

בני ברית ישראל



מועצה אזורית דרום

יו"ר מועצה: אבי ארז
ereza100@gmail.com

עורך: יוסי רזי
razyf@013net.net

עלון מספר 16

לשכת בנימין דה רוטשילד

לשכת נתיבי השלום

לשכת הנשיא ויצמן

תשרי תשפ"ב

העלון הדיגיטלי

ספטמבר 2021

תוכן עניינים

דבר העורך – יוסי רזי

דבר יו"ר המועצה – אבי ארז

כיצד המין האנושי פיצח את סודות מבנה הגרעין ותכונותיו ~ אהוד גרינשפן

מבט על הבוט ~ אופיר בר-אל

מה יהיה? מבט אל העתיד – ד"ר יאיר שרן

חמורו של מחסום – יוסי זיו

פוסט מודרניזם – מיכאל נתיב

המהפכה התעשייתית – משה אריאל

על מוות והומור בספרות ובקולנוע – ד"ר שלמה הרציג

לאה ואהרון צ'יזיק – צבי תדמור



חלון לעלון

יוסי רזי

משהו למחשבה:

הכפר הסמוך*

סבי היה אומר: החיים קצרים להפליא.

עכשיו, בזיכרוני, הם נדחסים ומצטמצמים כל כך עד שאני מתקשה לתפוס, למשל, איך אדם צעיר יכול להחליט לרכוב אל הכפר הסמוך ואינו חושש – גם בלי להביא בחשבון תקלות מקריות – שאפילו פרק הזמן של חיים רגילים, העוברים בשלום, לא יספיק בשום אופן למסע רכיבה כזה.

*מתוך פרנץ קפקא מתוך "רופא כפרי", פרנץ קפקא, הוצאת עם עובד תרגום מגרמנית: אילנה המרמן

נוסף אלינו הפעם מיכאל נתיב שיגוון את העלון עם הסבר מעניין משלו על הפוסט מודרניזם. משהו שנשמע ונקרא לעיתים קרובות ובעצם הוא זה שמאפיין את ההווה שלנו

דבר יו"ר המועצה

שלום חברים .

אנו נמצאים לקראת סיום חגי תשרי, ונכנסים לתקופה של " אחרי החגים". מתכוננים לחזרה לפעילות מלאה. הנהלת הארגון מכינה שתי סדנאות להכשרת מובילי לשכות חדשות והכשרת מנטורים למובילים. כל זה חלק מתכנית ההרחבה " בני ברית 2023".

בלשכות עצמן נחזור לפעילות חברתית והתנדבותית מלאה, במגבלות הקורונה, תוך הקפדה על ההנחיות ושמירה על בריאותנו.

בעלון הפעם כמה כותבים חדשים בנושאים מגוונים ומעניינים. קריאה מהנה!

בברכת חג שמח ושנה טובה ופורייה

אבי ארז

כיצד המין האנושי פיצח את סודות מבנה הגרעין ותכונותיו

אהוד גרינשפן

פרופסור אמריטוס באוניברסיטת קליפורניה שבברקלי, ארה"ב

מתחילת היקום (לפני כ-4.6 מיליארד שנים) ועד ימינו, אנרגיה גרעינית מילאה תפקידים מרכזיים בהתפתחות ובעיצוב היקום וכדור הארץ שלנו. אך רק במהלך מאה ועשרים השנים האחרונות גילתה האנושות את מבנה האטום והגרעין שלו והבינה ולמדה כיצד לנצל את פוטנציאל האנרגיה העצום הכלול בתוך הגרעין, כמו גם את סוגי הקרינה הגרעינית שגרעינים ואטומים יכולים לפלוט והשימושים בהם לטובת האדם.

כ-400 שנים לפני הספירה הפילוסוף היווני דמוקריטוס הציע שכל חומר בנוי מאטומים, שהאטום היא היחידה הבסיסית שלא ניתנת לחלוקה ושכלל חומר – אטומים בגודל ומשקל שונה. במאה ה-19 הציע הכימאי האנגלי ג'ון דלטון שפור מסוים במודל האטום כשקבע שלכל יסוד (כמימן, חמצן, צורן או ברזל) אטומים בעלי משקל ותכונות אופייניים שאינם ניתנים לשינוי וכי בתגובה (ריאקציה) כימית האטומים של היסודות מתחברים ויוצרים תרכובות כימיות.

בעשור האחרון של המאה ה-19 גילו מדענים עובדות חדשות שהביאו לפריצת דרך בפענוח מבנה האטום. הפיסיקאי האנגלי תומסון גילה שאטומים יכולים לפלוט חלקיקים בעלי מטען חשמלי שלילי – להם אנו קוראים היום אלקטרונים, ושמשקלם כאלפית ממשקל אטום של מימן (הלו הוא פרוטון ואלקטרון). תומסון הציע מודל "פודינג שזיפים" לאטום: כדור מלא בנוזל צמיג כמו פודינג שזיפים שטעון חיובי שבתוכו מפוזרים אלקטרונים בעלי מטען חשמלי שלילי שתנועתם מוגבלת על ידי משיכה חשמלית ל"פודינג".

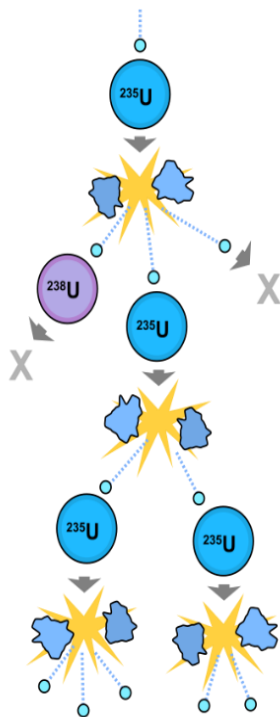
הפיסיקאי-מהנדס גרמני וילהלם רנטגן גילה שאטומים יכולים לפלוט קרינה שמסוגלת לחדור חומר וכינה קרינה זו "אקס-רייס" (X-Rays) שנקראת גם "קרינת רנטגן". היום אנחנו יודעים שזו קרינה אלקטרו-מגנטית בדומה לאור אך באורך גל קטן יותר. כשנה מאוחר יותר, בשנת 1896, גילה הפיסיקאי הצרפתי אנרי בקראל שעופרות אורניום פולטות קרינה. הקרינה נפלטת ללא מקור אנרגיה חיצוני כגון השמש וללא שימוש בהתפרקות חשמלית בה השתמשו תומסון ורנטגן לגילוי האלקטרון וקרני רנטגן. בקראל גילה תופעה חדשה – רדיואקטיביות, אך את פשרה לא הבין.

המונח רדיואקטיביות נטבע על ידי החוקרת הפולניה מארי קירי, שיחד עם בעלה פייר, החלו לחקור את התופעה שגילה לאחרונה בקראל שהיה מנחה הדוקטורט שלה. הם גילו כי האפר שנותר לאחר שהפרידו מהעופרה את האורניום מכיל יסודות אחרים שלא היו ידועים עד אז וקראו להם פולוניום ורדיום, שניהם רדיואקטיביים, כלומר, פולטים קרינה גרעינית באופן ספונטני.

הפיסיקאי הניו-זילנדי ארנסט רתרפורד שעבד באנגליה גילה ששלושה סוגי קרינה יכולים להפלט מחומרים רדיואקטיביים אותם כינה חלקיקי אלפא (גרעינים של הליום), חלקיקי בטא (אלקטרונים) וקרינת גמא (קרינה אלקטרומגנטית) וסיווג אותם ביכולתם לחדור חומר. ב-1911 רתרפורד גם הגיע למסקנה שבמרכז האטום יש גרעין המכיל פרוטונים בעלי מטען חשמלי חיובי הנושא את מרבית מסת האטום והציע שהאלקטרונים מסתובבים סביב הגרעין. אך מסת הפרוטונים והאלקטרונים היוותה רק כמחצית ממסת האטום. חידת המסה נפתרה על ידי הפיסיקאי האנגלי צ'דוויק שגילה ב-1932 שגרעין האטום מכיל גם חלקיקים ניטרליים מבחינה חשמלית להם קרא ניטרונים. מודל האטום של רתרפורד שופר בין היתר על ידי הפיסיקאי הדני (לאם יהודיה) נילס בוהר והפיסיקאי הגרמני שרדינגר (תמונה). מחקרים בעשורים האחרונים

של המאה ה-20 הראו כי נויטרונים ופרוטונים הם למעשה עצמים מורכבים העשויים משילובים שונים של שלושה חלקיקים יסודיים הנקראים קווארקים.

בשנת 1934 גילו איירין קירי (בתה של מרי קירי) ובעלה הצרפתי ג'וליו שניתן להפוך יסוד שאינו רדיואקטיבי ליסוד רדיואקטיבי על ידי "הפצתו" בקרינת אלפא וכי בתהליך זה גרעיני היסוד המופצץ עשויים גם לשחרר נייטרונים. מיד לאחר מכן התחילו מדענים בארצות שונות להפציץ (להקרין) יסודות שונים בניטרונים על מנת להפוך אותם ליסודות אחרים (החלום של אלכימאים) ולחקור את תכונות היסודות החדשים שכך נוצרו לראשונה בידי האדם. אחת מהקבוצות המובילות במחקר זה היתה הקבוצה של הכימאים הגרמניים אוטו הן ופריץ שטרסמן והפיסיקאית היהודיה ליז מייטנר. הקבוצה התמקדה בהקרנת אורניום בניטרונים בתקווה לקבל יסודות כבדים יותר מהאורניום – היסוד הכבד ביותר שנמצא בכדור הארץ. בגלל גזירות הנאצים ליז מייטנר פוטרה מעבודתה וברחה לשטוקהולם. בחופשת חג המולד 1938 ליז קיבלה מכתב מאוטו הן המספר על ממצאים שלא היו מובנים לו ולשטרסמן: לאחר הקרנת האורניום נוצרו יסודות כדוגמת בריום הקלים בהרבה מהאורניום. ליז דווחה על ממצאים אלה לבן אחותה, הפיסיקאי רוברט פריש, שבא לבקרה בחופשה. בעודם מטיילים ביער ומדברים על הממצאים "נפל להם האסימון": היסודות הקלים נוצרו כתוצאה מביקוע של גרעיני אורניום לשני "מוצרי בקוע" בהשפעת בליעת נייטרונים – תופעה חדשה שעד כה לא היתה ידועה. פריש עשה הערכה מהירה שכתוצאה מהביקוע משתחררת כמות עצומה של אנרגיה – למעלה ממיליון פעם מהאנרגיה שמשתחררת בריאקציה כימית. תגלית זו שהתרחשה בשחרר מלחמת העולם השנייה הייתה תחילתו של מרוץ מדעי וצבאי להבין ולהשתמש במקור כוח גרעיני חדש זה לפיתוח פצצות גרעין (פרויקט מנהטן) וכורים ליצור חשמל ולהינע של צוללות ונושאות מטוסים.



- 1 הפיסיקאי היהודי ממוצא הונגרי ליאו סזילרד העלה את הרעיון שאם ביקוע של גרעין אורניום פולט נויטרונים, אז נויטרונים שנפלטים מהביקוע של גרעין אחד עשויים לגרום לביקוע של גרעין אורניום אחר וכך אפשר יהיה לקיים תגובת שרשרת של ביקועים גרעיניים (ראה תמונה). ואמנם, ההיתכנות של תגובת שרשרת של ביקועים גרעיניים הוכחה בשנת 1942 בכור גרעיני ניסיוני שנבנה מתחת לאצטדיון של אוניברסיטת שיקאגו במסגרת פרוייקט מנהטן על ידי קבוצה של מדענים ומהנדסים שבראשה עמד הפיסיקאי האיטלקי אנריקו פרמי. וכך החל עידן האנרגיה הגרעינית.
- 2 פענוח מבנה האטום וגרעינו ושליטה ביכולת לשחרר את האנרגיה העצומה הצבורה בגרעין ולייצר חומרים רדיואקטיביים לתועלת האדם וכדור הארץ הוא סיפור הצלחה מדהים של המין האנושי ואחת ההרפתקאות המדעיות המרתקות ביותר.
- 3

תיאור סכמתי של תגובת שרשרת של ביקוע גרעיני

מבט על הבוט

אופיר בר-אל

אחד האמצעים המשמעותיים להפצת פייק ניוז היא שימוש בבוטים- מדובר בחשבונות ברשתות החברתיות, המציגים סממנים אנושיים (תמונה, שפה, פרטי ביוגרפיה), שלמעשה מופעלים על ידי מחשב, ללא מגע יד אדם. בשנים האחרונות, נעשה שימוש ברשתות של עשרות (ולעיתים אף מאות) בוטים, להשפעה על דעת הקהל- בנובמבר 2018, למשל, אתר "פרוייקט הבוטים הגדול" פרסם ממצאים על רשת בוטים מטורקיה, שהרבתה לפרסם פרסומים אוהדים על נתניהו. היתרון הגדול בשימוש בבוטים הוא יכולתם להפיץ את מסריהם בהיקפים הרבה יותר גדולים, בהשוואה למשתמשים אנושיים: כבר בשנת 2017, למשל, פרסם מחקר על ידי נאט"ו, שמצא שבטים מפיצים את מסריהם בטוויטר בהיקף של פי שלושה עד פי שמונה יותר בהשוואה למשתמשים אנושיים.

במהלך הזמן, השימוש בבוטים נהפך למתוחכם יותר, וקשה יותר לזהות אותם: בספטמבר 2019, אוניברסיטת דרום קליפורניה פרסמה מחקר, שבחן את פעילותם של קרוב לרבע מיליון חשבונות טוויטר שציצו על נושאים פוליטיים. בבחירות לנשיאות ארה"ב שנערכו בשנת 2016, ובבחירות אמצע הקדנציה בשנת 2018 מתוך קבוצה זו, 31 אלף חשבונות היו בוטים.

ככלל, מרבית הפעילות של חשבונות הטוויטר שנבדקו היא שיתוף תכנים (פרסום סטטוסים ושיתוף סטטוסים של חשבונות אחרים). באופן מובהק, בוטים נוטים לשתף יותר תכנים מאשר משתמשים אנושיים. אולם, המגמה הזו נחלשת: בבחירות האמריקניות בשנת 2016, 76% מההיקף הפעילות של החשבונות האנושיים הייתה שיתוף תכנים מחדש, בעוד שהיקף הפעילות הזה אצל הבוטים עמד על 83%. בבחירות בארה"ב בשנת 2018, לעומת זאת, היקפי הפעילות ירדו ל-72% ול-79%, בהתאמה. כלומר- הבוטים עדיין ממשיכים לשתף תכנים רבים יותר מבני אדם, אך פחות בעבר.

כשמדברים על בוטים, חשוב לציין גם את הבינה המלאכותית. היא מאפשרת להעצים את האיום מצד הבוטים בכמה דרכים. אחת הקריטיות שבהן היא ורבליט: בוטים עלולים להשתמש בבינה מלאכותית כדי לשכלל את אופן התנסחותם, כך שיחקה בצורה טובה יותר ההתנסחות אנושית- בעוד שהבוטים הקיימים היום מתבטאים לעיתים עם שגיאות ניסוח שונות (למשל, בלבול בין שימוש בזכר ובנקבה), בוטים מהדור הבא יוכלו לפרסם פוסטים מותאמים אישית, שישמרו על נימה אנושית יותר ויכללו ביטוי לשון, ציניות והפחדות, שישפיעו על הגולשים האנושיים בצורה חזקה יותר ובכך יגדל הסיכוי להשגת המטרה הרצויה.

האיום שהבוטים מציגים על השיח ברשתות החברתיות הוביל יוזמות שונות לניסוח חקיקה, שתפעל נגד הבוטים: בשנת 2018, למשל, מושל קליפורניה חתם על חוק שדרש מהבוטים להצהיר בפני משתמשים שהם לא אמיתיים. גם בישראל עלתה קריאה ליישם חקיקה כזו, לקראת הבחירות שהתקיימו במרץ 2021. אולם, שימוש בחקיקה איננו צעד אידיאלי, בעיקר מכיוון שהצעד הזה עלול להיתפס כאמצעי לפגיעה בחופש הביטוי.

מתוך כך, כדאי להקנות טיפים לזיהוי מוצלח של הבוטים: נכון להיום, מרבית הבוטים פועלים על סמך מאפיינים גסים, המאפשרים זיהוי יחסית קל שלהם. בין המאפיינים שניתן להשתמש בהם כיום הם: עיסוק מתמיד בנושאים פוליטיים מסויימים או נושאים שנויים במחלוקת באופן פרובוקטיבי; קצב פרסומים גדול במיוחד ביממה (קצב של 50 ציוצים ביום אמור להדליק נורמה אדומה); פרסום תכנים בשעות לא שגרתיות (באמצע הלילה); שגיאות כתיב שונות או שימוש

במושגים לא נכונים ("הקיר המערבי", למשל, במקום "הכותל המערבי"); חוסר התאמה בפרטים האישיים (למשל, שימוש בשם גברי כשתמונת הפרופיל היא של אישה).

מעוניינים בעוד סיפורים מרתקים על פייק ניוז וטיפים יעילים לזיהוי? אתם מוזמנים להצטרף לרשימת התפוצה שלי דרך שליחת בקשה למייל:

ophir.barel@gmail.com



מתוך "כלכליסט"

מה יהיה? מבט אל העתיד

והפעם: ההתחממות הגלובלית, משבר האקלים

ד"ר יאיר שרן ראש הקבוצה לתובנת העתיד

ההשפעות של שינויי האקלים וההתחממות הגלובלית ניכרות בכל. הוויכוח שהיה סביב תופעות אלה ניראה שהוכרע וברור לכולנו שהם קיימות וגורמות לאסונות ברחבי העולם כמו גם בארץ. שיטפונות, שריפות ואפילו מגיפות משויכות לתוצאות הרסניות של תופעות אלה. הטמפרטורה על פני כדור הארץ הולכת ועולה. בצורות ויובש ממושך גורמים לעליה בתהליכי המידבור, הפשרת קרחוני-עד מעלה את פני האוקיינוסים ועוד ועוד. **משבר האקלים** משבש את מזג האוויר אליו הורגלנו ומשנה תופעות טבע מוכרות: הגשם כבר לא בא בעיתו, עונות השנה משתנות וכל אלה מאיימים על החי והצומח על צורתיו ומגונו. האסונות המתחוללים גורמים למיליוני הרוגים ונזקים כלכליים בהיקף של טריליוני דולרים. פליטת גזי החממה כתוצאה של הפעילות האנושית היא הגורם העיקרי ה"מואשם" במשבר הנוצר. דו תחמוצת הפחמן הוא הגז העיקרי שנמנה על המזהמים שהם הסיבה לתהליך ההתחממות והתוצאות בעקבותיו. גזים אחרים כוללים תחמוצת חנקן, גופרית דו חמצנית, מתאן ועוד ועוד.

ההתחממות הגלובלית מתייחסת לעליה הממוצעת של הטמפרטורה על פני כדור הארץ. חשוב להבין שאם נמדדת התחממות של מעלה או שתיים המשמעות היא שיש אזורים בעולם שבהם

ההתחממות יכולה להגיע גם לעשר מעלות. יש יאמרו שהתחממות של מעלה או שתיים היא נמוכה אבל חישובו לצורך המחשה איך מרגיש אדם שחומו עולה ברמה כזו...

התחממות גלובלית של מעלות בודדות היא מאד משמעותית מאד משפיעה.

מה צופן בחובו העתיד? האם ההתחממות תימשך? ועד מתי? עבודה מדעית מעמיקה בוצעה בנושא על ידי "הפאנל הבינ-ממשלתי הבינלאומי לשינויי אקלים של האו"ם" שכולל בתוכו מומחים בינלאומיים מרחבי העולם. ממצאי העבודה הוצגו בדו"ח לממשלות והופצו לכל דורש. בעבודה נותחו חמישה תרחישי- עתיד שונים שחוזים, בעזרת מודלים עדכניים, את התפתחות תהליך ההתחממות ותוצאותיו עד סוף האלף הנוכחי. בגרף המצורף מתוארים השינויים בפליטות גז החממה, דו-תחמוצת הפחמן, בחמשת התרחישים החל משנת הייחוס 2015 ועד 2100.

חמשת התרחישים שנבחרו מתייחסים להתפתחות הפליטות החל מ-2015 אז נפלטה כמות של 40 ביליון טון של דו-תחמוצת הפחמן לאטמוספירה. התסריטים המתוארים הם:

תסריטים אופטימיים:

1. פליטות גזי חממה כולל דו-תחמוצת הפחמן מתאפסות כבר לקראת אמצע המאה ב-2050

2. פליטות גזי חממה יורדות לאפס רק לקראת סוף המאה ב-2100

תסריט הביניים:

3. עסקים כרגיל-המשך המגמה הנוכחית.

תסריטים פסימיים:

4. עליה בפליטות גזי החממה כולל דו-תחמוצת הפחמן עד כדי הכפלה לקראת סוף המאה ב-2100

5. עליה מהירה בפליטות גזי החממה כולל דו-תחמוצת הפחמן עד כדי הכפלה כבר ב-2050 והמשך עליה לקראת 2100

מודלים מתמטיים בהם משתמשים המומחים מאפשרים להעריך את עליות הטמפרטורה הצפויות בכל אחד מהתרחישים לאורך השנים. הממצאים מראים את התוצאות הבאות:

בתסריטים האופטימיים (1 ו-2) צפויה **התחממות גלובלית** של כ-1.5 מעלות עד אמצע המאה וזו תעלה ל כ-1.8 ב-2100. בתסריט האופטימי ביותר(1) נראה עליה של 1.4 מעלות בסוף המאה. תסריטים אלה מוגדרים כיום **כתסריטי אפס פליטות** ושאותם הקהילה הבינלאומית רוצה להשיג.

בתסריט הביניים (3) צפויה עליה של 1.5 מעלות עד אמצע המאה ועליה של 3 מעלות ומעלה ב-2100

בתסריטים הפסימיים (4 ו-5) נראה עדיין עליות טמפרטורה מתונות עד אמצע המאה אבל אלה תלכנה ותתגברנה לקראת 2100. בתסריט הקיצוני, תסריט "5", צפויה עליות טמפרטורה ממצעת על פני כדור הארץ של עד 2 מעלות עד 2040. זו תעלה ותלך עד כדי 3 מעלות ב-2060 ומעל 5 מעלות ב-2100. בתסריט "4" עליות הטמפרטורה מעט נמוכות יותר עד כדי 4.5 מעלות ב-2100.

המסקנה המיידית מתוצאות אלה היא שניתנו לנו כ- 20-30 שנה של עליה נמוכה יחסית בהתחממות כדור הארץ בכל תסריט ועליה חריפה בחציה השני של המאה. כל זאת אם לא ינקטו צעדים גלובליים, בשנים הקרובות, להורדת הפליטות של גזי החממה. הבעיה הולכת

ומחריפה גם אם תימשך המגמה הנוכחית ובוודאי אם הפליטות תוגברנה. רק ירידה דרסטית בפליטות, עד כדי איפוס, תביא להקלה שאותה נוכל לראות במחצית השניה של המאה לקראת 2100. במידה וצעדים כאלה לא יינקטו התוצאות הצפויות כוללות:

א. עליה בשיאי הטמפרטורה והחום על פני כדור הארץ ועל פני האוקיינוסים.
ב. עליה בתדירות ועוצמה של הסופות בים, גשמים עזים באזורים שונים מחד ויובש מוגבר באזורים אחרים מאידך.

ג. הקרחונים בים מפשירים ומצטמצמים. אוקיינוס הקרח הצפוני ממשיך להידלדל מקרח. קרחוני ענק מתנתקים מאנטארקטיקה. יכולת הספיגה של דו-תחמוצת הפחמן על ידי האוקיינוסים נפגעת. המרחבים של אדמות קפואות כמו בסיביר מפשירים ופולטים עוד דו-תחמוצת הפחמן לאטמוספירה. וכך אפקט ההתחממות מגביר את עצמו.

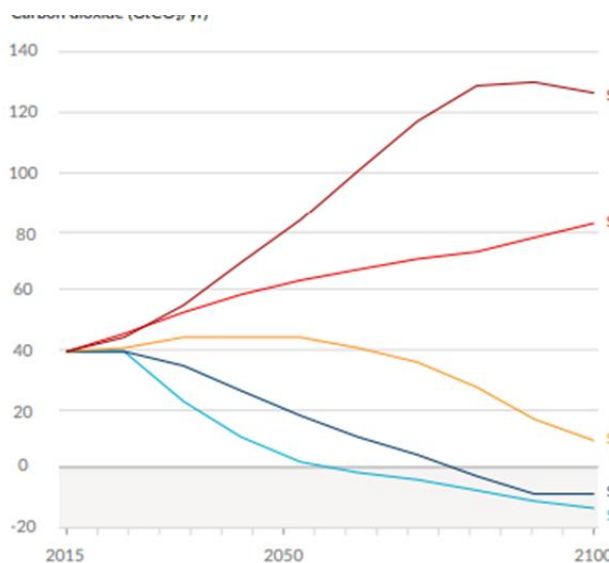
ד. פני האוקיינוסים עולים ואזורי חוף רבים מצויים בסכנת שיטפונות. האיום הזה כבר מתממש היום ואנו חוזים בהעלמותם של איים, בטביעתם של אזורי חוף נרחבים (בנגלה דש למשל) ובסיכון מתגבר למדינות אי באוקיינוס השקט שתעלמנה אם פני האוקיינוס ימשיכו לעלות.

ה. מחזור המים בטבע משתבש, מקורות המים נפגעים, אזורים מתייבשים ואחרים מוצפים. תופעות אלה לא יפסחו על ישראל. כאן צפויות אפילו עליות טמפרטורה גבוהות יותר בעקבות גידול האוכלוסייה והבינוי המואץ אבל זה נושא לכתבה אחרת.

אין ספק **שההתחממות הגלובלית**, היא האיום המשמעותי על כדור הארץ וגורלו בעתיד. בעת ובעונה אחת זה הסיכון המשמעותי לאנושות ושרידותה. הבשורה היא שעדיין לא הגענו לנקודת האל-חזור. המסר החשוב הוא שיש להירתם מיידית לצמצום הפליטות של גזי החממה כדי למנוע ככל האפשר את התוצאות הקשות הצפויות.

באיחולי שנה טובה וקרירה.

גרף תחזית פליטות דו-תחמוצת הפחמן עד 2100.



מוצגים חמישה תרחישים שונים המתוארים במאמר תרחיש 1- תכלת, תרחיש 2- כחול, תרחיש 3- כתום, תרחיש 4- אדמדם, תרחיש 5- אדום הציר האופקי מציג את השנים מ2015 עד 2100 הציר האנכי מציג את כמות הפליטות השנתית בביליון טונות

חמורו של מחסום

יוסי זיו,

לשכת וייצמן, רחובות

ערב יום כיפור, השמש שוקעת לאיטה קרניים אחרונות מציתות את השמים בגוונים אדומים. שקט עוטף את המוצב הקטן, שלושה ביתנים, אוהל המשמש לחדר אוכל, בית כנסת, מועדון, והמחסום שהוספנו לו עוד כמה חביות צבועות בלבן כעין קישוט לכבוד החג. חיילים המתארגנים לשמירה מתכנסים לשמיעת תדריכים אחרונים לפני שהולכים לעמדות השמירה. איציק המ"פ עומד בפתח האוהל, מצוחצח למשעי, מדיו נקיים ומגוהצים, חובש כיפה גדולה סרוגה בצבעים כחול ולבן. מרים את ידו ממתין לשקט. "יאללה חברה נעשה את זה זריז, כי זה כבר על חשבון התפילה. יש התראות מהמודיעין והשב"כ, שהנבלות יעשו הכול לשבש לנו את החג. אם הם יצליחו לשחוט כמה מאתנו, להם יהיה אחלה חג ולנו כמה אלמנות. אין כאן יהודים שרוצים להצטרף למניין, כאן כל אחד חשוד. ירייה אחת באוויר. לא עוצר. אתם כבר יודעים מה לעשות. גמר חתימה טובה לכולכם. אני צם, אבל רוצה להיות מדווח על כל דבר קטן".

אור הנגהות של שארית היום וקולות תפילת כל נדרי משרים אווירה של הוד וקדושה המאחדת את כולנו. אך מששקעה השמש כמו באבחת חרב שוב נחלקה המחלקה לשנים, באוהל בית כנסת מצטופפים שומרי אמונים לאלוהים, לאדוני, ולארץ ישראל השלמה. יתר עמך ישראל חילונים, שמאלנים, אוכלי שפנים וטרפות, מתפזרים לעמדות השמירה ולמחסום.

השקט והרוגע עוטפים גם את המחסום שבדרך כלל רחש פעילות כמו קן נמלים, סחורות נפרקות ומועמסות, משפחות עמוסות ילדים עומדות ליד המוניות לבדיקת תעודות, בכי של ילדים נמהל בגערות החיילים, נהגים עצבניים מנסים לזרז וצופרים בשלל צלילים. שני חיילים משועממים מאיישים את ביתן השמירה הקטן, מניסים להקת כלבים שלא שמעה על הסגר ומתקרבים לגדר.

יום כיפור- השקט מעיק, החום מציק הזמן לא זז. שני השומרים יושבים מנסים להפיג את השעמום. הופכים והופכים בעיתון, מנסים לפתור תשבץ, מפצחים גרעינים, פותחים את הרדיו, שומעים קצת מנגינות ערביות, סוגרים, מקללים, פותחים, מקשיבים רגע, סוגרים, מקללים במין טקסיות שחוזרת על עצמה. כמה חיילים רוכנים מעל שני חיילים המטילים בלהט את קוביות השש-בש ומכים בכוח עם כלי המשחק על הלוח ומעליהם להקות, להקות, של זבובים מזמזמים. מדי פעם אחד החיילים מכה בהם עם עיתון מקופל ומפיל אחדים על ערמת קליפות הגרעינים.

נחום-השורף שזה עתה הוכתר שוב כאלוף השש-בש הפלוגתי, מתרומם, מעל כולם מעיף מבט על ערמת הקליפות והזבובים. "אחו שרמוטה הזבובים האלה, אחרי החרא שהם אוכלים בעזה, הם באים למצוץ לנו את הדם. אנחנו הקומפוט של אוכלי החרא העזתים". גבי הקיבוצניק ענה לו כמי שתובע את עלבונם של הזבובים העזתים: "די כבר עם השטויות עוד מעט תגיד ששולחים אותם בכוונה. בחום הזה יש זבובים בכל מקום"

"אבל בטח לא בקיבוץ שלך הא? הופה, גבי השמאלן פתח פה. סגור מהר שלא תבלע אחד" מיהר להקניט נחום השורף "בקיבוץ שלי מרססים" "צריך לרסס גם שם ריסוס רציני שיעיף גם זבובים וגם ועזתים ביחד, אהה חברה לא ככה? וואלה הנה איציק המ"פ".

סמי קם מחווה בידו על הכיסא הפנוי. "שב איציק, אתה צם, תשמור על הכוחות" איציק מתרווח בכיסא נאנח אנחה גדולה: "מה קורה חבר'ה? תשמרו על ערנות, לנבלות אין חג, מישהו עוד יכול להשחיל רימון. שני מחזורים לפנינו נהרגו פה שני מילואימניקים"

"יאללה איציק די כבר עם ההפחדות, מקילומטרים רואים אם מישהו שמתקרב"

"חוץ מזה מריחים אותם עוד לפני כן" הוסיף נחום השורף.

לפתע מסיר סמי את משקפיו חוזר לנקותם מישיר מבטו ואמר: "מישהו מתקרב" הם נדרכו כאיש אחד, מבטיהם מרוכזים בעיקול הכביש.

חמור גדול, צבעו אפור מהול במעט לבן, שתי רגליו הקדמיות קשורות מדדה לכיוון המחסום.

איציק דרך את נישקו פקד בצעקה: "לא לתת לו להתקרב".

נחום השורף וגבי השמאלן חוצים את הכביש בריצה כך שכל קטע הכביש עד העיקול כוסה.

"זה חמור, עוד מעט יסתובב ויחזור" מדווח גבי בצעקה מצדו השני של הכביש.

"בדיוק, מה יש לו לעשות כאן?" אומר סמי שעומד בסמוך לאיציק.

החמור, כדרכם של חמורים מתעלם מהמחסום ומהמולה סביב הופעתו המפתיע, מדדה עוד כמה צעדים לכיוון המחסום. אגלי זעה החלו מבצבצים על פניו של המ"פ. "אני יורה בו. הוא ממולכד. בטוח ממולכד".

"ביחיתת איציק חמור ממולכד? אין עליו כלום. נכון נחום שאין עליו כלום?" צועק סמי לעברו של נחום.

"נקי מכל הצדדים.". הכריז בצעקה נחום השורף מעברו השני של הכביש.

הלחץ גובר, הזעה שוטפת את איציק ולקולו נוסף רעד קל "עוד קפיצה אחת שלו אני דופק בו כדור". אנחנו מכירים את איציק, הוא מסוגל לירות בחמור ולו רק בגלל שהוא חמור ערבי. גבי משנה מיקום וניכנס לקו האש בין איציק לחמור. ממיקומו החדש הוא צועק לאיציק: "אתה לא יורה באף אחד. מה קרה לך השתגעתי?" החמור בחושי החמוריים חש את האיום בקולו של איציק החל מדדה חזרה מכיוון שממנו בא. המתח התפוגג באחת.

גיל שעד עכשיו היה עסוק בהכנת קפה הרים את ראשו מעל הפינג'ן אמר: "אני מוכן לשים כסף שהוא חוזר מי מתערב?" ממש עוד לפני שסיים את דבריו החמור הסתובב שוב והחל מדדה לכיוונו. "טוב, באו נתערב בכמה קפיצות הוא מגיע אלינו אני אומר מאה, מי שם כסף? אף אחד? פיי איזה נקבות, כל אחד כמה שקלים, יאללה טוב נפלתי עם קמצנים. קפה רוצים? איציק מביט בבוז בגיל ושואל בשאט נפש "תגיד אין לך אלוקים? להדליק גזיה ביום כיפור?" גיל עומד מולו נראה עליו שעושה מאמץ אדיר לעצור את הכעס מלהתפרץ, בפה חשוק ואגרופים קמוצים ענה לו: "לא, אין לי אלוקים ואין לי אלוהים, אין לי השם יתברך, ולא אדושם וגם לך אין. אם אתה מוכן להרוג חמור ועוד ביום כיפור". "זה חמור של ערבים" נחלץ נחום השורף לעזרתו של המ"פ. גיל עדיין מתאפק "אז מה של ערבים מותר? חמור זה חמור, מה זה משנה חמור יהודי או חמור ערבי". והחמור, נראה שמבין שבו מדובר מגביר קצב קפיצותיו עד שנעמד ממש מול המחסום. מביט ימינה, מביט שמאלה, חוכך בדעתו מה לעשות, לאחר התלבטות ארוכה קופץ עוד כמה קפיצות ועובר בפתח שבין המחסום לגדר לקול מחיאות כפיים ושריקות עידוד של החיילים.

החיילים שהיו עסוקים בעידוד החמור לא הבחינו בערבי הזקן המתקרב למחסום, כשגבי הבחין הוא כבר היה ממש קרוב אליהם.

"תעצרו אותנו אל תתנו להתקרב יותר" צעק איציק המ"פ. גבי התקרב בזהירות לזקן וסימן לו לעצור. "זה זקן בן אלף בטח בא לחפש את החמור שלו". עדכן מרחוק גבי.

"לא מעניין אותי! תעיף אותו! שלא יתקרב יותר!" חזר איציק על דרישתו.

"למה? אולי זה יהודי שרוצה להצטרף למניין" הקניט גיל.

"באמת מצחיק מאד. יש לנו כאן אירוע ואתם בשאנטי. גיל תעיף את הקפה הזה. הוא יכול להיות מחבל".

גבי והזקן מתקרבים למחסום ונעצרים כעשרה מטרים מהחיילים. "עצור! תגיד לו שירים ידיים תעשה עליו חיפוש". פקד איציק

גבי עורך על הזקן חיפוש זריז ומכריז בקול "הוא נקי". הזקן הוריד ידיים נשען על מקלו צולע לעבר איציק המ"פ. איציק מזדקף בכיסאו ועוטו על פניו ארשת של חשיבות עצמית. הזקן מתקרב עוד כמה צעדים, איציק מסמן בידו לעצור. הזקן נעצר ועיניו ננעצות בקלקר שעמד בצל מצביע עליו במקלו ומבקש בקול מתחנן "מים". סמי קופץ ממקומו מרים את הקלקל ומושיט אותו לזקן שמודה לו בחיוך גדול בפה נטול שיניים. אך עוד לפני שהזקן הספיק להושיט יד למים רעם קולו איציק "שלא תעיז" ידו של סמי קפאה במקום "מה שלא תעיז"?

"לתת לו מים" השיב בשלווה איציק והחל מתחקר את הזקן מי אתה? מאיפה באת? מה שמך? ולכל השאלות לזקן תשובה אחת, מים.

סמי עקב אחר דו שיח של חרשים של איציק והזקן "די איציק, מספיק עם המשחקים, מה אתה מהשב"כ? אתה לא רואה שהוא מיובש". נחום השורף קופץ ממקומו עמד בין סמי לבין הזקן וצעק לעברו של סמי: "עוד צעד אחד אני שורף שניכם. אתה מכיר אותי נכון?".

"תירגע נחום, הדאווינים שלך לא עושים עלי רושם" אומר סמי בקול שקט ובוטח.

"סמי! אתה זז! אתה מת!" צורח נחום במלא גרונו. כולם קפאו במקומם. לפתע נשמע שיקשוק של דריכת נשק. גיל נעמד מולם עם הנשק דרוך "סמי קדימה תן לו את הקלקר". סמי מביט בנחום ובגיל מתלבט לרגע קל ואז צועד את הצעד הנוסף לעבר הזקן ומושיט לו את הקלקר. הזקן לוקח את הקלקר מניפו מעל פיו ושותה לרוויה מנגב את פיו בשרוול הגלבייה הלבנה ומודה על המים הקרים.

"יא אוהב ערבים מזדיין, אתה עוד תראה ממני, שניכם תראו ממני, שמלאנים מניאקים". אומר נחום השורף בקול נכאים תוך כדי שהוא מתרחק נעמד ליד איציק.

איציק שעד כה ישב בכיסאו כאילו צופה בהצגה או סרט נעמד הצביע לעבר סמי וגיל ואמר: "מחר אתם שניכם עולים למשפט אצל המג"ד".

"טוב מאד" אמר גבי "אני אעיד לטובתם שרצית לירות בחמור. יופי של כתבה לכרמלה מנשה, קצין צה"ל ירה בחמור ביום כיפור. תחשוב על זה שכל הגזרה הייתה מוקפצת אם לא היינו עוצרים אותך והכל בגלל חמור".

הזקן שעמד בצד והבחין בדו שיח המתוח ניגש לאיציק ובתנועות ידיים הסביר שהוא רוצה ללכת להביא את החמור שלו שבכל אותה העת אכל עשב ישראלי ירוק ועסיסי.

גבי היחיד בחבורת החיילים הדובר ערבית רהוטה נחלץ לעזרתו של הזקן ואמר לאיציק: "הוא מבקש לעבור להחזיר את החמור שלו"

אך איציק בשלו: "תגיד לו שאי אפשר לעבור את המחסום, עוד כמה שעות אחרי הסגר יוכל לבא לקחת את החמור שלו, בינתיים אף אחד לא עובר".

"מה אכפת לך אנחנו רואים אותו ואת החמור, ייגש אליו ויחזיר אותו. אתה מכיר אותם החמור הזה זה כל החיים שלו. למה ההתעקשות הזאת?" שאל גבי.

"שום דבר. אתם כל כך אוהבים אותו שיישאר כאן אתכם". התמיד אציק בהתעקשותו.

"אם החמור יכנס יותר עמוק אלינו אז זה באמת יהיה סיפור". המשיך גבי בניסיונות השכנוע אבל אציק בשלו "אנחנו צבא. לא? יש פקודה והפקודה אומרת שאף אחד לא עובר את המחסום".

"טוב יאללה אני הולך להביא את החמור נגמור כבר עם הפארכה הזו" אמר אחד החיילים שעד כה השקיף על האירוע מהצד. הצום, החום, המתח, או הכול ביחד הביאו את אציק לנקודת רתיחה. הוא החל צרח על החיילים כאילו חייו תלויים בחמור או במחסום הזה. "אף אחד לא עובר את המחסום. זו פקודה! הבנתם. אף אחד. מי שיסרב פקודה יצטרף לשניים שיעלו למשפט מג"ד מחר בבוקר. ברור"

החיילים עומדים המומים, עוקבים במבטיהם אחרי החמור החומד חלקת פרדס המרוחקת מעט מהמחסום והחל קופץ, מדדה, לכיוונה. הזקן רואה את חמורו, בבת עינו, מתרחק החל מתחנן, בוכה, עובר בין החיילים ומבקש להביא את החמור. הוא ידע בדיוק כמונו אם החמור יתרחק אולי כבר לא יראה אותו יותר. ואז קם בוריס "איש השום" הענק שגם ביום כיפור כמו שבשאר ימי המילואים נהג לאכול שום כאילו פיצח גרעינים. אמר בקולו העבה "ייציק. לא מבין. זה רק חמור בלאד וזה זקן ערבי בלאד אז יובפויומט תן לזקן חמור שלו, תן לזקן כבוד שלו וגמרנו". קריאתו של בוריס הגיעו גם לאזניו של החמור, הוא זוקף את אזניו, מקשיב לרגע ואז משמיעה כמה נעירות והחל מסתובב ובכמה קפיצות חצה את המחסום. השמש נטתה לשקוע רב סן אציק ועוד כמה חיילים צמים עלו לאוהל בית כנסת לתפילת נעילה. נשמעה תרועת השופר ולאחריה קול שירתם של החיילים "לשנה הבא בירושלים" ובא למחסום גואל.



מעריב on line (צילום: פלאש 90)

פוסט-מודרניזם

מיכאל נתיב

"בְּאֵין תְּזוֹן יִפְרַע עִם וְשֹׁמֵר תִּזְרָה אֶשְׂרֶהוּ" (משלי כ"ט, י"ח)

המושג פוסט-מודרניזם מייצג את התקופה ההיסטורית הנוכחית וכן אורח חשיבה רווח בעידן עכשווי זה. המושג הינו אבן יסוד בהבנת מגמות חברתיות אוניברסליות. עולמנו הולך ונעשה מורכב יותר ויותר והשינויים מתרחשים בו בקצב מואץ. ניסיון לנווט בתוך המציאות הכמו-כאוטית כרוך במאמץ סזיפי וגיבוש תובנות רחבות-היקף הופך למשימה מאתגרת במיוחד. נדון בכמה מאפיינים של הפוסט מודרניזם בשאיפה לזהות את אלה היותר משמעותיים לחיינו. זאת, כמובן, עפ"י הבנתו של כותב שורות אלה.

"פוסט-מודרניזם" מצביע על מיקומה של התקופה על ציר הזמן לאחר המודרנה. גבולותיה של התקופה המודרנית משלהי המאה ה-18, ועד המעבר לתקופה העוקבת במחצית השנייה של המאה העשרים. נזכיר שגבולותיהם של עידנים היסטוריים נקבעים בדיעבד משיקולים מתודיים, עפ"י גישתם של אנשי מחקר אלה ואחרים.

הפוסט-מודרניזם הינו צאצאה הרעיוני של תקופת המודרנה, אך בהיפוך היוצרות, כלומר – האנטי-תיזה שלה. באופן ציורי שתי התקופות מתוארות כניצבות בקטבים המנוגדים של תנועת מטוטלת רעיונית. שורשיה האידיאולוגיים של המודרנה יונקים מעידן הנאורות שתחילתו במחצית השנייה של המאה ה-17, וסופו בתום המאה ה-18 בקירוב. לבו של עידן הנאורות הינם חשיבה רציונליות, שכל ישר, והשענות על מדע שיטתי.

המהפך שעשה עידן הנאורות ביחס לתקופות קודמות, עיקרו העברת מרכז הכובד מהמיסד הדתי והאריסטוקרטי אל העם. האדם באשר הוא אדם, הינו יצור חושב ובר-תבונה. זכויות הפרט הינן זכויות מולדות, לרבות חופש אישי ואמוני, כבוד עצמי ושיוויון. על-כן שום סמכות חיצונית אינה יכולה לנכס לעצמה את היכולת והרשות להעניק את זכויות הפרט לבני-האדם או לשלול אותן מהם. לאור הנחות-יסוד אלה העם הוא זה ששולט בגורלו. העם הוא הריבון המדיני, ושיטת הממשל הדמוקרטית מגשימה בצורת הטובה ביותר השקפה זו.

ציר מרכזי נוסף בעידן הנאורות הינו רעיון הקידמה. האנושות מתקדמת בצורה לינארית אל עתיד טוב יותר באמצעות הרחבת ההשכלה, התבססות המדע, והעצמת הידע הטכנולוגי.

הטלטלות הקשות שפקדו את האנושות במחצית הראשונה של המאה העשרים זיעזעו את אמות-הספים של רעיונות המודרנה. שפיכות הדמים חסרת התקדים בהיסטוריה האנושית ופגעי הכלכלה העולמית המקרטעת, לא עלו בקנה אחד עם אמונות הקידמה והנאורות המיטיבה. ההתרחשויות העולמיות והמקומיות עמדו בסתירה גמורה לתשתיות האידיאולוגיות שהאנושות אימצה אל חיקה בהתלהבות. נוצר קונפליקט תודעתי, מעין "דיסוננס קוגניטיבי" המוני, שהלך והתרחב, עד שהפך לפער שלא ניתן היה לגשר עליו ברטוריקה המוכרת.

עתה, בשנות ה-60 של המאה העשרים, עמדה האנושות בסיפו של עידן חדש. שתי המלחמות העולמיות הגדולות אמנם הסתיימו, אך המלחמות לא פסו מן הארץ. כמעט בכל רגע נתון מתרחשת לחימה במקום זה או אחר על הגלובוס. הפילוסוף הצרפתי ז'אן בודריאר, דוברת המובהק של הפוסט-מודרנה, מצביע על ארבע מלחמות עולמיות בנות זמננו: מלה"ע הראשונה – ששמה קץ לעידן הקולוניאליזם, מלה"ע השנייה שחיסלה את הפאשיזם, מלה"ע השלישית – המלחמה הקרה שהסתיימה בסופו של הקומוניזם העולמי, ומלה"ע הרביעית המתרחשת עתה בין הסדר העולמי החדש לבין הטרור הקנאי המאיים על התרבות האנושית.

המטוטלת הרעיונית חלפה על פני כל המשרעת, והיא קרבה עתה אל הקוטב הנגדי.

זהו זמנה של הפוסט-מודרנה. אליבא דמאמיני הגישה החדשה, לא עוד אידיאולוגיות גדולות שנס ליחן. הסוציאליזם, הפאשיזם, והליברליזם האדוק (ואולי עוד כמה "איזמים" אחרים) במורד הדרך לפח האשפה של ההיסטוריה. האמונה "הנאיבית" באמיתות המוחלטות מפנה את מקומה לרלטיביזם חובק כל. הכול יחסי, הכול כשר ולגיטימי. ערכי היסוד האוניברסליים שעליהם נשענה התרבות האנושית מקדמא דנא איבדו את זוהרם ועתה שולטים בכפה ערכי יסוד אחרים, תלויי זמן, תלויי מקום, ותלויי נסיבות.

ובהעדר ערכים מוחלטים, נסדקים גם יסודות אחרים. אנו שומעים על "אמיתות יחסיות" ואפילו על "אמיתות חלופיות". ערוצי התקשורת לסוגיהם עמוסים לעיפה במידע אינסופי, רב-סתירות, שאמינותו מפקפקת. המובן מאליו קורס מול נחשולי הסיסמאות. תכני המידע הופכים להיות תפלים מול תעשיית הדימויים, והסוציולוג הקנדי מרשל מקלוהן משנן באוזנינו שבעצם "המדיום הוא המסר".

החזון הגדול מתפרק להמוני קלישאות קטנות.

מבט חדש על החוכמה הקדומה במקורותינו: "באין חזון יפרע עם" (משלי כ"ט, י"ח).

המהפכה התעשייתית

משה אריאל

המהפכה התעשייתית היא תהליך בן כמה מאות שנים שעיצב מחדש את העולם ואת המציאות שבתוכה אנחנו חיים. בתוך כמה דורות עברה אירופה ואחריה חלקים גדולים מהעולם מחברה חקלאית-כפרית לחברה עירונית-תעשייתית עם טכנולוגיה שרק הולכת ומתקדמת.

המהפכה התעשייתית התחוללה בעיקר בבריטניה, ואחר-כך ביתר מדינות אירופה ובארצות הברית. היא החלה באמצע המאה השמונה עשרה ונמשכה עד מחצית המאה התשע עשרה. תיחום הזמן אינו "קדוש" ויש הטוענים שהמהפכה נמשכת למעשה עד היום. המהפכה החדירה שכלולים ומיכון בייצור החקלאי והתעשייתי, והובילה לעיור חלק ניכר מן האוכלוסייה, גידול ניכר במספר התושבים והעלאת רמת חייהם ותוחלת חייהם של אוכלוסיות רבות.

המצב המשפטי בבריטניה באותן שנים, היה מן הגורמים המרכזיים להתפתחות מהפכה התעשייתית בבריטניה דווקא. המשפט הבריטי היה מן היחידים באירופה שעבר במאות השנים שקדמו למהפכה שינויים דרמטיים שאפשרו הכרה ברעיונות כגון: **זכויות אדם, קניין רוחני, קניין פרטי, חברה בערבון מוגבל, חוק הפטנטים.**

הרעיונות הליברלים והקפיטליסטים שאפיינו את מערכת המשפט הבריטית הושפעו בין השאר, מאירועים היסטוריים כמו: **המגנה כרטה, מלחמת האזרחים האנגלית והמהפכה המהוללת.** אירועים אלה תרמו לעליית כוחו של הפרלמנט הבריטי וצמצום כוחה של המלוכה.

המגנה כרטה

מגנה כרטה (1215) הוא כתב זכויות שהעניק ג'ון, מלך אנגליה לאצילים שדרשו הגדלת זכויות ואיימו במרד. מסמך זה הגביל את סמכויות הכתר ונחשב לראשית המשפט החוקתי האנגלי

ולציון דרך מרכזי בתולדות הדמוקרטיה. מרגע שהמלך חותם על חוזה מול נתיניו הם הופכים מנתינים לאזרחים.

מלחמת האזרחים האנגלית

מלחמת האזרחים האנגלית (1642-1651) הייתה סדרה של עימותים מזוינים בממלכת אנגליה, בין תומכי הפרלמנט לתומכי המלוכה. מלחמת האזרחים הסתיימה בניצחון הפרלמנט. המלחמות קיבעו את הרעיון שמלכים בריטיים אינם יכולים למשול ללא הסכמת הפרלמנט. רעיון זה קיבל חיזוק סופי רק במהפכה המהוללת שבסוף המאה.

המהפכה המהוללת

המהפכה המהוללת (1690) התרחשה כמעט ללא שפיכות דמים. המלך ג'יימס הקתולי הודח ע"י ביתו מרי ובעלה וויליאם ששלטו במשותף. ההפיכה התאפשרה בתמיכת כוחות פרוטסטנטים. כונתה כמהוללת בזכות העובדה שכמעט ולא הייתה מלווה בשפיכות דמים.

המהפכה המהוללת הייתה אחד המאורעות החשובים בהיסטוריה של אנגליה. היא סימנה כי מלך לא ימשול ללא רצון העם (חוק הזכויות), ולא תתאפשר יותר מונרכיה אבסולוטית. התוצאות: חיזוק הפרלמנט, וקביעת הדת הפרוטסטנטית כדת השלטת.

המהפכה התעשייתית הייתה הגורם המרכזי לשינוי מסיבי בשיטות התחבורה והייצור. התפתחות מנוע הקיטור אפשרה את המצאת הרכבות, הרכב הפרטי, אוניית הקיטור, פס הייצור, הייצור ההמוני. ההתפתחות הקיפה תחומים רבים ביניהם האריגה, הפקת כותנה ועוד. השיפור בתהליכי הייצור ושפע המוצרים עודדה בין השאר גם את תרבות הצריכה.

המהפכה התעשייתית מאופיינת במיכון בעזרת מקור אנרגיה חיצוני. דלקים פוסילים- בעיקר פחם. השימוש באותם דלקים הינו להנעת מנועי בעירה חיצונית, בעיקר מנוע קיטור.

השינויים התחוללו בהיקף נרחב באנגליה, עברו לארצות הברית וכמה מדינות באירופה, ועד סוף המאה התשע עשרה התפשטו במידה זו או אחרת לרוב מדינות העולם.

למהפכה התעשייתית תוצאות והשלכות עצומות:

- הגירה ענקית לעיר
- תופעת אבטלה עקב הכנסת מיכון
- היווצרות פרולטריון חקלאי ומעמד העובדים

הכנסת המיכון, הקטינה את הביקוש לידיים עובדות ונוצרה אבטלה של מיליונים. **מתרסקת תרבות שלמה.** בשנות השלושים של המאה ה-19 מתרחשות מהומות המוניות של חקלאים. אנשים רעבים, ומתנפלים על אסמים. השלטונות חסרי אונים, מפעילים צבא, מוציאים להורג ובאנגליה מגלים לאוסטרליה. ביטוי מחאה מפורסם נגד המהפכה התעשייתית היה הרס מכונות שהתבצע באנגליה ע"י "הלודיסטים" כמחאה נגד האיום על פרנסתם.

העוני בכפר כבד, והוא חמור יותר ככל שמתקדמים מזרחה. באירופה המזרחית מתחזק הלחץ על מעמד הצמיתים. אנשים נוטשים את הכפר ועוברים לערים שאינן בנויות לקליטת המהגרים אליהן. נוצרות שכונות עוני, ללא תנאים היגייניים, ללא תשתית בסיסית וביוב. זנות ועבודת ילדים הינה המציאות החדשה. הראשונים להיפגע הן השכבות החלשות; זקנים, נשים וילדים. אנשים מתים בהמוניהם. מיליונים מהגרים מעבר לים ומנסים למצוא את מזלם בעולם החדש. חלק ממדינות אירופה מתרוקנות מאוכלוסיותיהן. באירלנד, למשל, היגרו כמיליון וחצי מתוך 8 מיליון מעבר לים.

המחיר של המהפכה התעשייתית כבד מנשוא. הפער בין עשירים לעניים גדל מאוד. תוחלת החיים של העניים התקצרה מאוד. ולאט לאט התחילה להתפתח מודעות מעמדית, קמו תנועות פועלים ואיגודים מקצועיים שדאגו לשכר בעת מחלה, חופשת לידה לאישה, לוויה ראווה. מתחילים לצוץ רעיונות **אודות סוציאליזם** ולפי מרקס הסוציאליזם הינו רק שלב אוטופי והחברה תתקדם משלב זה לקומוניזם, תוך מאבק מעמדי, לפועלים אין להם מה להפסיד פרט לכבליהם.



המהפכה התעשייתית מתוך אנציקלופדיה "אאוריקה"

על מוות והומור בספרות ובקולנוע

ד"ר שלמה הרציג

במבוא לאחד מקובצי סיפוריו שיבץ הסופר האנגלי הנודע סומרסט מוהם (1874 – 1965) סיפור מצמרר בשם: "פגישה בסמארה". הנהו לפניכם: אחד מסוחרי בגדד העשירים ביותר שלח את משרתו לשוק המקומי, כדי לקנות מזון. והנה, בעוד המשרת סובב בין דוכני השוק נתקל מבטו בדמות אפלה, לבושה שחורים כולה, המעווה את פניו כלפיו. הבין מיד המשרת מי היא אותה דמות אימתנית הניצבת לפניו, ואחוז אימה הוא רץ לבית אדונו, שם התנפל לרגליו בתחינה: השאל לי בבקשה את המהיר בסוסיך, אני חייב לברוח הרחק מן העיר. זה אתה פגשתי בשוק את מלאך המוות, ומן הדרך בה הוא הביט בי הבנתי שהוא עומד לקחתני אליו." נכמרו רחמי הסוחר על משרתו, והוא השאיל לו את המהיר בסוסיו. מיד קפץ המשרת על הסוס והצהיר: "ארכוב במהירות ועד הערב אגיע לסמארה, שם לא תשיגני ידו של מלאך המוות!" ואכן, יצא המשרת מביתו של הסוחר בדהרה לכיוון העיר סמארה. אלא שהסוחר לא הסתפק בכך, והחליט להתעמת אישית עם מלאך המוות. הלך הסוחר אל השוק, ובמהרה זיהה אותה דמות בשחורים וניגש אליה: "מדוע הפחדת כך את משרתי?" הטיח בפניה. "כלל לא התכוונתי להפחידו" ענה לו מלאך המוות. למעשה, אני הוא שנחרדתי לפגוש בו בשוק של בגדד, כאשר אני יודע, שהערב מזומנת לי פגישה עמו - בסמארה!"

מניסיוני, כמרצה לספרות, וכמספר סיפורים, אני יודע שהתגובה של המאזינים לסיפור איננה רק אימה לנוכח הבשורה הטמונה בעלילתו, היינו, שאין להימלט מן המוות. ההיבט המפתיע, בתגובת השומעים הוא הצחוק הקל הנפלט מפייהם, בסיום הסיפור, כאילו שמעו בדיחה טובה.

ואכן, בחינה זהירה של הסיפור הקצרצר הזה תגלה, שהוא מזכיר במבנהו סיפור עממי, או אפילו בדיחה, שכידוע מסתיימים לרוב בפאנץ' (שורת מחץ מפתיעה), או ב'פואנטה'. תפקיד הסיום בסיפור העממי (למעשה, בכל סיפור) הוא ללכד את עלילתו לכלל אמירה ערכית, רעיונית ורגשית המזקקת את משמעותו. מסתבר, אפוא, שסיום הסיפור "פגישה בסמארה" סוחט מן השומעים תגובה אמביוולנטית מאוד, מבחינה רגשית, שכן מצד אחד הסיפור מחדד את האימה הגדולה של כולנו מפני המוות ממנו לא נוכל להימלט (בסוגריים אעיר, שכבר זיגמונד פרויד הגדול, אבי תורת הפסיכואנליזה, קבע, שללא מנגנון הדחקה קבוע המעלים מן התודעה את הכיליון הצפוי לנו באחריתנו, היו חיינו גיהנום מתמשך). מצד שני, טבול הסיפור הקצרצר הזה, במיוחד סיומו, בהומור מנחם המסייע לנו בהתמודדות עם חוויית המוות המאיימת עלינו כל העת.

יתר על כן, המשורר האמריקאי דונלד ג'אסטס (1925 – 2004) כתב גרסה משלו לאותו סיפור 'עממי' מצמרר. על פי גרסתו, המפגש הראשוני עם המוות מתרחש בין מלאך המוות לבין גנן פשוט באחוזתו של איש אמריקאי עשיר. אותו גנן שמבין מיהי הדמות הניצבת לפניו רץ באימה אל אדונו, מודיע לו על התפטרותו מעבודתו, כדי שיוכל להיפרד כיאות ממשפחתו לפני מותו. גם בגרסה זו מחליט האדון להתעמת עם מלאך המוות ומאשים אותו בהפחדת הגנן. אלא שכאן תשובת מלאך המוות מקבלת ממד הומוריסטי-מקאברי חריף עוד יותר: "כלל לא התכוונתי להפחיד אותך, בסך הכול התכוונתי לבקש ממנו להצביע על אדונו, ואני מבין שאתה, אדוני, הוא האיש."

אגב, הפרסוניפיקציה (האנשה) של המוות נפוצה בכול הדתות והתרבויות, והגשמתו של המוות בדמות אנושית-למחצה מקובלת מאוד בספרות ובקולנוע. המבוגרים שבינינו זוכרים ודאי את סרטו המופתי של הבמאי השוודי אינגמר ברגמן "החותם השביעי" (1957) בו מובס האביר אנטוניוס, במשחק שח-מט, על ידי מלאך המוות, שלא בוחל באמצעים כדי לזכות בניצחון. למרבה ההפתעה, הסרט מסתיים דווקא בתמונה כמעט-אופטימית: יוף ומיה, מקבוצת שחקני התיאטרון הנווד, שניצלו מן המגיפה השחורה, שהשתוללה באירופה באותה העת, יחד עם בנם הקטן, מתעוררים לבוקר שטוף שמש. יוף החולמני רואה ממרחק את אנטוניוס ופמלייתו רוקדים עם המוות.

ואפרופו פרדוקסים, היהדות (וגם דתות אחרות) ספוגה כל העת בפרדוקסים הקשורים ביחס למוות. עדות אישית: לאחרונה ליוויתי למנוחות את חותנתי, שנקברה בבית העלמין הוותיק של העיר רחובות, שהיסטוריה מרתקת לו (נושא לרשימה נפרדת). אשתי, בתה של המנוחה, וגם כמה מקרוביה האחרים, נשאו בטקס מספדים בהם פנו בפנייה ישירה אל הנפטר, כאילו היא עדיין בחיים ויכולה לשמוע את דבריהם. כנהוג, בדברי ההספד שלהם אמרו הדוברים דברים בשבחה של הנפטר, וכמנהג המקום הזכירו את המשאלה, שתשגיח עלינו 'מלמעלה'. דברים דומים השמיע גם הרב המספיד מעל הקבר הפתוח, כאשר ביקש מן המנוחה סליחה בשם כל בני משפחתה ומכריה, וגם ביקש ממנה להיות מליצת יושר לכל הנשאים בחיים. הפרדוקס ברור: מצד אחד, סותמים את הגולל על חייה של הנפטר מתוך ידיעה שהיא הולכת ל'מנוחת עולמים', ומצד אחר, פונים אליה בלשון 'נוכחת' כדי לשמרה, כביכול, בחיים. לכך ניתן לצרף את המסורות העממיות של אמונה בתחיית המתים, בגלגול נשמות, בשכר ועונש בעולם הבא וכמובן בגן עדן וגיהנום. לכולן מטרה, לא רק לעשות צדק עם הנפטר/ת, אלא לערער על סופיותו של המוות. ונסיים בפסוק הנקרא מעל הקבר: בְּלֵעַ הַמָּוֶת לְנִצְחָ וּמָחָה אֶדְנִי יְהוָה דְּמָעָה יַעֲלֶה כָּל פְּנִים וְחֶרְפַּת עַמּוֹ יָסִיר יַעֲלֶה כָּל הָאָרֶץ כִּי יְהוָה דָּבַר. (ישעיהו, פרק כ"ה, פס' ח')

ד"ר הרציג הוא מרצה לספרות ולתרבות, כולל חוגי בית, לתיאום הרצאות: 0506282995

לאה ואהרון צ'יזיק

צבי תדמור

בשדה הסמוך לביתי גדלו חרציות, סביונים, ציפורני חתול וכלניות. בקיץ השדה היה מתמלא בקוצים וברקנים. ערב אחד, בעמדי בחצר ביתי, הגיע משאית סמי-טריילר גדולה נושאת על גבה מחפר ולו זרוע ארוכה עם כף ענקית. אהרון, נמוך הקומה, רחב הכתפיים, שרירי עם גוון עור שזוף יצא מהמשאית והחל בהכנות להורדת המחפר. ילדי הרחוב הגיעו במרצה התגודדו והביטו בסקרנות "במפלצת" ובמתרחש. החושך ירד, המשאית נסעה והמחפר נשאר לעמוד על שרשרותיו. יומיים עברו ובור גדול ורחב נפער. משאיות פינו את האדמה שנחפרה והחלה בנייתן של כספות בנק לאומי בבניין העומד כיום ברחוב ויצמן מס' 2. כך, לראשונה, נודע לי על עיסוקו של אהרון שכני. לקורות חייו נתוודעתי שנים רבות אח"כ.



אהרון היה בן זוגה של לאה הגננת הראשונה שלי. הם גרו בדירת הוריה¹ ברחוב ויצמן מס' 5. אהרון בן למשפחה עטורת עלילות גבורה², עלה ארצה

עם משפחתו בהיותו בן ארבע ב-1907.

המשפחה עלתה לגליל והגיעה לסג'רה בה עבדו במטעים. אחרי שנתיים עברו למושבה כנרת. ב-1911 עברה המשפחה למנחמיה. המורים הרשו לילדים לצאת ולעזור בעונות הבערות של העבודה בשדה. היו מקרי היתקלות בין ערבים לבין השומרים שבאו לגנוב את הפרדות והבקר. אימו של אהרון הייתה

מוציאה את הנשק מהארון נותנת בידיהם והם היו מזנקים לעזרת השומרים. ב-1914 כאשר פרצה מלחמת העולם הטורקים לקחו מהם את השוורים, הפרדות והעגלים.



משפחת צ'יזיק – ההורים, 1-ברוך, 2-אפרים, 3-שרה, 4-אהרון הצילום ממעבדת "ביתמונה"

ב-1918 אהרון ואחיו יצחק נסעו לתל אביב ללמוד בגימנסיה הרצליה. ברוך השפיע על אהרון לחזור ולעזור להורים במשק בטרם סיים את לימודיו. ב-1926 אהרון קיבל עבודה להילחם באנופולס בביצות הסביבה, למד בקטריולוגיה חקר את המלריה ונלחם בה. אהרון הדביר את המלריה בעמק הירדן, במשמר העמק ובמטולה. רכוב על סוסו

עבר בכפרים הערביים באזור וחילק להם כדורי כינין. אודות למלחמתו העיקשת נרפאה הסביבה.

אהרון עסק בענייני ה"הגנה" התקין סליקים ורכש עם חבריו נשק מהערבים. את הנשק הביאו בלילות בסירות על מימי הכינרת והעבירוהו למקומות מסתור.

בוקר אחד אהרון ראה כמה אפנדים נכנסים באוהלי שבט ערב אל אג'וור. בעוזבם, שאל את ערביי השבט שהכירוהו על נסיבות בואם. ענו לו, "מחר בכוונת האפנדים להגיע לירושלים להשתתף במהומות" (מאורעות תרפ"ט 1929). שמע אהרון ונסע לירושלים עם חמישה בחורים שהצטרפו אליו. הגיעו למטה "ההגנה" בירושלים, צורפו לכיתת לוחמים ופנו לשכונת היהודית הגורג'ים³ ליד שער שכם.

¹ שרה ושמואל רופמן, שמואל היה מרפא, רוקח ושוחט במושבה.

² ברוך נפצע בידי שוטר ערבי בעת שהגן על נווה שלום בתל אביב שליד מנשיה במאורעות הדמים ב-1921. שרה צ'יזיק הייתה אחת מהלוחמים ליד יוסף טרומפלדור, נהרגה בהגנת תל חי. אפרים, גיבור הגנת חולדה במאורעות תרפ"ט 1929. קברו בקצה שדרת הדקלים ומעליו אנדרטה מרשימה. יצחק, מחלוצי התעופה וההגנה בארץ ישראל.

³ שכונת הגורג'ים נוסדה על ידי יהודים גאורגים.

הם עודדו את אנשי השכונה, שמרו בלילה ולמחרת בבוקר ברחבה של שער שכם נתגלו להם פורעים רבים עם חרבות שלופות וסכינים בידיהם מוכנים להסתערות. אהרון כיוון את אקדחו אל ראש החבורה,



ענק עם סיף מורם בידו. ירה ולא החטיא. הענק חג פעמיים, התנוודד וכרע. מיד התפזרה כל ההתקהלות. אהרון וחבריו ארגנו את השמירה כביום אתמול ואחרי ניסיונות הסתערות של הערבים שלא צלחו, הופיעו האנגלים עם מכונת ירייה והדפו את האספסוף.

למחרת, אהרון יצא ברכבת לתל אביב ועזר לחנה אחותו לשמור על משק הפועלות מפני התנפלות הערבים. בדרכו לחיפה שמע על תקיפת ערביי טירה וחש לעזור ולהגן עליהם בכל אותו לילה. למחרת המשיך הביתה והתמסר להגנת המושבה. לאחר שבוע חבריו גילו לו כי אחיו אפרים נהרג בחולדה ולא הובא לקבורה. אחותו בליווי חיילים בריטים קברה את אפרים בחולדה.

ב- 1930 לאה, לימים רעייתו, סיימה את הסמינר למורים וגננות והגיעה לעבוד כגננת במנחמיה שם פגשה את אהרון. החיזורים אחריה והלילות הקרים של טבת בהן אהרון עטף אותה במעילו וביקוריו בחדרה "הבריוח" את מחזריה. לאה כתבה בזיכרונותיה: "היו אלה ימים יפים ולילות יפים עוד יותר, אהרון היה מאהב נפלא, כולו שפע חום ורוך, שמר והשגיח עלי כאילו הייתי ילדתו הקטנה. החברה קינאו בו ואנו כבר ידענו שלא נוכל להיפרד איש מרעותו".



ב- 1934 אהרון ולאה נישאו בעתלית לבדם בלי ההורים ובלי קרובים. כאשר חזרו למנחמיה לא סיפרו לאיש כי נישאו. כל אחד גר בביתו עד גמר שנת הלימודים. לאה סיפרה כי לא רצתה לצער את הוריה היקרים "הם מחכים לה וגם בן טובים ממתין לה ברחובות... אבל מאהרן שוב לא תיפרד".

אהרון החל עבודתו על באגר (מחפר) בחיפה, בבניית נמל תל אביב ובהרחבת תחנת הכוח רידינג. בפרוץ מלחמת העולם השנייה עבד על קצות שוברי הגלים בנמל חיפה בבניית יסודות לתותחים של צבא הבריטי. בתחילת שנות ה-40 עברו לגור בבית הוריה ברחובות. רק ב- 1956 החל לבנות בית למשפחתו ברחובות.



עד 1947 אהרון עבד מדין בצפון ועד סדום בדרום. במלחמת העצמאות גויס עם הבאגר הפרטי שלו ועבד בבניית ביצורים תחת אש. במבצע "עשר המכות" מול המצרים עבד בחפירת מקלטים ואח"כ ביישובי הספר על גבול המצרי והירדני. במבצע קדש התנדב לצבא והגיע לביר-גפגפה- איסמעיליה בקרבת התעלה וב-1967 עבד עם הבאגר שלו בסיני בקרבה לתעלת סואץ. אהרון, כאחד מבני משפחת צ'יזיק גילה תמיד אומץ לב ונחישות בנתיבות חייו.

לראות, להביט, להתבונן

צילם יוסי רזי



שדרות הקיבוצים, רחובות, ספטמבר 2021

נתראה בעלון הבא

תם ולא נשלם