

## מועצה אזורית דרום

עורך: יוסי רזי  
razyf@013net.net



## בני ברית ישראל

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

### עלון מספר 5

לשכת בנימין דה רוטשילד

לשכת נתיבי שלום

לשכת הנשיא ויצמן

חשון תשפ"א

העלון הדיגיטלי

אוקטובר 2020

### תוכן עניינים

דבר העורך – יוסי רזי

דבר יו"ר המועצה – אבי ארז

פעילות לשכת הנשים "בנימין דה רוטשילד", בני ברית ראשל"צ – ד"ר הדס מלכה הכהן.

לשכת בני ברית הנשיא ויצמן ברחובות – צבי תדמור

מסביב לעולם ב-421 יום – סיגל בנגלס

לחצים נפשיים בתקופת הקורונה – ד"ר איריס הכהן

אוסלו ורחל – פז מוסקוביץ

כיצד עובד המדע – גדעון אנגלר

היה הייתה עברית-רות קלי

אינטל-לקט – יורם פורת

מה יהיה – מבט אל העתיד -יאיר שרן



## חלון לעלון

יוסי רזי

הסגר השני הסתיים. למספרים ישנה משמעות: הבית השני, מלחמת העולם השנייה, מלחמת לבנון השנייה ועכשיו להבדיל - הסגר השני.

ובחלקת אלוהים הקטנה שלנו – מגיע תורו של העלון החמישי.

בעלון זה תוכלו למצוא מעט מהלקחים של חיי היום יום שקיבצה סיגל בנגלס, רחובותית, מתוך סיור מופלא שעשתה מסביב לעולם עם משפחתה במשך כשנה ורבע. לקחים שכאלה משמעותיים ממש כמו הכרה מדוקדקת של המקומות הרבים והמרתקים בהם שהתה המשפחה, ואולי אפילו יותר מהם.

גדעון אנגלר מתאר לנו כיצד עובד המדע. נושא מעניין ומעשיר, לאחר ששנים רבות התעניינו במדע עצמו ופחות במה שסובב אותו. גדעון הוא פיזיקאי גרעין שקיבל את הדוקטורט באוניברסיטה העברית בירושלים, עבד ופעל במכון ויצמן למדע ובמרכז הגרעיני שורק. בשנות ה-80 של המאה שעברה החל להתעניין בפילוסופיה של המדע ובעיקר באסתטיקה במדע. בתחום הזה פרסם מאמרים בארץ ובעולם ולימד שלוש שנים באוניברסיטת ראטגרס, ניו ג'רזי, ארה"ב.

ד"ר איריס הכהן, ד"ר יאיר שרן ורות קלי מוסיפים את מדוריהם וכן גם פז מוסקוביץ שמצא, כפי שתיווכחו לדעת, פז באוסלו.

ועוד משהו:

לכל אלה שנכספים לארצות שמעבר לים, והנסיבות דוחות זאת, מומלץ לעשות "החלפות" - לתייר בסביבה הקרובה, לגלות את צפונותיה; מסע אל מקומותינו. ידוע שרבים עושים זאת ברגל, באופניים ברכב. אני, מצידי, מצאתי שבוע את – רחוב קפרא ברחובות. רחוב של ישן עם חדש, אווירה של פעם. בסופי שבוע תוכלו ליהנות שם ממזמורים וריחות ואנשים של חג

ואם יש לכם הקוראים משהו להוסיף לכולנו על אתרים בהם ביקרתם, ובכלל – נשמח לקבל ולפרסם.

## דבר יו"ר המועצה

חברות וחברים יקרים

ממשיכים לשמור על קשר עם החברים. השבוע נערך מפגש בזום. למפגש הזמנו כל חברי הלשכות של מועצה אזורית דרום ואורחים מלשכות בכל הארץ. התחלנו את המפגש בסקירה של נשיא בני ברית ישראל, דני גרץ, על פעילות הארגון בתחומי ההתנדבות השונים, ובנושא מוזיאון הלוחם היהודי. במרכז המפגש עמד סיור וירטואלי מודרך במוזיאון יצחק רבין במלאת 25 שנים להירצחו. הסיור נגע בתחנות העיקריות בחייו של יצחק רבין תוך הדגשה של האירועים והתהליכים שעברו על מדינת ישראל והחברה הישראלית. המפגש הסתיים בשאלות והערות של המשתתפים.

אנחנו נמשיך לפעול במפגשים פסיים או ווירטואליים תוך התאמת הפעילות להנחיות ושמירה על מגבלות הקורונה.

מאחלים לכל החברים בריאות טובה ושמרו על עצמכם !

בברכה

אבי ארז

## מה קורה בלשכת הנשים בנימין דה רוטשילד, ראשון לציון

### סיור סליחות עם מועצת ארגוני הנשים בישראל

נשות לשכת בנימין דה רוטשילד השתתפו במפגש זום סליחות נשי שערכה אושרית סיטבון

ימחוקב בקר הישנה  
ודקע בא מכל פינה  
אני מכיר כנר  
מכיר כבר את דרכי  
בידך לשעך הרוחמים...  
אחד בנא

מועצת ארגוני נשים בישראל  
Council of Women's Organizations in Israel

הזמנה אישית לסיור סליחות

מועצת ארגוני נשים בישראל שטחה להזמין לקרב של שיח נשי (בזום) בנושא  
"גדולות הנפש והלב הסולח..."

יחד עם יו"ר ארגוני הנשים הגדולים בישראל וחברות כנסת  
נשמח מאד להשתתפותך עמנו

השבוע ביום רביעי 23.3.2020 בשעה 18:00

אג מועצת ארגוני נשים בישראל  
הקרב והקיים דרך הישיבה / דרך הפייסבוק של מועצת ארגוני נשים בישראל  
לתשורת סליק את אודי מתיקונים המפריטים  
https://us02web.zoom.us/j/7396906749

אישית סטבון  
יו"ר מועצת ארגוני נשים בישראל

יו"ר מועצת ארגוני הנשים בישראל יחד עם חברות הכנסת ח"כ מירב מכאלי וח"כ תהילה פרידמן. במפגש השתתפו יו"רות של עמותות וארגוני הנשים הגדולים בארץ ובניהן גם ד"ר צילה שלום יו"ר נשות בני ברית ישראל ונשיאת לשכת בנימין דה רוטשילד וסגנית היו"ר נשות בני ברית ד"ר הדס-מלכה הכהן וד"ר איריס הכהן סגנית הנשיאה. נציגות

יפה של נשיאות לשכות בני ברית מכל הארץ ובעלות תפקידים בארגון בני ברית כיבדה את האירוע. המפגש עסק באלימות נגד נשים והתגברותה בצל הקורונה.

תודה מיוחדת לחברתנו דגנית ננטל יועצת הנשיא לתקשורת על פרסום האירוע בקרב נשות בני ברית.



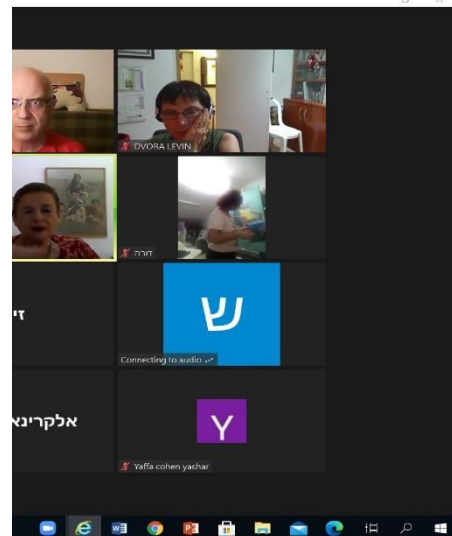
## מפגש זום העשרה מיוחד – פעילות משולבת יהודים ערבים



נציגות לשכת נשים בנימין דה רוטשילד השתתפה במפגש זום העצמה שיזמה והובילה ד"ר אורלי נתנאל חברת הלשכה ב-8 באוקטובר 2020. ד"ר נתנאל נתנה הרצאה על שלוש רמות הקיום הרגשיות: הישרדות, מודעות ותודעה כאמצעי לניהול שיח מקרב בין יהודים לערבים. ואחר התקיים שיח בין המשתתפים/ות.

תודה לד"ר אורלי נתנאל על השיתוף בידע, הובלה וחיבור לפרויקט החשוב הזה. תודה לד"ר איריס הכהן על פרסום והתנעה בלשכה.

ד"ר אורלי נתנאל



## סיוע בימי קורונה



ד"ר איריס הכהן

ד"ר איריס הכהן התנדבה לסייע לצעירה חולת סרטן שחלתה גם בקורונה והייתה זקוקה לחברה, לשיח, ולהפגת תחושת הבדידות והאין אונים בימים בהם שהתה בבידוד ועד עתה. ד"ר איריס הכהן יצרה עימה קשר על בסיס קבוע באמצעות הזום. הנושאים שעלו במפגשי השיח היו מתחום הידע של חברתנו- חוסן נפשי, אינטליגנציה רגשית, חשיבה חיובית, אפקט המראה, חיזוק ה-SELF, להתחבר לעצמנו, הרפיית שרירים הדרגתית, מדיטציה להפגת מתחים. מפגשים אלו הם במסגרת מיזם "יחד לב אל לב" שנולד עם תחילת הפצת הקורונה.

## לשכת בני ברית הנשיא ויצמן ברחובות

### צבי תדמור

בוודאי יש בקרב האחים והאחיות של לשכת הנשיא ויצמן השואלים עצמם מתי נוסדה הלשכה, מי ייסד אותה, כיצד פעלה, מה הייתה תרומתה בקהילה, ההייתה לשכה מעורבת או לאו, ומדוע בחרו מייסדיה בשם "הנשיא ויצמן" ללשכתם. ואם התביישתם לשאול עשיתי זאת עבורכם.

לפני שאענה לשאלות ראוי לחזור להתחלה. כבר הזכרתי בכתבה בעלון מס' 1 כי לשכת בני ברית הראשונה שהוקמה ברחובות הייתה לשכת "הרצל" והיה זה אהרן אייזנברג שייסד אותה בשנת 1929, מי שהיה אח בלשכת בני ברית "שער ציון" שנוסדה ב- 1890 ביפו. אהרן, היה בעל חזון ודאג שהלשכה תמשיך ותפעל גם אחרי לכתו מאתנו (נפטר ב-1931). אכן, בנו עובד אייזנברג, המשיך את דרכו. לצערי, אין בידינו מידע אודות פעילותה של לשכת הרצל. ידוע כי היא הפסיקה לפעול ב- 1945. ככל הנראה לא פעלו לשכות אחרות של בני ברית ברחובות, אחרי שלשכת בני ברית "הרצל" הפסיקה פעילותה ועד להקמתה של לשכתנו.

לשכת בני ברית "הנשיא ויצמן" נוסדה ב- 20 בנובמבר 1961 בטקס קידושין רב רושם שנערך בבית אייזנברג ברחוב יעקב ברחובות. הלשכה נוסדה לבקשתם של האחים משה גרינהוט וחיים קמינסקי שהיו בשעתו חברים בלשכת בני ברית "הרצל". הייתה זו לשכה בהרכב של אחים בלבד.

יוסף לם, הנשיא הגדול של בני ברית ישראל, הגיע לבית אייזנברג ואת פניו קיבלו בקימה האחים והאורחים הרבים. הנשיא הגדול תפס את מקומו ליד השולחן פתח בדברי ברכה ולבקשתו, הוקראה מגילת היסוד של הלשכה.<sup>1</sup> אח"כ הוקראו שמותיהם של כל המועמדים להתקבל ללשכה והמועמדים התייצבו לפני הנשיא הגדול שקרא את שבעת האמונים, וכל

<sup>1</sup> מגילת היסוד היא "מגילת הזכויות", מלשכת הגליל הגדולה בישראל מס' י"ד בירושלים.

אחד מהמועמדים חזר אחריו ונשבע.<sup>2</sup> המשיך אחריהם, נשיא לשכת "הנשיא ויצמן" משה גרינהוט<sup>3</sup> כאשר התייצב לפני הנשיא הגדול אשר קידשו. אחרי שקודשו הנשיא ושני סגניו קודשו כל בעלי התפקידים בלשכה החדשה. מגילת היסוד של הלשכה שנמסרה לנשיא הלשכה נועדה לכוון את לשכת "הנשיא ויצמן" ולקיימה, למלא את ידי האחים ו-19 המועמדים ששמותיהם רשומים בה וכל אלה שיצטרפו ויבואו אחריהם בהתאם לתקנון מסדר בני ברית ותקנון הלשכה. הודלקו נרות במנורה והנשיא הגדול נשא את דבריו לפני האחים ואחריו נשא דברים הנשיא הנבחר.

יהודה מרכס, שנמנה עם מייסדי הלשכה, היה חתנו של עובד אייזנברג. לא הייתה זו יד המקרה שיהודה המשיך את דרכם של אהרן אייזנברג ושל בנו עובד. הייתה זו מסורת ודרך בה נהגה המשפחה עשרות שנים. מעורבותו של יהודה בלשכה כבר מן ההתחלה והשפעתו על הנעשה בה ועל החלטותיה הורגשו לאורך כל שנות פעילותו הרבות.

### לשכת הנשיא ויצמן בשנים הראשונות לפעילותה

בישיבתה הראשונה של הלשכה "ועד הפקידים" החליט על סדרי העבודה ותדירות המפגשים של הוועד ושל הלשכה, על ועדות הלשכה והרכבן (ועדת הכספים; ועדת בקורת; ועדת קבלת חברים; ועדת תרבות; ועדת בידור; ועד רעים). הוחלט להפריד בין כספי קופת הצדקה ובין תשלומי השתתפות קבועים של האחים, ועל יצירת קרן לה יתרמו האחים בהזדמנויות שונות: בימי הולדת של בני המשפחה, לרגל ימי הנישואין, הולדת בנים או נכדים ואירועים אחרים. לשם הגשמת המטרה הזאת התבקשו האחים למלא שאלון עם ציון מועדי ימי הנישואין וימי ההולדת של בני המשפחה.

ישיבותיה של הלשכה התנהלו בשני הרכבים: האחד, של ועד הפקידים שהיה מורכב מבעלי התפקידים: הנשיא, שני סגנים, מזכיר, גזבר, שוער, ויועץ, סה"כ שבעה אחים. השני, ישיבות סגורות: בהן השתתפו כל האחים של הלשכה.

ועד הפקידים קבע כי הוצאות שתהיינה על חגיגות, נשפים או אירועים חברתיים שהלשכה תארגן יכוסו על ידי האחים בלי לקחת בחשבון אם השתתפו או לאו. מפגשים של האחים בלשכה יחד עם נשותיהם נערכו בתחילה בביתו של יהודה מרכס ברחוב יעקב, ואח"כ באולם שרכשה הלשכה. מפגשים אלה לוו בערבי תרבות, כגון: הרצאות, שירה, מסיבות בערבי חג, טקסי קידושין והוזמנו אליהם אורחים.

בפגישתם השנייה, כעבור מספר ימים, החליט ועד הפקידים לערוך נשף פורים כדי לגייס כסף. לשם כך, פנו להנהלת מכון ויצמן לקבל את אולם סן מרטין, ולבקש מהגב' וורה ויצמן את חסותה לאירוע ואף שלחו לה כרטיסי כבוד לנשף. קבעו כי הכניסה לנשף פורים תהא במחיר של 6 לירות, כולל השתתפות בהגדלה שתיערך בשעה 12 בלילה. במזנון ימכרו במחירים גבוהים וההפרש יהווה רווח ללשכה. הוזמנו גם חברי מועדון רוטרי ופנו לנשיאת לשכת בני ברית בגדרה והיא אכן רכשה כרטיסים ב-300 לירות<sup>4</sup>. סיכמו כי האחים יתנו

<sup>2</sup> שמות האחים במגילת הזכויות: גרינהוט משה, קמינסקי חיים, בישץ ארנסט, ברינגרבר מרקוס, בשיסט מרדכי, גיורא א. זאב,

גלזר מרדכי, גליק אריה, ויליגר אמיל, כהן בן ציון, ליסרמן צבי, מרכס יהודה, נידרלנד אלחנן, נירי ראובן, סטיר יאן, פיינשטיין

נתנאל, פפר יהודה, קופל רוברט, קלימה משה, רוזנר שלום, שניידר א.

<sup>3</sup> הבקר, "רחובות חוגגת יובלות", 3.6.1964 עמ' 5, משה גרינהוט היה מזכיר המחלקה הצרפתית בלשכה הראשית של הקה"ל ב-

1925, מנהל משרד התיירות של הסוכנות, עבד במחיצתם של אוסישקין, קולונל קיש, וד"ר ארלוזורוב. בשליחות המוסדות

הלאומיים במצרים וסוריה ועוד. ברחובות היה בין מייסדי הגימנסיה, ממקימי קופת חולים עממית, ממניחי יסוד לאגודת

חובבי המוסיקה ומועדון רוטרי. פעל לעידוד שכונות ולהקמת מפעלי חנוך בהן.  
<sup>4</sup> פרטי כל 6, ועד הפקידים, 22.2.1962.

הלוואה ללשכה כדי לממן את הוצאות הנשף, אשר תוחזר להם אחרי הנשף כאשר יהיו הכנסות.

הלשכה קיבלה כמה החלטות עקרוניות למשל, יוזמנו ללשכה הרצאות במגוון נושאים למעט הרצאות בנושאים פוליטיים; חובה על כל אח להשתתף בהרצאות הלשכה; ייגבו חצי לירה דמי כניסה מהאורחים המוזמנים.

בששת החודשים הראשונים הלשכה קיימה את מפגשיה באולם שהעמיד לרשותם קבלן בבניין שבנה ברחוב גורדון 5 ברחובות והם פעלו מיד להשגת ריהוט עבור הלשכה. כאשר נאלצו לעזוב את האולם, בהיעדר מקום אחר, העמידה משפחת מרכס חדר גדול בביתם (בית אייזנברג ברחוב יעקב) כדי לקיים את מפגשי ועד הפקידים ואת מפגשי הלשכה עם נשות האחים.

במאי 1962 דנו בלשכה על הצורך ברכישת אולם "מועדון" עבור הלשכה, נבחרה ועדת רכישה<sup>5</sup> והחלו לבחון דרכים ללקיחת משכנתא מהבנק. וועדת "קבלת אחים" החליטה לקבל תשעה אחים חדשים ללשכתם. נימקו את הצורך הדחוף בהגדלת מספר האחים בלשכה כדי לאפשר מימון רכישת האולם. קבעו כי כל אח חדש שיצטרף ללשכה ישלם דמי כניסה של 100 לירות. ביוני 1962 נמצא מקום לרכישת האולם בבניין ברחוב הרצל בקומת הקרקע בשטח של 97 מ"ר, בו לשכת הנשיא ויצמן מקיימת את מפגשיה עד היום הזה<sup>6</sup>. האולם נרכש מחברת קבלנית "טבת" בסכום של 14,000 ל"י. על שטר המכר ועל שטר המשכנתא חתמו בשם הלשכה משה גרינהוט נשיא הלשכה ואריה גליק סגנו. הלשכה המשיכה לגדול וב-1963 נמנו בה 31 אחים.

במרץ 1963 נערך טקס חנוכת "בית לשכת הנשיא ויצמן" בשדרות גלוסקין רחובות, בהשתתפות סגן הנשיא של הלשכה הגדולה יהושע מזור. הזמנה מעוצבת בצבע כחול נפתחה במילים: "בשמחה וברון לב ובהודיה, הרינו מתכבדים להזמינכם להשתתף ביום שמחתנו" נשיא הלשכה משה גרינהוט ושני סגניו: אינג' אריה גליק וד"ר אמיל ויליגר פנו אל המוזמנים לטקס בזו הלשון: "נשיאים ואחים מלשכות בני ברית ובאי כוח של מוסדות ציבוריים וכספיים".

באותה שנה, משה גרינהוט פתח בצעדים להקים לשכת נשים ברחובות. נשיאת לשכת בני ברית בגדרה זימנה ישיבת ייסוד של לשכת אחיות חדשה בהשתתפות נציגת הלשכה הגדולה של תל אביב. היוזמה לא נשאה בתוצאות המקוות לכן החליטו בעצה אחת עם נשות האחים של לשכת הנשיא ויצמן לדחות בשנה את הקמת הלשכה. באותה עת, ד"ר אריקה פרבר אשת אחד האחים בלשכת הנשיא ויצמן יזמה בהיחבא ובתיאום עם הלשכה הגדולה הקמת לשכה בנות ברית. היא פנתה לנשים בעיר וביקשה לגייסן ללשכה ושלחה הודעות לנשות האחים בלשכת ויצמן והזמינה גם אותן להצטרף ללשכת הנשים שיזמה. הנהלת לשכת הנשיא ויצמן הסתייגה מהמהלך ואף הביעה תרעומת בפני הנשיא הגדול של הלשכה הגדולה בתל אביב. לשכת בנות ברית הוקמה בידי ד"ר פרבר וניתן לה השם "חנה סנש". היא קודשה ב-1964.

במקביל, חידשו פעילותן כמה מנשות האחים בלשכת הנשיא ויצמן והקימו לשכה של בנות ברית נוספת בשם "אנה פרנק". רובן ככולן היו בנות הזוג של האחים בלשכת הנשיא ויצמן. יותר מאוחר שתי לשכות הנשים פעלו בשיתוף פעולה עם לשכת הנשיא ויצמן שהעמידה לרשותן את האולם שרכשו בתמורה לתשלום שכר דירה וכיסוי הוצאות אחזקה לפי חלקן.

במאי 1964, התכנסו שלוש הלשכות יחדיו לשמוע הרצאתו של סגן הנשיא הגדול בן ציון קאודרס "האח ולשכתו בפעולתם". הייתה זו הפעם הראשונה לד"ר אריקה פרבר נשיאת לשכת חנה סנש ואחיותיה ולאילנה דים נשיאת לשכת אנא פרנק ואחיותיה ולאחים בלשכת

<sup>5</sup> פרטי כל 10, ועד הפקידים 17.5.1962 בהשתתפות: משה גרינהוט, אריה גליק, ראובן נירי ויהודה מרכס.

<sup>6</sup> פרטי כל 12, ועד הפקידים, 18.6.1962 המימון לרכישה: הלשכה הגדולה הבטיחה 2,000 ל"י, הכנסות מנשף מיוחד בפרדס של יהודה מרכס (אין מידע), 8,000 ל"י משכנתא מהבנק (בהחזר חודשי של 110 ל"י כולל ריבית בשיעור 8% לשנה), דמי כניסה של אחים חדשים בלשכה ושל האחים הוותיקים.

הנשיא ויצמן ולנשיאם החדש אינג' אריה גליק ששמעו על מטרותיו של ארגון בני ברית ובאיזה תחומים הוא פועל ומעלה את תרומתו לקהילה.

בתקופת פעילותה של לשכת בני ברית "הרצל" ברחובות בשנות ה-30 ייסדו קרן למתן הלוואות לנצרכים, מכספי תשעה תורמים. חיים קמינסקי ויהודה מרקס המשיכו לנהל את קרן ההלוואות. הקרן חידשה את פעילותה עם כינון לשכת הנשיא ויצמן ובשיתוף פעולה עימה. כאמור לעיל, בקרב אחי לשכת הנשיא ויצמן כיהנו וותיקי לשכת הרצל ודור שלישי לבני ברית ברחובות- יהודה מרכס.

מדי שנה בשנה, החל ב-1967 (כך, על פי עותקי ההזמנות שבידינו) ועד סוף שנות השמונים נערכו טקסי הקידושין של כל אחת מהלשכות, הנשיא ויצמן ואנה פרנק יחדיו. בגב ההזמנה לטקס הקידושין נהגו להדפיס את שמותיהם של בעלי התפקידים בכל אחת מהלשכות, שמות המועמדים לקידושין ושמו של עורך הטקס מהלשכה הגדולה.

### תרומתה של הלשכה לקהילה

בחרתי בכתבה זו "לדלג" על תיאור פעולות חברתיות שנעשו לטובת חברי הלשכה ולמשפחותיהם, כגון: הרצאות, טיולים, אירועי חג ומועד משותפים. כל אלה הם יסוד חשוב ליצירת קשר טוב בין חברי הלשכה ולהבטחת עבודה משותפת ותקינה למען הקהילה. התרשמתי כי אכן הייתה עשייה רבה ומבורכת.

תרומתה של לשכת הנשיא ויצמן לקהילה באה לידי ביטוי בתחומים רבים. הלשכה עסקה בקליטת עלייה, בהשגת דיור לעולים ומציאת תעסוקה, משפחות הלשכה ליוו 30 משפחות עולים וחגגו איתם את ליל הסדר של פסח, עזרו כספית למשפחות במצוקה, ותרמו לבית חולים קפלן, למחלקת הגסטרונומיה לטיפול בחולי סרטן, אחי הלשכה איישו תחנות מידע שהלשכה פתחה בעיר ומילאו תורנויות בבית החולים קפלן לסייע לחולים. הלשכה השתתפה בהתרמה לארגון "ניצן"<sup>7</sup>, ותרמה כספים לגופים ציבוריים שונים במגוון נושאים. כדי לגייס כספים יזמו בלשכה ערבי תרבות באולם "ויקס" במכון ויצמן, ביד לבנים ברחובות והפיקו אירועים מדי שנה בחג הפורים ובחנוכה שיצרו הכנסות ללשכה.

ב-1967 אימצה הלשכה את האגודה "למען העיוור" ברחובות. האגודה מנתה 120 עוורים. ב-1982 הוקמה סדנא ביוזמת הלשכה להייתה שותפה לשכת אנה פרנק. הסדנא פעלה חמישה ימים בשבוע. כל עוור שפנה לסדנא קיבל עבודה. משרד העבודה והרווחה סייע מתקציבו. באותה שנה פתחו מעבדה, בה הועסקו 25 אנשים, שהייתה קשורה למפעל למכשור רפואי בקרית ויצמן. במהלך השנים הלשכה הרחיבה שירותיה וסיפקה לעוורים עוד מקומות עבודה. העוורים זקפו את גבם, היטיבו את מצבם הנפשי והכלכלי.

ב-1989 נפרדו דרכיהן של הלשכות אנה פרנק והנשיא ויצמן ולשכת הנשיא ויצמן הפכה להיות לשכה מעורבת של אחים ואחיות. נשותיהן של האחים בלשכה הצטרפו לבני זוגם. שתי סיבות היו לכך. האחת, חילוקי דעות על דרך ניהולה של הסדנא בידי לשכת אנה פרנק באגודה "למען העיוור" והשנייה, הזדקנותם של אחי לשכת הנשיא ויצמן.

ב-1990 כאשר החלה העלייה מברית המועצות וממקומות אחרים, הלשכה פעלה למען קליטה חברתית של העולים. באותה שנה, פתחה הלשכה מועדון חברתי לעולים חדשים פנסיונרים מרוסיה. המטרה הייתה ליצור להם פינה חמה אליה תוכלנה להגיע משפחות העולים לבלוי תרבותי משותף. הם למדו על החיים בישראל, הכירו את המנהגים ואת חגי ישראל, חברי הלשכה ערכו עימם ליל סדר פסח משותף, ארגנו הרצאות על החיים בקיבוץ, במושב, ולימדו היסטוריה של עם ישראל. קיימו עם העולים שיחות על בריאות טובה ותזונה נכונה ומדי שבת פעלה קבוצת תמיכה מנוהלת ברוסית ע"י פסיכולוגית לתרפיה קבוצתית במימון הלשכה. הלשכה הגישה עזרה כספית לעולים במצוקה והתקיימו הופעות מוסיקליות של נגנים בני העולים בפני משפחותיהם במועדון. באותה שנה אימצה הלשכה את מרכז הקליטה באושיות וסייעה לעולים חדשים אתיופים ותימנים.

<sup>7</sup> ניצן, אגודה לטיפול בילדים ובוגרים עם ליקויי למידה והפרעת קשב. הוקמה ב-1964 ע"י הורים ומתנדבים.

ב-1994, יזמה הלשכה קבלת אחים ואחיות חדשים, במטרה להצעיר את הלשכה ולהבטיח את עתידה. "צעירים" אלה שהצטרפו לארגון בני ברית רק לפני 25 שנה נושאים כיום את התואר הנכבד "ותיקים".  
כיום הם אינם נחים על זרי דפנה והם עדיין עמוד התווך בלשכה. בשנים האחרונות החלו לגייס דור ממשך, צעיר ומבטיח לעתידה של לשכתנו.

על השאלה, מדוע בחרו מייסדיה של לשכת הנשיא ויצמן בשמו של נשיא המדינה הראשון אענה לכם בחודש הבא בכתבה שתרחיב את היריעה ותספר אודות ד"ר חיים ויצמן ורעייתו ורה ועל זיקתם לרחובות.

רגע לפני שנפרדים, זה המקום לגלות לכם, כי פעלה בתל אביב לשכת בני ברית שנשאה את השם "חיים ויצמן". לא ידוע לנו מתי הוקמה ומתי הפסיקה פעולתה.

## מסביב לעולם ב 421 יום (עם ילדים)

### סיגל בנגלס

טיולים ומסעות בעולם היוו מאז ומתמיד משאת הנפש של רבים. בוודאי כעת לאחר תקופה ארוכה שבה לא ניתן לצאת מגבולות המדינה. גם בן זוגי ואני חלמנו את אותו החלום לצאת ל"טיול אחרי צבא" אך נותרנו 25 שנים במדים. לפני 4 שנים, כשפרשנו מהשירות הצבאי, בגיל 43, עם 3 ילדים, הבנו שחלומות ראוי להגשים ויצאנו לדרך עם מזוודות ספרי לימוד בצד התרמילים, עם קופסת תרופות לכל תרחיש, קצת יותר מתוכננים אך עדיין עם אותו חוש הרפתקנות ותשוקה להכיר את העולם.

טיילנו 421 יום ב 12 מדינות במזרח ובמערב. הרבה מאוד תובנות אספנו בטיול ההוא ונדמה שדווקא בתקופה הזו, הן מהדהדות ונכונות במיוחד. אשתף אתכם ב 3 מהן -

### הכרת הטוב

לעיתים נדמה שאנחנו יודעים להעריך את כל הטוב שנקרה בדרכנו רק בדיעבד או חלילה בעת אסון או משבר. אנחנו למדנו עם הזמן להוקיר את הטוב ברגעים הנשגבים שחוונו (למראה נוף פראי, מאכל רחוב שמיימי, מקלחת חמה או נדיבות של מקומיים) ולמדנו גם ברגעים הקשים עד כמה שום דבר אינו מובן מאליו (שיש מכשיר רנטגן בבית חולים, שילדה בת 6 יכולה להינצל מנהר גועש, שאפשר למצוא את הדרך הנכונה גם כשנאבדים בין הכפרים אי שם). את התובנות הללו אנחנו מנסים ליישם גם בחיי היום יום ואנו מנסים להודות על 3 דברים מדי יום גם בשגרה, גם בקורונה, תמיד יש על מה להודות.

### הנדיבות אינה קשורה לממון

מעשי הנדיבות הגדולים ביותר שחוונו היו מהאנשים שלא היה להם לכאורה דבר – למשל פרם שהיה הפורטר שלנו בטראק האנאפורנה – ביתו נהרס ברעידת האדמה שהרעישה את נפאל ב 2014, הוא הרוויח בקושי 15 דולר ליום וילדיו אכלו מנת בשר אחת לשבועיים. ולמרות זאת או אולי בגלל זה - הוא בחר להעניק את נעלי ההליכה שלו לחבר שהיה זקוק להם יותר ממנו והוא התהלך בהרים עם קפקפיים, הוא גילף במו ידיו 3 חלילים כמתנת פרידה לכל אחד מהילדים ובכלל הוא חי את חיי בתודעת שפע, הרבה יותר מהרבה אנשים שפגשתי, למרות שלכאורה לא היה לו דבר.

## אדם בתוך עצמו הוא גר

חצינו ימים, יבשות, 12 מדינות, נהרות והרים, כפרים ושווקים ובכל זאת, אנחנו נושאים את עצמנו לכל מקום שאליו נגיע. ההוויה שלנו, הפחדים שבנו, התכונות הטובות ואלו שפחות, המחשבות, התובנות – הם חלק מאיתנו גם כשאנו נמצאים בשכונת הילדות שלנו וגם אם מתרחקים ממנה אלפי קילומטרים. כדאי שנחוש בנוח עם עצמנו, לא באמת ניתן לברוח, גם אם אנחנו מצויים בסוף העולם.

אסיים בתפילה שהשמיים יפתחו וניתן יהיה לחוות את העולם המיוחד הזה שאנו חיים בו, רגע לפני שהוא משתנה לתמיד.



### משפחת בנגלס – הרכב מלא

הכותבת היא סא"ל במיל', מנחת קבוצות, עוסקת בחינוך, מרצה וכותבת הבלוג טיול שנתי [/https://tiyoolshnati.wordpress.com](https://tiyoolshnati.wordpress.com)

### לחצים נפשיים בתקופת קורונה

ד"ר איריס הכהן, יועצת זוגית ומשפחתית,  
סגנית נשיאת לשכת בנימין דה רוטשילד ראשון לציון

הרמב"ם וחז"ל טענו כי "נפש בריאה בגוף בריא". נשאלת השאלה, מה קורה כשהנפש לא בריאה? אזי גם הגוף לא בריא. אם כן, מה גורם לנפש לא להיות בריאה? אחת המגפות השקטות בעולם המודרני הוא הלחץ הנפשי ובמילים אחרות נקרא דחק ובאנגלית נקרא Stress נשאלת השאלה מהו לחץ?

הלחץ הוא מונח מתחום הפיזיולוגיה והפסיכולוגיה המציין תחושת מצוקה. הלחץ בא לבטא קושי של אדם הנמצא במצוקה אישית הבאה לידי ביטוי בכאב ובסבל נפשי.

הדחק הוא גורם המערער את האיזון בין הגוף לנפש. כאשר האדם נמצא במצב של דחק, מערכת העצבים שלו משחררת הורמוני מתח כמו אדרנלין וקורטיזול אשר באים לידי ביטוי בתסמינים בגוף בצורה של דופק מהיר, עליה בלחץ דם, שינויים במערכת העיכול, קהות חושים ועוד.

התפשטות נגיף הקורונה הינו משבר עולמי בתחום בריאות הנפש. לכן נראה בתקופת הקורונה יותר ויותר אנשים במצבי דחק, חרדה מוגברת, בדידות ועצב בשל חוסר וודאות, ללא עבודה ופרנסה.

הריסון (2013) טען כי דחק נפשי נובע מן הרצון למציאות שונה ממה שהיא.

בחיי היום יום האדם חווה סטרס ומתח כתוצאה מתהליכים של שיפוטיות ומחשבות אוטומטיות. מצב זה גורם לראות את המציאות לא כפי שהיא.

חוקרים טענו כי קיים מתאם בין המצב הנפשי לבין הפעילות במוח.

בעת הזו שמחלת הקורונה משפיעה על רמת החרדה ועשויה לגרום לפגיעה בבריאותינו ההמלצה היא לתרגל מדיטציה המבוסס על "קשיבות" - הקשבה ב"תשומת לב" במטרה להפחית את רמת החרדה ולשפר את ההקשבה לגוף בתשומת לב. תוך כדי התבוננות פנימית ניתן להתחבר מחדש לרצונות ולאמת הפנימית ולהפטר מהשיפוטיות וממאמץ מחשבתי ולאמץ גישה של עבודה מהלב. הקשבה בתשומת לב תורמת לנהל מערכת יחסים הרמונית עם הגוף ומביאה עימה פתרונות שלא חשבנו עליהן קודם לכן.

בנוסף, מחקרים מראים כי תמיכה חברתית וחוסן נפשי תורמים להפחתת לחץ. מכאן הורים יכולים להוות תמיכה לילדיהם כאשר הם נתונים במצבי דחק, וגם להפך ילדים נשואים יכולים להוות תמיכה להוריהם הנמצאים במצב של חרדה מתמשכת הפוגעת בבריאותם.

על מנת לשלוט ברגשות במחשבות ובהתנהגות מומלץ לאמץ גישה של גמישות מחשבתי.

✓ **הגמישות המחשבתי** באה לידי ביטוי ביכולת להסיט באופן מודע את מוקד תשומת הלב מדבר אחד לדבר אחר ובכך לגרום להסתגל למצבים חדשים.

✓ **מחשבות** – הפכו מחשבות שליליות למחשבות חיוביות.

✓

✓ **אימון רגשי** – החשיפה לחרדה מחלישה את המערכת החיסונית הרגשית על כן הורים יכולים לעזור לילדיהם לווסת רגשות ולהתמודד עם שינויים ומצבים חדשים.

✓ **התמקדו בטוב** – עשו כל מה שעושה טוב לילדכם ולהפך ילדים יכולים לעשות משהו שעושה טוב להוריהם.

✓ **הקשבה** – הקשיבו אחד לשני בלי לשפוט - אפשרו לילדיכם או לסובבים אתכם לשתף ברגשותיהם והיו להם אוזן קשבת, היו שם בשבילם ובכך אפשרו להם אוורור ריגשי.

✓ **פרנסה** - בעת הזו נסו להיות יצירתיים וליצור עוד מסגרת שממנה אפשר להתפרנס.

**לסיכום** : הפעולות המוצעות להגברת המודעות למחשבות ולרגשות ישפיעו על התנהגותנו להגביר את החוסן הנפשי שלנו לחזק את המערכת החיסונית הרגשית ולעבור את תקופת הקורונה ולצאת ממנה מחוזקים.

בהצלחה ובריאות איתנה

## אוסלו ורחל

### פז מוסקוביץ

אשתף אתכם הפעם בחוויה שהייתה לי בנורבגיה בעודי מדריך באחד הטיולים הראשונים ליעד זה.

לאחר שסיימנו את הסיור בעיר המקסימה הזאת ועברנו, הקבוצה כולה, בכל המקומות החשובים, בניין העיריה שבו רבין פרס קיבלו את פרס נובל, בניין התיאטרון לשדרה המרכזית, קארל יוהאן שמה, הפרלמנט ארמון המלך ועוד, מדברים על ההיסטוריה של המלון בו השתכנו שני המנהיגים ויאסר עראפת. שרבין, פרס וערפת השתכנו. סמוך למלון שחררת את הקבוצה לזמן חופשי, לא לפני שהסברתי להם מה ניתן לעשות באזור, היכן לאכול, חנויות זארה וכו'.

נפרדתי מהקבוצה והתיישבתי לי באחד מבתי הקפה שעל השדרה, הזמנתי לי כוס קפוצ'ינו שעלתה לא פחות מ-30 שח. חשבתי לעצמי שאני חייב להצדיק את המחיר הזה. וכך היה.

ממקום כלשהו נחה עליי רוח הגעגועים לאריק איינשטיין ולארץ (קורה מידי פעם בחו"ל), הרכבתי את האוזניות, ובחפשי אחר אריק חלפתי בדפדפן על פני החלונות הגבוהים והחלטתי, למה לא, להתחיל איתם. גם הם משהו אמיתי של ארצנו. הערך שצד את עיני היה השיר "זמר נוגה" לטעמי אחד השירים היפים שלנו. מלים - המשוררת רחל, לחן - שמוליק קראוס; אבל במקום השיר לחצתי ויקיפדיה. ושם הסתבר שבמקור, בגרסה הראשונה של השיר השורה החותמת שכתבה רחל הייתה "כאשר חיכתה סולוויג לדודה". סולוויג הייתה אהובתו של פר גינט, גיבור מחזהו של הנריק איבסן, הנורבגי, מגדולי המחזאים. אני יושב ברגע זה ממש במרחק של כמאה מטר מטרים מפיסלו של איבסן המוצב ליד בנין התיאטרון הלאומי.

רחל הראתה את השיר לאחייניתה שרה ושאלה אותה להתרשמותה מהשיר, וזו השיבה שלדעתה עדיף לסיים את השיר עם דמות מן הספרות העברית ולא מן הספרות האירופית.

ורחל שינתה בעצת אחייניתה את השורה האחרונה ל-כחכות רחל לדודה. שלוש מילים כל כך ישראליות

כאשר אספתי את הקבוצה חזרנו ועברנו ליד הפסל – עצרתי מלכת. פז, אמרו לי כמה, כבר דיברנו על המקום ועל האיש. שכחת? עניתי שלא סיפרתי הכל, ושאלתי אם מישהו יודע מה הקשר של איבסן לארץ. אף אחד לא ידע, גם אני לא ידעתי עד לפני מספר דקות.

הוצאתי רמקול אלחוטי קטן שמצוי איתי תמיד והשמעתי להם את השיר. הייתה התמוגגות כללית, הרגשנו כמו בארץ, בשכונה, בתנועה.

ומה דעתכם? - היה שווה את השלושים שח לכוס קפה?

בעיניי אף יותר מכך, חיבר לי כמה אהבות - מוסיקה, היסטוריה, שפתנו העברית, אהבתי להדרכת טיולים והקשר שבין כל הדברים



## זמר נוגה - רחל המשוררת

התשמע קולי, רחוקי שלי,  
התשמע קולי, באֶשֶׁר הַנֶּפֶד –  
קול קורא בְּעֵז, קול בּוֹכָה בְּדַמִּי  
ומעל לְזִמְן מְצִיָּה בְּרִכָּה?

תִּבְלֵ זֶז רְבָה וּדְרָכִים בְּה רב,  
נִפְגְּשׁוֹת לְדֶק, נִפְרָדוֹת לְעֵד.  
מִבְקֵשׁ אָדָם, אֶךְ כּוֹשְׁלוֹת רִגְלָיו,  
לא יוכל לִמְצֵא אֶת אֲשֶׁר אָבֵד.

אֶחָרוֹן יְמֵי כְּבֵר קְרוֹב אוֹלִי,  
כְּבֵר קְרוֹב הַיּוֹם שֶׁל דְּמַעוֹת פְּרֻדָּה,  
אֶחָפָה לָךְ עַד יִכְבוּ חַיִּי,  
**כְּחַפּוֹת רַחֵל לְדוֹדָהּ.**

ועל עוד קשרים כאלה - במאמרים הבאים.

## כיצד עובד המדע (חלק ראשון)

### גדעון אנגלר

תזה ראשונה: אנחנו יודעים הרבה מאד. ואנחנו יודעים לא רק פרטים רבים שנובעים מספקנות אינטלקטואלית אלא גם מדברים שהם בעלי משמעות מעשית רבה, ומה שאפילו חשוב מכך, דברים שמציידים אותנו בתובנה תיאורטית עמוקה והבנה מפתיעה על העולם.

תזה שנייה: הבורות שלנו שופעת וחסרת גבולות. אכן, ההתקדמות המדהימה של מדעי הטבע (אליהם מתייחסת התיזה הראשונה שלי) היא בדיוק זו אשר פוקחת את עינינו כל פעם מחדש לבורותנו, אפילו ביחס לתחום של מדעים אלה. דבר זה מעלה התייחסות חדשה לרעיון הסוקראטי בקשר לבורות: כל צעד קדימה, כל בעיה שאנחנו פותרים, טומנים בחובם לא רק בעיות חדשות בלתי פתורות, אלא גם אם האמנו שאנחנו עומדים על קרקע מוצקה ובטוחה הרי לאמיתו של דבר כל הדברים אינם וודאיים ונמצאים במצב של זרימה.

קארל ר. פופר \*

(תרגום: גדעון אנגלר)

## מבוא

בתזות האלה מדגיש הפילוסוף הנודע של המדע, קארל ר. פופר, שני עיקרים מרכזיים מתוך גישתו למדע: מחד גיסא מקנה לנו המדע תובנה עמוקה של העולם אבל מאידך גיסא אין המדע יכול לקבוע אמת מוחלטת עליו מכיוון שהמדע אינו חסין מפני שינויים. שני עיקרים אלה מוצאים את ביטויים בעשייה המדעית וזאת באמצעות תהליך של העלאת הנחות על הטבע הנבחנות שוב ושוב באופן ביקורתי (למשל על-ידי ניסויים), כשבהרבה מקרים חשובים מגיעים כך להנחות חדשות העולות בפוריותן על אלה הקודמות, שכבר התבססו. לדוגמה, תיאוריית הכבידה של ניוטון נחשבה כמושלמת לחלוטין ואף על פי כן נוצרה תיאוריית כבידה חדשה, תיאוריית היחסות הכללית של איינשטיין, כשהיא מתבססת על הנחות שונות מאלה של ניוטון ומכילה את התיאוריה שלו כמקרה מקורב בלבד. הגישה הביקורתית היא על כן לב לבה של ההתקדמות המדעית. אין זה אומר שכאשר מתגלים קשיים עקרוניים בהסברים של תופעות הטבע בתפיסה הקיימת יפרדו המדענים על נקלה מהתפיסה הזו. להיפך, בדרך כלל הם יתייחסו לקושי כזה כאל "הפרעה" זמנית לתיאוריה שבקונצנזוס מתוך הנחה שבעתיד בוודאי ימצא פתרון בתחום החשיבה והנכסים המדעיים שכבר עמדו במבחן. את זאת משיגים על-ידי חיזוקים ואפילו שינויים, אם כי כאלה שעדיין אינם מערערים אך יסודות התפיסה הקיימת. כלומר, אימוץ של גישות אלטרנטיביות שיש בהן אולי פוטנציאל לפתרון של הקושי העקרוני שבו נתקל הקונצנזוס היא בעייתית לא מעט. לכן, שינוי קונצפטואלי מהפכני במדע יבוא, בדרך כלל, רק בעקבות משבר קשה וממושך בקשר להסבר בעזרת הידע הקיים (אלא אם כן עולה אלטרנטיבה מושלמת). מסיבות אלה יש עניין רב הן לעשייה המדעית והן לפילוסופיה של המדע בחקירה של התהליכים המוליכים לשינוי כזה.

---

\* Karl R. Popper, "The Logic of the Social Sciences", 1976

## היה הייתה עברית 3

### רות קלי

"אשרי האיש אשר לא הלך בעצת רשעים, ובדרך חטאים לא עמד, ובמושב לצים לא ישב." תהילים א'.

נתעכב הפעם על הלצים.

בימי קדם נחשב הלץ לרשע, זד, אחד ממיני השדים באגדה העממית. באותה קטגוריה עם רשעים וחטאים.

ועכשיו: לץ = ליצן, קל דעת, מתבדח, בדרן, ג'וקר, מהתל, מוקיון, קומיקאי, שובב ועוד.

לצון קשור להומור, לחוכא ואטלולא, ולמילתא בדיחותה.

הלץ, או הליצן, (גם ליצן חצר ארמון המלך) הוא ספק טיפש ספק חכם.

בכל התרבויות אפשר למצוא את אותו ליצן הכפר, בדמותו של חושם (בעברית), הרש'לה (באידיש), ג'וחא (בערבית) או שמעון תם (באנגלית: SIMPLE SIMON)

והנה דוגמאות אחדות:

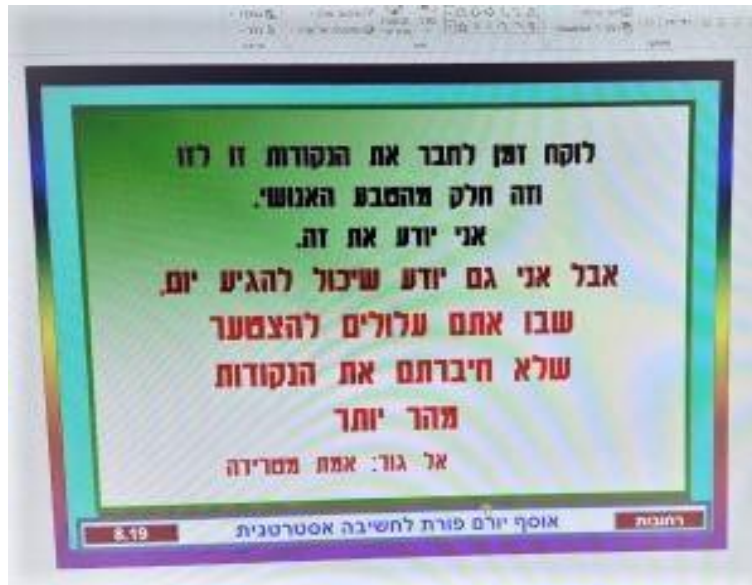
- המורה של חושם התקשרה בטלפון לביתו של חושם. חושם ענה והמורה ביקשה לדבר עם אביו. אמר חושם: "אבא אומר שהוא לא בבית."

- הרשלה נכנס למסעדה וביקש ארוחה. אמרו לו שצריך לשלם מראש. אמר: "אם לא תביאו לי אוכל אעשה מה שאבא שלי היה עושה." נבהלו והביאו לו ארוחה, ואחר כך שאלו אותו: "מה אבא שלך היה עושה?" ענה הרשלה: "הוא היה הולך לישון בלי לאכול."
- ג'וחא הלך לרחוץ את החתול שלו בנהר. פגש אותו שכנו ואמר לו: "חתול לא רוחצים."
- למחרת עבר השכן על יד הנהר וראה את ג'וחא יושב ובוכה, ובידיו החתול המת. אמר לו: "אמרתי לך שחתול לא רוחצים!" ענה ג'וחא: "החתול לא מת מזה שרחצתי אותו, אלא מזה שסחטתי אותו."
- Simple Simon went a fishing for to catch a whale.  
All the water he could find was in his mother's pail  
ובתרגום חופשי שלי:  
שמעון תם הלך לדוג לתפוש לו לווייתן  
כל המים שמצא היו בדלי קטן.



## אינטל-לקט

יורם פורת



### מה יהיה? מבט אל העתיד

והפעם: על "עריכה גנטית" ו"מספריים גנטיות" (קריספר "CRISPER")

### ד"ר יאיר שרן ראש הקבוצה לתובנת העתיד

תארו לכם ילדים או מבוגרים הסובלים ממחלה **גנטית** הפוגעת בתיפקודם או מסכנת את בריאותם. זה יכול להיות תינוק שנולד עם כשל במערכת החיסונית שלו, ילד חולה בסיסטיק פיברוזיס או חולה באנמיה חרמשית. (אנמיה חרמשית היא מחלת דם תורשתית הפוגעת בתאים האדומים ופוגעת בהובלת החמצן לתאי הגוף. נקראת חרמשית בגלל הצורה של תאי הדם אצל החולים)

המשותף לכל המחלות האלה, ועוד אחרות, הוא פגם באחד הגנים המרכיבים את הגנום האנושי. עכשיו תארו לעצמכם שבאורח פלא נוכל להחליף את הגן הפגום בגן תקין, או לחילופין נוכל לשתול גן תקין ולהשתיק את הגן הפגום. כך יבוטל הפגם הגנטי והחולה יתפקד כראוי. אז זהו שהמדענים הצליחו לממש את הפלא הזה ולהעניק לחולים ולעולם הרפואה פתרון לבעיה. את התהליך המאפשר לערוך מחדש את שרשרת הגנים ולהביא לידי

ביטוי גן תקין אנו מכנים "עריכה גנטית". את ה"מכשיר" המאפשר שתילת גן תקין כזה נכנה "מספריים גנטיות".

עריכה גנטית היא, אם כן, הלכה למעשה היכולת לשנות את ה-DNA, הרצף הגנטי, על ידי הוספה או ביטול של גנים בהתאם לרצוננו. מי שבא לעזרתנו על מנת לממש את היכולת הזו בקלות יחסית ובזולת הם החיידקים. מסתבר שלחיידקים ישנו מנגנון המאפשר להם להילחם בנגיפים התוקפים אותם. החיידק המותקף, מסתבר, זוכר את הנגיף שתקף אותו. החיידק מצליח לאכסן מקטע קצר של הנגיף. כאשר הנגיף חוזר לתקוף החיידק יוכל לזהות אותו ולהפעיל כנגדו אנזים, בשם קאס 9, שמצליח לפרק את הנגיף התוקף. האנזים מוכוון על ידי החיידק למקטע הגנטי שנשמר בזיכרונו ויעקור אותו ממקומו. וכך מנגנון הגנה של חיידקים נגד נגיפים מקנה לנו מכשיר חזק רב ערך. הטכנולוגיה שמחקה את פעולת החיידק מכונה קריספר קאס 9 "CRISPR-cas 9" ואלה הן "המספריים הגנטיות" המאפשרות כיום לכל מעבדה לבצע שינויים ב-DNA בצורה מהירה וזולה.

המחקר והפיתוח בתחום ממשיך ללא הפסק. עוד ועוד מנגנונים מתגלים בחיידקים ומוכנסים לשימוש והשמיים הם הגבול. קיטים מעבדתיים מפותחים ומיוצרים ומסופקים לכל דורש. כל מעבדה יכולה לרכוש קיטים כאלה ברשת או מספקים כמו אמזון ולעשות שימוש בהם כדי לממש עריכה גנטית לכל צורך שתמצא לנכון.

בעוד מאמר זה נכתב אנו מתבשרים שפרס נובל השנה מוענק לשתי מדעניות שפיתחו את הטכנולוגיה. אמריקאית ג'ניפר דאודנה וצרפתייה עמנואל שרפנטיה. שתיהן פירסמו את "המתכון" בעזרתו ניתן "לתכנת" את החומר הגנטי ולשנותו לצרכינו. והנה מתן הפרס הוא עוד הוכחה לחשיבות בל יתוארת של הכלי החדש לאנושות.

בד בבד עם השימושים החיוביים הצפויים לטכנולוגיה פורצת הדרך הזו, עולה שאלת הצד האפל. האם טכנולוגיה זו תיפתח פתח לשימושים לא רצויים, לא מוסריים ואפילו הרסניים? האם למשל נוכל בעתיד להשפיע ולתכנן מראש תכונות של תינוקות? צבע העיניים, גובה ואפילו רמת משכל? יהיו תינוקות עמידים למחלות? שמענו כולנו לדוגמה על המדען הסיני שהצליח לטענתו, בטכנולוגיה דומה, לבטל בתינוקות את הסיכון מאיידס. היכולת לשנות גנים, שמתפתחת יותר ויותר, מעלה שאלות אתיקה ומוסר מחד וסיכונים שונים לעתידנו מאידך.

בראש הסיכונים עומד איום הטרור. היכולת להנדס ולשנות את ה-DNA. כרצוננו פותחת בפני ארגוני טרור הזדמנויות דרמטיות. החל מהאפשרות להפוך חיידק ידידותי, לא מזיק, לגורם אלים ומסוכן והמשך ב"בניית" גורמים ביולוגים חדשים שאינם מוכרים. גורמים כאלה יוכלו לעקוף את מערכות הגילוי וההתראה ולפגוע בנו ללא הכנה מוקדמת. במיוחד יוכלו להפתיע את המערכת הרפואית כמו שמוכיחה התפשטות מגיפת הקורונה העולמית-נגיף לא מוכר שאין כנגדו מענה רפואי מכה בכל העולם. אין רע בלי טוב. הטכנולוגיה החדשה תוכל להקנות לנו יכולת להעריך גם אל הבלתי נודע.

משמח לדעת שהזכות בנובל הצהירו שהן נרתמות למלחמה בקורונה בעזרת הכלים שהן פיתחו. יש אור בקצה המנהרה!



מסע אל מקומותינו  
במקום מרמרה - קפרא



ישן וחדש ברחוב קפרא – רחובות

תם ולא נשלים -נתראה בעלון הבא

