על האירוע. ההורים ניסו לקבל את ילדם בלי לעורר סערה והדוד היה שותף לחטיפה מאותה הסיבה של הסב.

בפרק השלישי בדקנו מה הייתה עמדת החסידים ומה גרם להם להחביא את יוסל'ה רחוק מהוריו במשך זמן ממושך כל כך, וראינו שאמנם בהתחלה הם חטפו אותו כדי שלא יגדל כחילוני אך לבסוף החטיפה הפכה למלחמה למען הדת ונגד הציונות יותר מ"הצלת" עתידו הרוחני של יוסל'ה.

בפרק הרביעי סקרנו את רות בן דוד על מנת להבין מה גרם לה להסכים להעביר את יוסל'ה ברחבי העולם למרות הסיכונים. במהלך החקר עליה ראינו גם את השקפת העולם החסידית שאליה השתייכה והבנו מה מניע את נטורי קרתא להתנגד לציונות ומה אמונתם.

מהפרקים עולה שהחטיפה אכן שיקפה את המתחים השונים בעולם היהודי, בין הצד החילוני ובין הצד החרדי. לדעתנו אותו קונפליקט קיים גם היום אך הוא מצטמצם עם השנים. הסיבות לכך שהפער מתחיל להסגר הם בין היתר משום שהחרדים למדו שהם יצטרכו לחיות בהתאם לחוקי המדינה גם אם הם לא רוצים. לעומת זאת החילונים למדו שהמדינה תהיה מחוברת ליהדות ברמה כזאת או אחרת, בין אם ירצו ובין אם לא ירצו.

בנוסף בעבודה קיבלנו תשובה לשאלות כמו: למה חטפו את יוסל'ה, מי בדיוק חטף אותו ולמה החטיפה הפכה לנושא כל כך מדובר בתחילת שנות השישים. הגענו למסקנה שהוא נחטף בהתחלה כדי שלא יגדל כחילוני, אך לאחר מכן הפכה הפרשה למלחמה נגד הציונות והחילוניות. זו הסיבה הנוספת לכך שהחטיפה הפכה לנושא מרכזי כל כך ורלוונטי גם לימינו.

ביבליוגרפיה

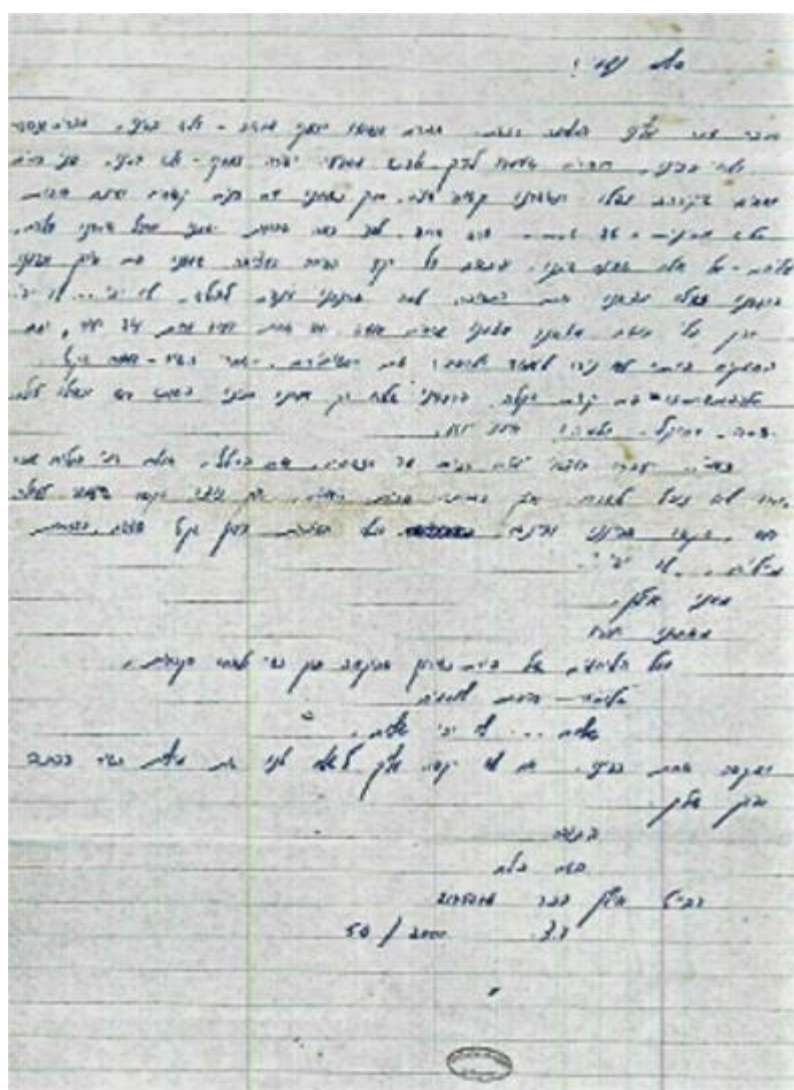
- פרוטוקול ישיבת הממשלה 48 של הממשלה העשירית, ענישת המשתתפים בפרשה. אתר שער ברסלב, ר' נחמן שטרקס.
- ארכיון המדינה, איפה יוסל'ה? – פרשת העלמות הילד יוסף שוחמכר.
- אליעזר היום באתר ווינט, מהפך: הנכד של חוטפי יוסל'ה שוחמכר חזר בשאלה. קובי נחשוני באתר ווינט, 50 שנה אחרי יוסל'ה שוחמכר חוזר לקוממיות. ויקפדיה, פרשת יוסל'ה שוכמחר.
- יאיר קראוס באתר ווינט, סרט: "איפה יוסל'ה" ואיפה הסובלנות? ידיעה בגיליון 4728 של 'מעריב' (28.2.60), בית המשפט העליון ציווה לחפש את הילד. אתר חב"ד אינפו, חשיפות ומסמכים: פרשת יוסל'ה שוחמכר מהזווית החברדניקית. כתבה בידיעות אחרונות (17.12.2019), איפה הילד.
- אתר תורת אמת של ישיבת עטרת חכמים, מי נגד מי? שיחה בין חילוני לחרדי. ויקפדיה, רות בן דוד.
- מוטי ענברי באתר דיומא, פרשת יוסל'ה שוחמכר – הציבור החרדי ועקרון שלטון החוק. דוח משטתי על פרשת יוסל'ה שוחמכר, מרץ 1960.
- נח זבולוני, שיחה עם רות בן דוד.
- חיים יערי בעיתון דבר, יוסל'ה מתנכר בתחילה לאמו.
- ארכיון הסרטים הישראלי של הסינמטק בירושלים, דודו של יוסל'ה שוחמכר מוסגר לישראל. רות בלוי, שומרי העיר.



חופרים

שירי מלחמת יום כיפור.

נועם פייגולד.



פריט המקור-

מכתב מחייל לנעמי שמר, 1973.

ארכיון נעמי שמר, הספרייה הלאומית.



מבוא

באופן כללי אני מחבב שירה, ובעקבות שיקולי בחירה של חברי לצוות בחרנו נושא לעבודה - שירי מלחמת יום כיפור.

פריט המקור ההתחלתי שלי היה מכתב שכתב חייל בשם אילן בכר במהלך מלחמת יום כיפור. את המכתב הוא שלח למשוררת נעמי שמר, ובו כתב על חוויותיו בעקבות שמיעת שירה הידוע, "לו יהי".

תמלול המכתב לפניכם:

שלום נעמי!

הרבה עבר עלינו במלחמה הזאת. חברים שנפגעו וזעקו מכאב - ולא בכינו, חברים שנהרגו - ולא בכינו. חברים שעמדו לידך - ולפתע מפגיעה ישירה נמחקו - ולא בכינו, פני הורים ואחים שיקריהם נפלו - ונשארו קשוחי פנים, וכך נשארו עם פנים קשוחים ועיניים בוהות ולא מבינים, עד ש...

ערב אחד, לפני כמה שבועות, ישבנו וכרגיל שוחחנו עליהם, עליהם - על אלה שאינם איתנו, ופתאום על רקע השיחה העצובה שמענו את שירך ונדהמנו. הרגשנו כאילו מצאנו את התשובה למה שאנחנו מנסים לבטא, לו יהי... לו יהי... וכך, בלי בושה, מצאנו עצמנו מוחים דמעה, ועוד אחת, ועוד אחת, וגם החזקים ביותר לא ניסו לעמוד ולהסתיר את רגשותיהם. ואחרי השיר - דממה שקט...

ולפתע נתנו גם קצת הקלה. הרגשנו שלא רק אנחנו בכינו באותו רגע, וכאילו עולם בכה. והוקל... ולמה? אינני יודע.

נעמי... יעברו בוודאי ימים רבים עד שנשכח, אם בכלל, אולם אני בטוח שדבר אחד לא נוכל לשכוח, איך נכרתה ברית הדמים, איך נוצר הקשר שיעמוד לעולם ועד, הקשר שביננו ובינם, וכל זאת בעזרת ניגון שקט ועצוב, בעזרת מילים, לו יהי! ממני, אילן.

לאחר שתמללנו את המכתב לדיגיטל, התחלנו לחשוב על שאלות העולות בעקבות קריאת המכתב. מעט מהן רשומות לפניכם:

- אילו שירים נוספים נכתבו במהלך המלחמה?
- היכן שירת החייל הנ"ל, מה שמו המלא והיכן נלחם?
- מדוע נכתב השיר ומה הערכים/ הרעיונות הטמונים בכתיבתו?
- איך השפיעה המלחמה על תרבות המוזיקה העברית?

לאחר שקראתי מעט על השיר עצמו, "לו יהי", מצאתי במרשתת את הקטע הבא:

"את השיר הקלטנו, הגשש החיוור, על פי בקשתה של נעמי שמר עם פתיחת מלחמת יום כיפור. אלה היו ימים קשים ועצובים מאוד. היה תוהו ובוהו. ביקשנו משמר לבוא לשיר איתנו, והיא שרה את הבית הראשון. זה היה עבורנו ריגוש גדול. עד היום, בכל פעם שאני שר אותו, יש לי דמעות בעיניים."

- את הקטע כתב שייקה לוי, שחקן וזמר, שביצע את השיר במסגרת "הגשש החיוור" - בעקבות הקטעים הנ"ל וקטעים נוספים שעוררו את השראתי, בחרתי את הנושא וכתבתי עליו

את העבודה שלהלן.

קריאה מהנה.

פרק ראשון- מגוון שירי המלחמה

מלחמת יום כיפור והחודשים הארוכים שאחריה טלטלו את עולם המוסיקה הישראלית. עולם התרבות ספג מהלומה כבדה, אמנים רבים גויסו או התנדבו להופעות לחיילים והמוזיקה נכנסה לתקופת משבר ארוכה. אבל בכל זאת, על אף הקושי, המוזיקה הישראלית עלתה ופרחה, גם אז, כמו בכל התקופות.

אחת הדוגמאות לשיר מהמלחמה שהפך למוכר מאוד הוא השיר "לו יהי" שכתבה נעמי שמר:

עוד יש מפרש לבן באופק
מול ענן שחור כבד
כל שנבקש לו יהי.
ואם בחלונות הערב
אור נרות החג רועד
כל שנבקש לו יהי

השיר נכתב על בסיס השיר הלועזי LET IT BE של הביטלס, ולאחר מכן הלחן שונה למוכר כיום. את השיר ביצעו חברי להקת הגשש החיוור, והשיר זכה להצלחה רבה ונחשב לאחד השירים המעבירים בצורה הטובה ביותר את תחושת המלחמה. במהרה הפך השיר, העוסק בתקווה בשעת קושי ומשבר, למושמע בכל מקום כמבטא תקווה ותפילה.

הבית השני של השיר מתאר את החוויה הקשה של הקצינים הבאים לבשר על מות חייל: "אם המבשר עומד בדלת תן מילה טובה בפיו" ברבים מן הביצועים מדלגים על הבית הזה, ובתה של המשוררת אמרה ש "יש להשמיט את הבית, שכן הוא מפר את האיזון בין העצב והתקווה שבשיר".

כיום השיר לא מזוהה רק עם המלחמה אלא בעיקר עם תקווה לעתיד. הוא מושר בהזדמנויות רבות, בטקסים ובהתכנסויות מסוגים שונים ומגוונים. השיר לא מופנה למישהו ספציפי, אלא הוא מין תפילה כללית, ומילותיו המחזקות – "אז תן שלוה ותן גם כוח / לכל אלה שנאהב" – עזרו לשיר להתפרסם ברבים.

עוד להיט גדול היה "מי ידע שכך יהיה", השיר הראשון שכתב והלחין עוזי חיטמן, ביום שחרורו מהשירות:

"מי ידע שכך יהיה, שבכמה לילות ללא אמא
תהפוך מנער ותהיה, לבחור מסתער קדימה.
זה לא חלום, עוד יבוא היום
יום לו חיכינו, אלפיים שנה
המלחמה האחרונה..."

עוזי חיטמן כתב במקור את השיר עם השורות הבאות: "נכון זה נגמר, נכון זה עבר, לא היה לי כוח להמשיך, זה היה יותר מדי" ו"מי ידע שכך יהיה, שבכמה לילות ללא אמא, תלך לימים אחרים ותראה שדבר לא זו קדימה"

עוזי חיטמן, שבדיוק השתחרר מצה"ל, כתב את השיר כדי להביע את ייאושו מהצבא, אבל כשפרצה המלחמה השיר לא פורסם כי חששו מפגיעה במורל החיילים. מפיק השיר לעתיד, שלמה צח, פנה לחיטמן וביקש ממנו לשנות את המילים, וכך נולדה הגרסה המוכרת של השיר: "מי יתן וכך יהיה שבכמה לילות ללא בית נלך לימים אחרים ונראה יונה עם עלה של זית." למעשה, השיר אינו קשור למלחמה, אך הושמע במהלכה, והרגשות האקטואליים (ראו) השפיעו מאוד על הצלחתו.

גם יהורם גאון הבטיח שזו המלחמה האחרונה:
בשם כל הטנקיסטים ופניהם המאובקות
אשר עברו את כל האש והשחיקות,
בשם הימאים אשר פשטו על הנמלים
ועיניהם כבדות ממלח וגלים.
בשם הטייסים אשר פרצו אל קרב זועם

שנצרכו באש טילים ואש נון-מס.
 בשם הצנחנים שבין עופרת ועשן
 ראו אותך, כמו מלאך, מעל ראשם.
 אני מבטיח לך, ילדה שלי קטנה
 שזאת תהיה המלחמה האחרונה.

השיר נכתב על ידי חיים חפר, כאשר שהה כעיתונאי מטעם ידיעות אחרונות בבסיס הצבאי "ביר גפגפא" בסיני. לפי דבריו הוא נכתב מתוך תקווה ותפילה, ברגע של יאוש, כאשר לא היה יכול לרוץ למחסה בזמן אזעקה. הוא לא ידע אם ישרוד, וכתב את המילים בתוך מספר דקות של לחץ וחרדה לבתו הקטנה בת השש, כסוג של צוואה, תפילה ותקווה. השיר נכתב תחת הכותרת "בשם" ופורסם לאחר מספר ימים בעיתון "ידיעות אחרונות" בשם זה.

שיר נוסף, בולט יחסית, היה "היה לי חבר היה לי אח" שכתב יורם טהרלב.

במקום שאליו אני הולך היו רבים כבר לפני,

השאירו שביל, השאירו עץ,

השאירו אבן לרגלי, ומה אני אשאיר אחרי,

האם אשאיר איזה דבר?

איני רואה את צעדי!

איני רואה את צעדי,

ומי יראה אותם מחר?

היה לי חבר, היה לי אח,

הושט לי יד בעת צרה

אני אחיך אל תשכח!

היה לי חבר, היה לי אח

השיר, שאינו אומר דברים מפורשים אלא משאיר למאזין "חלון" לדמיון, עוסק בדבר החשוב ביותר (לטענת המשורר) אותו חושפות המלחמות: החברות והרעות המשותפת. מהנקודה הזו השיר מביא את אותו רעיון אותו מביא "שיר הרעות", שנכתב אחרי מלחמת העצמאות.

יונתן גפן כתב, בזמן המלחמה, את השיר "הנסיך הקטן". גם כשכתב את "אתם זוכרים את השירים", לא היה זה שיר נוסטלגיה לילדות. אלה שירי געגועים, וכאב על המתרחש. בראיון הכותב סיפר שהשיר ("אתם זוכרים") הוא בעצם שיר מחאה על המצב בזמן שנכתב השיר, וכשהוא אומר שפעם היה יותר טוב, כך זה נראה בילדותו - עד שהכל השתנה.

פגשתי אותו בלב המדבר
יפה שקיעת שמש ללב עצוב
ציירתי לו עץ וכבשה על נייר
והוא הבטיח לי שישוב

הנסיך הקטן מפלוגה ב'
לא יראה עוד כבשה שאוכלת פרח
וכל שושניו הן קוצים כעת
וליבו הקטן קפא כקרח

ואם אי פעם תגיעו לכאן
תדעו שכאן הוא חרש צנח
וקול הנפילה מעולם לא נשמע
בגלל החול הרך

פרק שני- השינוי במוזיקה הישראלית

השינוי שעוררה המלחמה השפיע גם על המוזיקה, ועוררה זרמים מוזיקליים חדשים. בשנים שלאחר מלחמת יום כיפור תם עידן הלהקות הצבאיות והמוזיקה נפתחה להמון אפשרויות חדשות: מזרחית, רוק, פופ, דיסקו, ג'אז, קלאסי... פתאום הכל התפרץ.

בנוסף האמנות כבר לא הייתה חייבת לשמש את הממלכתיות והמורל הלאומי, וכך, לצד שירי המולדת ו"הצבר האידיאלי", החלו לצאת לאור גם שירי ביקורת ומחאה שהלכה וגברה במהלך 1974 ובשנים הבאות.

פתאום הופיעה המילה "המחדל"... הוקמה ועדת אגרנט לחקר הכשלים במלחמה, הצמרת הביטחונית והפוליטית התפטרה, מדוד אלעזר (הרמטכ"ל) דרך משה דיין (שר הביטחון) ועד גולדה מאיר (ראשת הממשלה). התחושות שמשו נשבר באמון במנהיגות, שאין על מי לסמוך... כל אלה חלחלו אל המוסיקה. למעשה, התחושה שהייתה קיימת עד אז, שהגענו אל המנוחה והנחלה, התעוררה אל המציאות. שלום - לא יגיע כל כל מהר.

הלהקה "כוורת" הייתה ההצלחה הגדולה של התקופה במוסיקה הישראלית, בעיקר בזכות ההומור הרווי בשירה. לדוגמה, הלהקה שרה בתחרות האירוויזיון בתחילת 1974 שיר שנשמע לגמרי חף מכל אמירה רצינית, "נתתי לה חיי". המשפט "יש מספיק אוויר למדינה או שתיים" סיפק בסיס פוליטי למחאה הומוריסטית, ובנוסף כבר אז היו שמועות שזאת ש"נתתי לה חיי" היא גולדה מאיר, ראש הממשלה בזמן המלחמה.

מאז 1973 נוצרו עוד המון שירים שמחים יותר או פחות שאין להם שום קשר לטראומה ההיא. אך משבר מלחמת יום כיפור, העצב והכאב, המשיכו להדהד ביצירה הישראלית עוד שנים רבות.

את השיר "ונתנה תוקף" ששר חנוך אלבלק, המבוסס על תפילת ראש השנה ויום הכיפורים, הלחין יאיר רוזנבלום לטקס יום הזיכרון בקיבוץ בית השיטה ב 1990. ב 1974 דורית צמרת כתבה את השיר "החיטה צומחת שוב" שהפך לביטוי הניסיון להתגבר על הכאב ולהמשיך בחיים.

זה לא אותו העמק, זה לא אותו הבית,

אתם אינכם ולא תוכלו לשוב

ואיך קרה, ואיך קורה עדיין

שהחיטה צומחת שוב.

פרק שלישי- ניתוח

בכוונתי לקחת פלח אקראי משירת המלחמה, לנתח את השירים, למצוא מכנים משותפים ולחלק אותם לסוגים. להלן השיר הראשון; לו יהי.

השיר לו יהי נכתב על ידי נעמי שמר, זמן קצר אחרי פרוץ המלחמה. מילותיו משקפות התמודדות למרות הכאב והצער, והניגודים החזקים בשיר, כמו "עוד יש מפרש לבן באופק מול ענן שחור כבד", משדרים תקווה, "אור בסוף המנהרה". גם כש "המבשר עומד בדלת" - "תן מילה טובה בפיו", כמו סוכריה מתוקה לכאב גרון. אם כך, נכניס אותו תחת הקטגוריה של שירי תקווה.

מי ידע שכך יהיה

בשיר מי ידע שכך יהיה מופיעה תחושה קשה של ביקורת וכאב. התמודדות עזה עם המציאות הקשה, ותקווה כמעט אירונית אל מול המלחמה החוזרת ושבה, וחזור חלילה. הימים קשים, השעות ארוכות והמשברים חוזרים ושבים. כמו שצינתי, ביקורת וכאב.

המלחמה האחרונה

בשם ועל אף כל הלוחמים ביחידות, המסייעים, אבק הדרכים - האב מבטיח שזו המלחמה האחרונה. העיניים כבדות, הפנים מאובקות, הרגליים כואבות, העור חרוך - אבל אני מבטיח, כמו נאחז בקרש בים סוער, שזו תהיה האחרונה. אם כך, השיר הזה הוא שיר תקווה לכל דבר ועניין.

היה לי חבר היה לי אח

החבר והאח, שהם אותו האדם, משמשים מוטיב חוזר בשיר המסתורי והסתום הזה. השיר נתון לפרשנות אישית רחבה, ולא ברור בכלל הקשר למלחמה, מלבד האח שכנראה מת בקרב. השיר סקרן אותי בשל חוסר אפשרות המחקר שלו, והמטרה של השיר כלל לא ברורה. המשפט "איני רואה את צעדי ומי יראה אותם מחר"? מראה מעט על הגיגים של תהייה, שלא ברור אם היא מסווגת כתקווה.

הנסיך הקטן

החייל האלמוני מפלוגה ב', שלא יזכה לראות את יופיו של העולם שוב, נוכח בשירו של יהונתן גפן, על אודות הנסיך הקטן. החייל, כמו רבים אחרים, נפל בקרבות המלחמה. "הוא חרש צנח וקול הנפילה לא נשמע בגלל החול הרך" מעלה את ההשערה שהחייל נפל על משמרתו בקרבות התעלה. בשל סיומת השיר הפסימית, "כל שושניו קוצים כעת וליבו הקטן קפא כקרח", אני מסווג אותו כביטוי של כאב.

החיטה צומחת שוב

יופיו של הטבע, שאליו לא נחזור, נקרא כשהחיטה צומחת שוב. החיטה מתגבר, תעמוד בקשיים, ותפרח אבל אתה לא תזכה לראותה. ממש כאילו המשוררת, דורית צמרת, אומרת לקוראים שאכן נמצא במלחמה אבל נקריב הרבה בדרך. לא כולם יזכו לראות את הקציר של השנה הבאה. בשיר תקווה ועצב משמשים בערבוביה, אבל אפלט הבן שנפל מחשיכה את התקווה שהשנה הבאה תהיה טובה יותר. אכן, זה לא אותו העמק. משהו השתנה - ולא יחזור לעולם כפי שהיה.

סיכום

את העבודה התחלתי עם קריאתו של פריט המקור ההתחלתי, המכתב שכתב אילן בכר, על השפעתו של השיר לו יהי על רגשותיו ורגשות חבריו. אחרי שאצרו בליכם רגשות כואבים, השירה הביאה להם פורקן ונחמה. החלק המרגש, בו נכתב ש "וכך, בלי בושה, מצאנו עצמנו מוחים דמעה, ועוד אחת, ועוד אחת, וגם החזקים ביותר לא ניסו לעמוד ולהסתיר את רגשותיהם..." סיקרן אותי. סיקרן אותי גם אילו עוד שירים נכתבו בתקופה ההיא, וריגשו אנשים אחרים ?

אחרי הקריאה והשאלות שהתעוררו, קראתי וחקרתי מגוון שירים שנכתבו לאורך כל תקופת המלחמה, אחריה וגם מעט לפני. ניתחתי את השירים כדי להבין אילו רגשות ניסו המשוררים להעביר אל הקורא, ואילו מסרים הם טומנים בחובם. ראיתי ששירים רבים ביטאו את תחושת הכאב והצער, בזמן שאחרים דווקא העבירו ביקורת. חלקם משדרים תקווה גדולה לעתיד, ובאחדים היא מהולה ברגש נוקב של אובדן.

פירטתי את השינוי שעברה התודעה הישראלית לאחר המלחמה ואת ההשפעות שלה על התפתחות המוזיקה הישראלית.

את העבודה הגשתי במסגרת תוכנית הבייס, והיא נכתבה לאורך כל שנת הלימודים של שנת 2022-2023. בכתיבה נעזרתי באתרים שונים, כמו ויקיפדיה, שירונט, ועוד רבים אחרים שעזרו לי להרכיב את הסיפור של התהליך שעברה התרבות הישראלית, ובפרט - המוזיקה שלה.



בגדים קלים ומחממים.

מתן צברי ושלמה זמיר.



מבוא

היום כל דבר משתכלל:
מכוניות, פלאפונים, מטוסים, רפואה ועוד ולנו נמאס
המוצר היחיד שלא השתדרג מספיק הוא בגדים.
חשבתם לעצמכם פעם איך זה היה אם המעיל שלכם היה מחמם ויחסית קל?
זה מה שיצאנו לחקור -
איך אפשר לייעל בגדים שיהיו מבודדים יותר בדקנו את מידת העברת החום של חומרים שונים, ובהתאם לכך ניתן להסיק
ממה עדיף לייצר בגדים.

פרק ראשון- מהו חום?

חום הוא מושג בפזיקה המתאר מעבר של אנרגיה מגוף אחד לאחר. מעבר זה יכול להיות בצורות שונות

1. הסעה - תנועה של חומר ממקום למקום - כתוצאה ממגע ביניהם, לדוגמא: בתנור חימום, כתוצאה מערבוב, כגון במיזוג אוויר;
2. הולכת חום - נפרט בהמשך
3. כתוצאה מקרינה, כגון בחימום בעזרת לייזר
- 4.

החום קשור באופן הדוק לעובדה שהעולם בנוי ממספר אדיר של חלקיקים מיקרוסקופיים. כאשר אנרגיה עוברת בין מערכות בעזרת אינטראקציות רבות מאוד של מספר גדול של חלקיקים, מדובר במעבר חום.

בלשון הדיבור המילה "חום" מתייחסת לטמפרטורה של עצם, אולם מבחינה פיזיקלית חום הוא מושג שונה מטמפרטורה. טעות נפוצה נוספת קושרת את החום לאנרגיה הפנימית או לאנרגיה התרמית של גוף, אולם מדובר במושגים פיזיקליים שונים. חום אינו מתייחס לאנרגיה שמצויה בתוך גוף כלשהו אלא רק לאנרגיה העוברת מגוף אחד לאחר.

מהי הולכת חום?

הולכת חום היא תכונה של חומר המתייחסת ליכולתו להעביר חום, כאשר יש גוף בעל אנרגיה גבוהה וגוף בעל אנרגיה נמוכה. החום עובר מהגוף החם לגוף פחות חם.

האנרגיה התרמית של חומר מסוים גדלה עם הטמפרטורה, באופן מדויק יותר לאטום בטמפרטורה גבוהה יותר תהיה אנרגיה תרמית יותר גבוהה מאשר אטום בטמפרטורה נמוכה יותר.

הולכת חום הוא תהליך שבו האנרגיה עוברת דרך מגע ישיר בין חומרים שונים או בתווך של החומר עצמו עקב הפרשי טמפרטורה כאשר זה נכון לכל מצב הצבירה.

המבנה האטומי של המתכות קובע את תכונת המוליכות

לכל אטום ישנה ליבה יציבה של אלקטרונים המקיפים את גרעין האטום. האלקטרונים החיצוניים ביותר חופשיים יותר מן האלקטרונים הפנימיים של האטום, ולכן הם יכולים לנוע במהירות רבה יותר בין כלל האטומים של אותה מתכת. כאשר מחממים את המתכת - האלקטרונים החופשיים נעים מהר יותר ומתנגשים באטומים אחרים בתדירות ובעוצמה רבה, וכך מועברת אנרגיית החום לכל חלקי המתכת.

בדרך זו מתבצעת גם מוליכות החשמל וגם מוליכות החום, ולכן המתכות נחשבות מוליכות טובות - הן של חשמל והן של חום.

לעומת זאת, במוצקים אחרים שהם מוליכי חום גרועים, האלקטרונים קשורים לאטומים שלהם ואינם יכולים לנוע בחומר כולו, וכך אנרגיית החום מתפשטת באטיות

קרינה תרמית:

קרינה תרמית היא קרינה הנפלטת מגוף כתוצאה מהתנועה התרמית של החלקיקים הטעונים המרכיבים אותו. תנועה זו נובעת מכך שבגוף הנמצא בטמפרטורה מעל האפס המוחלט, החלקיקים שמרכיבים אותו נעים באופן אקראי. מאחר שכל מטען הנמצא בתאוצה פולט קרינה אלקטרומגנטית, כל גוף פולט קרינת חום.

קרינה תרמית שונה מהסעת חום והולכת חום - אדם ליד מדורה ירגיש חום מוקרן מהאש, גם במצב שבו הסביבה קרה.

מתכות מוליכות חום:

רוב המתכות הן מוליכות חום טובות. מוליכותן של מתכות גבוהה פי 1,000,000 ממוליכותם של מוצקים אחרים כמו בד שער ועץ, וגדולה פי 10,000 ממוליכים במצב צבירה גז.

חימום חפץ בקצה אחד, ייצור מפל טמפרטורות מהקצה החם אל קצהו הקר של החפץ.

-מוליכות החום של החומר משפיעה על השיעור המדויק של מפל הטמפרטורות.

- ככל שתגדל מוליכות החום כך יקטן מפל הטמפרטורות הנדרש להזרמת כמות החום מנקודת הטמפרטורה הגבוהה אל נקודת הטמפרטורה הנמוכה.

- מוליכות החומר נקבעת על ידי כמות האוויר הנמצאת בתוך החומר. ככל שהאוויר בתוכו רב יותר, כך יהיה מוליך גרוע (מבודד). חומר יהיה מוליך טוב ככל שכמות האוויר בתוכו פחותה.

כיצד חום משפיע על החומרים המבודדים?

כאשר חום משפיע על המוצר כלומר המוצר יעלה בטמפרטורה שלו כנראה שהחומר אינו מבודד מכיוון שהחומר אינו יודע לשמור על הטמפרטורה שלו

כאשר החום לא ישפיע על החומר והטמפרטורה שלו לא תעלה החומר מבודד טוב מכיוון שהוא יודע לשמור על החום שלו

קיבול חום:

קיבול חום הוא תכונה פיזיקלית אשר מוגדרת ככמות החום הנדרשת על מנת להעלות את הטמפרטורה של גוף נתון במידה ידועה, ומסומן בדרך כלל באות .

באופן כללי, קיימים שני סוגי קיבולי חום שימושים: קיבול חום עבור מערכת בנפח קבוע,

קיבול חום עבור מערכת בלחץ קבוע, המסומן לרוב ב-

ההבדל בין השניים נובע מכך שכאשר מנסים לחמם גוף בלחץ קבוע, חלק מהאנרגיה תלך להתפשטות החומר במקום העלאת הטמפרטורה, מה שגורם לכך שצריך יותר חום כדי להגיע לאותה טמפרטורה לעומת המקרה שלא נותנים לחומר להתפשט (כלומר להשאיר את המערכת בנפח קבוע).

במוצק ובנוזל אין הבדל בין קיבול חום בנפח קבוע לקיבול חום בלחץ קבוע, אך בגזים מאפיינים בין שני הסוגים האלה כתוצאה מהתפשטות אטומי גזים בטמפרטורות גבוהות.

פרק שני- תיאור הניסוי

לקחנו כמה מוצרים לדוגמא :

ניילון, צמר גפן,מים,אוויר, כדורי קלקר

שמנו שניים מהם בכל פעם בתוך מבחנות (כדי שנוכל לבדוק בין שני המוצרים מה מבודד יותר) עם מד טמפרטורה. מד הטמפרטורה מחובר למחשב המודד את הטמפרטורה ו. לאחר מכן שמנו את המוצרים בתוך כלי שמלאנו בו מים על פלטה חשמלית שכאשר רוצים לחממה ישנה ידית שיכולה להעלות את טמפרטורת הפלטה ועל ידי כך לחמם את המים ועל ידי כך נוכל לבדוק את רמת המבודדות של המוצר ולפיכך יכולנו למדוד את רמת המבודדות של כל חומר

למה?

כי אם החומר יושפע הרבה מטמפרטורה חמה הוא כנראה יושפע יותר גם בטמפרטורה קרה מכיוון שזה אומר שהחומר אינו מסוגל לבודד את עצמו מטמפרטורה(בידוד-מבודד) ולכן גם בטמפרטורה קרה החומר לא יהיה מסוגל לבודד את עצמו מן הכלל וזאת הסיבה שאם המוצר יושפע ברמה גבוהה יותר ממוצר אחר מטמפרטורת המים הוא כנראה יבודד פחות

פרק שלישי- תוצאות הניסוי

תוצאות הניסוי היו ממש מפתיעות:

הניסוי הראשון שלנו היה ניילון נגד אוויר:

הניילון התחיל בטמפרטורה גבוהה יותר מאשר האוויר (שהיה בטמפרטורת החדר לעומת

הניילון שהתחיל בטמפרטורה גבוהה יחסית)

והתוצאות היו שהטמפרטורה של הניילון כמעט ולא השתנתה לעומת האוויר שהשתנות הטמפ' שלו היתה מהירה שתנה ישר לפי התחממות הפלטה

כלומר שהניילון מבודד יותר מאוויר!

הניסוי השני שלנו היה צמר גפן נגד מים:

צמר הגפן התחיל בטמפרטורה גבוהה יותר מאשר המים (המים היו בטמפרטורת הברז לעומת

צמר הגפן שהייתה בטמפרטורה גבוהה מטמפרטורת הברז)

צמר הגפן כמעט לא שינה את הטמפרטורה שלו לעומת המים ששינו את הטמפרטורה בצורה דרמטית

והתוצאות היו שצמר הגפן מבודד יותר מהמים.

הניסוי השלישי היה כדורי קלקר נגד צמר גפן:

כדורי הקלקר התחילו באותה טמפרטורה כמו צמר גפן

התוצאות היו שצמר הגפן השתנה ממש מעט לעומת הקלקר ששינה את הטמפרטורה שלו לא הרבה אבל בכל יותר מצמר

ובסוף יצא שצמר הגפן בודד יותר מהקלקר.

הניסוי האחרון היה הקרב הגדול בין צמר הגפן לניילון:

צמר הגפן התחיל בטמפרטורה יותר גבוהה מהניילון

התוצאות היו ממש דומות ולא הצלחנו למצוא הבדל (בעיקר בגלל שהיה מאד קשה למדוד במדויק כי הם

התחילו באותה נקודה)

ולבסוף התוצאה הייתה תיקו.

סיכום

החומר הכי פחות מבודד היה: אוויר

במקום הרביעי היה: מים

במקום השלישי היה: קלקר

ובמקומות הראשון והשני הכי מבודדים (בתיקו): ניילון וצמר גפן.

מהנושא המרתק של הפיכת בגדים למשהו נוח יותר למדנו על:

חום, הולכת חום, קרינה תרמית, מתכות מוליכות חום, השפעת חום על חומרים מבודדים ועשינו ניסוי מרתק שלמדנו ממנו מלא.



חוקרים

כלבת.

עמיחי רבינוביץ' ונתן-אל חוטר.



מבוא

מה זו כלבת?

וירוס הכלבת מזהה רק תאים של יונקים, הוא מפריע לגוף כי הוא אוכל את התאים ומשחרר עוד וירוסים שאוכלים עוד תאים ואם הם יאכלו את התאים שבראות שלנו אז לא נוכל לנשום ונמות ובפרט אוהב את רקמת המוח. בחרנו בנושא זה משום שהוא מרתק מהרבה בחינות. ראשית, הווירוס מתחמק מההגנות של מערכת החיסון. ושנית, עם כל הטכנולוגיה של ימינו עדיין לא מצאנו תרופה לשלב השלישי של הכלבת. מטרננו היא להציג דרך שדרכה אולי יהיה אפשרי לגלות את החיסון.

פרק ראשון- כלבת בקצרה

הכלבת היא מחלה שתוקפת את האנושות כבר יותר מ 4000 שנה. התופעה הכי נפוצה שממנה חוטפים כלבת היא על ידי נשיכה או שריטה של חיה מסוג יונק כגון עטלף, חתול וכלב, נשיכה מהם יכולה להזרים מיליוני וירוסי כלבת. לכלבת יש כמה שלבים יש לנו תרופה לשלב ההתחלתי של הכלבת אבל עדיין לא פיתחנו תרופה לשלב האחרון. אחד הדברים המיוחדים בכלבת זה כמה שהיא טובה בהתחמקות מההגנות של הגוף שלנו.

פרק שני- התמודדות מערכת החיסון עם כלבת

מערכת החיסון היא המערכת בין היותר מסובכות בגוף. הגוף מתמודד ב 3 צורות עם זיהומים. הדרך הראשונה והכי אגרסיבית, שהיא החשובה לעבודה שלנו היא הסוג הלא בררני (סוג שיכול לתקוף את כל שאר מערכת החיסון). מטרתו היא להיות ראשונים בשדה הקרב.

כשהמחלה מגיעה אל התאים הם שולחים כימיקלים שמתריעים את הגוף מהמחלה וגורמים להם להופיע. הראשונים להגיע הם המאקרופאג. אלו תאים שדרך התקיפה שלהם היא לשלוח זרועות כמו של תמנון ולתפוס אויבים ולאכול אותם. מאקרופאג אחד יכול לאכול עד 100 אויבים לפני שהוא מתעייף. כשהמאקרופאג מתעייף, הוא משחרר חומר שמזעיק תאים רוצחים טבעיים (תאים שכל המטרה שלהם היא למות ולא עוזרים בשום דבר אחר). הבעיה שבגללה לא קוראים להם על ההתחלה היא, שהם כל כך אוהבים להרוג שהם יכולים לפגוע גם בתאים הבריאים של הגוף אז הגוף לא רוצה להשתמש בהם אלא אם כן אין ברירה

דרכי תקיפה:

1. אכילת חיידקים והריגתם,
2. שחרור חומרים כימיקלים שמאטים והורגים חיידקים
3. התפוצצות ושחרור חומר שהורג חיידקים

פרק 3- תהליך ההתפשטות של וירוס הכלבת בגוף

המטרה הסופית של וירוס הכלבת היא להגיע למוח.

אם מקום הנשיכה מהחיה מוכת הכלבת נמצא בכלל בשריר או איך הוירוס יצליח למצוא את דרכו למוח? המוח מדבר עם השריר בצורה ישירה. מה שמיוחד בוירוס הכלבת זה שהוא יכול לקפוץ חזרה מהשריר אל קצוות העצבים ומשם למצוא את דרכו למוח. יכולת זו עוזרת לו להתחמק ממערכת החיסון

מאפייני המוח: כשיונק חולה בכלבת יש כל מיני תסמינים שמראים על זה שהוא חולה בכלבת למשל הוא נהיה יותר תוקפני כי הוירוס מגיע למקום מסוים במוח ששולט על "הפחד". וכך כשהוירוס משפיע על המקום הזה היונק כל הזמן מפחד ונהיה תוקפני. הכלבת גם משתלטת על בלוטות הרוק כדי שיהיה ברוק את הוירוס כך שהכלב שנושא את המחלה במקרה ינשוך, ידביק במאה אחוז את הגוף שננשך.

ברגע שגוף ננשך והכלבת חודרת לגוף הננשך, הכלבת מטפסת על מערך העצבים בעזרת חלבונים מסוימים ואז כשהיא נכנסת למוח היא מתחילה להשתלט על איזור האמיגדלה ובכך גורמת לאדם לנשוך אחרים והמעגל חוזר שוב. למזלנו, לוקח המון זמן (לפעמים אפילו חודשים) עד שהכלבת מגיעה למוח, מה שנותן המון זמן לאדם הננשך להגיב ולהתחסן אבל ברגע שהכלבת מגיעה למוח לא מצאנו תרופה כי משם הכל קורה או מהר מדי או שהגוף כבר ממש חלש והמערכת החיסונית לא מתפקדת

פרק רביעי- שימוש בוירוס הכלבת למדע ולרפואה

הזכרנו כי לכלבת יש יכולת מאוד מיוחדת ומעניינת, שהיא יכולה לקפוץ ממקום למקום, זאת אומרת שאם ננשך מישהו אז הכלבת ישר מגיעה לשריר.

תאי העצב לא מחוברים לתאים השרירים, והכלבת מגיעה לתאי העצב, בעזרת סוג של חלבון (2) שעוזר להם לדלג בין החלקים בגוף,

זו תכונה מופלאה של הוירוס כי לגוף ממש קשה למצוא ולהרוג אותם.

אז אם הם יכולים לנווט בצורה כזאת במוח מדענים ורופאים יכולים להשתמש בזה לטובתם בכך שהם עוקבים אחרי העקבות שהכלבת משאירה וככה אפשר לאתר מחלות או דברים מסוימים שחסר לאנשים בגוף.

בנוסף עם כמה שינויים גנטיים של המדענים בכלבת היא יכולה לשמש לאיתור מחלות שפועלות באזור האונה הקדמית שבמוח כמו פוסט טראומה ואלצהיימר. החוקרים יוצרים מן שכפול מוחלש של הכלבת

ומחדירים אותו למוח בשביל לאתר מחלות והבנה איך הן משפיעות על הגוף.

למשל במקרה של פוסט טראומה. החלק במוח שאחראי לזיכרון שואב מידע מכל מיני חלקים אחרים כמו העיניים כדי ליצור זיכרון. כך למשל אם מריחים ריח של אש המוח מיד נזכר במלחמה שהאדם השתתף ונפצע בה.

בשביל לקבל את המידע הזה, החלק שאחראי לזיכרון אוסף מידע מהחלק שאחראי על הריח במוח ובחלק של הראייה וככה מעלה את הזיכרון למודע כדי (אולי) לפתור זאת שולחים וירוס משופר (מוחלש) של הכלבת שלא יכול להזיק למוח אלא רק יכול לקפוץ ממקום למקום ומהמידע שנשלח למדענים הם יכולים להבין מאיפה המידע מגיע ומשם לטפל בו.

סיכום

הבנו שוירוס הכלבת הוא אחד הוירוסים המסוכנים ביותר בעולם. הבנו מה זה וירוס ואיך מערכת החיסון מגיבה עליו. למדנו במה הכלבת שונה משאר הוירוסים ואיך היא עובדת. נכון להיום עדיין לא הצליחו למצוא תרופה לשלב הסופי של הוירוס. בינתיים אנחנו עדיין חוקרים את הוירוס ואולי נגלה בקרוב את הנוגדן לוירוס שרודף את האנושות כבר אלפי שנים.



בשר מתורבת.

מטר נבוצל.



מבוא

בשר מתורבת הוא אחד הנושאים הכי מדוברים בימינו, וזו הסיבה המרכזית שבחרתי לכתוב עליו. נושא זה מרכזי כיום כי -בבשר רגיל יש הרבה בעיות (עליהם אכתוב בפרק הראשון). בתוך הנושא הזה יש כמה דברים שסיקרנו אותי - איך מייצרים אותו? האם זה כשר? איך זה יעזור וישפיע על העולם? בכל הנושאים הללו אעסוק בעבודה זו הערה - הבעיות שקיימות עם בשר רגיל, קיימות עם כל סוגי הבשר, אך הבעיה המרכזית היא עם פרות, ולכן את העבודה אני מנסה עם פרות.

פרק ראשון- בעיות עם בשר רגיל ופתרון על ידי בשר מתורבת

יש כמה בעיות עם בשר. ראשית, בשביל בשר רגיל צריך לגדל פרה ולא את כל הפרה אוכלים. דבר זה גורר שיש הרבה בשר שמגדלים, שאינו נצרך.

בעיה שקשורה לכמות הגדולה של בקר היא שבשביל לגדל כמות גדולה של בקר צריך אזור מחיה נרחב, ואוכל שלהן. בשביל מקומות מחיה לפרות ולאוכל שלהן - כורתים יערות. וזה משפיע על ההתחממות הגלובלית. כיוון שעצים מקטינים את כמות הפחמן הדו חמצני בעולם, הרי שכריתתם מגבירה את קיום גז זה באטמוספירה.

בנוסף הפרות פולטות כמות משמעותית של גז מתאן, וגם זה משפיע על ההתחממות הגלובלית.

בשר מתורבת פותר את כל הבעיות הנ"ל - לשם יצירתו יש צורך בפחות מזון, אין את הבעיה של כריתת עצים וקליטת הפחמן הדו חמצני ולא נדרש מקום מחיה רב כל כך לצורך ייצורו.

עלות הבשר המתורבת נמצא במגמת ירידה. הסיבה לכך היא שעם התקדמות המחקר והטכנולוגיה אנחנו לומדים יותר ויותר על אופן היצור ופחות צריכים לשלם על דברים שבסוף ילכו לפח. לפי המחקרים בשנת 2030 נוכל לקנות בשר מתורבת במחיר סביר ואולי יותר זול מהבשר הרגיל.

מבחינת הבריאות בשר מתורבת בריא כמו בשר רגיל. מכיוון שאפשר להשפיע על התאים הראשונים. כיום חברות רבות עובדות על הפחתת השומנים וכדו'. ב16 בנובמבר 2022 אישר הFDA מכירת בשר מתורבת בארצות הברית

פרק שני- איך מייצרים בשר מתורבת?

כדי לייצר בשר מתורבת לוקחים תא שריר מהחיה (או תא אחר והופכים אותו לתא שריר), אחר כך התאים מושתלים או "נזרעים" בתוך מבנה מלאכותי המסוגל לתמוך ביצירת הרקמה. מבנים אלו שמכונים פיגומים, לרוב קריטיים מחוץ ובתוך החיה

על מנת להשיג את המטרה של בניית הרקמה, הפיגומים חייבים לענות על מספר דרישות. חירור גבוהה וגודל חורים מתאים הם הכרחיים על מנת להקל על זריעת התאים והתפשטותם. גם התכלות ביולוגית היא פקטור חיוני מכיוון שהפיגומים אמורים להתמוסס בסופו של דבר ולהיטמע ברקמות המקיפות אותם בלי הצורך בהסרתם באמצעות ניתוח.

כדי שהתא ישרוד מחוץ לפרה הוא צריך לקבל את כל הדברים שהוא מקבל בתוך החיה - חומצות אמינו (לבניית חלבונים), שומנים, פחמימות, חמצן, הורמוני גדילה ועוד.

אחת הבעיות ביצירת משטח הבשר זה שצריך איזון עדין כי יכול להיות שבהתחלה התא צריך מספר מסוים של חומצות אמינו ומספר שונה של פחמימות ואחרי זמן יהיה בדיוק ההפך. היום עדיין לא יודעים את זה ונראה מה יהיה בעוד חמישים שנה.

הסיבה שמייצרים משטח של בשר מתורבת ולא סתם מייצרים בשר, כי למעשה אנחנו לא יודעים איך לגרום לתאים ליצור לנו את הצורה של השריר אלא רק להתרבות. בכך שאנו מייצרים משטח נוצר לנו משטח של תאי שריר ואז אנחנו מרכיבים אותו לצורה של הבשר (השריר).

פרק שלישי- כשרות הבשר המתורבת

כשרות הבשר המתורבת נמצאת כיום במחלוקת בין הפוסקים. היום החילוק בפסיקה הוא בעיקר בין שתי קבוצות.

א. הקבוצה הראשונה פוסקת שבשר מתורבת בשרי. בגלל שהבשר המתורבת בא מהמקור מחיה. והתא הראשוני שבא מהחיה הוא בשרי, והוא משפיע על כלל הבשר. כלומר בשר מתורבת הוא בשרי. לפי קבוצה רבנים זו, אסור לייצר בשר מתורבת מחיות לא כשרות

ב. הקבוצה השנייה פוסקת שבשר מתורבת פרווה. למרות שהבשר בא במקור מהחיה התא הראשוני כל כך קטן ושולי בבשר השלם אז הוא לא משפיע על כלל הבשר. כלומר בשר מתורבת הוא פרווה. לפי קבוצת רבנים זו היה אפשר לאכול גם חיות לא כשרות.

בנוסף לזה יש גם בעיה עם הכשרות של הבשר המתורבת עצמו. בשביל בשר מתורבת צריך לקחת תא מהפרה בשביל יצירת הבשר ולפי התורה זה אסור לאכול חייה בלי לשחוט אותה.

הפתרון של חלק מהרבנים לבעיה זו היא שבגלל שלא ממש אוכלים את החיה אלא אוכלים את הבשר שנוצר רק בהמשך בעקבות תא קטן אחד (מה שתואם את דעת הרבנים שחושבים שבשר מתורבת פרווה) אז זה לא נחשב כ"עבר מן החי"

ויש עוד פתרון שקיים שעליו אדבר בפרק הבא.

פרק 4- האם בהמשך לא יהיה צריך פרות?

יש אפשרות שלא יהיה צריך יותר פרות. חוקרים רבים עובדים על אפשרות זו. כמו שהזכרתי בפרק השני יש כמה שלבים עד שיש בשר. אחד השלבים זה משטח של תאי בשר שמהם מרכיבים את הבשר. מה שאפשר לעשות זה לקחת תא בשר אחד לפני שמרכיבים את הבשר ולתרבות אותו שוב ושוב. זה יכול לפתור את הבעיה שהזכרתי בסוף הפרק הקודם. הפתרון הוא לשחוט פרה בהתחלה ולהשתמש בתא אחד שלה כדי להמשיך לתרבת בשר עד ∞

אמנם, לא בטוח שצמחונים וטבעונים יסכימו עם הפתרון, כי עדין מתישהו הרגו פרה בשביל הבשר אבל אפשר ללכת לפי רבנים שפוסקים שאפשר לאכול את הבשר גם בלי לשחוט את הפרה כי זה לא באמת בשר

סיכום

הסברנו שבשר רגיל הוא בעייתי ולא טוב לעולם.

הסברנו איך מיצרים בשר מתורבת, ומה הדעות השונות בהלכה לגבי כשרותו ולגבי השאלה האם הוא בשרי או פרווה.

הזכרנו את האפשרות שלא יהיה צריך יותר לגדל חיות בכללי.

לסיכום אני רוצה להודות לכול מי שעזר לי לרב יובל, לרב אייל, ולרב עמנואל.

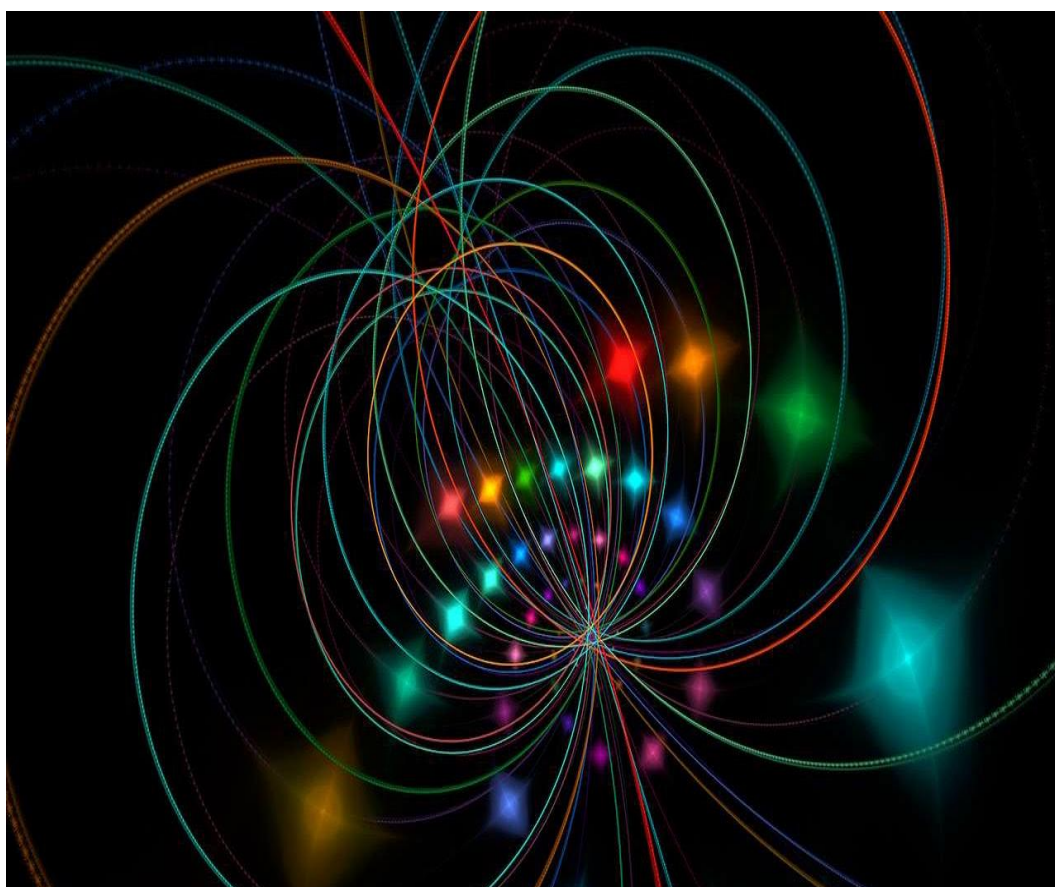
תודה מיוחדת לדורון פישלר מפודקסט התשובה שהכיר לי לראשונה את הנושא קישור לפרק [כ-א](#)

תודה שקראתם.



תאוריית המיתרים.

רועי היימן וזמר בריס.



מבוא

בפיזיקה יש שתי תיאוריות גדולות המתארות את כמעט כל הכוחות והחוקים בפיזיקה. כל דבר שקורה בעולמנו מוסבר באחת מהתאוריות. אחת היא תורת הקוונטים שמגדירה את החלקיקים הכי קטנים ביקום, ומנגד את תורת היחסות הכללית של איינשטיין שמגדירה את התנודות ב"מרחב-זמן". ביחד שתי התורות האלה מתארות לנו את כל הכוחות שאנו רואים ביקום, מהכדור הנופל על הארץ עד לגלקסיות שלמות ותנועת האטום.

תורת היחסות הכללית של איינשטיין מתארת את הכבידה. עד לתקופה של איינשטיין הפיזיקאים התייחסו אל הכבידה כאל כוח מסתורי. השאלה היא מהי כבידה? ומה הגורם לה? הפיזיקאים כבר הבינו שיש השפעה למסה של גוף על הכבידה, כבר נוצרו חוקים המתארים בדיוק את השפעת הכבידה. אך לא הגיע הסבר מספק שאומר מהי הכבידה. איינשטיין פתר את הבעיה הזו, איינשטיין התייחס לדבר שנקרא "מרחב-זמן", מרחב ארבע מימדי, כאשר שלושת המימדים המוכרים לנו הם: אורך (קדימה ואחורה: מימד אחד), רוחב (ימינה ושמאלה: מימד שני), וגובה (למעלה ולמטה: מימד שלישי) והמימד הרביעי שהוא מימד של זמן, הזמן מתואר כמימד, וחלק של המציאות. לפי איינשטיין הכבידה היא עיקום של ה"מרחב-זמן". נהוג לחשוב על זה כמעין בד, אם נשים גוף כבד באמצע הבד, כל הבד ימתח ויתעקם, וכל כדור שנמצא על הבד יתגלגל בצורה אחרת מאיך שהוא היה לפני שהגוף הכבד הונח. כך גם ה"מרחב-זמן" עובד עם הכבידה, הכבידה היא הדרך של היקום לתאר עיקום ב"מרחב-זמן". הכבידה היא כוח של תזוזה ב"מרחב-זמן".

בתיאוריית הקוונטים יש עוד שלוש כוחות המתארים את היקום. שתי התיאוריות ביחד אומרות שכל היקום עומד על ארבע כוחות, כדי לתאר את היקום.

3 הכוחות הקיימים בתורת הקוונטים הם: כוח אלקטרו-מגנטי, כוח גרעיני חזק וכוח גרעיני חלש. כוח אלקטרו-מגנטי: הכוח האלקטרו-מגנטי מתאר את השדות החשמליים והשדות המגנטיים, ואת ההשפעה שלהם אחד על השני ועל חלקיקים כגון משיכה של פלוסונים ומינוסים חשמליים\מגנטיים. כוח גרעיני חלש: הכוח הגרעיני החלש מתאר את תנועת חיבורים של חלקיקים על פי נשאותם. מטען (-) מתחבר עם מטען (+).

כוח גרעיני חזק: הכוח הגרעיני החזק מתאר את חיבורם או כליאתם של קווארקים (קווארקים הם החלקיקים המרכיבים פרוטונים וניוטונים יש מהם כמה סוגים שחיבורם יוצר את הפרוטונים וניוטונים).

מאז ומתמיד ניסו הפיזיקאים למצוא דבר הנקרא "התיאורייה של הכל". תיאורייה מאחדת שתסביר לנו את כל חוקי היקום ומה שקורה בו, לנסח רשימה קצרה של משוואות ואף אולי משוואה אחת המתארת את כוחות היקום, שתוכל להסביר לנו על כל מצב ועל כל אינטראקציה, למה היא קורה ומה קורה בה. זו היא גישה שאפתנית למדי של הפיזיקאים, יש האומרים שגם אף פעם לא נגיע אליה. תיאוריית המיתרים, עליה נדון במאמר זה, היא אחת הניסיונות להביא תיאורייה כזאת המסבירה את היקום כולו בבת אחת ונותנת חוקיות קצרה ואלגנטית בעלת כמה שפחות "קבועים אוניברסליים" (כל מיני מידות שאינם משתנות) שלא ברור מאין הגיעו ליקום שלנו.

לפני זה נרחיב על התיאורייה המוכחת הקרובה ביותר שיש לנו. כפי שכבר אמרנו יש ארבע כוחות הנראים לנו כיום בעולם המדע כהסבר של כל הכוחות, והם ארבעת הכוחות שכתבנו. אך לא נכון להגיד שכל ארבע כוחות מנוגדים אחד לשני אלא רק שניים. אנחנו נצטרך לאחד את שני הכוחות האלה כדי לקבל תיאורייה של הכל. כי ישנה תורה הנקראת "תורת הכיול" המאחדת את שלושת הכוחות: הכוח החזק, הכוח החלש והכוח האלקטרו-מגנטי (כשאומרים הכוח החזק\החלש מתכוונים לכוח הגרעיני החזק\החלש. ראה לעיל). על פי רעיונות של תורת השדות הקוונטים, כל הכוחות מלבד כבידה מופיעים כעיוותים בשדות הקוונטים, מה שיוצר דבר הנקרא "חלקיק כיול". אותו חלקיק הוא הדרך לתאר את העיקום בשדה. התורה הזאת שנקראת גם "תורת השדות הקוונטים" חלק מחלקיקי הכיול נקראים גם בוזונים, המתארים את הכוחות. בוזונים הם חלקיקים עם ספין שלם (תכונה שאנחנו יכולים למדוד בכל חלקיק ומתארת חופשיות ועוד כמה דברים) שלא כמו פרמיונים שהם חלקיקים עם ספין חצי שלם. בוזונים גם נחשבים הדרך לתאר את הכוחות הפועלים בטבע בעוד פרמיונים מתארים את החומר לדוגמא: הבוזון גלואון מתאר את הכוח החזק, והפרמיון קווארק מרכיב את הפרוטונים וניוטונים.

הבוזונים כוללים את סוגי החלקיקים z ו w המתארים את הכוח החלש (ישנם שני סוגי w ו $-w$) וסוג אחד של z . גלואונים נושאים את הכוח החזק (ישנם שמונה סוגים).

פוטונים הנושאים את הכוח האלקטרו-מגנטי.

גרביטון הוא חלקיק שמשערים שהוא אמיתי אבל עוד לא נצפה אף פעם בניסויים הוא אמור לשאת את הכבידה כמו ששאר הבוזונים נושאים את שאר הכוחות.

וחלקיק ההיגס שנותן לדברים את תכונת המסה.

לפני תיאוריית המיתרים, התיאורייה הרווחת לתיאור חלקיקים הייתה תורת השדות הקוונטים. בתורת השדות הקוונטים מתארים חלקיקים כנקודה, נקודה חסרת מימדים. שהחלקיקים מתחברים הם יוצרים שדה, שדה דו מימדי, (אורך ורוחב) הרי כששני חלקיקים מתחברים. יש כל מיני שדות, כל שדה מתאר נתון שונה לפי סוג החלקיקים. אם החלקיק הוא בוזון השדה יהיה אנרגטי, (לדוגמא שדה אלקטרו-מגנטי). אם החלקיק הוא

פרמיונים מתחלקים לשלוש קבוצות קווארקים (דור I, דור II, דור III) שכל אחת מהקבוצות מכילה שני סוגים (למעלה ולמטה, קסום ומוזר, עליון ותחתון בהתאמה), ו"לפטונים". ביחד הם מרכיבים את החומר.

תורת השדות הקוונטים מתארת את הכוחות וכל הבוזונים כפונקציה של אותו הרעיון אך אותו הדבר לא עובד עם הכוח של כבידה. כשפיזיקאים ניסו להכניס את הכבידה לתוך משוואה של השדה הקוונטי כדי לראות את תכונותיו של דבר הנקרא "גרביטון" (גרביטציה באנגלית זה כבידה), (ציפינו לראות אותו במאיץ החלקיקים והוא אמור להיות החלקיק הנושא את הכוח של כבידה). נוצרו דברים לא הגיוניים כמו שדות של כבידה אינסופית, וחלקיקים במהירויות אין סופיות שאי אפשר להתעלם מהם או להסביר למה הם לא נכונים. ולכן לא מצליחים להכניס את הכבידה לתיאוריית השדות הקוונטים מה שהופך את התאוריה הזאת ללא שלמה. וכך גם את התיאורייה הכי טובה שקיימת כיום ללא שלמה.

תיאוריית המיתרים גרמה לבעיות רבות, אחת מהן היא שהתיאורייה הצריכה ליצור עוד מימדים. ליתר דיוק תיאוריית המיתרים הבוזונית הצריכה עשרים ושישה מימדים (עשרים וחמישה מימדי מרחב ומימד זמן אחד), ובתיאוריות העל-מיתרים יש עשר/אחד עשר מימדים. לפי תורת היחסות הכללית (שהיא התורה הכי מודרנית ומוכחת שיש לנו כיום על מימדים) ישנם רק ארבעה מימדים (כנ"ל). אז איך תיאוריית המיתרים מתאימה ליקום הארבע מימדי שלנו? התשובה היא שהמימדים הנוספים הם קומפקטיים והם קטנים מכדי שנוכל לראות אותם.

בפיזיקה קוונטית אחד המושגים החשובים ביותר הוא עיקרון הסופר-פוזיציה. עיקרון הסופר-פוזיציה אומר שחלקיק שאנחנו לא יודעים עליו מידע מסוים נמצא בו זמנית בכל מצב אפשרי. כלומר בזמן שמישהו לא יודע תכונה מסוימת על חלקיק מסוים, הוא נמצא בכל המצבים האפשריים למידע הזה בו זמנית. נגיד שמישהו לא יודע את הכיוון של חלקיק כלשהו, אז החלקיק זז לכל הכיוונים האפשריים לאותו חלקיק בו זמנית. עד שלא נקבל את אותו מידע (לדוגמא: כיוון) החלקיק נמצא בסופר-פוזיציה. כשמגלים את המידע העלום הסופר-פוזיציה נעלמת והחלקיק ייתן את אותו נתון, אותו נתון יגרום לחלקיק להיות אחד ולא בכמה תרחישים (פוזיציות) בו זמנית.

פרק ראשון- תיאוריית המיתרים הבוזזנית

ביצירת תיאוריית הקוונטים נתקלו פיזיקאים בבעיה לתאר את הכוח החלש. לפני התרמודינמיקה הקוונטית (המתארת כוחות בעזרת חלקיקי כיוול), הסתכלו פיזיקאים על מצבים בהם הכוח הגרעיני החלש נוכח ויש מרחב ריק באמצע. הפיזיקאים הגיעו למסקנה שבאזור הריק הנמצא בין חלקיקי קווארק ואנטי קווארק (שיש להם מטען חלש הפוך) יש מעין מיתר המחזיק את החלקיקים בעלי מטען חלש מנוגד. את אותו המיתר אפשר לתאר כחלקיק בפני עצמו. שזו בעצם דרך תיאור מתמטית שונה לחלקיק, שהרי בתורת השדות הקוונטים (שהייתה הצורה הרווחת לתיאור חלקיקים לפני תיאוריית המיתרים) מתואר החלקיק כנקודה חסרת מימדים במרחב. בגיאומטריה של יצורים חד מימדיים מציעה תיאוריית המיתרים הבוזזנית דרך תיאור של יצורים דו מימדיים. חלקיקים אלו נקראים מיתרים, מיתרים הם הבסיס של החלקיקים, למיתר יש שני תכונות: כמה הוא מתוח ומה התנודות שלו. לתיאוריית המיתרים הבוזזנית יש כמה תתי תיאוריות שההבדלים ביניהם הם: האם המיתרים סגורים או פתוחים, וכיוונם.

סוגי התיאוריות כוללות שני משתנים עיקריים הראשון שנדון בו הוא המיתרים הפתוחים והסגורים. יש שתי אופציות הראשונה רק מיתרים סגורים, השנייה מיתרים פתוחים וסגורים.

אחת הבעיות הידועות עם תורות הקוונטים המקובלות זה שיש צורך ליצור משוואות שיתארו את האינטראקציה בין חלקיקים. אחד הדברים היפים בתיאוריית המיתרים היא הדרך המיוחדת שלה לתאר אינטראקציה בין חלקיקים. לדוגמה אם נירה פוטון על מטרה, אנחנו יודעים שבדרך הוא יכול להתפצל ולהפוך לפוטון ואלקטרונים, או אחד, או שנים, או להוסיף קווארק, וכו' וכו'. בתיאוריית המיתרים אנחנו יכולים לתאר את ההתקדמות בזמן של הפוטון שלנו בתור התפצלויות וחזרות, כיוון שבאופן הגיוני אנחנו יודעים ששני מיתרים פתוחים יכולים ליצור מיתר סגור ולהפך, במקום המקובל. בפיזיקה קוונטית אתה צריך להחליט איזה אינטראקציות אפשריות על ידי סט חוקים פיזיקליים. בתיאוריית המיתרים יש סט של חוקים גיאומטריים שמחליטים לנו איזה אינטראקציות אפשריות ואלה לא אפשריות, לכן תיאוריית המיתרים עדיפה בקטע הזה לפחות, על פני תורות הקוונטים האחרות.

עוד תכונה שנמצאת בתיאוריות המיתרים הבוזזניות היא: האם למיתר יש כיוון או אין כיוון? צריך להבהיר שבכיוון אנחנו לא מדברים על הכיוון של החלקיק, אלא על כיוון תנודות המיתר כלומר: האם יש לנו פנים וחזן במיתר. כשהמיתר הוא יצור חד מימדי זה טיפה יותר מסובך, והשאלה היא האם בתוך המרחב שלו יש לו כיוון? כלומר: האם המיתר עצמו מסתובב, ובאיזו צורה? או: האם הוא זז רק קדימה ו/או מתפצל בזמן? או: האם הוא גם זז?

לתיאוריית המיתרים הבוזזנית יש ארבעה סוגים שכל אחד מהם מתחשב או לא מתחשב בקריטריונים שדיברנו עליהם. מה שיוצר בחישובים תוצאות שונות. וחוזי בוזזנים שונים.

ובניהם טכיון גרביטון שהוא טכיון דילטון ועוד ועוד סוגים שונים של טכיונים מה שמדגים לנו את הבעיה הגדולה עם תיאוריית המיתרים הבוזזנית מעבר לעובדה שיש גם פרמיונים כל הסתירות הפנימיות האלה הופכות את המתמטיקה לבלתי אפשרית.

פרק שני- תיאוריות העל-מיתרים ותיאוריית M

סופר-סימטריה היא תיאורייה שאומרת שלכל בוזון יש חלקיק-על "תאום" פרמיון. אחרי שניסחו את תיאוריית המיתרים הבוזונית הייתה בעייה. אם הבוזונים הם מיתר בעל מימד אחד צריך גם שהפרמיונים יהיו מיתר בעל מימד אחד, הרי לא הגיוני שהשדה האנרגטי יהיה מתואר כשדה של מיתרים חד מימדיים והשדה החומרי יהיה מתואר כשדה של נקודות חסרות מימדים.

אחד הנושאים החשובים בתיאוריות העל מיתרים הם ממברנות, המפורסמת שבהם שהיא ממברנת דריכלה. ממברנות הם הדרך לחבר את החלקיקים היצורים החד מימדיים אל בין 11 ל 26 המימדים שצריך כדי להסביר את כל התופעות בתיאוריות העל מיתרים כמות המימדים של ממברנות נכתב אחרי הממברנה שמסומנת באות d כך od היא ממברנה באפס מימדים ו $10d$ היא ממברנה בעשר מימדים כל יצור חד מימדי שאנחנו נקרא לו חלקיק או מיתר יכול להתחבר לממברנה להיבלע ולהיפלט ממנה. הקשירה או הבליעה של החלקיקים לממברנות יכול לתת להם לנוע במרחבים נוספים מה שפותר המון בעיות בחישובים ומשלים את התיאורייה.



חוקרים

טעמים.

הלל זקבך.



מבוא

אני בחרתי בנושא הטעם שאנו אוכלים.

אני תמיד רציתי לדעת מה קורא כשאני אוכל { איך נהיה חמוץ, מתוק, חריף, ומר, מה זה אומאמי? מה ההבדל בין מאכלים חמים לקרים? מה ההבדל בין הטעם לריח, ובין הטעם לצבע? }

מה זה בעצם טעם?

טעם הוא אחד מחמשת החושים המסורתיים. טעמו של חומר מורגש בעת מגעו עם פקעיות הטעם הפזורות על הלשון, החך הרך, ומכסה הגרון. חוש הטעם תורם חלקית בלבד לקליטת טעמי המזון ותחושתם, שכן הן מושפעות גם מחוש הריח, מהמרקם ומהטמפרטורה.

טעם הוא ההרגשה שיש לנו בפה בזמן שאנחנו אוכלים/שותים

הטעם מתחלק לשישה סוגים: מתוק, חמוץ, מר, מלוח, חריף, ואומאמי.

לטעם יש מספר תפקידים 1 להפיק הנאה מהאוכל 2 לבדוק האם אין סכנה באוכל { רעל, חומרים לא טובים לגוף... }.

טעמים הם מילים. הם דעתו של הגוף על המזון והצעה מה לעשות בו. מתיקות פירושה: "אנרגיה. לשאוב!". חמיצות או מרירות אומרות: "תרכובת מתוחכמת, גשו בזהירות". חריפות: "סכנה! שריפה?".

המוח האנושי מסוגל להבחין בין 5 טעמים בסיסיים:

מר – טעם המקושר לקפאין, קפה, בירה, שוקולד וכו' מתוק – טעם המקושר לסוכרים, סוכריות, ממתיקים, תחליפי סוכר וכו' חמוץ – טעם המקושר לחומצות (לימון, חומץ), פרי הדר, מוצרים מותססים (כדוגמת יוגורט) וכד' מלוח – טעם המקושר למלח (נתרן כלורי), מלחים מינרליים אומאמי – טעם המקושר לחלבונים וחומצות אמינו כגון גלוטמט ונוקליאוטידים הנמצאים בגבינה, פטריות, עגבניות וכו'

פרק ראשון - מהו טעם?

"איזה מעדן, טעמו נפלא, ממש מעדן!" אמר האחד, "איום ונורא" אמר חברו ולא על מנת לסתור את דבריו. ואכן: "על טעם ועל ריח אין להתווכח". מדוע לעתים אנו חווים תחושה שונה באוכלנו אותו מאכל? כיצד אנו מתרגמים את מגע המזון בפינו לתחושת טעם שאנחנו "אוהבים", "שונאים" או "אדישים" אליו? ומהי בכלל אותה "תחושת טעם" שאנו חווים בזמן האכילה?

כאשר אנו מביאים דבר מאכל אל פינו, תחושת הטעם המושרית בנו באמצעות המוח מורכבת, למעשה, ממכלול שלם של תחושות. ראשית דבר, אנחנו מתרשמים ממראהו של המאכל: צורתו וצבעו { אם המראה לא אסתטי כנראה שנאהב פחות את האוכל. }

בשלב הבא, בעזרת הכנסת המזון לפה, עולות מולקולות חומרי הריח הנדיפים שבמזון – הריחניים – ומגיעות אל חלל האף, הן דרך הלוע והן דרך הנחיריים. שם הן נקשרות לקולטנים מתאימים, הנמצאים בתאי חוש-הריח. { האף והפה "מחוברים" } בה בעת נקשרות המולקולות האחראיות על הטעם, חומרי טעם – הטעמנים – לקולטנים הנמצאים על גבי הלשון של תאי חוש – הטעם המעבירים למוח מידע אודות הטעמים המתאימים. לתחושת הטעם תורם גם המרקם של המזון – מגעו על הלשון בזמן הלעיסה וכן מידת חומו של המזון. { כך אפשר להבין את הבדלי הטעם בין אנשים לדוגמה- יכול להיות אדם שאוהב אוכל רך ויש שאוהב אוכל קשה } { כאשר אנו מצוננים, מרבית ההנאה מהאוכל נפגמת בשל העובדה שאפינו סתום ואיננו יכולים להריח. וניל, למשל, הוא בעל טעם איום ונורא אבל ריח מאוד חזק ומתוק ולכן נדמה כי טעמו מתוק. }

אם כך מה מטרת הטעם?

החווייה מהאוכל מורכבת מ-3 חלקים - המראה, הריח והטעם

בעוד שהריח נותן הנאה לאוכל הרי שהטעם מפרש את התועלת לגוף

מספרים שהפילוסוף הסיני קונפוציוס אמר כי "כולם אוכלים ושותים אך מעטים מעריכים הטעם". השאלה היא מי מחליט אם אנחנו אוהבים או לא אוהבים ומה יש באוכל שמגדיר את הטעם?

התשובה היא שכאשר אנחנו אוכלים אוכל הרוק שבפה מפרק את האוכל לגורמים, וכל מבנה אטומי מסמל משהו אחר. (בפרקים הבאים נראה מה מסמל כל טעם.)

פרק שני- הטעמים

הטעם עובר בין הפה למח ע"י מוליך עצבי ("שליחים"). שם המח מפרש את הטעם.

מתוך-הראשון ברשימה, זה שמקפיץ לנו את הנורונים במוח ויכול לשנות לנו את כל מצב הרוח. מכירים את אלה שמכורים למתוק? מחקרים גילו שאנשים שנולדו עם חוש טעם מתוק חלש יותר זקוקים ליותר סוכרים כדי להרגיש מתיקות. אנשים אלה מכונים באנגלית "sweet tooth" או בשפתינו - אוהבי המתוק, שכן הם צריכים "לעבוד" קשה יותר (או פשוט לאכול יותר מתוקים), כדי לזכות בהרגשה הממכרת.

וילדים? הם אוהבים מתוק בעיקר כי זה טעם שהם כבר התרגלו אליו, הודות למתיקות העדינה של החלב ממנו הם ניזונים מלידה, וכן הודות לצורך שלהם באנרגיה, שכן לבלוטות הטעם יש יכולת זיהוי של מאכלים עתירי אנרגיה, שהם הרבה פעמים מתוקים.

ממה מורכב הטעם המתוק? הטעם המתוק מופק מנוכחות פחמימות פשוטות, מספר חלבונים מצומצם וחומרים נוספים.

המח מפרש את המתוק כעל ממריץ אנרגיה ולכן אנו אוהבים מתוק { הרי מפחמימות אנו מפיקים אנרגיה לתא, הרי אן אי מורכב מפחמימות, ה'תעודת זהות' של התא מורכבת מפחמימות ועוד.. }

הטעם החמוץ מורגש בנוכחות חומצות { חומצה היא תרכובת המוסרת מטען חיובי במהלך תגובה כימית } על הלשון.

קיימים שני מנגנונים לחישה הטעם החמוץ, הפועלים במקביל: המנגנון האחד דומה לזה המפעיל את הטעם המלוח: יוני מימן שמקורם בחומצה חודרים מבעד לממברנת תא העצב דרך תעלות יוני מימן, ומביאים למתח חיובי בממברנת תא העצב, כלומר מעלים את המתח החשמלי שלה.

המנגנון השני מבוסס על חסימת תעלות יוני אשלגן על ידי יוני המימן. תעלות אלו אחראיות על המטען השלילי בממברנת תא העצב ועל שמירת פוטנציאל המנוחה שלו, ולפיכך חסימתן מביאה אף היא למתח חיובי בממברנה. סך המתח החיובי בממברנה של שני מנגנונים אלו מזרז את הפעולה, המפעילה את הדחף העצבי אשר מגרה את תאי המוח האחראיים לתחושת הטעם החמוץ.

שתיים מהחומצות הנפוצות ובעלות הטעם המוכר ביותר במזונות הן חומצה אצטית (חומצה אתנואית), המהווה את המרכיב העיקרי בחומץ, וחומצה ציטרית (חומצת לימון), המצויה ברוב פירות הדר. וכך מקושר עם מקורות שעשירים בוויטמין סי. על כן אכילה של פירות חמצמצים אלו תגרום לנו להרגיש פסיכולוגית טוב יותר כי נרגיש שאנחנו תורמים כך לבריאות שלנו. מעבר לכך, לחמיצות יש אפקט מרגיע ומרענן על בלוטות הטעם שלנו וכך מסייע בהורדת לחץ. במטבח, כדאי לדעת שחמיצות מרככת מריירות ומליחות, ולכן הטעם החמוץ ישתלב היטב במתכונים מהסוג הזה כדי לאזן טעמים.

מר- בואו נדמיין שמתוק, מלוח, חמוץ ומר באו לריב מול הקב"ה כמו באיזה דף תלמודי. מתוק היה אומר: אני הבכיר, אני טעם האנרגיה, הטעם של עוד, אני עונג מזוקק שטעים בלי כלום; מהם החיים בלי מתוק? מלוח היה אומר: אני אולי לא טעים בלי כלום, אבל כלום לא טעים בלעדי; אני הטעם החיוני בכל ארוחה, בלעדי האוכל תפל. החמוץ היה אומר: אני הגסטרונומיה עצמה. אני מפעיל את כל הפה, מכווץ את החך, מדרבן את בלוטות הרוק; אני הטעם הנפוץ במזונות, וה'בתוקף עד' של הטבע: קשוח בבוסר, מתעדרן בבשלות, ומעמיק עם הקלקול. אין אוכל בלי חמוץ.

הטעם המר מורגש בנוכחות חומרים מגוונים והרבה מאכלים ומשקאות הם מרים, דוגמת קפה, בירה, שוקולד ללא המתקה וקליפות פירות הדר. החומר המר ביותר הידוע הוא הכימיקל הסינתטי דנטוניום, שהתגלה בשנת 1958 ומוסיפים אותו לחומרים רעילים כדי להרתיע מאכילתם או שתייתם. (זה גם המטרה של הטעם המר להרתיע אנשים לאכול דברים כי ברוב הפעמים מר זה רעל או לא טוב לגוף)

מלוח- על פי מחקרים פסיכולוגיים, אוהבי מלוח נוטים לחפש סיפוקים מידיים. מזדהים? כמו רכבת הרים, המלוח נותן ריגוש מהיר ומידי והוא ממכר לא פחות מהמתוק. הטעם המלוח מורגש בנוכחות מלחים מסוימים, בעיקר יוני נתרן וסידן, על הלשון. יונים אלה מסוגלים לעבור דרך תעלות יונים בלשון וליצור דחף עצבי. {המגיע אל המוח והמוח מפרש את זה כמלוח} מלח הבישול הוא התבלין הנפוץ ביותר במתן טעם מלוח בגוף האדם יון הנתרן נחוץ לתפקוד הגוף מכיוון שהוא מאזן את היחס בין החומצה והבסיס, מווסת את נפח הנוזלים בגוף {לחץ דם} ומשמש להעברת האותות העצביים. איבוד מלח מהגוף עקב הזעה, הקאה או הטלה מרובה של שתן עלול לגרום למצב של מחסור במלח, שתסמיניו הם חולשה ועוויתות. במקרים קיצוניים עלול מצב זה לגרום אף למוות.

חרף – רוב צמחי התבלין נמדדים על פי הניחוח והטעם שהם מעניקים לתבשילים, אך פלפל צ'ילי ופלפל שחור הם סיפור אחר – מה שחשוב בהם זו חריפותם. גם איכותם של ג'ינגר, חרדל וחזרת נגזרת מהטעם החרף בפה ותחושת העקצוץ שהם משאירים באף. חריפות אינה טעם או ריח, אלא תחושה כללית של גירוי שקשורה לכאב. כרגע נעסוק בחריפות שמתלווה לאכילת פלפלים מסוימים, ובמיוחד פלפל הצ'ילי. הפלפלים שייכים למשפחת הסולניים, הכוללת גם את העגבנייה, החציל ותפוח האדמה. אחד המאפיינים של המשפחה הזאת הוא השימוש שהצמחים הנכללים בה עושים בהגנות כימיות, בדרך כלל על ידי משפחת חומרים שנקראים אלקלואידים. בתוכם נמצאים הקפסאיצינואידים שמעניקים להם את החריפות. לחרף שימושים קולינריים והשימוש בו נפוץ במטבחים של מגוון תרבויות, בעיקר באסיה, באפריקה ובאמריקות. בעקבות שימוש הקולינרי חרף נחשב לעיתים בתור טעם, למרות שאינו מורגש על ידי פקעיות טעם אלא על ידי עצבים האחראים על תחושת חום, ולכן ניתן להרגיש חרף גם ברירות אחרות בגוף, כדוגמת הנחיריים והעיניים. לפי הרפואה הסינית, וגם לפי הרמב"ם, ניתן לסדר את כל המזונות על סקלה שמתחילה במזונות בעלי אנרגיה מחממת, ומסתיימת במזונות בעלי אנרגיה מקררת (או ההיפך). זאת ועוד, כשאוכלים פלפל חרף, גם אם הרגע הוצאנו אותו מהמקרר מרגישים את אנרגיית החום בכל הגוף. לכן קבלו את אחד המחממים הטבעיים של החורף. בנוסף ל"חריפות חמה" האופיינית לפלפל חרף, ישנם סוגים נוספים של חריפות, כגון "חריפות קרה" כמו זו של המנתול המגרה דווקא את חישני הקור, או חריפות "נדיפה" המורגשת בעיקר באף, (החומר הפעיל במנטה).

החומרים גורמי החריפות הנפוצים ביותר הם קפסאיצין (מצוי בפלפלת צ'ילי ומשמש בתרסיס פלפל (ופירין) מצוי בפלפל שחור), נפוצים פחות הם האליצין (המצוי בשום) ואליל אזותיאוציאנט (המצוי בחזרת, בואסאבי, בחרדל ובצנון). המכנה המשותף לכולם הוא שהם גורמים לקולטני הכאב ליתר חדירות ליונים (לדוגמה, קטיוני נתרן ואשלגן במקרה של קפסאיצין), וכך מדמים אות כאב.

בשפת הדיבור מקובל להתייחס לחריפות בתור טעם. עם זאת, חריפות שונה מטעמים אחרים (כמו מתיקות, מרירות, חמיצות או מליחות), בכך שתחושת החריפות אינה מועברת על ידי עצבי פקעיות הטעם שבלשון, אלא על ידי מערכת עצבים המגיעה עד המוח¹מסיבה זו, חשיפת אזורים אחרים בגוף, בהם אין פקעיות טעם, לחומרי מזון הנחשבים חריפים עשויה לעורר תחושת חום, כאב או צריבה הדומה לזו הנוצרת בחלל הפה. מולקולות "חריפות" כמו הקפסאיצין פועלות על כל תא עצב יריי תחושת, וזו הסיבה לכאב החרף בעיניים באם אנו נוגעים בעין עם משהו חרף (על עקרון זה מבוסס השימוש בתרסיס פלפל). בדומה לכך אנו חשים בחומר החרף גם ביציאתו, הודות לרקמה הרירית בקרבת פי הטבעת.

הכימאי וילבור סקוביל כונן ב-1912 סולם למדידת חריפותם של פלפלים חריפים. סולם סקוביל מדרג את החריפות מקפסאיצין טהור (15–16 מיליון יחידות סקוביל) ועד אפס

כמו כן, הוא המרכיב הפעיל בתרסיס פלפל.

מחקר שנעשה באוניברסיטת הרווארד והתפרסם בכתב העת הרפואי היוקרתי בי-אם-גי הראה שאנשים שאכלו מזון חרף כמעט בכל יום היו בסיכון מופחת של 14 אחוזים למוות מוקדם, לעומת אלה שאכלו חרף בתדירות של פחות מפעם בשבוע, בנוסף גילו החוקרים, שצריכה קבועה של מזונות חריפים, מקושרת במיוחד לסיכון נמוך יותר למוות מסרטן, מחלות לב ובעיות נשימה.

מחקרים אחרים שנעשו על הקפסאיצין הוכיחו כי הוא מועיל להרזיה בכך שהוא מפחית את התיאבון, משפר את חילוף החומרים, משפר את העיכול ותורם לתחושת שובע.

אומאמי - מקור המילה אומאמי ביפנית פירושה הוא "טעים" או "ערב לחך".

וכן מלחים של חומצה זו, הם האחראים לטעם האומאמי החומצה הגלוטמטית

חומצה גלוטמית היא חומצת אמינו המצויה באופן טבעי בבשר, גבינות, סויה ומאכלים נוספים העשירים בחלבון.

טעם זה נחקר לראשונה בשנת 1908, והוא קשה להגדרה: אומאמי מקנה למזון עושר, מרקם, "נפח" או "גוף", פיקנטיות והרגשה "בשרית".

מלחים של החומצה הגלוטאמית עוברים הידרוליזה בקלות ומפעילים את קולטני טעם האומאמי. מונסודיום גלוטומט הוא מלח נתרן של חומצת האמינו גלוטומט כיום משמש כמשפר הטעם הנפוץ ביותר.

מאכלים ורטבים אשר מועשרים בכמויות גדולות של מונסודיום גלוטומט מקבלים טעם אומאמי במיוחד.

מאכלים העשירים בגלוטומט כוללים בשר (בקר, עוף) מאכלי ים (דגים, אצות), ירקות (עגבניות, פטריות, סויה), וגבינות מיושנות כגון גבינת פרמזן. ניתן להבחין בתופעה כשמוסיפים מלח בישול למזון חסר טעם יחסית, כגון עגבניה טעמה הופך לא רק מלוח יותר, כי אם גם אומאמי - עשיר ומלא יותר. המלח מתמוסס ליוני נתרן וכלור ולתמיסה נוספים יוני גלוטומט מהעגבניה. מונסודיום גלוטומט הוא מתוספי המזון הנפוצים ביותר; אף על פי שקשה להגדיר את טעם האומאמי, טעמים של רבים מהמזונות שאנו צורכים באופן תדיר מעוצב רבות על ידי טעם בסיסי זה.

עלי דפנה למשל עשירים בטעם האומאמי.

פרק שלישי- השפעות נוספות על הטעם

בבלוטות הטעם שעל הלשון שלנו יש קולטנים לחמישה טעמים שונים: מתוק, מר, מלוח, חמוץ וחלבוני. לכל טעם כזה יש תפקיד משלו והוא הכרחי לקיומנו. טעם מתוק מסמן לגוף שהוא קיבל אנרגיה זמינה; טעם מלוח אומר שהוא קיבל נתון הנחוץ לנו כדי להפעיל את המוח והשרירים כמו שצריך; טעם מר מזהיר בדרך כלל שהמזון רעיל ולא כדאי לנו לאכול אותו; וחמוץ מצביע על אוכל מקולקל או לא בשל, שמוטב להימנע גם ממנו. הטעם החמישי, שנקרא "אוממי" הוא טעם חלבוני – דמיינו לעצמכם סטייק עסיסי בפה או מאכל שעשוי מסויה. הטעם הזה אומר לגוף שיש באוכל הרבה חלבונים, שאנחנו צריכים כדי לגדול ולחזק את שרירינו.

אף על פי שאנחנו מסוגלים לחוש בלשוננו רק חמישה טעמים, בפועל אנחנו מכירים הרבה יותר טעמים. חישבו לדוגמה על פירות כמו מנגו, בננה ומלון – שלושתם מתוקים, אבל אין להם אותו טעם. איך זה קורה? מי שאחראי לטווח הטעמים המלא אינו חוש הטעם, אלא דווקא חוש הריח. האוכל שאנחנו אוכלים מתחיל להתפרק מיד, כשהוא עדיין בפה. בתהליך הלעיסה משתחררות מהמזון גם מולקולות ריח נדיפות. פעולת הלעיסה גורמת לאוויר בפה, הרווי בריח המזון שאכלנו, להישאב אל חלל האף. מולקולות הריח שהשתחררו מהמזון יכולות להיקשר שם למאות קולטני ריח שונים, ואלה בתורם יכולים לזהות טריליון ריחות שונים.

אז למעשה חוש הטעם הוא תו איכות לאוכל וחוש הריח הוא זה שמזהה את המאכל עצמו. כשאנחנו חוסמים את המעבר של מולקולות הריח לחלל האף, קשה לנו לזהות מה אנחנו אוכלים כי אנחנו חשים רק את חמשת הטעמים הבסיסיים.

אנשים שמסיבה כלשהי אינם יכולים להשתמש בחוש הריח, מפספסים עולם טעמים עשיר. אבל זה לא הכול – חוש הריח נותן לנו מידע רב על הסביבה שבה אנחנו נמצאים, לא פעם אפילו בלי שנהיה מודעים לכך, למשל ביצירת זיכרונות. על פי מחקרים, ריחות מעוררים אצל אנשים רגשות חזקים ואפילו תגובות פיזיולוגיות כמו קצב לב מוגבר. אצל אימהות, ריח של תינוקות מפעיל את מערכת הגמול במוח, שהכרחית להישרדות, וכך מעודד כנראה את האמא לפתח קשר רגשי כלפי התינוק ומגביר את המוטיבציה שלה לטפל בו. כמו כן, בעלי חיים עם חוש ריח מפותח משלנו, כמו כלבים, יכולים להריח מחלות מסוימות אצל בני אדם עוד לפני הופעת התסמינים. גם חוש הראייה, חוש המישוש ואפילו חישת הטמפרטורה ממלאים תפקיד בחישת הטעם. למשל הטעמים מר, מתוק ואוממי חזקים יותר במזון חם ונחלשים במזון קר, מכיוון שקולטני הטעם שלהם בפה מצומדים לחיישני טמפרטורה. בגלל זה שוקו חם מתוק יותר בעיני רובנו משוקו קר, ובירה חמה מרירה יותר מבירה קרה. מחקר שנעשה על גבינת גאודה הראה שלמרקם העשיר והסמיך שלה יש השפעה חיובית על טעמה. ויש אפילו מחקרים שהראו שצבע הכלי שבו מוגש קפה משנה את תפיסת המתקנות והחוזק שלו.

בקיצור – על טעם וריח אולי אפשר להתווכח, אך על השילוב המנצח שהם יוצרים יחד בחישת הטעם – אין עוררין!

אם היו נותנים לכם סטייק בצבע כחול – הייתם אוכלים אותו? סביר להניח שלא. למעשה סביר להניח שאם היו מראים לכם מה צבעו של הסטייק לאחר שכבר טעמתם ממנו ונוכחתם לדעת שהוא מעולה, בכל זאת הייתם מפסיקים לאכול בו ברגע. זה בדיוק מה שקרה בניסוי אותו ערכו בשנות ה-70 בו הגישו לנבדקים סטייק כחול וצי'פס ירוקים תחת תאורה מיוחדת הגורמת להם להראות כאילו צבעם רגיל. הסועדים אכלו בשמחה מהמזון עד הרגע בו החליפו את התאורה וצבעו האמיתי התגלה, או אז כמעט כולם חדלו מיד מלאכול ורבים מן הנבדקים אף חשו ברע. בעוד כי מזון שצבעו משונה גורם באופן טבעי לרתיעה, הבחירה בצבע כחול בהחלט עשויה להעצים את ההשפעה. כחול וסגול אינם צבעים אליהם אנו רגילים במזון על פי רוב, וייתכן כי הם אפילו משמשים כסממן לכך שמזון אינו טרי או מקולקל. אם כן אין פלא כי הסטייק הכחול הרתיע מיד את הסועדים וגרם לחלקם לחוש שלא בטוב, הוא העלה בהם אסוציאציות של מזון מקולקל.

קל להבין כי חוש הריח קשור קשר הדוק לחוש הטעם, ואין אדם שלא חלף ליד מאפיה והרגיש איך הריחות העולים ממנה גורמים לו לרעב. אנו חווים לעתים קרובות תחושה של ריח מזון המושך או דוחה אותנו הרבה לפני שאנו טועמים ממנו, אך באותה מידה גם צבעו של המזון קריטי ליכולתנו להנות ממנו.

כתוצאה מכך מזונות רבים הנתפשים כבעלי צבע "טבעי" למעשה נצבעים על ידי היצרנים בכדי לקבל את הגוון אליו אנשים רגילים. לדוגמא, סלמון נצבע בצבע ורדרד, חמאה בגוון צהבהב, וקולה בחום-שחור עמוק. בניסויים שנערכו במהלך השנים נמצאו ראיות רבות לכך שאנשים מקשרים את עוצמת הצבע של המזון לטעמו. מאכל בעל צבע חזק נתפש לרוב כבעל טעם חזק יותר ממאכל זהה בגוון בהיר גם כאשר אין כל הבדל בטעם עצמו. בניסויים בהם נתנו לאנשים לשתות מספר כוסות משקה שנצבעו בגווני שונים של אותו הצבע, רוב הנבדקים טענו כי ככל שהגוון היה חזק יותר כך המשקה היה מרוכז יותר, מתוק יותר וטעים יותר.

השפעתו של הגוון על הטעם כה חשובה עד כי החוקרים מצאו שגוון של מיץ תפוזים משפיע יותר על הטעם הסובייקטיבי אותו חשים אנשים מאשר כמות הסוכר שהוספה למיץ או שם המותג המייצר אותו. ניתן לחשוב כי ישנה העדפה מסויימת בקרב אנשים עבור גוונים חזקים מאחר ובימים בהם בני האדם ליקטו את מזונם גוון חזק היה עדות לפרי בשל המוכן לאכילה, בעוד שגוון בהיר או חלש העיד על פרי שעוד לא הבשיל. באופן דומה, לבשר טרי צבע חזק ההולך ומאפיר כאשר הבשר מתקלקל. יחד עם זאת גוונים עזים מדי נתפשים כמלאכותיים ולא טבעיים, וגורמים לאנשים להרתע מהמזון. חברות ויצרנים של מוצרי מזון השקיעו ממון וזמן רבים כדי לקבוע מהו בדיוק הגוון שיגרום לצרכנים להרגיש כי המוצר עליו הם משלמים הוא הטוב ביותר, כלומר מהו הגוון המייצג טעם חזק אך לא מלאכותי. אנו כה רגילים לקשר צבע לטעם מסויים עד שניתוק בין שני המאפיינים יכול להשפיע מאוד על תפישת הטעם. בניסוי בו לקחו מיץ בטעמים שונים וצבעו אותו בצבעים שונים שאינם תמיד מתאימים לטעם אנשים תמיד ניחשו נכון את הטעם כאשר הוא התאים לצבע (למשל כתום/תפוז, אדום/דובדבן, ירוק/תפוח, סגול/ענבים), אך התקשו לנחש את הטעם כאשר היתה חוסר התאמה. במקרה של חוסר התאמה אנשים רבים שגו וטענו כי הטעם מתאים לצבעו של המיץ ולא לטעמו האמיתי, כלומר טענו כי למיץ ירוק טעם של תפוח למרות שמדובר במיץ דובדבנים. ייתכן ומדובר באסוציאציה טבעית בין טעם לצבע שאינה נלמדת, אך ייתכן גם כי מדובר בלמידה שנערכת על פני שנים רבות. הרי כל אדם ואדם נתקל במהלך חייו במשקאות ומזונות הצבועים בצבע מסויים פעמים רבות, לא מאחר וזהו צבעם האמיתי אלא מאחר ויצרני המזון מוסיפים את הצבע ה"הגייוני" לכל מוצר על בסיס הטעם.

ראיה אחת לכך שהקישור ההדוק בין טעם לצבע אינו תמיד טבעי אלא נלמד הוא סדרת קטשופ בצבעים (ירוק, כחול, סגול וכתום) אותו השיקה חברת היינץ בתחילת שנות ה-2000. בעוד שילדים נהנו מהמוצר מבוגרים התקשו מאוד להשלים עם הניתוק בין הטעם לבין הצבע המוכר ולאחר כמה שנים ירד קו מוצרים זה מהמדפים. ייתכן כי ילדים פשוט עוד לא יצרו את הקישור ההדוק בין קטשופ – שטעמו לא דומה במיוחד לטעמן של העגבניות האדומות ממנו הוא עשוי בלאו הכי – לבין הצבע האדום. מבוגרים אשר נתקלו במשך שנים רבות שוב ושוב בקטשופ אדום לא הצליחו להשתחרר מהתחושה כי צבע אחר פשוט אינו מתאים ומשנה לרעה את טעמו של המוצר. מקרה דומה קרה לחברת פפסי בשנות ה-90 כאשר היא ניסתה לשווק מוצר בעל דימוי בריא יותר מקולה תחת השם "קריסטל פפסי". המשקה היה בעל טעם דומה לפפסי נטול-קפאין, אך צבעו השקוף הקשה על אנשים הרגילים לקשר את טעם הקולה לצבע חום-כהה להסתגל אליו ורבים טענו כי טעמו מזכיר יותר לימון-ליים.

אכילה אינה פעולה המערבת את חוש הטעם בלבד, אלא חוויה רב חושית הכוללת טעמים, ריחות, מרקמים וצבעים. למעשה היכולת שלנו ליהנות מאוכל מושפעת על ידי הריח והצבע במידה שאינה פחותים מהשפעתו של הטעם עצמו. חברות מזון, שפים ומסעדות עמלים על מציאה של נוסחאות קסם המשלבות את כל הגורמים הללו יחדיו לכדי מוצר מוצלח. בעבר היה קשה להפריד בין הרכיבים השונים, אך עם ההתפתחות הטכנולוגית הולך ונהיה קל יותר ויותר לשנות תכונות מסוימות של מאכלים בלי לפגוע בתכונות האחרות. טכניקות של "בישול מולקולרי" העושה שימוש בהבנה עמוקה של הכימיה והפיסיקה שמאחורי טעמים וריחות מאפשרות לקחת מאכל כלשהו ולשנות לחלוטין את המרקם, הריח, והצבע שלו.

סיכום

ראינו במבוא ובפרק א איך הטעם מגיע אל המוח ומה תפקיד הטעם

בפרק ב ראינו מה התפקיד של כל טעם ואיך נהיה הטעם

בפרק ג ראינו עוד גורמים לטעם כלומר איך הצבע של המאכל משפיע {כדוגמת הסטיק הכחול} ואיך הריח מביא עוד טעמים.

לסיכום הטעם הוא נושא מרתק המסביר מה קורא למאכל כשהוא מתפרק בפה? איך אנו מרגישים את הטעם? מה ההבדל בין הטעמים השונים? איך הגוף מפרש את הטעם? איך הריח עוזר? איך הצבע תורם לחוויית האכילה? איך אפשר לשנות את הטעם? איך לגרום לאנשים לאכול פחות? איך המוח קשור לטעם ועוד.

אולי בעתיד נוכל או לשנות את המאכל ברמה האטומית או שנוכל לשנות את הנורונים במח {לבחירתנו} ולגרום שהאוכל יהיה טעים יותר לדוגמה להגיד שמתוק זה מלוח, מלוח זה מר וכו'.

בית מדרש של חולל

הגיגים מאת משתתפי התוכנית

‘בית מדרש של חול’

ישיבת שפע תשפ”ב



ישיבה תיכונית מיסודו של
הרב עדין אבן ישראל שטיינזלץ ע"ה

האם התנ"ך הוא מיתולוגיה? סעדיה וינשטין.

מבוא

אני מאמין שהכתרת די הממה אותכם, ועוררה בכם סלידה ורצון לזרוק את המאמר הזה לכל הרוחות כאן ועכשיו, אך יש לי בשורה טובה: אני לא אכתוב שום דברי כפירה ואפיקורסות. התחום שאני אעסוק בו במאמר הזה הוא מיתולוגיה ותנ"ך, כמו שהצגתי את השאלה: האם אפשרי שהתנ"ך הוא מיתולוגיה? למה בחרתי דווקא בנושא כל כך רגיש ועל קצה הכפירה? בגלל שזה נושא מאוד מעניין, דווקא בגלל שהוא כל כך רגיש ועל קצה הכפירה.

פרק ראשון- הגדרות

נתחיל עם להגדיר מיתולוגיה כדי שנוכל לראות האם התנ"ך מתאים להגדרות האלה (הבהרה חשובה: הגדרות אלה הינן רק לצורך המאמר, אין לקחת את ההגדרות האלה למאמרים/נושאים אחרים).
הגדרת מיתולוגיה:

המילה "מיתולוגיה" מורכבת משתי מילים: "מיתוס" ו"לוגיה".
 פירוש המילה "לוגיה" הוא - תורה, החקר של, כמו לדוגמא ביולוגיה- תורת הביו (החיים). יוצא מכך שהמיתולוגיה היא בעצם מכלול של סיפורים שהם מיתוסים. ולכן נצטרך להגדיר מהו מיתוס.

הגדרת מיתוס:

המיתוס בדרך כלל כולל את המאפיינים הבאים (ע"פ ויקיפדיה):

1. המיתוס מתרחש בממד אחר, השונה מן המציאות בה אנו חיים.
2. סיפור מכונן תודעה.
3. אמיתותו מסופקת.
4. המיתוס הוא תמונת עולם קדם מדעית, תמימה, פרי דמיון פיוטי.
5. עוסק לרוב בנושאים שהאדם התקשה למצוא להם הסבר משכנע.
6. לרוב בהשתתפות אלים או גיבורים על אנושיים (המציאו את המיתולוגיה גם [זו לא הסיבה היחידה] כדי להסביר תופעות טבע קשות או גדולות למשל: כיצד הרי געש מתפרצים? היוונים והרומים האמינו שנפחיתו של הפייסטוס (אל הנפחות והנפחים) נמצאת תחת הר געש וגורמת להתפרצותו).

מיתולוגיות לדוגמא: המיתולוגיה היוונית, המיתולוגיה המסופוטומית, המיתולוגיה הנורדית, ויש עוד הרבה אך קצרה היריעה.

ואני מאמין שאני איני צריך להגדיר תנ"ך.

פרק שני- בדיקה- האם התנ"ך הוא מיתולוגיה?

במבט ראשון אולי אתה יכול לחשוב שהתנ"ך הוא אכן מיתולוגיה! אבל כעת אנסה לשכנע אותך שהתנ"ך אינו מיתולוגיה. נעבור על המאפיינים ונפריך אותם אחד אחד ביחס לתנ"ך.

1. המיתוס מתרחש בממד אחר, השונה מן המציאות בה אנו חיים. - התנ"ך לעומתו התקיים לדעת רבים בעולמנו שבו אנחנו חיים. יש הרבה הוכחות לכך מצד הארכיאולוגיה וההגיון- הרי אם התנ"ך התקיים בממד אחר איך יכול להיות ש 54.9 אחוז מהעולם מאמינים בו? ואם הממד שונה מהמציאות שבה אנחנו חיים- אז איך יכול להיות שיש לנו כלים מאוד דומים ושפה שלמה מאוד דומה לשפה העברית התנ"כית? זה מצד ההגיון, מצד הארכיאולוגיה יש די הרבה ממצאים. ואיך זה שיש לנו ממצאים ארכיאולוגיים מהתקופה ההיא? בארכיאולוגיה יש קבוצה שמאמינה שזה כן מאמת את התנ"ך, ויש קבוצה שמאמינה שזה לא מאמת את התנ"ך. לכל אחת מהקבוצות הסיבות שלה, אני נוטה לקבוצה שמאמינה שזה כן מאמת את התנ"ך, מכיוון שקראתי סדרה בשם 'ארכיאולוגיה תנכית' שמציגה שורה ארוכה ומרתקת של ממצאים ארכיאולוגיים, ומראה איך הם מתאימים ומוכיחים את התנ"ך. אך אני חושב גם שיכול להיות שלא כל הממצאים מתאימים ומוכיחים את התנ"ך.

2. המיתוס הוא סיפור מכוון תודעה 31. אמיתותו מסופקת. - התנ"ך הוא בהחלט מכוון תודעה. אבל לעומת זאת אמיתותו אינה מסופקת בגלל הסיבות הנ"ל. על אף שיש המתנגדים לו, וגם מי שמפקפק באמינותו הינו מיעוט. התנ"ך אינו סיפור, למרות שיש כמה קטעים המנוסחים כסיפור - גם שם יש מה ללמוד וצריך ללמוד כיצד להתנהג (מצוות וכו') - למשל במרה (מצוות שבת ופרה אדומה) או כשמשח ושניים וחצי השבטים התנו תנאים כדי לקבל נחלה בעבר הירדן (הלכות תנאים).

4. המיתוס הוא תמונת עולם קדם מדעית, תמימה, פרי דמיון פיוטי. - אכן ישנן סתירות בין המדע ובין התנ"ך, אך ניתן לישבן. להלן נציג אחת מהסתירות וננסה לישב אותה: גיל העולם- המדע טוען שהעולם נברא לפני בערך 14 מיליארד שנה בשרשרת תהליכים ארוכה, לעומת זאת לפי התנ"ך העולם נברא בשישה ימים כפול 24 שעות- בהחלט לא מסתדר, אך התשובה פשוטה: התנ"ך והמדע פשוט לא משדרים על אותו תדר. המדע עוסק בשאלה כמה שנים העולם קיים והגיע למסקנה שזה 14 מיליארד שנה בערך. והתנ"ך לעומת זאת עוסק בשאלה למה העולם קיים, הוא עוסק בחיי האדם בעל צלם האלוקים ונותן לו הדרכות ומצוות כדי שיוכל לחיות חיים עם משמעות. מבחינתו, כל מה שקרה לפני (בריאת האדם) לא מעניין ואפילו אם מדובר באלפי מיליארד שנים זה לא משנה, ואפשר לצמצם את זה לפסוק אחד: "בראשית ברא א-לקים את השמים ואת הארץ".

5. המיתוס עוסק לרוב בנושאים שהאדם התקשה למצוא להם הסבר משכנע. - עמים פוליתאיסטים (עמים שמאמינים באלים רבים) המציאו כל מיני אלים כדי לפרש כיצד דברים קורים, למשל: איך הרי געש מתפרצים (ראה הערה 1), ועוד. אבל התנ"ך אינו עוסק בדברים כאלה, אלא עוזר לאדם להבין איך לחיות חיים עם משמעות (ע"י קיום תורה ומצוות). וגם אם יש ספרים בתנ"ך שאין בהם באמת הדרכה איך לחיות, כגון ירמיהו, איוב וקהלת, עדיין יש מה ללמוד מהם. ירמיהו- 'ואהבת לרעך כמוך', עד כמה עבירות 'יהרג ובל יעבור' (שפיכות דמים, גילוי עריות, ועבודה זרה) חמורות, איוב- אפילו אם אדם נמצא בצרות של ממש ואפילו קשות כאלו של איוב (חס ושלום) עליו לדבוק בקב"ה, וקהלת- איך הכל הבל וריק והדבר היחיד שצריך האדם לדבוק בו זה הקב"ה.

6. והנה הגענו להגדרה האחרונה - המיתוס הוא לרוב בהשתתפות אלים או גיבורים על אנושיים - אלים משמע אלים רבים ובתנ"ך יש רק אל אחד, הקב"ה. גיבורים על אנושיים - לגיבורים שבתנ"ך, בניגוד לגיבורים במיתולוגיות שונות, אין תכונות על טבעיות. הגיבור התנ"כי אינו יכול לעשות דבר מופת ללא עזרתו של ה'. למרות שהגיבור התנ"כי לרוב מתקשר ומדבר עם ה' עדיין הוא תקוע במגבלות האנושות ועדיין יכול להיות שיכעס, יתעצבן, יתלונן ועוד. ולמרות זאת הוא אינו יכול לעשות דבר מופת וניסים בלי עזרתו של הקב"ה.

אחרי שנימקתי מדוע התנ"ך אינו מיתולוגיה. אני אעזור לך להוכיח איך התנ"ך דווקא יכול להתאים להגדרות של המיתולוגיה:

1. המיתוס מתרחש בממד אחר, השונה מן המציאות בה אנו חיים. - אכן כן. לפי הרמב"ם מבואר ש"כבר ביארנו שכל מקום שנזכר ראיית מלאך או דיבור, שאין זה אלא במראה הנבואה או בחלום" (מורה נבוכים חלק ב' פרק מ"ב) וזה התקיים שם ולא במציאות שלנו.

3. אמיתותו מסופקת. - אכן תמיד היו ויהיו מי שיאמרו שהתנ"ך לא קרה במציאות והכל שטויות. למשל הם טוענים שקריעת ים סוף לא הייתה נס מעל הטבע אלא פשוט היה שפל מאוד נמוך וככה בני"י חצו.

4. המיתוס הוא תמונת עולם קדם מדעית, תמימה, פרי דמיון פיוטי. - בהחלט. התנ"ך נכתב לפני שהמדע התחיל להתפתח (המדע [המודרני]. המדע בכללו הוא קדום בהרבה, לפחות מאז יוון של העת העתיקה] התחיל להתפתח בערך בתקופת הרנסנס באירופה ואילו התנ"ך נכתב בשנת ג'ת"ג {לבריאת העולם} ועד לכל המאוחר שנות ג'ת"ס {לבריאת העולם}). אכן יש כמה קטעים בתנ"ך שהינם שירה לדוגמא: שירת הים, שירת דבורה, כל ספר תהילים ועוד.

5. עוסק לרוב בנושאים שהאדם התקשה למצוא להם הסבר משכנע. - נכון מאוד. התנ"ך עוסק בכמה מהנושאים האלה למשל: כיצד נוצר העולם/האדם?, מה מטרת האדם בעולם? ועוד.

6. לרוב בהשתתפות אלים או גיבורים על אנושיים - בתנ"ך קשה לומר שיש אלים מרובים, הרי אותו אל מוזכר כל הזמן. גיבורים על אנושיים - על זה ניתן להתווכח, ניקח למשל את הנביא משה רע"ה וניווכח כיצד הוא על-אנושי ואולי אפילו אלוהי:

1. במדרש דברים רבה נכתב על כך שהוא לפחות חצי אלוקי, "מהו "איש האלהים"? א"ר אבין: מחציו ולמטה "איש", מחציו ולמעלה "האלהים".

2. הוא פרש מן האשה מכיוון שעשה קל וחומר בעצמו - עמ"י ששמעו את הקב"ה פעם אחת פרשו מן האשה שלוש עונות (עונה שווה 12 שעות), ודאי שאני שמדבר עם הקב"ה בכל זמן ולא יודע מתי הוא ידבר איתי צריך לפרוש מהאשה לגמרי.

3. הנביא היחיד שראה חלק גוף של הקב"ה (את "עורפו" של הקב"ה - 'קשר תפילין הראה לעניו').

4. היה בגובה 10 אמות (50 מטר).

אבל יכול להיות שכל התיאורים הפיזיים לכאורה של משה(בגובה 10 אמות, חצי אלוקי) הינם מטאפורה להשגותיו ודרגותיו הרוחניות שהוא נמצא בהם.

ועכשיו נעבור לדעתי העניינה:

אני חושב שאי אפשר לומר שהתנ"ך הוא לגמרי מיתולוגיה, אך אפשר לומר שהוא לא לגמרי מיתולוגי - בעצם אפשר לקרוא לזה 'חצי מיתולוגי'. ואני אסביר: אני תומך בדעת הרמב"ם לעיל הוכחת הגדרה 1, ביחד עם הסתייגות מכיוון כל-כך קיצוני. אבל אני גם לא מזדהה עם הדעה שאומרת שהתנ"ך לא התרחש במציאות וכל ההוכחות שהתנ"ך התרחש במציאות ניתנות להפרכה, אלא אני עומד באמצע - אני אומר שהתנ"ך מתקיים עם חצי רגל בעולם הנבואה אבל עדיין התרחש במציאות שלנו. להלן כמה דוגמאות של סיפורים שיש אומרים שהתרחשו בעולם הנבואה ולא בעולמנו: הרמב"ם במורה נבוכים: "כן דברו אל הושע: קח לך אשת זנונים וילדי זנונים (הושע א', 2) וכל אותה פרשה, לידת הילדים וקריאת שמותיהם פלוני ופלוני, הכול במראה הנבואה, כי לאחר שנאמר מפורשות שהם משלים, לא נותרה אי-בהירות שמא משהו מזה היה במציאות, אלא כאשר נאמר עלינו: ותהי לכם חזות הכל כדברי הספר החתום, אשר יתנו אותו אל יודע ספר לאמר: "קרא נא זה", ואמר: "לא אוכל, כי חתום הוא". וכן כותב הרמב"ם על ראיית מלאך: "כל צורה שיראה בה המלאך במראה הנבואה, כבר אמרנו בזה, שאתה תמצא נביאים יראו המלאכים כאילו הוא איש נורא מפחיד, אמר: "ומראהו כמראה מלאך האלהים נורא מאד" (שופטים יג, ו). ומהם מי שיראהו אש: "וירא מלאך ה' אליו בלבת אש" (שמות ג, ב). ושם נאמר: אברהם, שהיה כוחו יפה, נדמו לו כדמות אנשים; לוט, שהיה כחור רע, נדמו לו כדמות מלאכים. וזה סוד נבואי גדול, והנה יבואו הדברים בנבואה במה שראוי (פרק מד ומ"ה מזה החלק). ושם נאמר: "עד שלא עשו שליחותן, אנשים; ומשעשו שליחותן, לבשו מלאכות". כמו כן יש את ספר איוב שבבבא בתרא דף ט"ו ע"א יש דיון האם קרה בכלל, ואם כן איפה ומתי? אחת הדעות אומרת שאיוב לא היה ולא נברא אלא משל היה, ויש עוד הוכחות כמובן.

סיכום

לסיכום אנחנו הבאנו פה הוכחות בעד ונגד, ונראה לי שאני אתן לך להחליט עם מי אתה יותר מזדהה (לאחר כתיבת דעתי המנומקת). אך אני רק אוסיף דבר אחד אחרון למחשבה: מי שאומר שהתנ"ך הינו לגמרי מיתולוגיה הינו כופר, אך גם מי שאומר שהתנ"ך לחלוטין אינו מיתולוגיה הינו גם סוג של כופר!

הייטק ומחשבים בחברה החרדית.

דוד פרג'ון.

מבוא

הנושא אותו אני מעוניין לבדוק הוא בעיית הנגישות של החברה החרדית לנושא התכנות והמחשבים ובפרט כיצד ניתן להעלות את אחוז החרדים הנכנסים למעגל ההייטק. לאור הבדיקות והניתוח שערכתי בנושא, לדעתי בעיית השורש המרכזית היא התנגדות החברה החרדית למחשבים ולאינטרנט. לשם כך אתחיל בבירור היסטורי: איך התחילה ההתנגדות למחשבים ולאינטרנט בחברה החרדית. לפני שאנחנו צוללים לנושא הייתי רוצה להקדים קצת רקע על ההתנגדות החרדית בארץ ישראל למדיה חדשה בכלל.

פרק ראשון - רקע

הסיפור מתחיל במאה ה-19. באותם זמנים בארץ ישראל רוב הדברים שהובעו בעיתונות המודפסת היו השכלה, סוציאליזם וציונות, רבנים רבים התנגדו לעיתונים אלה ולדעות שבאות יחד איתם ומספר שנים לאחר תחילת העיתונות הישראלית התחילו לצאת גם עיתונים חרדיים.

כעבור כמה עשרות שנים העולם החרדי נתקל באיום נוסף - המדיה המצולמת. בתחילה האיום היה יחסית פשוט. סרטים היו רק בבתי קולנוע שלא תאמו את הרוח החרדית ופעמים רבות גם היו פתוחים בשבת, מה שיצר את המצב שחרדים לא הולכים לקולנוע.

כמה עשורים אחרי כן האיום הבא הגיע - הטלוויזיה. האיום עתה היה כפול ומכופל, עקב כך שעד עכשיו האיום בא מבחוץ ועכשיו האיום נמצא בתוך הבית. בנוסף לכך הטלוויזיה לא רק סיפקה בידור אלא גם ידיעות מהעולם האמיתי. עקב כך, הצלחתה של הטלוויזיה הייתה עצומה ורבני הציבור החרדי התחילו לחשוש מהשפעה שלילית שתבוא מהטלוויזיה. הרבנים הפיצו את דעותיהם בעיתונות, והדעות שלהם לא היו רק סמליות וקטנות. בשנת 1967 בית הדין של העדה החרדית החליט להטיל חרם על כל מי שיכניס לביתו מכשיר טלוויזיה או יצפה בו. בנוסף לכך, אסר בית הדין השכרת או מכירת דירה לאדם שמשמש בטלוויזיה או מוכר טלוויזיות ומוסדות חינוכיים סירבו ללמד ילדים אשר בביתם היה מכשיר הטלוויזיה.

לאחר מלחמת החורמה החרדית נגד הטלוויזיות, ניצח הציבור החרדי את האיום והותיר את הרושם - שתקף עד היום - שהציבור החרדי מתנזר מטלוויזיות או ממחשבים וכו'...

איום נוסף על הציבור החרדי היה מכשיר הרדיו שהעלה בעיות הלכתיות כמו לדוגמה שירת נשים. הרבנות הזהירה, אך במקרה זה לא היה להם הרבה מה לעשות. בעבר מכשירי רדיו היו מצויים בכל רכב. ובאמת הרבנות לא נלחמה כל כך במכשירי הרדיו, אולי מכיוון שבעיה זו לא הייתה חמורה במיוחד וכמו שאמרו חכמים "אינה דומה ראייה לשמיעה".

במקרה זה הפתרון בא דווקא מיוזמות פרטיות. במהרה קמו תחנות רדיו רבות המיועדות לציבור החרדי ובאותן תחנות נמסרו שיעורי תורה ונוגנה מוזיקה חסידית המתאימה לציבור החרדי. תחנות אלו הוקמו בעיקר מסיבות עסקיות ובתחילה גם הן עוררו את חששם של הרבנים החרדיים, אך במהרה נשכח החשש והציבור החרדי התחיל להשתמש במכשירי רדיו באופן הולך וגובר. ניתן לומר שהמאבק בתחנות הרדיו החילוניות צלח, אך במידה פחותה מהמאבק בטלוויזיות.

השלב הבא, שהיה אחד מהשלבים הקריטיים בתחילת התמוטטות החומה החברתית של החרדים, הוא המצאת המחשב הביתי ובעיקר קורא הדיסקים שלו. בעבר, לפני שהמחשבים היו מסוגלים לספק בידור, השימוש בהם היה מוגבל ולא היה קשה להגביל אותו רק לצרכים תורניים. ברגע שהמחשב יכול לקרוא דיסקים שעל גביהם צרוב סרט קולנוע, יכולה ליפול בקלות החומה החרדית ששרדה כל איום עד כה.

אך למרות החשש הגדול הפגיעה בחומה הייתה קלה, עקב הקושי הרב שהיה כרוך בהשגת הדיסקים אז. כמו שהחרדים לא היו הולכים לקולנוע, כך הם גם לא היו הולכים לספריות הוידאו. אבל למרות הכל נפרצו פרצות קלות בחומה, שוק שחור של דיסקים עליהם סרטים שעמדו בדרישות הצניעות הבסיסיות הופץ לאלו שרצו לקבלם. אבל בסופו של דבר ההשפעה על העולם החרדי הייתה מינורית והעולם החרדי המשיך.

ואז הגיע האיום הגדול מכל... האינטרנט. אם עד עכשיו כדי לצרוך מדיה חברתית או בידור היית צריך להתאמץ, מיום המצאת האינטרנט יכולת לעשות את זה בלחיצת כפתור. מבחינת החברה החרדית זה היה כמו צונאמי שמתרסק על החומות שלהם. האינטרנט הכיל את כל הסכנות שהציבור החרדי ניסה והצליח לחסום זמן כה רב ובנוסף הכיל תכנים שלא הולמים אף אדם או יהודי. תכנים אלה איימו על שמירת העיניים ועל הטהרה. מצד אחר, האינטרנט איים גם על מנהיגי הציבור החרדי בכך שחשף שקרים ואמיתות כאחד באתרים החרדיים. כעת 100 שנים של התבדלות ושמירה על קדושת המחנה התייצבו נגד האתגר הגדול ביותר שעמדו מולו...

פרק שני- האיסור והשימוש

בשנת תש"ס הכריזו רבני הציבור החרדי איסור על שימוש באינטרנט. האיסור פורסם על גבי לוחות מודעות ורבנים גם הזהירו רבות מפני האיום האינטרנטי, באזהרות כגון שמי שנכנס לאינטרנט לא יוצא ממנו, שמאז בריאת העולם לא היה איום גדול מזה ושהאינטרנט מביא לעונשים נוראיים. גדולי הדור בישראל יצאו למלחמת חורמה נגד האינטרנט.

אבל הפעם המלחמה הייתה שונה. בניגוד לטלוויזיה או למחשבים, האינטרנט הינו כלי שימושי ואף חיוני בעידן המודרני ויש בו כלים שממש אי אפשר להסתדר בלעדיהם, כגון: אימייל, חשבונות בנק, השקעות וכולי. האינטרנט הפך לחלק יומיומי מחייהם של כל תושבי העולם וגם בחברה החרדית ראו את היתרונות האלו. הצעדים נגד האינטרנט הלכו והחריפו, אך לא נחלו הצלחה מרובה, כי בשונה מהטלוויזיה שנחשבה לכלי של אנשים חוטאים האינטרנט היה כלי יעיל. כך תפס לו האינטרנט מקום בבתי התעסוקה ובבתים פרטיים בציבור החרדי.

בשנת 2005 נפתחה וועדה שתפקידה היה למזער את הנזק, או במילים אחרות: לפתח את תוכנית הסינון האינטרנטי הראשונה. בתחילה היה נראה שהשיטה עובדת, אך זמן קצר לאחר מכן התברר שגם באתרים שהותרו עלולים להיות קישורים לאתרים לא מתאימים ופרסומות לא צנועות. הוועדה שקלה דרך אחרת: שכל אדם יקבל אתרים שמותאמים למקצוע שלו, אך הבעיה בנושא הייתה השאלה אילו אתרים מתאימים לאיזה מקצוע, הוועדה ויתרה על הרעיון והגיע למסקנה שאין דרך מוחלטת להשתלט על האינטרנט.

בשנת 2007 הרבנים הרימו ידיים והתירו אינטרנט מסונן לצורכי עבודה. ההכרה באינטרנט הפכה לרשמית. יחד עם זאת, הופיעו במהירות תוכנות סינון פרטיות רבות ולאחר מכן גם ספקיות האינטרנט עצמן הציעו סינון אך לאחר שהופיע מנוע החיפוש גוגל ושכדוגמתו הסינון הפך לפי רוב הדעות לאפקטיבי הרבה פחות.

היה נראה שבאופן יחסי הסינון עובד ובולם באופן סביר את התקדמות החדירה האינטרנטית לעולם החרדי. אך לפתע נכנס שחקן חדש למשחק - הטלפון הנייד. הטלפון הנייד היה הצלחה אדירה, ובשביל ההגנות החרדיות - מכה אנושה. הטלפון היה מסוגל להתחבר למה שנקרא wi-fi שהיה פרוס במקומות רבים, וכך היה ניתן לגלוש באינטרנט ללא כל סינון או מחסום - בהנחה שהתחברת לרשת wi-fi לא מוגנת. אם בעבר יכולת להתחבר רק דרך ספק אינטרנט והורה יכול היה לפקח על השימוש של ילדיו ובני משפחתו במחשב, עתה כל נער יכול להחזיק בכיסו טלפון ולגלוש באינטרנט ללא שום סינון.

כדי להתמודד עם האיום הוקמה וועדה שתפקידה היה למצוא פתרון לבעיה. הפתרון שמצאה הוועדה היה כזה: הוועדה יצאה למלחמה נגד חברות הטלפון. לאחר שהוועדה חתמה על הסכמים עם חברות הסלולר, חברות הסלולר הסכימו ליצור מכשירים כשרים שלהם תהיה קידומת מיוחדת, שתקל על הציבור החרדי להבדיל בין טלפון כשר וטלפון רגיל. כדי להטביע בציבור החרדי את נורמת הטלפונים הכשרים, הם השתמשו באותה טקטיקה בה השתמשו נגד הטלוויזיות: מוסדות הלימוד לא הסכימו לקבל ילד או נער שהוא או משפחתו החזיקו בטלפון לא כשר. בנוסף רבנים רבים דנו בשאלות כמו האם מותר להרוס את הסמארטפון הלא-כשר של חברך משום "ובערת הרע מקרבך" והאם צריך לעשות מצוות השבת אבדה על טלפון לא כשר. גם רבנים ואדמו"רים רבים נקטו בשיטות הרתעה שונות, כמו שאין יכול אדם לקבל ברכה מאדמו"רו או מרבו אם הוא מחזיק סמארטפון.

בפעם הזו ניסו גם דבר חדש - לפנות לילדים ולנוער. קומיקסים, קלפי אספנות וציורים רבים הסיתו נגד הסמארטפונים, מהלך זה דווקא לא התקבל בברכה רבה כל כך. רבנים רבים באירופה טענו שצעד זה הסית ילדים רבים נגד הוריהם.

אך למרות כל הצעדים, הסמארטפונים יצאו וידם על העליונה. נוצרה נורמה קיצונית של חרדים בעלי שני סמארטפונים: אחד כשר שמראים בחברה ואחד רגיל לעבודה ופנאי.

במהרה נוצרו פילוגים בין הרבנים בציבור החרדי, ובעוד שצד אחד טוען שאין דרך לחסום את האינטרנט לחלוטין ועדיף לסנן אותו הצד השני טוען בתוקף שאסור בתכלית האיסור להכניס את האינטרנט לתחומי הציבור החרדי.

אבל אחרי הכל, במבחן התוצאה, נכון לשנת 2020 ובהשוואה לשנת 2005:

שנת 2020	חרדים	לא חרדים
חשופים לאינטרנט	64% נחשפו לאינטרנט	93% נחשפו לאינטרנט
חיבור לאינטרנט דרך מחשב	42% מתחברים דרך המחשב	כ 89% (הערכה) מתחברים דרך המחשב
חיבור לאינטרנט דרך טלפון	30% מתחברים דרך הטלפון	72% מתחברים דרך הטלפון

שנת 2005	חרדים	לא חרדים
חשופים לאינטרנט	10% נחשפו לאינטרנט	61% נחשפו לאינטרנט
חיבור לאינטרנט דרך מחשב	30% מתחברים דרך מחשב	56% (הערכה) מתחברים דרך המחשב
חיבור לאינטרנט דרך טלפון	19% מתחברים דרך הטלפון	42% מתחברים דרך המחשב

ניתן לראות באופן ברור למדי עלייה בשימוש באינטרנט אצל החרדים. אבל המספרים מראים שבכל קטגוריה כמעט העלייה בחשיפה לאינטרנט בחברה הלא-חרדית גדלה יותר וגם הרבה יותר אחוזים מהם משתמשים באינטרנט.

פרק שלישי- הבעיה

הבעיה שאני רוצה לפתור היא מעט מורכבת, אבל בבסיסה היא כזו: נכון להיום העולם מתפתח ואחת העבודות המרכזיות, אם לא המרכזית, היא פיתוח תכנות והייטק. לעבודה זאת יש ביקוש אדיר אבל הוא הולך ונגמר. על פי הערכות שונות, צפוי שהביקוש בהייטק ידעך בין השנים 2030-2055 ואלה שרוצים להצטרף צריכים להתכונן כבר עכשיו. אמנם רוב החרדים כיום לכל הפחות מחזיקים קשר כלשהו עם האינטרנט, בין אם בבית, בעבודה או במשרד. אבל כפי שניתן היה לראות במבוא, הרוב הזה אינו מספיק לעיסוק בהיקף נרחב בתחום המחשבים ולא רק זה אלא גם שבתוך המגזר החרדי 54% בלבד נמצאים בשוק העבודה.

גם בשוק העבודה הישראלי אנשים בכירים בתחום שמו לב לבעיה והם מנסים לפתור אותה בדרכים שונות. חלקם מנסים בעדינות יחסית להכניס אותם לשם באופן מכבד, אבל חלק גדול הרבה יותר (מהחילונים בלבד) מנסה להכניס אותם בכך ש"ירעיבו" אותם, כלומר יחייבו אותם לשלם מיסים כאזרח מהשורה ולאוכלוסיה החרדית שכמחצית ממנה לא עובדת לא תהיה ברירה אלא להיכנס לשוק העבודה בכלל ולהייטק בפרט. לפי דעתי ולפי פרשנים אחדים, ביניהם איציק קרומבי, איש העסקים שבעבר עמד בראש החברה "ביזמקס" המשלבת חרדים בתחום ההייטק, החרדים תופסים את הנושא הזה כדבר ששווה למסור עליו את הנפש ורק לא להתערבב עם שאר העולם ובכך להרוס את ההפרדה ביניהם לבין שאר העולם. על אף שהושקעו מיליונים ואף עשרות מיליונים, בכל המקרים הפרויקט נכשל או שהצלחת הפרויקט הייתה מזערית ולא שווה את ההשקעה. לדוגמה פרויקט הכנסת משנת 2019 "התוכנית לשילוב חרדים בתחום הטכנולוגי", בה הושקעו כ-37 מיליון שקלים הצליחה להכניס לשוק העבודה הטכנולוגי כ-0.2%. סך הכל אחוז החרדים העובדים בהייטק הוא 2.9% לעומת 10% בכלל החברה הישראלית (כולל החברה החרדית). זהו ניתוח קצר של הבעיה העומדת לפנינו.

מנהיגות.

טנא קראוס.

מבוא

מנהיגות היא יכולתו של אדם או קבוצת אנשים להוביל אנשים אחרים אל עבר מטרה משותפת במינימום סמכות. ניסיתי להבין, מהו סוד ההצלחה של מנהיג? בחלק זה של העבודה אסקור כל מיני דעות המנסות לענות על שאלה זו.

בעבר, פילוסופים ניסו להגדיר מהי מנהיגות והגיעו למסקנה שאלו התכונות השכיחות אצל מנהיגים:

1. הצגת חזון - היכולת להסביר מהי מטרתך בצורה טובה.
2. דוגמה אישית - היכולת לקחת אחריות ולעשות את מה שאתה מדבר בעדו.
3. קבלת החלטות ויישומן - היכולת לקבל החלטות על חשבון דברים אחרים בצורה שקולה ולבצע החלטות בצורה רצינית וממוקדת.
4. הובלת שינויים - היכולת להתמודד עם שינויים בצורה גמישה שלא תסיט אותך ממטרתך.
5. כושר ארגון - היכולת לעצב, להפעיל ולתחזק מבנים ארגוניים כגון עובדים, מנהלים בחברה וכדומה.
6. אומץ - היכולת לקבל החלטות בסיטואציה ייחודית, שנראות למונהגים כחורגות ממטרותיהם ולהוביל ליישומן, תוך שמירה על אמון המונהגים.
7. האצלת סמכויות - היכולת להאציל מסמכויותיו לאנשים אחרים מבלי להוריד מאחריות המנהיג לתוצאות.

גישה זו מונה תכונות שחוזרות על עצמן אצל מנהיגים, אבל היא אינה מדויקת מספיק כדי להתחקות אחרי סוד ההצלחה של מנהיג.

יש גישות נוספות להסביר את סוד המנהיגות. פעם לדוגמה, הייתה דעה שנחשבה לנחלת הכלל שמנהיגים מצליחים בגלל המראה שלהם.

אבל, כאשר חקרתי על הנושא נתקלתי בספר: "מנהיגות מעצבת מבט פסיכולוגי/מיכה פופר" שבו נכתב: "מתברר שלא קל למצוא מודל מנהיגות שיש בו מידה סבירה של הכללה. ברשימת המנהיגים הבולטים קיימים למשל אנשים גבוהים (אברהם לינקולן) ואנשים נמוכים (דוד בן-גוריון); נואמים מעולים (מרטין לותר קינג) לצד אנשים שנודעו בעילגותם (מלך בריטניה ג'ורג' השישי); אנשים יפי תואר (ג'ון קנדי) לצד אנשים שהופעתם החיצונית בלתי מרשימה בעליל (מהטמה גנדי); אנשים בעלי חזון כמעט נבואי (בנימין זאב הרצל) לצד אנשים פרגמטיים (פרנקלין רוזוולט, גולדה מאיר); אנשים "מהוגנים" בהליכותיהם (מרגרט תאצ'ר) לצד אנשים חפים מגינונים (משה דיין); אנשים שביטאו התנגדות לאלימות (גנדי), לעומת אנשים שהשפעתם שלהבה יצרים אפלים והביאה לידי חורבן והרס (אדולף היטלר, בניטו מוסוליני). יתר על כן, ברשימה יש אנשים שנתפסו (בקרב אותו ציבור של אנשים) כמנהיגים כריזמטיים מאוד בתקופה אחת, אך לא בתקופה אחרת (וינסטון צ'רצ'יל, משה דיין)."

פופר טוען, שיש מגוון כל כך גדול של מנהיגים בהיסטוריה, מאנשים נמוכים עד אנשים גבוהים, מאנשים נואמים מעולים עד אנשים שנודעו בעילגותם, שאין זה הגיוני שההצלחה של מנהיג תלויה במראה שלו או ביכולת שלו לדבר ובכך הוא דוחה את הטענה שהצלחה של מנהיג תלויה במראהו וכו'. . . כמובן שיש חשיבות למראה וככל שעובר הזמן זה רלוונטי יותר ויותר אבל בפועל זו לא הסיבה העיקרית שגורמת לאנשים ללכת אחרי מישור.

כאשר עוסקים במנהיגות השאלה המתבקשת היא: האם בן אדם נולד מנהיג? כלומר, האם כל אחד יכול להיות מנהיג מוצלח? או שרק אנשים שנולדו עם התכונה הזאת יכולים להיות מנהיגים מוצלחים?

בספר "הולכים שבי אחריו: מבט פסיכולוגי על סוד ההימשכות למנהיג", טוען מיכה פופר שישנם אנשים שאכן נולדו עם יכולת מנהיגות גבוהה משל אנשים אחרים, אבל יכול להיות שהם לעולם לא יהיו מנהיגים בחייהם, אבל אם הם יהיו, יהיה להם יותר קל לסחוף אחריהם אנשים. לעומת זאת, ישנם אנשים שאין להם יכולות מנהיגות גדולות משל אחרים ולמרות זאת הם יכולים להיות מנהיגים לא רעים בכלל.

פופר דוחה את ההנחה שאנשים נולדים מנהיגים, אבל הוא מסכים שיש אנשים שנולדים עם יכולת מנהיגות טובה יותר משל אחרים, אם כי זה לא בהכרח גורם להם להיות מנהיגים יותר טובים מאחרים.

דבר נוסף שיכול להשפיע על יכולת ההצלחה של מנהיג הוא ייחוס. ייחוס הוא קשר לאישיות בעלת מאפיינים חיוביים ובכך שיש לאדם ייחוס, אנשים מסתכלים עליו בצורה חיובית. ההשערה המתבקשת היא שאם לבן אדם יש ייחוס, אז הוא מושפע מהסביבה שלו וכנראה שזה יוצר בו רצון להיות איש ציבור. והכי חשוב, יש לו קשרים בכל מיני מקומות מה שפותח לו הרבה דלתות ועוזר לו מאוד בהיותו מנהיג.

במהלך ההיסטוריה היו כמה דוגמאות למנהיגים שהיה להם ייחוס והם הצליחו (כמובן שישנם אנשים נוספים על המובאים בדוגמאות אלה). לדוגמא: לבנימין נתניהו, שכהן כראש ממשלת ישראל הכי הרבה זמן (נכון ל 2022) יש סבא רב ופעיל ציוני (נתן מיליקובסקי), אבא היסטוריון ופעיל ציוני (בנציון נתניהו) ודודה שופטת בבית המשפט העליון (שושנה נתניהו). דוגמא נוספת למנהיג עם ייחוס הוא יצחק (בוז"י) הרצוג, הנשיא האחד עשר של מדינת ישראל. להרצוג, יש אבא שכהן כנשיא השישי של מדינת ישראל וכאלוף בצה"ל (חיים הרצוג), אמא מקימת ארגון לאיכות הסביבה (אורה הרצוג), סבא שכהן כרב הראשי הראשון לישראל (יצחק אייזק הלוי הרצוג) ודוד משפטן ודיפלומט (הרב ד"ר יעקב דוד הרצוג).

אבל, יש גם דוגמאות למנהיגים שאין להם שום ייחוס ואולי אפילו להפך! הדוגמא הראשונה היא ולדימיר ולדימירוביץ' פוטין, נשיא רוסיה נכון ל 2022. בילדותו, היה פוטין ילד עני וההורים שלו לא היו אנשים מיוחסים. אבא שלו היה מלח ואמא שלו הייתה עקרת בית. לא בדיוק האנשים המיוחסים שמנהיג זקוק להם. גם נשיא ארה"ב ה-44 ברק אובמה התחיל בחיסרון מסוים על מתחריו. אובמה, הוא אדם שחום עור, מה שלצערנו גרם לאנשים לזלזל בו, ולמרות זאת הוא נבחר לנשיא ארה"ב פעמיים!

דוגמאות אלו מראות לנו שיש משמעות מסוימת לייחוס בהיותך מנהיג, אבל זה לא הדבר העיקרי שעוזר לאדם להיות מנהיג.

הסיבה שבחרתי בנושא היא שאני מאוד מתעניין במנהיגים בכלל ובפוליטיקאים בפרט, ועניין אותי לדעת, מה הסוד? איך זה שיש מנהיגים כל כך מוצלחים לעומת מנהיגים שאף אחד לא זוכר?

פרק ראשון- הצגת השאלה

השאלה שלי היא למה אנשים הולכים אחרי אנשים מסוימים ואחרי אחרים לא?

זוהי לכאורה שאלה פשוטה מאוד, למה יש מנהיגים כל כך מצליחים ומנהיגים שלא הצליחו בכלל? אבל, ככל שחקרתי לעומק את הנושא הבנתי שזו שאלה הרבה יותר מסובכת ממה שחשבתי.

בואו נסתכל רגע על השאלה. מה גורם לאדם הממוצע לרצות שפלוני אלמוני יהיה ראש ממשלה? במהלך העבודה, נתקלתי בקטע ממאמר שאומר כך: "מנהיגות היא אחת התופעות החברתיות הנחקרות ביותר. אף כי נבחנה לאורך ההיסטוריה מתוך מגוון רחב של תחומי ידע ובהם מדעי החברה, היסטוריה ופילוסופיה, עדיין מנהיגות נחשבת לאחת התופעות המורכבות והבלתי מובנות. מה הופך אדם למנהיג? האם מנהיגות תלויה באישיות של אדם? האם נסיבות ייחודיות הן שהופכות אדם למנהיג בדורו? מהן אותן התכונות המייחדות את המנהיג ממי שאינו מנהיג? האם בכל מצב נדרשים כישורי מנהיגות זהים? מהו מקומם של המונהגים (האנשים שנשלטים או נמשלים על ידי המנהיג) בתהליך ההנהגה? האם אפשר למצוא דמיון בין מנהיגים שונים כמו תאצ'ר, בן-גוריון וברק אובמה? שנות מחקר רבות לא הניבו תשובות ברורות על שאלות אלה" (בר-חיים, 2017).

בר-חיים מסביר פה משהו קצת מפחיד. אני לא הראשון שניסה להבין מה הוא סוד ההצלחה של מנהיג. שנות מחקר רבות ניסו להבין מה הוא סוד ההצלחה של מנהיג ועדיין, אין שום תשובה מדויקת מה הוא הסוד הזה. במבוא סקרתי כמה סיבות שיכולות להביא בן אדם להיות מנהיג מוצלח, אבל בכל אחת מהדעות הדגשתי שיש לה משמעות, פשוט זו לא המשמעות העיקרית שגורמת למנהיג להצליח. לפי זה, אולי הסיבה שלא הצליחו למצוא תשובה מדויקת לשאלה מה הוא סוד ההצלחה של מנהיג היא שפשוט אין תשובה מדויקת כי יש הרבה גורמים שמשפיעים על ההצלחה של מנהיג. ולמרות זאת, בעקבות מחקרים ומאמרים שנתקלתי בהם ויצגו בהמשך העבודה, אני עדיין מאמין שיש סיבה עיקרית להצלחה של מנהיג גם אם זאת לא הסיבה היחידה.

בפתיחה של הספר "ההולכים שבי אחרי: מבט פסיכולוגי על סוד ההימשכות למנהיג" נכתב המשפט הבא: "הבנת הפסיכולוגיה של המונהגים יכולה לספק תובנות בהירות יותר מתיאוריות ומחקרים על מנהיגים". מה שפופר טוען זה שבמקום לחקור איך מנהיג מושך אחרי אנשים כמו שעשו הרבה חוקרים, צריך לחקור למה המונהגים הולכים אחרי המנהיג. כאשר ניסחתי את השאלה הגעתי למסקנה שלא הולכת בד בבד עם הטענה של פופר, אבל היא מקיימת בתוכה את טענתו. המסקנה שלי היא שזה לא שחוקרים רק על המנהיג או רק על המונהגים, אלא שהמנהיג והמונהגים כרוכים זה בזה ככה שכאשר אני חוקר על המנהיג, אני גם חוקר על המונהגים ולהפך.

לדוגמא: כאשר אני שואל "מה גורם לאנשים ללכת אחרי אנשים מסוימים ואחרי אחרים לא?" אני יכול להתכוון גם למנהיג, גם למונהגים וגם לשניהם יחד.

פרק שני- סקירת והשוואת מקורות

המקור הראשון שנתקלתי בו במהלך כתיבת העבודה היה מאמר של ד"ר יורם דובובסקי, שהסביר כי יש כמה וכמה גישות שעונות לשאלה שלי והן:

א. גישת התלות למנהיגות (פידלר) **Contingency approach to leadership**. לפי גישה זו, ההנחה הבסיסית היא שאין סגנון מנהיגות שמתאים לכל מצב והנהגה אפקטיבית במצב מסוים קשורה בתלות שבין תכונות המנהיג לאפיוני המצב.

ב. הגישה המצבית
גישה זו טוענת שכל מצב מגדיר או מוליד את סוג המנהיגות המתאים לו. למשל: מפקד צריך להיות אוטוקרטי בקרב ודמוקרטי/חברתי בתוך היחידה. מנהיג צריך להיות אדם שיכול לשנות את סגנון ההנהגה שלו לפי דרישות המצב.

ג. גישת המנהיגות המתגמלת / העיסקתית (הולנדר) **Transactional Leadership**
גישה זו מניחה שיש מנהיגים שבונים את השפעתם, סמכותם ומנהיגותם ביחסי חליפין עם מונהגים, וביחסים אלה נוצרות עסקאות. דרך עסקאות אלה המנהיגים צוברים אשראי אישי, שאותו הם יכולים לנצל גם כדי לעשות דברים לא פופולריים.

ד. סגנון מנהיגות שלא מגיב לציפיות, אלא מעצב אותן, יוצר אותן ומגדיר אותן יחד עם המונהגים. (מתמירה)

טוב, בואו נעשה סדר.
הגישה הראשונה טוענת שלכל מנהיג יש סגנון אחר של הנהגה, וכאשר אנשים הולכים אחרי מנהיג, הם הולכים אחרי כי סגנון ההנהגה שלו מתאים למצב הנוכחי.

הגישה השנייה טוענת שמנהיג טוב שרוצה שאנשים ילכו אחריו, צריך לדעת להתאים את עצמו בהתאם למצב הנוכחי.

הגישה השלישית טוענת שמנהיג צריך לקנות את אמון המונהגים, ואז הוא יכול לעשות מעשים שפחות טובים בעיני המונהגים ולמרות זאת הם ימשיכו ללכת אחריו. גישה זו מדגישה את יחסי החליפין בין המנהיג למונהגים. לדוגמה: אתם תשלמו לי מיסים ואני אדאג לבטחונכם.

הגישה הרביעית היא שמנהיג לא צריך לעשות מה שהמונהגים חושבים שנכון לעשות, אלא שהוא מגדיר מה נכון לעשות ומשפיע במובן מסוים על הציבור.

נוצר כאן מצב מעניין. שתי הגישות הראשונות סותרות אחת את השנייה, אחת טוענת שלכל מנהיג יש סגנון הנהגה אחר שמתאים למצבים שונים, והגישה השנייה טוענת שמנהיג צריך להתאים את סגנון ההנהגה שלו לפי המצב. אומנם הגישות אומרות דברים דומים אבל הן גישות הפוכות.

גם הגישה השלישית והרביעית סותרות אחת את השנייה, אחת טוענת שמנהיג צריך לקנות את אמון המונהגים בכך שהוא עושה דברים שהמונהגים חושבים שהם נכונים, ואז הוא יכול לעשות דברים שהוא חושב שהם נכונים בלי שהמונהגים יפסיקו ללכת אחריו, והגישה השנייה טוענת שהוא צריך להגדיר מה נכון, וכך להשפיע על המונהגים. גם כאן הגישות דומות בכיוון שלהן אבל הפוכות.

אבל, יכול להיות שהגישה הראשונה או השנייה יכולה להתקיים עם הגישה השלישית או הרביעית? על השאלה הזאת אני אענה בפרק "העמדה שלי".

במהלך כתיבת העבודה התייעצתי עם סבא שלי. סבא שלי הוא דב איכנולר, מנכ"ל ידיעות ספרים ואדם שמכיר הרבה מנהיגים. כששאלתי אותו בתור אדם שמכיר הרבה מנהיגים מה לדעתו סוד ההצלחה של מנהיג, הוא ענה לי שלדעתו, לכל מנהיג יש סגנון הנהגה אחר ואנשים הולכים אחריו כאשר סגנון ההנהגה שלו מתאים. זו בדיוק גישת התלות למנהיגות!

כאשר שאלתי אותו למה הוא חושב כך הוא ענה לי ש: "זאת הסיבה שצ'רצ'יל לא נבחר אחרי מלחמת העולם השנייה והסיבה שסטיב ג'ובס פוטר מאפל בשנותיה הראשונות" וכך פתר לי שתי תעלומות שהפריעו לי במהלך המחקר.

המקרה של צ'רצ'יל הלך כך: וינסטון צ'רצ'יל, היה ראש ממשלת בריטניה במהלך מלחמת העולם השנייה והנהיג את בריטניה בצורה מדהימה בזמן המלחמה. ולמרות זאת, בבחירות שנערכו לאחר המלחמה צ'רצ'יל הפסיד את התפקיד הנחשק לקלמנט ריצ'רד אטלי, מה שלא מובן בכלל, כי לכאורה לפי שיטת המנהיגות המתגמלת, צ'רצ'יל היה אמור להמשיך להיות ראש ממשלת בריטניה לפחות לעוד קדנציה. אבל לפי שיטת התלות למנהיגות, זה דווקא הגיוני שצ'רצ'יל לא נבחר לאחר המלחמה, כי יכול להיות שסגנון ההנהגה שלו התאים לתקופה של מלחמה, אבל לא התאים לתקופה של שיקום.

גם המקרה של ג'ובס לא כל כך מסתדר במבט ראשון. סטיב ג'ובס היה אחד ממייסדי אפל והמציא הרבה מהמצאות של אפל בשנים 1976-2008. מה שקרה לג'ובס זה שהוא היה ממציא נערץ, שעבד על המחשב apple שהיה הצלחה מסחררת בזמנו. אבל אז פיטרו אותו! (אחרי כמה שנים הוא חזר אבל רק בגלל שאפל קנתה את החברה שהוא הקים לאחר הפיטורים). מקרה זה גם סותר את גישת המנהיגות המתגמלת, הרי סטיב ג'ובס כבר הוכיח את עצמו כממציא ומנהיג נערץ ולמרות זאת החברה בחרה לפטר אותו. אבל לפי שיטת התלות למנהיגות, זה דווקא הגיוני שהחברה בחרה לפטר אותו כי יכול להיות שסגנון ההנהגה שלו התאים לתקופת ההקמה של החברה, אבל לא התאים לתקופת השיא שלה.

אז מה קרה פה בעצם? על סמך המקרים של צ'רצ'יל ושל ג'ובס, אישרנו את הגישה הראשונה (גישת התלות למנהיגות) ודחינו את הגישה השלישית (גישת המנהיגות המתגמלת).

אבל, יש דוגמא שמאמתת את הגישה הראשונה והשלישית גם יחד והדוגמא היא: דוד בן גוריון, ראש הממשלה הראשון של מדינת ישראל. לפי החוקר יוסי גולדשטיין, בן גוריון עשה חמש החלטות שעיצבו את פני מדינת ישראל, והן:

1. ההחלטה על הקמת מדינת ישראל, בניגוד לדעתם של רבים שסברו שיש להגיע ראשית להסדר מדיני עם הערבים בתיווך אמריקני ותוך ידיעה שהכרזת המדינה מיד עם צאת הבריטים מן הארץ תוביל לפלישת צבאות מדינות ערב.

2. ההחלטה להקים את צה"ל כצבא אחד ויחיד, עוד בעיצומם של הקרבות, ותוך עמידה נחרצת הן מול הפלמ"ח והן מול האצ"ל, תוך הסתכנות במלחמת אזרחים.

3. ההחלטה לפתוח את שערי הארץ לעליה המונית, ללא סלקציה, של כל יהודי, עוד במהלך מלחמת העצמאות.

4. ההחלטה לקיים את הבחירות לכנסת הראשונה במהלכה של המלחמה כצעד הצהרתי שמציב את הדמוקרטיה ואת ההליך הדמוקרטי כערך עליון.

5. ההחלטה לקבוע את ירושלים כבירת ישראל, על אף שהיא אמורה להיות עיר בינלאומית לפי הסכם החלוקה של כ"ט בנובמבר.

רק בן אדם אמיץ היה יכול לקבל את חמש ההחלטות הללו, ובכך שבן גוריון קיבל את ההחלטות האלו, הוא קנה את אמון הציבור וכך יכל לעשות לאחר מכן גם צעדים שנויים במחלוקת כגון ירוט האלטלנה ועוד... אם כך, בן גוריון מתאים לגישה השלישית, הגישה המתגמלת.

בנוסף, בן גוריון מתאים לגישה הראשונה כיוון שהוא היה מנהיג מאוד מוצלח בשנותיה הראשונות של המדינה ובתקופת הצנע שלה, אבל כאשר המדינה כבר יצאה מתקופת ההקמה, בן גוריון קיבל עשרה מנדטים בבחירות 1965 ובבחירות 1969 קיבל ארבעה מנדטים בלבד! מה שמראה שכנראה סגנון ההנהגה שלו התאים לתקופת ההקמה של המדינה, אבל לתקופה שאחרי הוא פחות התאים.

אז מה למדנו פה? שלכל שיטה יש ביסוס, ולמרות זאת, לדעתי יש שיטות שיותר נכונות מאחרות, על כך אסביר בפרק הבא.

פרק שלישי- העמדה שלי

טוב, אחרי כמה מחקרים וכל כך הרבה דעות וגישות, הגיע הזמן שאציג את העמדה שלי. אני חושב, שיש סיבה שלא הצליחו לגלות את סוד ההצלחה של מנהיג, פשוט כי אין כזה. במהלך העבודה, ראיתי שיש כל כך הרבה סיבות הגיוניות לכך שאנשים הולכים אחרי מנהיגים מסוימים ואחרי אחרים לא, שלא הגיוני שיש רק סיבה אחת.

ולמרות זאת, אני חושב שיש כמה סיבות מרכזיות לכך שאנשים הולכים אחרי מנהיגים מסוימים ואחרי אחרים לא. אני חושב שהסיבה הכי שולית היא מראה, כיוון שבסוף, יש כל כך הרבה סוגים של מנהיגים, שכנראה מראה לא באמת משפיע ובנוסף, היופי הוא בעיני המתבונן ואי אפשר להיראות טוב בעיני כולם וגם זה לא כל כך קשה להתלבש מכובד.

לדעתי, הסיבה השנייה הכי שולית היא ייחוס, כיוון שבסוף, ייחוס יכול לעזור, אבל יש הרבה מנהיגים שלא היה להם שום ייחוס ולמרות זאת הם הפכו למנהיגים נערצים ובנוסף, אני חושב שכאשר אנשים בוחרים במנהיג הם לא בוחרים בו בגלל שהוא קרוב משפחה של ידוען.

עכשיו הגענו לשלוש הסיבות העיקריות שלדעתי משפיעות על ההצלחה של מנהיג.

במקום השלישי: כישרון. גישה זאת לכאורה אמורה להיות במקום הראשון, אבל כמו שפופר טוען, גם אדם שאין לו כישרון מיוחד בהנהגה, יכול להיות מנהיג מצוין עם קצת עבודה קשה, ואני אוסיף, שלדעתי מנהיגות היא לא כמו מוזיקה שלא פשוט להצליח בה ללא כישרון, אלא שבסוף כולנו נולדנו להיות מנהיגים, פשוט יש אנשים שיותר קל להם בתחום מאשר אחרים.

במקום השני: מנהיגות מעצבת ומנהיגות מתגמלת. לדעתי, שתי הגישות האלו נכונות ויש מנהיגים שהולכים ככה, ויש מנהיגים שהולכים ככה.

ובמקום הראשון: תלות במנהיגות. לדעתי, בסוף מה שקובע אם אנשים ילכו אחרי מנהיג מסוים הוא סגנון ההנהגה שלו. כי בסוף כאשר אנשים רוצים שמשוהו יהיה מנהיג, הם פשוט חושבים שהוא יהיה הכי טוב בתור מנהיג ולכן, סגנון ההנהגה של אדם הוא מה שקובע אם אנשים חושבים שהוא יהיה מנהיג טוב, כמובן שבהתאם לתקופה שבה הם נמצאים.

ברשימה שכתבתי החסרתי גישה אחת, הגישה המצבית, כיוון שאני לא חושב שיש בן אדם שיכול להתאים את עצמו בכל זמן לכל מצב ובסוף, אנחנו בני אדם ואין בן אדם שיש לו שליטה עצמית מושלמת. אבל אני חושב שיש דרך לגרום למנהיג להיות מנהיג יותר טוב והיא, להתאמן על שליטה עצמית על ידי מחשבה מה אני עושה כאשר אני נתקל בסיטואציה כזאת וכזאת ואולי אפילו לעשות מדיטציה.

סיכום

גילינו שיש כמה תשובות לשאלה ושבסוף, יש הרבה מאוד סיבות ואין סיבה אחת מדויקת. אבל, הבנו שיש כמה סיבות יותר עיקריות מאחרות ושבסוף, הסיבה הכי עיקרית היא שליטה עצמית. בהנחה שאין בן אדם עם שליטה עצמית מושלמת, כנראה שהסיבה ההגיונית העיקרית היא סגנון ההנהגה של מנהיג.

אבל הבנו שזה שאין אדם עם שליטה עצמית מושלמת, לא אומר שאי אפשר להתאמן על שליטה עצמית וכך להפוך למנהיג טוב יותר.

איך מתאמנים על שליטה עצמית? אולי חושבים מה קורה אם נתקלים בסיטואציות כאלה ואחרות? האמת שאין לי מושג, צריך לשאול פסיכולוג (או שזאת תהיה העבודה הבאה שלי ;).

ביבליוגרפיה

- ויקיפדיה, מנהיגות.
ד"ר יורם דובובסקי באתר המכללה להישגים, ניהול ומנהיגות.
מיכה פופר, מנהיגות מעצבת-מבט פסיכולוגי.
מיכה פופר, ההולכים שבי אחריו: מבט פסיכולוגי על סוד ההימשכות למנהיג.
ויקיפדיה, בנימין (ביבי) נתניהו.
ויקיפדיה, יצחק (בוז'י) הרצוג.
ויקיפדיה, ברק אובמה.
ויקיפדיה, ולדימיר ולדימירוביץ' פוטין.
ויקיפדיה, וינסטון צ'רצ'יל.
ויקיפדיה, סטיב ג'ובס.
ויקיפדיה, דוד בן גוריון.

פנטזיולוגיה: איפה מתחבאת המיתולוגיה בתוך ספרי הפנטזיה?

דוד רוזנק.

מבוא

מאז ומעולם כתבו אנשים סיפורים. מסביב למדורה במערה, בטקס הדתי השבטי, כאשר ראש השבט מספר איך נולדו השמים והארץ. לאחר מכן, כשהדת הפכה ממוסדת יותר, סופרו הסיפורים במקדשים, במנזרים, בכנסיות, במסגדים וגם בבית, בינם לבין עצמם, דרשו והתעמקו אנשים בסיפורי הדת שלהם. במקומות מסוימים ההתעמקות והעיסוק בדת לא הפסיק, אך בינתיים התפתחה לה סוגה חדשה, כהמשך למיתולוגיה: הפנטזיה. גם כאן סופרו סיפורים בבתים האנשים (בעיקר בתחילת הדרך), אך חלק מהסיפורים האלה התפרסמו והפכו לחלק של ממש מהתרבות המודרנית.

במאמר זה אני בא להוכיח, שללא המיתולוגיה ספרות הפנטזיה המודרנית הייתה נראית אחרת ואולי אפילו לא הייתה קיימת. מדוע? אני חושב שהמבנה הסיפורי הבסיסי הגיע מן המיתולוגיה אל הספרות, ובמיוחד אל ספרות הפנטזיה, שמעבר להיותה מנותקת מן המציאות חולקת עם המיתולוגיה קווים משותפים רבים. סופרים רבים שאבו השראה מסיפורי המיתולוגיה, ורבים יותר שאבו ממנה השראה באופן לא מודע, מן המבנה הסיפורי שלה ומפולקלור הדמויות הרחב של המיתולוגיה שכבר נכנס לכל ספר פנטזיה בלי בכלל לחשוב על הקשר העתיק שלהן לתרבויות דתיות.

פרק ראשון- יצירת בידיון: פסיכולוגיה וטבע האדם

ראשית יש לעשות הפרדה בין ספרות הפנטזיה למיתולוגיה. המיתולוגיה מציגה לקורא סיפור שמהווה חלק מתרבות או מדת, ושאמור להוות עובדה ומציאות היסטורית; זאת לעומת ספרות הפנטזיה שבה ברור לקורא שהעלילה היא בדיה ממחו של המספר. ההבדל המשמעותי הוא מטרתו של הכותב או המספר.

ראשית כל: מה מניע את האדם ליצור סיפור המנותק מהמציאות? יש אומרים שזוהי נטייה טבעית של האדם, אך לא ברור מדוע היא מסייעת לאדם בהישרדות ומדוע היא כה מוטבעת באישיותו. העדויות המוקדמות ביותר למעשיות וסיפורים עממיים מקורם בדתות. לעתים הסיפורים שימשו כעובדה או עדות היסטורית לכאורה, ולעיתים שימשו להעברת מסר. יש הערכות שפולחן דתי הופיע כבר בימי האדם הקדמון, ושציורי מערות נועדו לפולחן אליילי. המיתוסים, האפוסים והמיתולוגיות כנראה לא איחרו לבוא.

"לשנינו אין מושג אם הם היו בדיכאון במובנו הקליני, ואין לנו מידע על רמות הסרטונים שלהם. מבחינתי, אחד הגורמים לתחושה שהאדם המודרני יכנה דיכאון היא התעוררות של אזור נפשי ארכיטיפי הכרוך במה שבמיתולוגיות רבות מכונה שאול. אני משער שהם הכירו את השאול, משום שכתיונות בני יומם הם הכירו פחד, אין, ריק, רעב, חושך, וכבוגרים הצטרפו אל כל אלו תודעת המוות, או תחושות מורכבות שעוררה התייבבות אל מול אפלת מערה שנחותה כאין סופית."

(רן ברקאי, שיחה עם גיא פרל, "מסעות אנשי המערות אל מעמקי התודעה").

חלק גדול מהמיתולוגיות ומהמיתוסים שהיו משותפים לאומות רבות (כמו ה"שאול" או ה"גיהנום") נבעו מהצורך להסביר פחדים ותחושות אנושיות טבעיות ולאפשר לתחושות השליליות האלה לצאת מעבר לתחום המציאות. לכאורה הפחד, החושך והרעב היו חלק ממנגנון שהוא הרבה יותר גדול מהאדם, אולי אפילו מעבר לו. ספרים וסרטים מודרניים כמו "מלחמת הכוכבים", "ההוביט" ו"שר הטבעות" הם בעלי אספקטים מיתולוגיים שלפעמים מתפתחים למערכות פילוסופיות עמוקות. הם עצמם אינם מיתולוגיה אך לאנשים מסוימים הם עונים על אותם צרכים פסיכולוגיים כמו המיתולוגיות הקלאסיות. הסיפורים המנותקים מן המציאות נועדו לענות על צרכים פסיכולוגיים של האדם.

תפיסה זו עשויה להתחבר לאמרה הידועה של קרל מרקס "הדת היא אופיום להמונים" ולתפיסה הסוציאליסטית שהדת נוצרה כדי לרפא את האדם מריקנות או מבעיות ופחדים המעיבים על חייו.

"אכן, הדת יכולה להפוך את ההכרה הנוראה של השעבוד לנסבלת, על-ידי-כך שהיא מרוממת אותה ההכרה, עד שהיא נעשית למוסר-כליות שבו חדל הכאב ו[כך] נעלמת כל תגובה נגד הרעות-החולות – ממש כפי שמורפיום משרת היטב חולים במחלות כואבות." (משה הס, כתבים פילוסופיים וסוציאליסטיים).

האנתרופולוג (חוקר תרבות האדם) קלוד לוי שטראוס טוען מעבר לכך. טענתו היא שכל מיתוס הוא ניסיון להסביר סתירות בטבע ע"י זיקה בין אותם היבטים מנוגדים, כגון נעורים וזקנה, עונות השנה, זכר ונקבה, אדם וחיה, חיים ומוות. העיקרון הזה מיוצג בהבירות על ידי הסמל הסיני יין ויאנג, המסמל שילוב בין כוחות הפוכים ומנוגדים. עוד תרבות שיצירת הזיקה בין הניגודים מתבטאת בה היטב היא התרבות המצרית. השילוב בין האדם והחיה ליישוב סתירות התבוניות והחוששים נוכח שם מאד. כל אל במיתולוגיה הוא שילוב בין אדם וחיה. האמת היא שהם הצליחו. כל אל בעל תכונה וחוש של חיה מייצג רגש אנושי בדיוק מפליא.

עוד סיבה ליצירת הסיפור הבדיוני, ובעיקר המיתוסים והמיתולוגיות, אחת הידועות והנפוצות ביניהן למעשה, היא הענקת הסבר ומקור לתופעות טבע עוצמתיות, חזקות יותר מהאדם, שרגיל להיות "בראש שרשרת המזון". גם אותה לוי- שטראוס היטיב לתאר, בתור "הסבר קדם מדעי לתופעות לא מובנות בתחום הטבע". היא מתבטאת בכל מיתולוגיה פוליטיאסטית, והיא גם אחת הסיבות שבתקופות חזקות של התפתחות המדע, החילוניות והדת המונותיאסטית משגשגת והדת הפוליטיאסטית דועכת. עוד הוכחה לתיאוריה הזו היא שבמקומות שאליהם לא הגיע המדע, כדוגמת מדינות עולם שלישי, הדתות הפוליטיאסטיות נפוצות הרבה יותר. כפי שניתן לראות, הדתות הפוליטיאסטיות, האליליות, נעלמו כמעט לגמרי מהעולם המערבי...

חזרה להפרדה שעשיתי בהתחלה- בין סיפור שנועד להוות אמת היסטורית לבין סיפור שנועד להוות סיפור בדיה ולשעשע את הקורא. איך התפתחו המיתוסים העיקריים שעיצבו את הפנטזיה?

פרק שני- מיתולוגיות מפותחות: מונותאיזם מול פוליתאיזם

עלילות גלגמש, המיתולוגיה הראשונה המתועדת, מכילה את כל שלבי המסע הקלאסיים של גיבור. מאז ועד היום, בכל מיתולוגיה וסיפור גדול וידוע, חוזרת על עצמה אותה תבנית. המחדש של הנושא הזה, המיתולוגיה ההשוואתית, הוא ג'וזף קמפבל, בספרו "הגיבור בעל אלף הפנים".

המוטיבים החוזרים מורכבים מכמה שלבים המחולקים לנושאים ותתי נושאים:

חלק ראשון- היציאה לדרך:

הקריאה להרפתקה: ההרפתקה מתחילה בעולם הרגיל, ומתוכו נגלה אליה נציג או רמז לעולם הקסום. ה"התגלות" הזו מושכת את הגיבור אל תוך העולם הקסום.

סירוב לקריאה: הסירוב להרפתקה הופך את ההרפתקה לגרסתה השלילית. הסירוב אינו שלב חובה, אלא אפשרות להפוך את הגיבור לנכשל שאינו מגיב לקריאה מהעולם הנסתר שהתגלה אליו. "מושא הקריאה הכלוא בין חומות של

שיעמום, עמל או "תרבות", מאבד את הכח לנקוט פעולה חיובית משמעותית והופך לקורבן טעון הצלה" (הגיבור בעל אלף הפנים). לאחר שמושא הקריאה דוחה אותה, הוא נעשה זקוק לעזרה חיצונית, מה שמוביל לשלב הבא, סיוע על טבעי.

סיוע על טבעי: ראשית כל, מי שלא סרב לקריאה - המפגש הראשון המזדמן לו במסע הגיבור הוא עם דמות מגוננת. לאחר שנחשף לעולם המסתורי והחדש, תתגלה אליו דמות על טבעית שתעניק לו, לעיתים קרובות, כלים להמשך מסעו.

הקוסמת, המכשפה הזקנה או הפיה הטובה היא דמות מוכרת בסיפורי העם האירופיים.

חציית הסף הראשון: בכל מיתולוגיה או מיתוס מקומי קיימת הדמות שומרת הסף. האל פאן, לדוגמה, ניצב בפאתי הכפר, בלב היערות הסמוכים. כל מי שנכנס לאזור המסיבה שלו נתקף פאניקה (מלשון פאן) ומת תוך כדי מנוסתו. רק בעזרת הדמות המלווה יכול הגיבור לעבור את שומר הסף של גבולות הפשוט והבטוח.

הגיבור חוצה את אותו סף ומגיע לספירה חדשה. ברגע שהגיבור עובר את הסף, הוא מתחיל תהליך של לידה מחדש.

בטן הלווייתן: לאחר שנכנס הגיבור אל תוך ספירת הלידה מחדש, במקום להילחם או לרצות את הכוחות השומרים על הסף, הוא נבלע. זה יכול להיות לווייתן, פיל, זאב ואפילו אביו של הגיבור. הבליעה היא ממש התגלמות המוות והלידה מחדש ומשמעותה הומחשה ביתר דיוק על ידי אננדה קומרסוואמי: "אף יצור אינו יכול להגיע לדרגה גבוהה יותר של מהות מבלי לחדול מלהתקיים".

חלק שני: חניכה

נתיב הניסיונות: כאן מתחיל שלב הלימוד והחניכה של הגיבור. הוא מתנסה בניסיונות קשים. כאן הוא עשוי לגלות את קיומו של אל או יצור על טבעי אחר שמשגיח על מסעו, או שאותה ישות משלב ה"סיוע העל טבעי" תחזור ותסייע לו.

המפגש עם האלה: לאחר שעבר את המכשולים, מגיע הגיבור לאלה. האלה יכולה להסתמן כאלה ממש, ישות נשית כלשהי או אפילו רוח מיסטית הנפגשת עם נשמת הגיבור. זוהי ההרפתקה האולטימטיבית לאחר נתיב הניסיונות, והיא מתוארת לעיתים כזיווג ממש או כמפגש מיסטי בין נפש (הגיבור) לרוח.

הפיתוי: לאחר המפגש עם האלה והתרוממות הרוח שחווה הגיבור, הוא מתנסה כעת בניסיון קשה מאד. לעיתים קרובות יהיה זה דמות הנבל שיפתה אותו לנטוש את דרכו, ולעיתים ישלחו שליחים מצידו של הנבל.

כפרה: הגיבור מקבל לעצמו כח ושליטה עצמית, שלעיתים קרובות הייתה אבודה אצלו באשמת דמות (במקרים מסוימים הנבל), שהחזיק באותו הכח. לעיתים מופיע השלב הזה לאחר עימות עם אותה הדמות.

האלהה: לאחר שהגיבור הביס את הכוח האפל והשלים את משימתו, הוא זוכה לידע, חמלה או אהבה. זהו השלב שיגרום לגיבור לסרב לנטוש את העולם הקסום. זוהי הפוגה קלה בשביל הגיבור לפני החזרה הביתה.

גמול: לאחר הקרבות והתלאות שעבר הגיבור, הוא זוכה בגמול, לעיתים מהדמות המגוננת שהגיעה לעזרתו בשלב ה"סיוע על טבעי" ולעיתים מדמות או מכח אחר שהגיבור גילה במהלך המסע.

חלק שלישי: חזרה

סירוב לחזרה: הגיבור, לאחר שהתוודע ליתרונות שבעולם הקסום, מסרב לחזור לעולם הרגיל.

בריחה קסומה: זהו חלק שאינו קיים בכל המיתוסים והמיתולוגיות: הגיבור צריך לברוח עם הגמול שהשיג משום שהאנשים (או היצורים) שחיים בעולם הקסום רוצים את השלל היקר בחזרה.

חילוץ: כמו השלב הקודם, זהו שלב שלא מופיע בכל המיתוסים. לעיתים היציאה אינה חלקה בדיוק כמו הכניסה, והגיבור צריך להסתייע באחד מהכוחות או הדמויות שליוו אותו במהלך המסע, או בדמות אחרת מסייעת שמתגלה באותו השלב.

חציית הסף: לאחר שעבר הגיבור את הסף, הוא צריך ללמוד להשתמש בכוחות שהוא קיבל מעולם הקסום; מה שמוביל אותנו היישר לשלב הבא:

אדון שני העולמות: כמו שצינתי קודם, יצורי העולם הקסום רוצים וזקוקים לכח שנטל הגיבור, ולכן הוא זוכה לעליונות על העולם הקסום. קל וחומר שישנה עליונות על העולם הרגיל, שלא היה בו קיים בו הכוח של הגיבור מלכתחילה.

מנוח: השלב הסופי. הגיבור אינו מתחרט על העבר, הוא שליט על שני העולמות, ושלם עם עצמו.

קמפבל לא בדיוק מציין בספרו מה אנחנו אמורים להבין ממסע הגיבור והתבנית הסיפורית. יתכן שכל התבנית הכללית הזו נובעת ממקור פסיכולוגי טבעי, כפי שנטען בחלק הראשון, או שכל המיתולוגיות נבעו ממקור אחד. מקור יותר סביר ופחות מרחיק לכת, הוא שכל המיתולוגיות התפתחו מכמה מקורות קדומים ועיקריים.

בינתיים אנחנו יודעים שיש תבנית סיפורית קבועה לכל סיפור מוצלח, שמטבע האדם ליצור מיתולוגיה, כנראה לפי אותה התבנית. ואם הולכים לפי ולהאזין, כנראה שיש גם השתלשלות מיתולוגית היסטורית.

המיתולוגיה היוונית, הרומית, הנורדית ועוד רבות אחרות עוסקות בעיקר בגיבורים ואלילים כדמויות מרכזיות בסיפור, שמתנהל בתוך עולם מנותק מאד או מנותק יחסית מעולמנו שלנו, לעומת הדתות המונותאיסטיות המתייחסות בדרך כלל לאדם שחוה התגלות, או נבחר ע"י האל. הסיפור מחובר למציאות ומעורבים ומשפיעים עליו האלמנטים הקדושים והאלוהיים. כפי שניתן לראות, המיתולוגיות המערביות מחוברות באופן יותר ישיר לפנטזיה, אולי משום המבנה שלהן התואם יותר סיפורת: הגיבורים היחידים שבהן מתמקדת העלילה, שהם בראש הסולם ואין מעליהם דמות שיכולה להניע ולהשפיע על המהלכים בפני עצמה, כמו האל האחד. אם כך מה המיתולוגיות שסיפורי הדתות המערביות הושפעו מהן?

מסתבר שלמרות ההבדלים הרבים, המיתולוגיה המערבית, היוונית, ליתר דיוק, דווקא כן מהמזרח: בעיקר מהמיתולוגיה הבהלית, הפרסית, הכנענית והמצרית. שימו לב, לדוגמא, להקבלה בין סיפור המבול בתנ"ך למיתוס המבול של דאוקליון ואשתו פירה. מדוע? משום שלשני המיתוסים המיתולוגיים יש את אותו האב הקדמון. הדמיון בין מיתוסים מתרבויות שונות בעולם הוא במידה רבה תוצאה של השפעות וקשרים הדדיים שהתקיימו בין תרבויות אלו. מיתוס המבול מופיע בכל המקורות האלו. גם במיתולוגיה המסופוטמית, גם בכנענית, גם בפרסית וגם במצרית. אם כך, יש לנו ולמיתולוגיה המערבית מקור משותף!

פרק שלישי: קשרים בין מיתולוגיות והתערבבות הפרטים בחלל הזת והכתיבה

אם כך, המאמר מתקדם לכיוון התאוריה הלא מקובלת של מקור אחד. האמנם? ומה עם מיתולוגיות רחוקות, כמו המיתולוגיה ההודית או הסינית, שלכאורה הן חסרות קשר וחיבור לאזורים שעסקנו בהם קודם? מעין מזור, במאמר "מיתולוגיה השוואתית- סיפור המבול וחילופי דורות האלים" מביא מספר חוקרי בלשנות השוואתית שחקרו את הקשרים הלשוניים בין ההודית לשפות אירופאיות, כמו הלטינית והיוונית העתיקה.

"בהסתמך על התיאוריה של ג'ונס על השפה ההודו־אירופית, השווה גרים בין תופעות לשוניות בגרמנית מודרנית לבין תופעות מקבילות בשפות הודו־אירופיות אחרות והצליח להגיע לתקופות קדומות בהיסטוריה של העמים הגרמאניים, שעוד לא היו בהן מקורות כתובים. למשל, החילוף העקבי של העיצור p או b ל־f, כפי שהוא בא לידי ביטוי במילה רגל, לדוגמה: אנגלית — foot, גרמנית — fuss, בסנסקריט הגזע הוא — pat(a), ביוונית — pod-, ובלטינית — ped."

הקשרים ההדוקים בשפה הפכו את השפות האירופיות והשפה ההודית ליחידה אחת, בעלת מקור אחד, "השפות ההודו־אירופיות". בלשני המיתולוגיה ההשוואתית שמו לב שבשפה ההודית יש הקבלה רבה לשפות האירופאיות גם בתחום האלים. (ואולי יש לומר שבשפות האירופאיות יש הקבלה לשמות האלילים ההינדים, אחרי הכל, הם המקור). לדוגמא, שמו של אל השמיים המרכזי בוודה, שפה הינדית מזרחית, הוא dyaus, מילה שהשורש שלה בסנסקריט הוא diut שמשמעו "לזרוח" או "לקרן" ושם העצם הנגזר ממנו הוא diu שפירושו "שמיים" ו"יום". הצירוף dyaus pita משמעו "אבא דיאאוס". היוונים נשאו עיניהם לאל זאוס בראש ובראשונה בתפקידו כאב, ומכאן הצירוף השכיח שבו פנו אליו "זאוס האב" (zeu pater). צורה מקובלת נוספת לשם זאוס ביוונית היא dis, הקרובה לשם בסנסקריט, הינדית עתיקה. אם כך, היה בין המיתולוגיה והתרבות ההינדית קשר תרבותי עמוק.

לאחר מכן מוכיח מזור בעזרת מיתוסים מקבילים שישנם קשרים גם בין המיתולוגיות המסופוטמיות להודיות, שהן כמובן המקור למיתולוגיות המערביות. רשת שלמה. וגם אילו יש מקור והשתלשלות כלשהי, במהלך ההיסטוריה הכל הפך לבליל רעיונות, תבניות סיפוריות, דמויות שלפעמים קצת חוזרות על עצמן, ולעיתים רחוקות מיתוסים שלמים.

לסיכום, מזור טוען שאמנם חולקות המיתולוגיות מקורות משותפים, שנובעים לא רק מקשרים וממעבר של דתות דרך ארצות מסוימות, אלא מתבטאים גם בקשרי שפה ניכרים ובקשרים תרבותיים. המיתולוגיות לא נובעות ממקור אחד משותף, אלא חולקות דמויות דומות וסיפורים משותפים שהשפיעו אחד על השני, יותר דומה לרשת מאשר להתגלגלות אבולוציונית רציפה.

"בסיכומי של דבר, ולמרות הדמיון ביניהם, ההבדלים בין הסיפורים כה גדולים עד שלא נוכל להתייחס אליהם כאל גרסאות שנובעות מסיפור מקור אחד ותו לא, ולא נוכל לראות בהם עניין או משמעות רק בהתייחס למקור ארכיטיפי אבוד. נקודות הדמיון בין סיפורים מומשלות לעיתים לענפים שצומחים מאותו גזע עץ, אבל לעיתים הם גם תוצר של קשרים רוחביים בין ענפים שיכולים להתקיים בכל עת ובמקביל. הצורך להכיר בקיומם של קשרים אופקיים ואנכיים המתקיימים במקביל מעיד על כך שדימוי העץ השכיח במחקר להמחשת קשרים מיתיים בין תרבויות מגביל ואינו מדויק דיו. אולי מוטב היה לדמות רשת של קשרים, אבל כאלה המשנים ללא הרף את מיקומם. ואולי מוטב לראות את הקשרים בין מיתוסים כמאגר של גנים ששותפות לו קהילות נפרדות ואף מבודדות השומרות על מאפיינים ייחודיים במשך תקופה ארוכה. דימוי כזה יוביל למסקנה ששינויים מתמידים בקוד הגנטי המשותף יביאו לכך שבקרוב חברי הקהילות יפתחו דמיון כזה או אחר בכל רגע נתון, וזה יהיה בולט יותר מאשר הקשר לאב קדום משותף כלשהו." זה מסכם באופן מיטבי את המסקנות היוצאות מתיאוריית מסע הגיבור של קמפבל. המיתוסים המיתולוגיים עברו בחלקים מתרבות אחת לאחרת, כלומר קיימת השתלשלות היסטורית, ובנוסף לכך בני האדם ביקשו להסביר תופעות בלתי מוסברות שנעלות מהן, ויצרו מיתולוגיות דומות, משום שהתופעות שהם התמודדו איתן היו זהות.

חלק רביעי: פנטזיה בראי המיתולוגיה

מטרת, אף ששכחתי ממנה מעט מסחף הכתיבה, הייתה למצוא את הקשרים וההשתלשלות מהמיתולוגיה לפנטזיה. עד עכשיו הבנתי שמיתוסים וסיפורים מוצלחים עוברים דרך יבשות ותרבויות וגם נובעים ממוחו של האדם. האם השתלשלות היסטורית ומעבר המיתוסים נוכח גם בהתפתחות הפנטזיה המודרנית, והאם התבנית האנושית נוכח שם גם כן. כיוון נוסף הוא להסתכל על הדמויות והיצורים המיתולוגיים שנכנסו והשתרבו לספרי וסרטי פנטזיה, אולי בעקבות מעשיות עממיות כגון מעשיות האחים גרים, שהפכו יצורים פנטסטיים לחלק משמעותי מתרבות סיפורת הפנטזיה. אחרי הכל, סופרי פנטזיה שואבים השראה ומסתמכים על דורות של סיפורים ואגדות שנוצרו אלפי שנים לפנייהם...

כ-300 שנה לפני הספירה נכתב האפוס הפנטסטי ההודי הגדול רמאינה, וכעבור כמה מאות שנים הצטרף אליו אפוס חשוב נוסף, מהאבהארטה. באותה עת בערך הופיעו בסין "שירי צ'ו" הפנטסטיים. מבין תרבויות המזרח הרחוק נזכיר עוד את הכתבים ההיסטוריים של יפן, שנכתבו בשפה הסינית במאה ה-8 לספירה וכללו יסודות פנטסטיים, ואת האפוס הפנטסטי הטיבטי הענק, "עלילות המלך גסר", שהועלה על הכתב לפני כ-1000 שנה חלקים חלקים, במקומות שונים. ראוי לציין כי כמעט כל היצירות הנזכרות לעיל, ורבות מבין היתר בעת העתיקה ובימי הביניים, הועלו על הכתב לראשונה בצורת שירה, ולא פרוזה. זהו אחד מהרמזים המרובים לכך שכל הסיפורים הללו סופרו בעל פה זמן רב לפני שהועלו על הכתב; כידוע, הרבה יותר קל לזכור בעל פה בתי שיר קצובים ומחורזים מאשר משפטי פרוזה. גם רוב האפוסים הפנטסטיים הגדולים של אירופה נכתבו לראשונה כשירה – האדה הפיוטית האיסלנדית, שירת הניבלונגים הגרמנית, שירת רולן הצרפתית, והרבה יותר מאוחר – קלוולה הפינית.

באיוולף, אוסף סיפורי עם ושירה שנכתב על ידי אנגלו-סקסונים בעת שלטונם באנגליה (במאה ה-10-11), מכיל אלמנטים רבים מן המיתולוגיה הנורדית ומן הנצרות. הוא אינו מיתולוגיה, משום שהוא לא חלק ממשי מתוך דת, והוא גם משלב מיתולוגיות שונות שהמחבר הושפע מהן (דרך אגב, חלק גדול אם לא כל רשימת סיפורי הפנטזיה המוקדמים שהזכרתי קודם הם כאלו). אפשר לומר שיצירת סיפור אישי והעלאתו על הכתב בלי לשייך אותו לדת כלשהי, היא תחילתה של ספרות הפנטזיה. אולם, אם הגדרתי את הפנטזיה כסיפור שהדת אינה חלק ממנו ואינו מהווה חלק מתרבות, קריאה לסיפור כזה סיפור פנטזיה היא סתירה עצמית. אם כך, מהי פנטזיה?

בתחילת המאמר הקדמתי ואמרתי: "המיתולוגיה מציגה לקורא סיפור שמהווה חלק מתרבות או מדת, ושאינו להוות עובדה ומציאות היסטורית; זאת לעומת ספרות הפנטזיה שבה ברור לקורא שהעלילה היא בדיה ממוחו של המספר." זה

מעמיד אותי בבעיה. אני לא יודע מה היה היחס של כותב האפוס ושל קוראיו אליו. בהנחה שהוא לא הציג מציאות דתית היסטורית, אפשר לסמן את נקודת ההתחלה של ספרות הפנטזיה בשלהי המאה העשירית.

סיפור פנטזיה הנוגע לעניינינו, קרוב מאוד מבחינה היסטורית לבייוולף אך סיפור שאפשר לכנות אותו פנטזיה בביטחון רב הרבה יותר, הוא סיפורו של הקוסם מרלין. הוא דמות מוכרת מאד, אך לא בפני עצמו; בעיקר בהקשר למלך ארתור. למרבה ההפתעה הוא מוקדם יותר מכפי שחושבים שהוא. סיפורי אגדות המלך ארתור ואבירי השולחן העגול מתוארכות לתחילת המאה החמש עשרה, והפעם הראשונה שאגדות מרלין הועלו על הכתב כדמות פנטזית היא המאה השתים עשרה, בספרו של ג'פרי ממונמות' "ההיסטוריה של מלכי בריטניה".

באופן לא מפתיע ממונמות' שאב השראה ממיתולוגיה-המיתולוגיה של ויילס, חבל ארץ בבריטניה. במקור, בדומה לדמות המיתולוגית הפגאנית, מרלין היה דווקא דמות שלילית שאחזה בכוחות רשע שמרלין קיבל בירושה מהשד שיצר

אותו. הקונוטציה החיובית התקבלה לאחר מכן, באופן מפתיע ולא ברור. כדי לשמור אותו כדמות מוסרית ונוצרית הסופרים שעסקו בו לאחר מכן טענו שהוא הוטבל לנצרות מיד לאחר לידתו, וחי כנוצרי הגון וישר לאורך כל חייו. כך או כך, הוא בוודאי אחת הדמויות הראשונות שהיו מנותקות באופן מירבי או מוחלט מהמיתולוגיה.

אם כך, תמיד היו סיפורים המבוססים על מיתולוגיות ומכילים מוטיבים דתיים, אך מנקודת מבט של הקורא אינם מהווים חלק מהדת עצמה, ולכן הם על קו התפר בין פנטזיה למיתולוגיה. יריות הפתיחה של הפנטזיה נורו במאה ה-12 או מעט מוקדם יותר. אם כך, מהי ההשתלשלות ההיסטורית בין הפנטזיה והמיתולוגיה?

אחד מהמחזאים המוכרים בתקופת הרנסנס (ובעצם לכל אורך ההיסטוריה) הוא ויליאם שייקספיר. אמנם רוב הנושאים המרכזיים במחזותיו עוסקים בעניינים שבמציאות, אך יצירה אחת ידועה ומיוחדת במינה מלמדת אותנו שאותה ספק פנטזיה ספק מיתולוגיה היווה נושא כתיבה בתקופת הרנסנס.

"חלום ליל קיץ" הוא אחת מיצירותיו המצליחות של שייקספיר. מחזה זה עוסק הרבה בפנטזיה, פיות ויצורים שובבים וקסומים, וגם מושפע מהמיתולוגיה היוונית, שמות כמו תסאוס והיפוליטה וה"מחזה בתוך מחזה" המתוחכם על פירמוס ותיסבי.

המחזה הוא ללא ספק אחת הקומדיות המצליחות ביותר של שייקספיר אם לא המוצלחת ביותר, ולמרות זאת לא כולם קיבלו אותה באהבה. סמיואל פיפס כתב ביומנו "זהו המחזה המגוחך והתפל ביותר שאי פעם ראיתי בחיי".

מוטב לחלק את המעקב אחרי המיתולוגיה בתוך יצירות הפנטזיה לשני חלקים: המעקב אחרי ההשתלשלות ההיסטורית, והמעקב אחרי לקיחת החלק של המבנה הפנטסטי והדמויות הפנטסטיות בתוך העלילה.

בתחילת המאה ה-19 לוקטו מעשיות עממיות מכל רחבי אירופה, בעיקר מהפולקלור הגרמני, והפכו לספר האגדות הידוע והמשפיע ביותר בהיסטוריה. האחים גרים הציגו לנו מכלול מרתק של סיפורים שמלמד אותנו רבות על רוח התקופה, על פסיכולוגיה הפנטזיה וכמובן על השפעות המיתולוגיה על הספרות הפנטסטית.

האגדות מהוות דוגמא נהדרת למעבר ממיתולוגיה לפנטזיה משום שהן מכילות מוטיבים מיתולוגיים רבים, ואפילו במהותן הן חולקות במשותף עם המיתולוגיה. הן אמנם לא חלק מדת, אך הן מהוות נכס תרבותי רציני לאירופאים, ובמיוחד לגרמנים, במאה ה-19. מצד שני, הן גם השפיעו לבלי היכר על הפנטזיה, ומהוות בעצמן נכס צאן ברזל בספרות הפנטזיה.

דוגמאות טובות למוטיבים מיתולוגיים במעשיות האחים גרים הם הגמדים של שלגיה, שמקורם קדום הרבה יותר: במיתולוגיה הנורדית ועוד קודם לכן- במיתולוגיה הפרסית; השדון מ"עוץ לי גוץ לי" מקורו בשדים קדומים הרבה יותר. שדים תופסים מקום חשוב בספרות היהודית, וגם שדים שאינם מזיקים ושניתן לשאול מהם את שירותיהם. באסלאם השדים נקראים ג'ינים, גם הם דומים לשדון שבמעשיה בכך שהם מגשימים את חלומותיו של כל המצליח להוציא אותם מהמנורה; הזאב של כיפה אדומה הוא לא הזאב הרע היחיד המופיע בתרבויות האירופיות. פנריר לדוגמא הוא אל זאב מהמיתולוגיה הנורדית המשוך ל"ראגנארוק"- מלחמת סוף העולם. עוד בקשר לכיפה אדומה- הזאב היא הדמות שומרת הסף. יש אינספור כאלו, כמעט בכל מיתולוגיה. למשל הזכרנו בסיכום "מסע הגיבור" את דיידושקה וודיאנו, איש המים מרוסיה, ואת האל פאן מהמיתולוגיה היוונית. במיתולוגיה הנורדית גראם הוא כלב השומר על הפתח לגיהנום. הוא מקבילו של קרברוס, גם הוא מהמיתולוגיה היוונית, הכלב בעל שלושת הראשים, שגם הוא שומר הסף של הגיהנום. דרך אגב, גראם הנורדי מוצג בגרסאות מסוימות כזאב, ובכך הוא מקביל ממש לזאב של כיפה אדומה. שומר סף זאב.

במעשיות האחים גרים בולטת מאד תבנית מסע הגיבור. הם היו עדיין ב"אותו ראש" של מספרי סיפורי המיתולוגיה. הם לא השתדלו להתחמק מקלישאות ספרותיות; הם יצרו סיפורים שתפקידם להעביר מוסר השכל ולהוות בסיס לעקרונות חיוביים שנבנו היטב אצל האירופאים בזכות סיפורי העם האלה. משום כך הם נכתבו בתבנית השאולה מהמעשיות המוקדמות ביותר של המין האנושי, המיתולוגיות; אותה תבנית שעדיין מתיישבת לנו הכי טוב בראש. תבנית מסע הגיבור.

ב"כיפה אדומה" לדוגמה הזאב קורא לכיפה אדומה **לצאת להרפתקה** והיא נענית לו, יוצאת אל היער ובכך מפרה את צו אמה. זוהי **חציית הסף הראשון**. הזאב טורף אותה ואת אמה: ממש **בטן הלווייתן** כפשוטו.

במעשיה "עמי ותמי" האם החורגת מציבה בפני הילדים **אתגרים** (נתיב האתגרים), בראשון מצליחים עמי ותמי לעמוד ובשני עמי לא מספיק להכין את חלוקי הנחל ומאבד את דרכו. **הפיתוי** שמציבה בפניהם המכשפה הוא הממתקים, שחיש מהר מתגלים כבאים לרעתם של הילדים.

ב"סינדרלה" הגיבורה זוכה **לסיוע על טבעי** ע"י הפיה הסנדקית. בריחתה מהנשף המלכותי היא אחת הדוגמאות היותר ברורות מאליהן ל**בריחה קסומה**, ולאחר שהיא מוכיחה שהיא האישה שאותה הנסיך מבקש, היא נעשית **אדון שני העולמות**. בגרסאות אחדות של הסיפור השליטה על האחיות מוצגת בצורה גסה על כדי כך שהיונים של סינדרלה ממש עוקרות את עיניהן של אחיותיה החורגות.

קיימות עוד עשרות, מאות ואולי אלפי דוגמאות מכל סיפורי העם של מעשיות האחים גרים וגם של כותבי מעשיות אחרים.

הספרות הפנטסטית אמנם נכתבה במאה ה-19 ובתחילת המאה ה-20, אך היתה זניחה יחסית. ארתור קונן דויל, לדוגמא, התפרסם באמצעות ספרו "שרלוק הולמס" ולא באמצעות חיבוריו וספריו הפנטסטיים, "העולם האבוד" לדוגמא. מארק טוויין גם הוא כתב ספר פנטזיה אחד - "ינקי מקונטיקט", אך התפרסם כמובן באמצעות ספרי הפרוזה שלו - הקלברי פין וטום סויר. משום כך מהמאה ה-18, תחילתה של פנטזיה כפי שהיא, נדלג לפנטזיה עכשווית, כפי שאנחנו מכירים אותה כיום.

ההוביט, שר הטבעות, נרניה, הארי פוטר, כולם חלק משמעותי מפולקלור הספרות המודרנית. גם בהם, כמו כל שאר סיפורי הפנטזיה לאורך כל הדורות, יש מרכיבים מיתולוגיים מובהקים.

שר הטבעות

ג'ון רונלד רעואל (ג'ר.ר.) טולקין, הסופר שכתב את עולם הארץ התיכונה ("ההוביט", "שר הטבעות" הסמילמירון ועוד) מילא את ספריו במיתולוגיה. זו לא היתה השפעה בת מודע, כמו ספרי פנטזיה אחרים, מוקדמים ומאוחרים יותר; הוא הכניס מוטיבים מיתולוגיים לספריו במודע. מדוע? הוא למד ועסק בפילולוגיה, חקר הקשרים בין שפות. את הקשר בין פילולוגיה למיתולוגיה ציינו כבר קודם, במאמרו של מעיין מזור. מעבר לקשר בין פילולוגיה למיתולוגיה, הוא גם התעניין והתעסק במיתולוגיה ישירות. האל אילובטר וגזע האיינור שהמציא טולקין - ביניהם הולאר והמיאר - תתי-אלים אשר אחראים לעיצובו של העולם, לקוחים ממספר אגדות מיתולוגיה נורדית, כמו גם מהמיתולוגיה הנוצרית. הטבעת האחת וחרב הנארסיל לקוחות ממוטיב הטבעת הקסומה והחרב השבורה שחושלה מחדש כפי שהופיע בטבעת הניבלונג של המלחין הגרמני ריכרד וגנר. השפעה ישירה על הארץ התיכונה והטבעת האחת שעליה נלחמים כוחות הטוב והרע לקוחה מאפוס המיתולוגיה הפינית "קאלוואלה". בנוסף קיימות השפעות מהמיתולוגיה הגרמאנית והמיתולוגיה הקלטית. אילו השפעות המיתולוגיה היו סמויות ונטועות בת מודע של הספרות הפנטסטית שלו טולקין לא היה מודע לכל המיתולוגיות האלה והיה מושפע מהן. סופרי פנטזיה אחרים כן לקחו השראה באופן ישיר ממיתולוגיות ידועות כמו המיתולוגיה הנוצרית, היוונית ואולי מעט מן הנורדית, אך השפעתן של המיתולוגיות הזניחות יחסית שבהן השתמש טולקין ניכרות בכל ספרות הפנטזיה בת זמננו, משום שטולקין היווה מקור לחיקוי לכל סופרי הפנטזיה. עוד מוטיב שטולקין עיצב בפנטזיה המודרנית הוא מוטיב העולם ה"ימי ביניימי". דרקונים, חרבות מכושפות, אבירים. זהו עולם שבין כה וכה מכיל מוטיבים מיתולוגיים נוכחים ומשמעותיים. דרקונים, מכל מיתולוגיה בערך... גמדים, מהמיתולוגיה הנורדית והפרסית, ואבירים, שבזכות המלך ג'ורג' ומסדר האבירים שלו (מהספר "תולדות מלכי בריטניה") נעשו קשורים בקשר הדוק למיתולוגיה הנוצרית.

נרניה

העולם בו מתרחשת עלילת הספר "נרניה" הוא דוגמה קלאסית לעולם ה"ימי ביניימי" שהזכרתי קודם. מוטיבים מיתולוגיים נוכחים ביתר שאת. מוצאה של המכשפה הלבנה הוא מהענקים ומלילית, דמות מרכזית בספרות הקבלה. העולם הקסום מכיל דמויות רבות מהמיתולוגיה היוונית: קנטאורים, דריאדות, פגסוסים וסאטירים. הוא מכיל גם אנשי זאב וחדי קרן, שמקורם בתרבויות המרכז-אירופאיות. יתכן שבמקרה הזה נלחה השראה של ממש מהמיתולוגיות, אך היצורים האלה הפכו לחלק מפולקלור היצורים הפנטסטיים, שמכניסים לספרי הפנטזיה בלי לחשוב על זה בכלל. דרך אגב, גם בנרניה ישנן דמויות שמוטל בספק האם הן מושפעות מהמיתולוגיה או לא, לדוגמא: הכוכבים בנרניה הם יצורים בפני עצמם, ויתכן שההשראה נשאבה (בת המודע של הסופר) מכך שכוכבים נקראים בשמות של אלים יוונים, כדוגמת יופיטר ו-ונוס. עוד דוגמא מעניינת לכך היא שהמעבר לעולם הקסום בנרניה היא דרך ארון, ובמיתולוגיה המצרית גם המנהיגים עוברים לעולם החשוב באמת דרך ארון... השוואה קצת מטרידה, הכניסה לנרניה כמוות, אבל יש בה הגיון.

הארי פוטר

סדרת הספרים שכתבה ג'ואן (ג'יי. קיי) רולינג היא ללא ספק אחת מסדרות הפנטזיה המצליחות ביותר בהיסטוריה. מרגע שיצאה היא הפכה לרב מכר עולמי, ובמשך שנים כבר היא שומרת על מקום של כבוד ברשימת עשרת הספרים הנמכרים ביותר. הסדרה הגיעה כבר בשלב שבו ספרות הפנטזיה הייתה בנויה יחסית, ופולקלור הגיבורים והדמויות, המיתולוגיות ואלו שלו, כבר נבנה. לכן אתיחס בעיקר לתבנית המיתולוגית של מסע הגיבור המשתקפת בסיפור הארי פוטר. קצת קשה לנתח את תבנית מסע הגיבור של הארי פוטר, משום שהיא משתרעת על פני שבעה ספרים,

אך גם לכל ספר תבנית משלו. כדי לא להעמיס, כאן אנתח את מסע הגיבור דרך הספר הראשון ומדי פעם גם אביא דוגמאות מספרים אחרים.

קריאה להרפתקה: העולם הקסום ממש מתחנן להארי לעבור אליו. הוא מעמיס מכתבים על ביתם של הדרסלים המסכנים, שמצדם יעברו לכל מקום שבו עולם ה"לא נורמלי" הזה יפסיק לרדוף אותם.

סיוע על טבעי: לאחר הסיור לקריאה מצד הדרסלים, מגיע האגריד. האגריד מצייד את הגיבור החדש בכלים לקראת המסע הארוך והמפרך שהוא הולך לחוות: קדירות, שרביט ובגדים. **חציית הסף** היא דרך רציף תשע ושלושה רבעים, ובטן הלויתן היא מצנפת המיון, מן לידה והגדרה מחדש של הארי, הגיבור.

לאחר שרולינג מציגה לנו לאורך כל הספר את עולמו של הארי ואת הבעיות התוקפות אותו, הוא מגיע לקרב האחרון. בספר הראשון **נתיב האתגרים** מגיע בתחילת הקרב, בכניסה לחדר, אך בספר 4 לדוגמה הוא מגיע לאורך הספר, במהלך טורניר הקוסמים המשולש. **הפגישה עם האלוהות** קורה כשהארי מקבל את אבן החכמים. קווירל-וולדמורט מציג בפניו את **הפיתוי**: להצטרף אליו. לתת לו את אבן החכמים והוא כבר יקבל מה שרצה. הארי נלחם מול וולדמורט, דמות מחזיקה בכוח חשוב בחייו, וזוכה **לכפרה**. כשהארי חוזר מהקרב, הוא זוכה לתהילה, **להאלהה**. בנוסף הוא וחבריו, ולמעשה כל בית גריפינדור זוכה **לתגמול** על מעשיו של הארי. בחלק של החזרה רולינג מתמקדת פחות בסוף הספר ויותר בתחילת הספר הבא, וכך למעשה לאורך כל הספרים, לכן אציג את שלבי הסיום לאו דווקא מתוך סוף הספר. **סירוב לחזרה:** נעשה פעמים רבות במהלך הסדרה. כמה פעמים קרה שהארי נשאר בחג המולד, בהלואוין או בפסחא בהוגוורטס? יותר מדי... **חציית הסף** אצל רולינג היא לא אירוע מיוחד... כמו המעבר פנימה כך המעבר החוצה, דרך הרכבת.

זהו מבנה שחוזר על עצמו בכל הספרים, וגם לאורך כל הסדרה. לדוגמא, שלב ה"מנוח" מושג לרגעים קצרים בסוף ובהתחלת כל ספר, אך הוא מגיע לשלמותו רק בסוף הסדרה...

כמובן שחוץ מהמבנה הסיפורי המיתולוגי רולינג הוסיפה לספרה גם לא מעט יצורים מיתולוגיים שלא היו הכי שגרתיים קודם לכן בספרות הפנטזיה, כדוגמת קרברוס מהמיתולוגיה היוונית (פלאפי), הבסיליסק מהמיתולוגיה הרומית; ההיפוגריף, שהשראתו נלקחה מהגריפון, שמקורו במיתולוגיה המצרית, ועוף חול, שמקורו במיתולוגיה המצרית, היוונית והנוצרית ומופיע גם במקורות יהודיים.

כמו שאתם רואים, בסיסי הפנטזיה המודרנית לא "חפים" ממיתולוגיה, בלשון המעטה. אני מאמין שבכל ספר פנטזיה שתקראו, תוכלו למצוא שורשים מיתולוגיים. הם חבויים ממש מול עיניכם, תלמדו קצת על הדרך. אם תעמיקו בזה קצת יותר ממני, תוכלו למצוא גם שורשים פסיכולוגיים עמוקים הרבה יותר מאלו. זו רק ההתחלה.

ההיסטוריה המבנית והמכנית של התעופה.

כרמל יוסקוביץ.

מבוא- עקרונות הטיס

יכולת התעופה

כלי הטיס מחולקים לשני סוגים; כלים הקלים מהאוויר, כמו הכדור הפורח, וכלים הכבדים מהאוויר, כגון מטוסים. בכלי טיס הקלים מן האוויר משתמשים בחוק הציפה. חוק זה אומר שכאשר משהו פחות צפוף (=קל) מהסביבה שלו, הוא יעלה למעלה. בתעופה ישנן שתי שיטות ליישום חוק זה. הראשונה, המשמשת בעיקר בספינות אוויר למיניהן, היא מילוי של המעטפת בגז הקל מן האוויר, בדרך כלל מימן או הליום, ועל ידי כך להשיג ציפה. השיטה השנייה, שנפוצה בעיקר בכדורים פורחים, היא באמצעות חימום האוויר שבתוך הבלון. אוויר חם פחות צפוף מאוויר קר ולכן עולה למעלה, וכאשר הוא בתוך הבלון, הוא מרים את הבלון.

בכלי טיס הכבדים מן האוויר, יש גם כן שתי שיטות שונות, המבוססות על חוק פיזיקלי שנקרא עילוי (או כוח העילוי). לפי חוק זה, כשלחץ האוויר מתחת לכנף גבוה יותר מלחץ האוויר מעל לכנף האוויר מתפשט ודוחף את המטוס כלפי מעלה. השיטה הראשונה והנפוצה יותר היא "כלי טיס בעל כנף קבועה", כלומר כלי טיס בעל כנפיים מקובעות שהדחף אינו מגיע מהן אלא ממנוע נפרד, ואילו בשיטה השנייה, המוגדרת כ"כלי טיס בעל כנף סובבת" ומשמשת בעיקר למסוקים, הדחף והעילוי מגיעים שניהם מה"רוטור".

על כל כלי טיס שנמצא בתנועה פועלים ארבעה כוחות עיקריים: עילוי או ציפה, דחף, גרר וכוח המשיכה. על מנת שהכלי (הכבד מהאוויר) יטוס חובה שיהיו דחף ועילוי, ובמקביל, ליצור פחות גרר (=שטח פנים קטן = נפח קטן) ושהכלי יהיה בעל משקל נמוך, בכדי להתגבר על כוח המשיכה. בכלי בעל כנף קבועה הדחף מגיע ממנוע אחד, והעילוי נוצר מהכנפים (בעזרת עקרון ברנולי שמגביר את הפרש הלחצים בין תחתית הכנף לחלק העליון). בכלי בעל כנף סובבת הרוטור הראשי יוצר עילוי, ועל ידי שינוי זוויות הלהבים ניתן לשלוט בכיוון ובגובה הכלי.

מנועים

המנועים למטוסים מתחלקים לשני סוגים: הסוג הראשון הוא מנועי בוכנה, שהם מנועי בעירה פנימית (כמו במכוניות) והיו בשימוש בעיקר עד סוף מלחמת העולם השנייה (במשך כ-30 שנה) וכיום משמשים בעיקר במטוסים קלים.

הסוג השני, שמבחינות רבות הוא הטוב יותר, הוא מנועי הסילון. מנועי הסילון מחולקים לארבעה סוגים עיקריים: טורבו-סילון, טורבו-מניפה, טורבו-פרופ, ומגח-סילון. הטורבו-סילון הוא מנוע הסילון הראשון שהפך מעשי. הוא מנוע פשוט שהיה מנוע הסילון העיקרי בתחילת תקופת הסילון, אך כיום השימוש בו מועט משום יעילותו הנמוכה. הטורבו-מניפה הוא מנוע סילון דומה למנוע הטורבו-סילון, אך נבדל ממנו בכך שחלק מהתנועה הסיבובית שהמנוע יוצר, הולכת לדחיסת אוויר למנוע. הטורבו-פרופ הוא מנוע העובד על אותו עיקרון של מנועי הסילון, אך במקום הנעה בעזרת הדחף הישיר מהמנוע, הדחף משמש להנעת מדחף. מנוע זה יעיל משמעותית יותר ממנועי הסילון האחרים במהירויות נמוכות, אך מאבד את יתרונם במהירויות גבוהות יותר (בסביבות ה-0.7 מאך) ומשמש בעיקר במטוסי תובלה ומטוסים קלים. המגח-סילון הינו מנוע משתמש במהירות של המטוס על מנת להגביר אותה. הוא אינו יעיל במהירויות נמוכות, אך הוא היעיל ביותר במהירויות גבוהות. ישנו גם מנוע על-מגח סילון, שהוא עוצמתי ויעיל יותר ממנוע המגח סילון.

שאלת חקר

שאלת החקר שלי היא מהם ההבדלים בין מבנה כלי הטיס החדשים ויכולותיהם לבין כלי הטיס המוקדמים (ההיסטוריה המבנית והמכנית של כלי טיס) במבט על האוויוניקה, המכניקה והמבנה הכללי.

ההיבטים שאבחן הם מבנה גוף הכלי, סוג המנוע ופעולתו, מבנה הכנף והרמה הטכנולוגית של הכלי.

פרק ראשון- ההיסטוריה של התעופה המאוישת

כלי הטיס המאוישים הראשונים היו בלונים פורחים, שהטסתם המאוישת הראשונה הייתה ב-21 בנובמבר 1783 על ידי האחים מונגולפייה. הבלונים הפורחים ריחפו על ידי בלון שמתחתיו מדורה שיוצרת אוויר חם יותר בתוך הבלון. לאחר כ-100 שנה הומצאה ספינת האוויר, אשר הייתה בלון ממולא בגז (בדרך"כ מימן $[H]$ או הליום $[He]$) ומונהג על ידי מנועים ולוחות נעים, בדומה לסירות. בהמשך פותחו דגמים בעלי שלדת מתכת, שהפכה את ספינת האוויר לחזקה, יציבה ואמינה יותר. עד מלחמת העולם הראשונה היו לספינות האוויר מספר שימושים שונים, בהם תעבורה המונית, תובלה, בין השאר של דואר, וכאשר פרצה מלחמת העולם הראשונה, גם להפצצת מפעלים ואף להפצצת טרור. אך בעקבות מספר תאונות קטלניות, ובעקבות פיתוח המטוס, שהיה יעיל יותר כמעט מכל בחינה, השימוש בהן התמעט, ועיקר התעופה עברה למטוסים.

קלמנט אדר, ממציא צרפתי, היה הראשון שבנה כלי טיס ממונע שיכול לטוס. האחים רייט היו הראשונים שבנו והטיסו (ב-17 בדצמבר 1903) כלי טיס מאויש ממונע כבד מהאוויר שניתן לשליטה. עיקר החידוש במטוסם של האחים רייט היה בכך שהם יצרו מטוס בעל מערכת שליטה נוחה יותר מזו של קלמנט אדר.

במלחמת העולם הראשונה נולד הצורך בלהפיל מטוסים, ששימשו בעיקר לצילום ולתצפית, והוחלט שאף אחד לא יעשה זאת יותר טוב ממטוסים אחרים, ולכן התחילו להתקין על מטוסים מקלעים למיניהם ובהמשך, נכנסו המקלעים לפס הייצור, נוספו תותחים ואף מתקנים להפצצה.

לאחר המלחמה המטוסים השתנו לגמרי. המנועים התחזקו והפכו אמינים ויציבים יותר, ובמקום מטוסים מעץ ומבד, החלו לבנות מטוסים ממתכות שונות. בעקבות חזוק המנועים ביחס למשקלם, התאפשר שימוש בכנף אחת בלבד לכל צד, ובזכות החומרים החדשים, אשר קלים יותר מצד אחד וחזקים יותר מצד שני, לא היה צורך בקורות חזוק כבדות. ההפחתה במספר הכנפיים הקטין את שטח הפנים של המטוס, מה שהפחית את הגרר, תרם לביצועי המטוס והוזיל את עלות הייצור.

בסוף שנות ה-30 של המאה ה-20 הומצאו שני כלים חדשים. מסוקים חדשים ראשונים, בעיקר של איגור סיקורסקי והחברה שלו, ומנוע הסילון, שפותח במקביל בבריטניה ובגרמניה הנאצית. שני פרויקטים אלו, הבריטי והגרמני, הולידו את מטוסי הסילון הראשונים: המסרשמיט 262 וההיינקל 178 הגרמניים, והגלוסטר מטאור הבריטי.

במלחמת קוריאה (1950-1953) נכנסו מסוקים לפעולות חילוץ והובלת מטען וציוד קל. במלחמת וייטנאם (1959-1975) נכנסו לשימוש מסוקים (UH1 של בל) להובלה ולהובלת סער על ידי ארה"ב, ובסוף המלחמה הספיק להשתתף מסוק ה"קובר" מסוק הקרב הראשון. השימוש הנרחב בהם הפך אותם לסמל של המלחמה, מה שתורם לקידום פיתוחם בכל העולם.

המסוקים כיום משתמשים במנועי סילון בתצורת "טורבו-ציר", שהיא כמין מנוע טורבו-פרופ, אך במקום שהתנועה הסיבובית תלך למדחף ישר, כאן הציר הוא בעל עיקול, מה שמאפשר הנעה בכלים בעלי רוטור.

קיימים מטוסים קלים המנועים על ידי מנועים חשמליים, אך הטכנולוגיה הקיימת היום בתחום אינה מספיקה בכדי להחליף ואף לשלב הנעה חשמלית במטוסים כבדים (מטוסי נוסעים, תובלה, קרב) משום שהסוללות גדולות מדי.

כיום ישנם ניסיונות מתקדמים לפיתוח כלי טיס לתנועה על פני כוכבי לכת אחרים. כרגע נמצא בבחינה במאדים המסוק החללי אינג'ניואיטי. מסוק זה נועד לבחון את יכולות התעופה בתנאי כבידה נמוכים. זהו מסוק בהנעה קואקסיאלית, כלומר שני רוטורים אחד מעל השני אשר מסתובבים לכיוונים מנוגדים. בניגוד למסוקים רגילים, כלומר עם רוטור ראשי ורוטור בזנב, תצורה זו מאפשרת שכל עוצמת מנוע תלך לטיסה נטו, ובמקביל מונעת מהמטוס להסתובב סביב עצמו.

פרק שני- תצורת כנף

כנפיים של מטוס נועדו לייצר עילוי בשביל לאפשר למטוס להתרומם. שטח הפנים של הכנף קובע את רמת העילוי, ומשום שככל שלחץ האוויר נמוך יותר כך צריך פחות עילוי, מתאפשר להקטין את שטח הכנף שיוצר עילוי. אפשר לראות זאת למשל במטוס ה-U2, מטוס ריגול שטס בגובה 73,000 רגל בלחץ אוויר נמוך מאוד, ולכן מתאפשר שהכנפיים יהיו בעלות שטח פנים קטן יחסית, בעוד של-SU 57 שהוא מטוס קרב רוסי שנועד לטוס בגבהים נמוכים יחסית, יש גוף שמייצר עילוי רב.

חלקי הכנף

לכנף יש שפת התקפה, שהיא השפה הקדמית של הכנף ושפת זרימה, שהיא השפה האחורית של הכנף. לרוב עושים את חלקה העליון של הכנף מעוקם ובעל קימור כלפי מעלה, ולכן הוא נקרא עקימון עליון, והצד התחתון נקרא עקימון תחתון ביחס.

ניתן לשים לב שבקצה הכנף של רוב מטוסי הנוסעים החדשים קיים סנפיר קטן. סנפיר זה משמש להפחתת ההשפעה של מערבולות אוויר על יציבות המטוס.

צורת הכנף

בתחילת עידן התעופה, למטוסים היה מספר רב של כנפיים. היו מטוסים בעלי שתיים, שלוש ואפילו חמש כנפיים. בעיקרון, ככל שיהיו יותר כנפיים כך יהיה יותר עילוי, אך הכנפיים ייצרו יותר גרר. הרעיון היה לייצר עילוי שלמרות המנועים החלשים של התקופה (תחילת המאה ה-20) יאפשר את תעופת כלי הטיס. עניין זה עבר, אך המטוסים היו איטיים וחלשים. לאחר מלחמת העולם הראשונה התחילו לפתח מטוסים חד-כנפיים, שהם בעלי פחות גרר, ובגלל שיפור המנועים התאפשר לייצר מטוסים מהירים וחזקים יותר, המסוגלים לשאת יותר אנשים, מטען ותחמושת.

ישנן תצורות רבות של כנפיים: כנפיים ישרות, כנפיים משוכות לאחור, כנפיים משולשות ועוד סוגים רבים.

מאז המצאת המטוס ועד מלחמת העולם השנייה, שפת ההתקפה של המטוס הייתה ברוב המטוסים בזווית של 90° בערך מהגוף. בזמן המלחמה הוצעו בגרמניה עבור מכרזים שונים מטוסים בעלי כנפיים משוכות לאחור, מטוסי "כנף מעופפת", כנפיים א-סימטריות ואף מטוס בעל כנף בצורת W. לאחר המלחמה, ארצות הברית וברית המועצות ראו רעיונות אלו, ויצרו על בסיסם מטוסים בעלי כנפיים, כגון ה-F86 סייבר המיג 19\17\15. ישנו גם מטוס כנף מעופפת חדיש, המפציץ B2.

במסוקים אין כנף קבועה אלא כנף סובבת, רוטור, שמייצרת גם עילוי וגם דחף, ורוטור קטן בזנב שדואג שהמסוק לא יסתובב סביב עצמו. ישנם מסוקים בעלי רוטור קואקסיאלי, רוטור מעל רוטור, שמסתובבים בכיוונים נגדיים, מה ששומר על יציבות, מאפשר תמרון זריז יותר ויוצר טיסה מ-100% מכוח המנוע. בקטגוריה זו יש בעיקר מסוקים מתוצרת קאמוב הרוסית. ישנו סוג נוסף של מבנה, רוטור כפול, אחד אחרי השני, כדוגמת הצינוק האמריקאי, אשר בעל יכולת תמרון זריזה בזוויות חדות ובעל עוצמה ומהירות גדולים יחסית.

פרק שלישי- התפתחות המנועים

בכדורים פורחים משתמשים במבערים על מנת לחמם את האוויר שבתוך הכדור. בספינות אוויר השתמשו בעיקר במנועי בעירה פנימית שונים. המנוע הראשון ששימש במטוס מונע היה מנוע דיזל. בהמשך הוחלפו מנועי הדיזל במנועי סולר ודלקים אחרים. עד מלחמת העולם הראשונה היו מנועי המטוסים מנועי בעירה פנימית שהפעילו מדחף.

המטוס הראשון שהופעל על ידי מנוע סילון היה ה-"קואנדה 1910" של אנרי קואנדה הרומני. מטוסו הונע על ידי מנוע סילון ומנוע בוכנה שדחס אוויר למנוע. בשנת 1939 המריא לראשונה מטוס בעל מנוע סילון בלבד, אך היה כטב"ם. בשנת 1942 המריא לראשונה מטוס ה-Me 262, שהיה מטוס הסילון המאוש הראשון. בשנת 1943 המריא הגלוסטר מטאור, מקבילו הבריטי. מטוסים אלו היו מטוסי הסילון הראשונים והונעו על ידי מנועי טורבו-סילון.

מנועי בוכנה

מנוע בוכנה הוא בעצם שם כולל למנועים הפועלים בעזרת רוטור בקו הגוף הדוחף את המטוס. מנועים אלו פועלים בדרך כלל על ידי מנוע בעירה פנימית או על ידי מנועים חשמליים. מנוע זה בסיסי ביחס למנועי סילון, ויעיל יותר מהם במהירויות וגבהים נמוכים.

מנועי סילון

מנוע סילון הוא שם כולל למנועים הפועלים על בסיס מעבר אוויר קבוע. ישנם סוגים רבים של מנועים אלו, והנפוצים ביותר הם מנועי טורבו-מניפה וטורבו-פרופ.

מנוע טורבו-מניפה: מנוע זה הוא המנוע הנפוץ ביותר, שמשמש במטוסי נוסעים ובחלק גדול מהמטוסים הגדולים. הוא פועל על ידי טורבינה שדוחסת אוויר למנוע, שבתורו מניע את המניפה וכן הלאה.

מנוע טורבו-פרופ: מנוע סילון פשוט וללא טורבינה גדולה, אך התנועה הסיבובית שהוא יוצר מסובכת ציר שמסובב את המדחף ("פרופ"). משום שמהירות הסיבוב הישירה של הציר גבוהה מדי עבור מדחף, ישנה מערכת תמסורות וגלגלי שיניים המאטה את מהירות הסיבוב. מנוע זה משמש במטוסי תובלה ומטוסים קלים.

מנוע טורבו-סילון: מנוע זה הוא המנוע הראשון שהפך ישים והראשון שנעשה בו שימוש. זהו מנוע שעובד על זרימת אוויר ודחיסתו על מנת ליצור לחץ גבוה, ולאחר ההצתה הלחץ גדל אף יותר.

מנוע מגח/על-מגח סילון: מנועים אלה הם מנועים ללא חלקים נעים, המשמשים רק בטיסה על קולית. מנועים אלו משתמשים במהירות האוויר העל-קולי על מנת להגביר את התאוצה.

מנוע טורבו-ציר: זהו מנוע סילון פשוט הפועל כמו מנועי טורבו-סילון אך יש לו טורבינה בציר חופשי, מה שמאפשר למומנטום הסיבוב לעבור באופן אנכי לכיוון זרימת המנוע. במנוע זה, גם בהאטת סיבוב המדחף, פעולת המנוע אינה נפגעת. מנוע זה משמש בעיקר במסוקים, בגלל תכונותיו אלה, אך משמש גם בספינות, טנקים ומשאבות דלקים וגזים.

מנוע טרמו סילון: מנוע המסתמך על מנוע בוכנה, בדרך כלל בשביל לייצר דחף נוסף ולא על מנת להסתמך רק עליו. ישנם מספר סוגי מנוע טרמו סילון. מנועים אלו משתמשים במנוע הבוכנה על מנת שיפעיל משאבת דחיסה או מדחס, ובחום מנוע או בהצתה בשביל לחמם את האוויר.

מנוע סילון-דופק (בעירה פעימתית): מנוע זה פועל על ידי יניקה מכוח המנוע של אוויר מבחוץ, ערבובו בדלק ואז הצתתו. מנוע זה פשוט ביחס למנועי סילון אחרים אך יעיל פחות מהם והוא רועש ביותר. נעשה בו שימוש לראשונה בטיל השיוט V1 הגרמני, טיל השיוט הראשון בעולם.

מנוע טורבו-מגח: שילוב של מנוע טורבו-סילון ומגח-סילון. בשלב הראשון הוא פועל כמנוע סילון רגיל, וכאשר הגוף מגיע למהירות על קולית, דלתות זוות וסוגרות את כונס המדחס, ופותחות מעבר ישיר לליבת המנוע.

מנועים חשמליים

מנועים חשמליים במטוסים הם מנועים סיבוביים הפועלים מאנרגיה של בטריות. במטוסים קלים ניתן למצוא מנועים חשמליים, אך בתעופה הכבדה, בה יש צורך ביותר מקום במטוס אין מקום לבטריות מספיק גדולות על מנת לספק את הכוח לפעולת המנועים.

פרק רביעי- אוויוניקה

האוויוניקה בכלי הטיס היא בעצם מערכות הטיס כמו ניווט, בקרת טיס וכדו'. בעבר בכלי הטיס לא היו מערכות טיסה מ-2 סיבות. הראשונה היא שמערכות כאלה היו כבדות, גדולות ולא אמינות או מדויקות. השנייה היא שפשוט לא היה צורך. מטוסי מלחמת העולם הראשונה למשל טסו במרחק קטן מהבסיס והכוונה קרקעית בעזרת תצפיתנים ומכשירי קשר היתה מספיקה. לאחר מלחמת העולם הראשונה התפתחו הכלים, מהירות ומשקל המטוסים גדלו בהרבה, וגם המנועים התחזקו. עם זאת גדל טווח המטוסים בהרבה, והפך גדול בהרבה וכבר היה מעבר לטווח תצפיות. ולכן, החלו לפתח מערכות ניווט אוטומטיות. לאחר מלחמת העולם השנייה התפתחו חברות תעופה רבות לנתיבים ארוכים ועל מנת להקל על הטייסים פותחה מערכת טייס אוטומטי. מערכות כאלה היו קיימות בהמצאות נאציות כמו טילי ה-V1 וה-V2, ומבצע אפרודיטה האמריקאי.

על מנת לחקור מקרי התרסקויות ובעיות במטוסים ישנה ה"קופסה השחורה", מערכת המיועדת לשרוד בטמפרטורות גבוהות, התרסקויות וכדו'. הקופסה השחורה מקליטה נתוני טיסה ושומרת אותם, וכאשר חוקרים התרסקויות לפעמים הסיבה נמצאת בה. כיום, כל מטוסי הנוסעים הגדולים כוללים מערכות בקרת טיסה, טייס אוטומטי, קופסה שחורה ועוד. במטוסי קרב לעומת זאת, אין הרבה מערכות, ופרט למעטים, רוב מטוסי הקרב מעמיסים מאוד על הטייס. במטוס ה-F35 האמריקאי של לוקהיד מרטין יש מערכות בקרת אש, שליטה ועוד שמקלות על הטייס, והוא כנראה הראשון שיש בו מערכות אלו. כיום, האוויוניקה ברוב המטוסים כוללת מערכות להכנסת הגלגלים, ויסות לחץ אוויר, איזון מיכלי הדלק, מכ"ם לזיהוי עצמים ועוד.

ביבליוגרפיה

אתר אומנה הדרכת תיאוריה לרשיונות טיס.
ויקיפדיה, מנוע סילון, מבנה כלי טיס, מטוסי סילון.
אתר דע מדע, תגליות מדעיות והמצאות.
מצגת שהוכנה ע"י ניר הייט, עבור מכון פישר למחקר אסטרטגי אוויר וחלל, התעופה לקראת טיסות ממונעות.
ניצן סדן באתר כלכליסט, הקברניט.

**“לאנשים יש כל מיני טענות כדי לא לכתוב.
יש שאומרים שהדבר טוב לו שיתבשל לאט לאט.
אני רוצה לצטט מישהו שענה לזה –
לביאה לא ממליטה קודם כלב,
אחר כך חתול ורק לבסוף אריה.
היא ממליטה ישר אריה. לא כל דבר צריך שיתבשל.
יש אנשים שחוששים שהם מקדימים מדי.
אבל האמת היא שאם אנשים יוצרים כשהם צעירים אז
יוצאים דברים פחות חשובים,
אבל אז כשהם גדלים יוצאים דברים יותר חשובים;
אבל אם בן אדם יתחיל ליצור רק כשהוא מבוגר הוא לא
יצליח להגיע אל סוף התהליך.
יש מדרגות בדבר הזה, וצריך להתחיל ללכת בהן.
וגם בדברי הילדות של אנשים גדולים
אפשר למצוא דברים חשובים”
הרב עדין אבן ישראל (שטיינזלץ) זצ”ל**



ישיבה תיכונית מיסודו של
הרב עדין אבן ישראל שטיינזלץ ע"ה