בס"ד

"הדף היומי לתולדותינו"

יום ה', ח' בשבט תשע"א (13 בינואר)

עם הדבק בעברו בלבד הוא עם גוסס, אך אם היהודים ישאבו מעברם דעת ואהבה אל מורשתם, יהיה להם הכח לפתוח את שערי עתידם.
אבא קובנר, 1978

יוצאים ביד רמה...



תפילת 'ערבית' ('מעריב') שאנו מתפללים בתחילת הלילה נפתחת בברכה הבאה [לפי נוסח אשכנז, ובנוסח עדות המזרח עם שינויים קלים]:
"ברוך אתה ה' ... בחכמה פותח שערים, ובתבונה משנה עתים, ומחליף את הזמנים... בורא יום ולילה, גולל אור מפני חושך וחושך מפני אור. ומעביר יום ומביא לילה ומבדיל בין יום ובין לילה..."

ואנו נפתח את הדיון עם שאלה, לכאורה, פשוטה -
מתי – באיזה יום, באיזו תקופה בשנה – מתחילים הימים להיות ארוכים יותר? כמובן, מדובר על שעות אור היום ולא יום במובן יממה, שככל שידוע לנו, אורכו נשאר קבוע ב-24 שעות ואינו משתנה...
ואכן הופתעתי פעם לשמוע מתלמידים כי אורך היום משתנה פעמיים בשנה: היום מתחיל להיות ארוך יותר כאשר עוברים לשעון קיץ וקצר יותר כאשר מחזירים את השעון לשעון חורף (!). תופתעו גם אתם לדעת את זה...

אלא, מכאן עוברים לשאלה מורכבת יותר, שאלה שיאיר אור נוסף על תהליך גאולת בני ישראל משיעבוד מצרים לחירות עולם, נושא שפרשיות ספר 'שמות' עוסקות בו בשבועות האחרונים כולל השבת, פר' 'בשלח'. ושואלים: על פני שנת חמה שלמה, קרי 365 ימים, האם יש יותר שעות של אור מאשר של חושך, ההיפך או שהם מקזזים זה את זה?
'תחושת הבטן' היתה אומרת לנו שבוודאי הם פחות או יותר שווים. יש ימים ארוכים יותר ויש ימים קצרים יותר כפי שציינו. אלא – בתחילה, כשחשבתי על שאלה זו, אמרתי לעצמי – 'אבל יש מספר אי-זוגי של ימים'. אילו היו 364 ימים בשנה, הייתי מסתפק בתשובה (הלא-נכונה) של שוויון מספר שעות האור לעומת שעות החושך. אך המספר האי-זוגי של ימים בשנה הציק לי וגרם לי לחקור את הנושא לעומקו.

הודות לטכנולוגיה המתקדמת, כיום ניתן למצוא באתרים שונים נתונים על שעת זריחת השמש ושקיעתה בכל מקום ואתר שבעולם. התחלנו בבאר שבע, וגילינו בהערכה גסה כי יש יתרה לשעות ה**אור**. עבודה מאומצת יותר גילתה כי יתרה זו היא כ-125 שעות יותר אור מאשר חושך, שווה-ערך של כ-5 ימים! ולא הסתפקנו בזה – רצינו לדעת מה קורה במקומות אחרים בארץ ובעולם. תגליות מעניינות נוספות חיכו לנו. כאשר משווים נתונים בקווי רוחב דומים אך בקווי אורך שונים באופן ניכר (כדוגמת **באר שבע** עם **יוסטון** שבטקסס), כמעט ואין הבדל לא רק בסה"כ שעות האור, אלא קיימת הקבלה כמעט מושלמת באורך היום יום-יום על פני כל השנה בין 2 הערים האלה.
כשהרחבנו את הסקירה, בדקנו את הנתונים גם בערים צפוניות יותר ודרומיות יותר לעומת באר שבע, כנ"ל:

"לוּ--עַמִּי שֹׁמֵעַ לִי יִשְׂרָאֵל בִּדְרָכַי יְהַלֵּכוּ. כִּמְעַט אוֹיְבֵיהֶם אַכְנִיעַ וְעַל צָרֵיהֶם אָשִׁיב יָדִי."
מתוך פרק התהלים [פ"א 14-15] שהיו הלויים אומרים בבית המקדש ביום **חמישי** בשבת

כניסת השבת	(ב"ש): 16^{37}	(י-ם): 16^{21}	(ת"א): 16^{35}	(חיפה): 16^{25}
צאת השבת	(ב"ש): 17^{36}	(י-ם): 17^{36}	(ת"א): 17^{38}	(חיפה): 17^{36}

פרשת השבוע: **"בְּשַׁלַּח"/שבת שירה** [שמות י"ג 17 – י"ז 16] **יום נעים ושבת שלום ומבורך!**
הדף מוקדש לרפואתם השלמה של כל נפגעי הטרור ומשפחותיהם בתוך שאר חולי ישראל, ולשלומם של כל חיילי צה"ל.

בס"ד

"הדף היומי לתולדותינו"

יום ה', ח' בשבט תשע"א (13 בינואר)

עם הדבק בעברו בלבד הוא עם גוסס, אך אם היהודים ישאבו מעברם דעת ואהבה אל מורשתם, יהיה להם הכח לפתוח את שערי עתידם.
אבא קובנר, 1978

1. מוסקבה - N '45 55°
2. ירושלים – N '45 31°
3. אשקלון – N '40 31°
4. באר שבע – N '15 31°
5. יוסטון – N '45 29°
6. קמפלה/אנטבה – N '19 0° **(כמעט ויושבת על קו המשווה)**

---

7. דורבן – S '53 29°
8. וולינגטון – S '17 41°

לעומת ההתאמה שרואים בנתונים על 2 הערים בעלי קו רוחב דומה, שוני בקו רוחב מביא לשינוי ניכר – ככל שמצפינים (קו רוחב צפוני יותר) יתרת האור הולכת ו**גדלה**! השינוי שמשפיע על אורך היום הוא בעיקר **קו הרוחב**, ואילו שינוי בקו האורך כמעט ואינו משפיע כלל על השתנות אורך היום.

טבלת הנתונים נמצאת בקובץ המצ"ב – "**דף – אורך היום**". יחד עם הנתונים – 2 גרפים: האחד מראה השוואה באורך היום בין באר שבע ליוסטון. ואילו הגרף השני משווה את נתוני אורך היום בין כל 8 הערים הרשומות לעיל. כאמור, אנטבה וקמפלה (הקו הצהוב בגרף) יושבות כמעט ממש על קו המשווה, דורבן שבדרום אפריקה וולינגטון שבניו זילנד נמצאות בחציו הדרומי של כדו"ה, ויתר הערים נמצאות בצד הצפוני.

ויתרת האור נעה בין 232 שעות במוסקבה ו-84.5 שעות באנטבה.

בשלב מסויים של מחקר מרתק זה, פניתי אל הרב שי ואלטר (גם הוא באר שבעי!), מייסד וראש ה'מכון לקידוש החודש' שבישיבת 'כרם ביבנה' ושאלה בפי: מה קורה כאן? מה ההסבר לתופעות אלה?
הרב ואלטר שואל איך הגעתי לנתונים אלה והסברתי לו. ואז – כיהודי טוב – הוא מחזיר שאלה תחת שאלה: למה? למה מה, שאלתי אותו. למה בחרת לבדוק את העניין בדרך מדעי? אלא מה, שאלתי, האם יש דרך אחרת לברר את המציאות האסטרונומית הזו? והוא עונה – **היעלה על דעתך לחשוב כי הקב"ה יברא עולם שבו היתרה הוא חושך**????! שתקתי.

כיוון שבשלב ההוא טרם בדקתי מה קורה בצד השני של כדור הארץ, שאלתי אותו על זה גם, והוא אומר – תבדוק. התופעה הופכת את עצמה. בצד הדרומי, במקום שיתרת האור ממשיכה ללכת ולהיות קטנה או אף שהחושך גובר, גם כאן האור עדיין מנצח ויתרת

"לוּ--עַמִּי שֹׁמֵעַ לִי יִשְׂרָאֵל בִּדְרָכַי יְהַלֵּכוּ. כִּמְעַט אוֹיְבֵיהֶם אַכְנִיעַ וְעַל צָרֵיהֶם אָשִׁיב יָדִי."
מתוך פרק התהלים [פ"א 14-15] שהיו הלויים אומרים בבית המקדש ביום **חמישי** בשבת

כניסת השבת	(ב"ש): 16^{37}	(י-ם): 16^{21}	(ת"א): 16^{35}	(חיפה): 16^{25}
צאת השבת	(ב"ש): 17^{36}	(י-ם): 17^{36}	(ת"א): 17^{38}	(חיפה): 17^{36}

פרשת השבוע: "בְּשַׁלַּח"/שבת שירה [שמות י"ג 17 – י"ז 16] **יום נעים ושבת שלום ומבורך!**
הדף מוקדש לרפואתם השלמה של כל נפגעי הטרור ומשפחותיהם בתוך שאר חולי ישראל, ולשלומם של כל חיילי צה"ל.

בס"ד

"הדף היומי לתולדותינו"

יום ה', ח' בשבט תשע"א (13 בינואר)

עם הדבק בעברו בלבד הוא עם גוסס, אך אם היהודים ישאבו מעברם דעת ואהבה אל מורשתם, יהיה להם הכח לפתוח את שערי עתידם.
אבא קובנר, 1978

האור, ככל שמדרימים מקו המשווה, הולכת וגדלה. **אין מקום בעולם, אף לא בקטבים, שהיתרה היא לטובת החושך**.
ואכן, בדיקת הנתונים אישרה את ההכרזה הזו, אם כי נראה על פני הדברים כי השינוי גדול יותר בחציו הצפוני של כדו"ה...
ומה קורה בקו המשווה, שאלתיו. שם היינו מצפים כי אכן יום-יום יש 12 שעות אור ו-12 שעות חושך. והרב ואלטר מוסיף ומסביר כי גם שם, בגלל שבירת האור באטמוספרה שמעל לכדור הארץ, האור הנראה נשאר עוד כמה דקות אפילו אחרי שהשמש שקעה. וכן בבוקר. כך שאין יום באנטבה שמספר שעות האור שלה קטן מ-12 שעות!

==========
§§§§§§§§§§§§§§§§§§§§
==========

כפי שראינו בתחילת מסעינו היום:
"ברוך אתה ה' ... בחכמה פותח שערים, ובתבונה משנה עתים, ומחליף את הזמנים... בורא יום ולילה, גולל אור מפני חושך וחושך מפני אור. ומעביר יום ומביא לילה ומבדיל בין יום ובין לילה..."
לכאורה העולם מאוזן בין יום ולילה, בין אור לחושך. אך האמת היא אחרת. כשם שכדור הארץ נטוי על צירו, גם מאזן הימים נטוי לטובת האור.

חודש טבת פינה את מקומו לחודש שבט – חודש התעוררות עולם הצומח. הימים ארוכים יותר, מזג האוויר מתחיל להיות נאה יותר. כולם אוהבים את האור. אך הלימוד ממחקר זה מראה לנו שאף בשעה החשוכה ביותר – יש להסתכל קדימה. אין אפשרות לחושך להתגבר. האור תמיד יצליח וינצח!

כשם שרואים את התופעה הזו בעולם הטבע, כן הדבר בגאולת ישראל. היינו צריכים לעבור את חושך עינוי השיעבוד במצרים כדי לזכות לאור החירות והגאולה. אין אפס. אך תמיד תמיד לזכור את סדר היום היהודי – **"...ויהי ערב ויהי בקר..."**
החושך מקדים את האור, אך האור הוא הגובר על החושך. ואולי זו אחת הסיבות למכת החושך במצרים, שבדיוק לפני היציאה לאור הגאולה – השעה הכי חשוכה – לפעמים להם, לפעמים לנו.

"אז ישיר משה ובני ישראל את השירה הזאת לה'..."

"לוּ--עַמִּי שֹׁמֵעַ לִי יִשְׂרָאֵל בִּדְרָכַי יְהַלֵּכוּ. כִּמְעַט אוֹיְבֵיהֶם אַכְנִיעַ וְעַל צָרֵיהֶם אָשִׁיב יָדִי."
מתוך פרק התהלים [פ"א 14-15] שהיו הלויים אומרים בבית המקדש ביום **חמישי** בשבת

כניסת השבת	(ב"ש): 16^{37}	(י-ם): 16^{21}	(ת"א): 16^{35}	(חיפה): 16^{25}
צאת השבת	(ב"ש): 17^{36}	(י-ם): 17^{36}	(ת"א): 17^{38}	(חיפה): 17^{36}

פרשת השבוע: "בְּשַׁלַּח"/שבת שירה [שמות י"ג 17 – י"ז 16] **יום נעים ושבת שלום ומבורך!**
הדף מוקדש לרפואתם השלמה של כל נפגעי הטרור ומשפחותיהם בתוך שאר חולי ישראל, ולשלומם של כל חיילי צה"ל.