פתח דבר

לְלַמֵּד בְּנֵי יְהוּדָה קָשֶׁת הִנֵּה כְתוּבָה עַל סֵפֶר הַיָּשָׁר

(שמואל ב, א יח)

צבוע זכר לאחר שבע שנים נעשה [נקיבה, נקיבה לאחר שבע שנים נעשה עטלף],[1] עטלף לאחר שבע שנים נעשה ערפד, ערפד לאחר שבע שנים נעשה קימוש, קימוש לאחר שבע שנים נעשה חוח, חוח לאחר שבע שנים נעשה שד. שדרו של אדם לאחר שבע שנים נעשה נחש.

(ברייתא בבבלי, בבא קמא טז א)

המעבר מתוהו ובוהו, מן ההיולי, להתגבשות החומרים שבטבע, ואחר כך, היווצרות כל היצורים הבאים אחריהם, הכל היה בתהליכים ממושכים, שעשויים להימשך אלפי ומיליוני שנים.

כל שינוי בטבע לוקח הרבה מאד זמן, בצעדים קטנטנים. **כך היא פעולתו של הקב"ה.**

בריאת האדם בצלם א־לוקים זהו סופו של תהליך ארוך, שראשיתו ביצור לא־שכלי, השייך לקטיגוריה של בעלי החיים, ההולך ומתקדם עד שניתן לו השכל האנושי, ובמקביל, [ניתנת לו] גם הצורה הפיסיולוגית של האדם המוכרת לנו.

(הרב גדליה נדל, מבכירי תלמידיו של החזון אי"ש, **בתורתו של ר' גדליה**, עמ' צב, צה, ק)

1 ההשלמה ע"פ כתבי היד מינכן 95 ופירנצה 9-7.

תורת ההתפתחות ההולכת וכובשת את העולם כעת, היא מותאמת לרזי עולם של הקבלה יותר מכל התורות הפילוסופיות האחרות... אבל ההמון לא הסכין להבין את ההתפתחות ברעיון שלם ומקיף, ולא יכול לקשור על פיו את עולמו הרוחני.

לא הכבדות שיש בהתאמה של פסוקי תורה או מאמרים מסורתיים אחרים לרעיון ההתפתחות מכבידה היא [על] הַעֲמָדַת המחשבה ההמונית על מכונה, מלאכה זו נוחה היא מאד. הכל יודעים, שהמשל, החידה והרמז שולטים בענינים הללו שהם כבשונו של עולם בכל מקום...

על כן הזמן מכריח להפצת הדעה, הדעה היותר רוממה, יותר רחבה ואידיאלית. אי אפשר לצורה הגסה של האמונה, אחרי אשר ירדה ירידה אחר ירידה ונתלבשה בלבושי שקים עבים מאד, להחזיק מעמד.[2]

(הראי"ה קוק, **אורות הקודש ב'**, עמ' תקלז, תקמב)

בא וראה כשהשמש נוטה לבא למערב והוא רוחץ במי אוקיאנוס, כאדם שהוא רוחץ את נרו בתוך המים, כך מימי אוקיאנוס מכבין שלהבותיו של שמש ואין נוגה לו. ואין שלהבת של שמש מאיר כל הלילה בעולם עד שיבא למזרח. וכשיבא למזרח - רוחץ בנהר של אש, כאדם שהוא מדליק את נרו בתוך האש, כך השמש מדליק את נרותיו ולובש שלהבותיו ועולה להאיר על הארץ.

(פרקי דרבי אליעזר, פרק נ)

2 דבריו של הרב קוק נכתבו בין השנים תרס"ד-תרע"ד, כארבעים-חמישים שנה אחרי פרסום ספרו של צ'רלס דארווין "מוצא המינים". תורפם של דברים: דווקא תורת האבולוציה ("ההתפתחות") מתאימה במיוחד לחכמת הקבלה, תורת הסוד היהודית. הסיבה שהעם אינו מקבל את תורת האבולוציה אינה נובעת מכך שיש סתירה בין הפסוקים ומאמרי חז"ל לבין תורת האבולוציה, שכן הכול יודעים שאין להבין את הפסוקים ואת מאמרי חז"ל העוסקים בנושאי הבריאה כפשוטם, באופן מילולי, אלא כמשל וכרמז וכסתרי תורה. אלא שעל מנת להפנים ולהטמיע את תורת האבולוציה צריכים "הזרחת אורה מרובה" (שם, עמ' תקמב). אחר דבריו אלה, שתורת האבולוציה מתאימה והולמת לתורתנו וכי ההתנגדות לה אינה אלא טעות, מוסיף הרב וכותב ש**חובה** עלינו בזמן הזה להפיץ את הדעה הזו "היותר רוממה, יותר רחבה ואידיאלית", משום שהאמונה "הגסה" לא תחזיק מעמד. דבריו אלה נכונים שבעתיים בזמננו, עת בה האבולוציה הפכה ליסוד מוצק העומד בבסיסם של תחומי מדע מגוונים וטכנולוגיות מתקדמות.

המקורות שהבאתי מדברים בעד עצמם.

הדעה הרווחת בעם היא שתורת האבולוציה סותרת את האמונה. המסקנה הנובעת מכך אצל אמוני ישראל היא שתורת האבולוציה אינה אמת. מסקנה זו מובילה בין השאר לתחושת החובה ללחום מלחמת קודש נגד תורת האבולוציה, שהרי היא משרתת את הכפירה ומערערת את יסודות האמונה. לוחמי הקודש יוצאים למערכה כשהם חמושים בהעדר הבנה בסיסית, מצליחים לשכנע את עצמם ואחדים מזולתם אך באותו הזמן הם מפילים חללים רבים מבני עמנו: כל מי שמתמצא בחומר ויודע מה נכון ומה לא. הללו מסיקים את המסקנה ההפוכה: אם האבולוציה היא אמת, כי אזי האמונה אינה אמת, חלילה.

למרבה השמחה, דעה זו רחוקה מאד מן האמת. מדוע למרבה השמחה? משום שכפי שנראה תורת האבולוציה היא אמת, כמעט אמת המתבקשת מאליה אחרי שמתוודעים לעקרונותיה. והיות וכן, אין לנו אלא לשמוח על כך שאכן אין כל סתירה בינה לבין האמונה.

המקורות שהבאתי מהראי"ה קוק ומהרב גדליה נדל מלמדים אותנו כי לפי שיטתם של שני אדירי תורה אלה אין כל פסול בטענה כי הקב"ה בחר לברוא את עולמו בדרך "טבעית", בדרך הדרגתית של התפתחות. אין פסול בטענה שהקב"ה בחר לברוא גם את האדם עצמו באותו האופן. כמו כן אין פסול בטענה שהעולם קיים מיליוני שנה. על החתום? שני עדים נאמנים. בהמשך הספר ארחיב יותר בנושא זה. האויב העיקרי להפנמה של תובנה זו הוא ההרגל. הבה נזכור שלא חלף כל כך הרבה זמן מאז האמינו כל בני האדם כי הם ניצבים על פני קרקע יציבה ושטוחה אשר השמש סובבת אותה. לא כל כך הרבה זמן חלף מאז האמינו שהשמש טובלת בים לעת ערב וכבה. מן הסתם היה קשה במיוחד להשתחרר מאמונות אלה שנתמכו בחוש הבריא ובהיגיון. קשה להשתחרר מהראיה הפשטנית בה הורגלנו לראות את המציאות אך זה לא בלתי אפשרי.

רבינו בַּחְיֵי בן יוסף אבן פקודה, בספרו הידוע "חובות הלבבות" (שער הבחינה, פרק ב) מורה כי חובה עלינו להכיר ככל יכולתנו את מי שאמר והיה העולם, וכי עלינו להתעמק בבריאה לצורך כך. בלשונו: "הבחינה בברואים והבאת ראיה מהם לחכמת הבורא יתברך, אנו חייבין בה מן המושכל, מן הכתוב ומן הקבלה", ובהמשך הוא כותב: "וכשהאדם חושב ומתבונן בסודי החכמה ובוחן סימניה, יהיה יתרונו על הבהמה כפי הבנתו. ואם יתעלם מהם, לא יהיה דומה לבהמה, אך יותר גרוע ממנה".

בעל חובות הלבבות כתב את דבריו לפני כאלף שנה, בעת שהידע אודות העולם כמעט לא היה קיים. בימינו, מי שנחשף לשמץ ממה שידוע כיום על הבריאה אינו יכול שלא להתפעם, אם לב לו. ומידת ההתפעמות והכרת גדולתו ורוממותו של הבורא - כמידת ההבנה וההתבוננות בבריאה. כמעט ניתן לומר שבימינו, מי שאינו פוקח עיניו ונחשף לידע, אינו חס ואינו חש לכבוד בוראו חלילה.

בספר זה אבקש להראות מדוע אין סתירה בין האבולוציה לבין האמונה, ומדוע האבולוציה נכונה בסופו של דבר, וכי רצוי מאד להסיר מעליה את קרדומי המלחמה. נוסף לכך, אבקש להקנות ידע בסיסי בכמה מן הנושאים המרתקים הקשורים בקשר זה או אחר לאבולוציה, כשמקום של כבוד שמור לנושא גיל העולם, נושא שאף בו נטושה מלחמת שוא המסבה את עיקר הנזק לכוחותינו.

ברצוני לציין כי בין פרקי הספר, יש פרקים קלים ומרתקים (בעיניי), ויש פרקים הדורשים ריכוז והעמוסים בפרטים. חוששני שחלק מהם מרוכזים דווקא בחלקו הראשון של הספר, בפרט בהסבר על תהליכי התורשה וחלוקת התא. אני מציע לקורא לגוון את קריאתו, ואם הוא "נתקע" בפרק בעייתי, להשאיר את קריאתו לזמן שבו הוא רענן יותר ולדלג לפרק אחר.

וטרם החילי במעשה הספר עצמו, ברצוני להביא ציטוט נוסף מדברי רבותינו, והפעם מהנשר הגדול, הרמב"ם:

> מה רב עוורון הבורות! וכמה הוא מזיק!
>
> אילו אמרת לאיש, מאלה הטוענים שהם חכמי ישראל, שהאלוה שולח מלאך הנכנס אל בטן האשה ומעצב שם את העובר, היה הדבר יפה בעיניו והיה מקבלו וחושב שזאת גדולה ויכולת מצד האלוה וחכמה מלפניו יתעלה, אע"פ שהוא מאמין שמלאך הוא גוף מאש שורפת אשר מידתו כמידת שליש העולם כולו (ב"ר סח יב), ויחשוב כל זאת אפשרי לגבי האל.
>
> אבל כאשר ייאמר לו שהאל שם בזרע כוח מעצב הצר את האיברים האלה ומתווה אותם **והוא המלאך**, או שהצורות כולן מעשה השכל הפועל **והוא המלאך** והוא שרו של עולם אשר מזכירים אותו החכמים תמיד, יירתע מכך כי אין הוא מבין את משמעותה של הגדולה והיכולת

האמיתית הזאת, דהיינו הבאתם לידי מציאות של הכוחות הפועלים בדבר אשר אינם מושגים בחוש.

(מורה נבוכים, חלק ב פרק ו)

הרמב"ם קובע קביעה חשובה במיוחד. חז"ל אומרים שהקב"ה צר צורה בתוך צורה, ומטיל בה רוח ונשמה קרביים ובני מעיים (מגילה יד ע"א) . התפיסה הפשוטה מניחה שהקב"ה עושה זאת בעצמו או על ידי מלאך. אומר הרמב"ם: כוחות הטבע הם בעצם אלה שמעצבים את העובר. אלא שכוחות טבע אלה, קבע אותם הבורא. עוד קובע הרמב"ם כי התפיסה הזו שלפיה הבורא קבע חוקי טבע וכוחות טבע אשר מסוגלים לחולל את הדברים המופלאים שאנו עדים להם, מרוממת את הבורא הרבה יותר מאשר התפיסה הפשטנית לפיה הבורא נזקק להתערב "ידנית" בכל אירוע ואירוע.

בעת העתיקה ייחסו כמעט כל תופעה למעשיו של הבורא. הם לא הכירו כמעט את האופן בו פועל העולם. כל "חוק טבע" שמתגלה דוחק כביכול את השכינה מהארץ. אם אני שומט את העט מידי, הוא יפול בגלל כוח הכבידה. גם גרמי השמים מצייתים לכוח הכבידה ושומרים על מסלולם בהתאם למתימטיקה המדויקת המבטאת את היחסים ביניהם. כאשר אני לוחץ על מתג החשמל נוצר מעגל חשמלי ומופץ אור. גם הברקים מצייתים לכללים הקובעים את התנהגותם של המטענים החשמליים. אין זה נכון לומר שבכל פעם שאני לוחץ על המתג, הקב"ה שולח מלאך שיפעיל את הנורה, או שהוא מתערב בעצמו בדבר. הקב"ה יצר "טבע", ואין זה מוריד מגדולתו, אלא נהפוך הוא, מעצים אותה לאין שיעור. כך גם בהתפתחות העובר, בה השתמש הרמב"ם כדוגמא. תהליכי האבולוציה אינם שונים מכל תהליך ביולוגי אחר, ובפרט הם דומים לתהליך התפתחותו של העובר מתא בודד, חומרי, חסר חישה וחסר נשמה - לאדם בוגר אשר נשמה באפו. הקביעה כי קיים תהליך כזה אינה שונה מהותית מהקביעה כי תהליך התפתחות העובר קיים. הטענה שתהליך התפתחות המינים אינה סותרת את האמונה אינה שונה מהטענה שתהליך התפתחות העובר אינו סותר אותה.