

# מחקרי גבעה

שנתון המכללה האקדמית לחינוך גבעת ושינגטון תשע"ה

כרך ה



עורכים:

משה צפור  
אהרן מונדשיין  
אליסיה גרינבנק

מועצת המערכת:

פרופ' מיכאל אביעוז  
פרופ' בנימין בר-תקווה  
פרופ' אורציון ברתנא  
הרב פרופ' שלמה זלמן הבלין  
פרופ' שמיר יונה  
פרופ' אהרן ממן  
פרופ' אסתר עדי-יפה  
פרופ' ישראל ריץ'  
פרופ' אביגדור שנאן

עריכה לשונית

עברית: אודי לוינגר  
אנגלית: יאיר האס

מזכירת המערכת: בת-שבע הרוש  
עיצוב והפקה: צופית צחי

© כל הזכויות שמורות

תשע"ח 2018

המכללה האקדמית לחינוך גבעת ושינגטון  
ד"נ אבטח 79239, טל' 08-8511900  
דוא"ל [givaa@macam.ac.il](mailto:givaa@macam.ac.il)  
אתר המכללה [www.washington.ac.il](http://www.washington.ac.il)

# תוכן

5	דבר ראש המכללה
7	דבר המערכת
11	רשימת כותבי המאמרים

## שער ראשון | יהדות

17	ואחות לוטן תמנע" (בר' לו 22 ; דה"א א 39) - תיקון נוסח לא ידוע במקרא?	ירון זילברשטיין
33	הפרשיה הנבואית כמכלול בתרגום יונתן לתרי עשר	מרים כהנא
53	היחס לאלמותו של אליהו במשנתם של חכמי ספרד	יוחנן קאפח
71	איש ישראל מול בוראו במשנתם של תלמידי המגיד ממזריטש	יהושפט נבו

## שער שני | חינוך

89	שחיקה בקרב מורים בחינוך הרגיל ובקרב מורים בחינוך המיוחד	אליסיה גרינבנק, גלית אגם בן-ארצי ורינת כספי
105	תפקוד תלמידים עם ADHD בבית הספר - עמדות מורים ותלמידים בזיקה למשתני רקע	ידידיה ערמון
129	הערכים הגלומים בספרות הילדים לגיל הרך ככלי לחינוך ערכי בחינוך החרדי	אתי רוזנטל
157	אוריינות ויזואלית בספרות הילדים - על חשיבות הדיוק בתיאור המרחב בסיפור המקראי	דוד שניאור
169	בניית זהות גאולית בנרטיבים של סטודנטיות להוראת אנגלית: סיפורה של שנית	מירי באום

### שער שלישי | ספרות ובלשנות

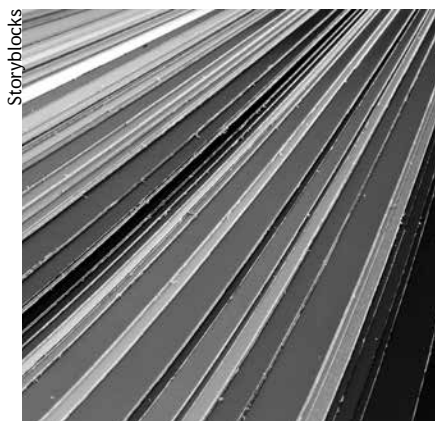
189	הארץ הטובה, ההר הטוב ונביאו אליהו בשירי יורם טהרלב	יוסף פריאל
209	מקומו של הציטוט בסאטירה 'מגלה טמירין' ליוסף פרל	רבקה קדוש
227	הידלדלות הניגודים המוחלטים ופריחת ניגודי הרצף	שולה אברמסקי

### שער רביעי | תולדות ישראל

243	התמודדות של קהילת איזמיר עם תופעות המודרנה והחילון במאה ה-19	לאה בורנשטיין- מקובצקי
285	על שלושה פשעי דמשק - על שני יומנים וספר זיכרונות של מגויסים יהודיים בכפייה במלחמת העולם הראשונה	כרמלה סרנגה ואבי ששון

### שער חמישי | חינוך גופני ובריאות

301	פעילות גופנית דרך משחקים כאמצעי להתמודדות עם חרדה בקרב תלמידי בית ספר יסודי	בוריס בלומינשטיין, איריס אורבך, ניקול איפרגן, רינה ישראל ודניאל מורן
315	מימון תכניות התערבות בקידום בריאות על ידי הנפקת 'איגרת חוב חברתית'	רוני סימון מורן, נופר עזר וגיל פייר



## הידלדלות הניגודים המוחלטים ופריחת ניגודי הרצף

שולה אברמסקי

### תקציר

לאחרונה אנו עדים לתופעה של זליגת זוגות ניגודים שהיו מסווגים עד כה בתור ניגודים מוחלטים לכיוון ניגודי הרצף. הגורמים לזליגה שיידונו במאמר הם הפתיחות החברתית – הפרוגרסיביות – והתפתחות המדע והטכנולוגיה. דוגמה לזוג ניגודים שהיה שייך לניגודים המוחלטים הוא מת-חי. לכאורה, יצור חי יכול היה להיות או מת או חי, אך למעשה, בזכות התפתחות המדע והטכנולוגיה נוספו דרגות בין הניגודים הללו, שהפכו אותם לקצוות על פני רצף. התווספות הדרגות נוצרה בשל המחלוקת הקיימת מהו מוות "סופי" – מוות לבבי או מוות מוחי. דוגמה נוספת היא הזוג אשם-זכאי, שבישראל ובסקוטלנד בלבד נוספה לו דרגת ביניים, והיא זכאי מחמת הספק, כך שאשם זכאי במדינות הללו אינם ניגודים מוחלטים אלא קצוות על פני רצף.

כיוון שהתפיסות החברתיות ממשיכות להתקדם וכך גם המדע והטכנולוגיה, ממשיך להשתנות גם היחס המספרי שבין שני סוגי הניגודים, מה שמעיד על כך שמערכת הניגודים ממשיכה להתהוות באופן כזה שהניגודים המוחלטים הולכים ונעלמים מן השפה.

**תאריכים:** בלשנות, ניגודים מוחלטים, ניגודי רצף, נרדפות מלאה, נרדפות חלקית

מאז ימי אריסטו ועד ימינו מחלקים את הניגודים לסוגים שונים. חלוקה זו לא זכתה לתמימות דעים בקרב החוקרים מכל בחינה אפשרית: מבחינת מספר סוגי הניגודים, מבחינת טיבם ומבחינת שמותיהם. הגישה הבסיסית בסמנטיקה המודרנית היא שישנם שלושה סוגי ניגודים ואלה שמותיהם: ניגודים מוחלטים, ניגודי רצף וניגודים הפיכים. החלוקה המסורתית אינה תמיד מדויקת: יש סוגי ניגודים שהחלוקה ביניהם מטושטשת והם חופפים זה את זה; יש ניגודים המשויכים לשני סוגים ויש סוג ניגודים שאינו חל על מילים. החלוקה המסורתית היא של אריסטו, ובה ארבעה סוגי ניגודים.<sup>1</sup> הניגודים שמכנה אריסטו או מתארם כ"קורלטיביים" הם אלה הנקראים כיום "ניגודים הפיכים", ובדוגמאות שהוא נותן למה שהוא קורא "הפיכים" הוא כולל בלי הבחנה גם את אלה הנקראים כיום "ניגודים מוחלטים" וגם את אלה הנקראים "ניגודי רצף". הסוג השלישי שהוא מונה – "בעלי תכונה ומשוללי תכונה", בלשוננו, גם הם ניגודים מוחלטים, והסוג הרביעי שהוא מונה – "חיוב ושלילה", חל על טענות ולא על מילים.

גם בסמנטיקה המודרנית אין תמימות דעים מן הבחינות האלה, וגם בה יש חוסר דיוק. יש בין הבלשנים המודרניים הממעיינים ומחלקים את הניגודים לשניים בלבד<sup>2</sup> ויש המרבים ומחלקים אותם לארבעה סוגים.<sup>3</sup> לאחרונה הוצעה גישה המונה חמישה סוגי ניגודים: שלושת הסוגים הבסיסיים ובנוסף עליהם ניגודים תת־הפיכים וניגודים עוקבים.<sup>4</sup>

עיסוקו של המאמר הזה הוא ביחס שבין שני הסוגים הגדולים והעיקריים של הניגודים – אלה שאין מחלוקת לגבי קיומם: ניגודים מוחלטים וניגודי רצף.

ניגודים מוחלטים הם מסמנים המציינים מצבים או סטטוסים של אובייקט ביחס לעצמו. בסוג הניגודים הזה יש רק שני מצבים או סטטוסים אפשריים (א, ב). יחס הקיום בין השניים מורכב משני חלקים: 1. הקיום של א ושל ב אינו יכול להיות בו־זמני; 2. אי הקיום של א ושל ב אינו יכול להיות בו־זמני. במילים אחרות, אחד מהם חייב להתקיים ואחד מהם חייב לא להתקיים בנקודת זמן אחת. בהתאם לכך, קיומו של האחד שולל את אפשרות קיומו של האחר באותה נקודת זמן, ואי־קיומו של האחד מחייב את קיומו של האחר באותה נקודת זמן. מטעם זה נקראים הניגודים האלה גם

1 אריסטו, קטגוריות 10. 11b16-13b35.

2 יול, עמ' 95. הניגודים שהוא מונה הם ניגודי רצף ("ניגודים מדורגים", בלשוננו) וניגודים מוחלטים ("ניגודים לא מדורגים", בלשוננו). זוהי חלוקה לא ממצה, לפי שאין בה ניגודים הפיכים.

3 הארפורד ואחרים, עמ' 121, 124-125. לחלוקה זו נכנסים שלושת סוגי הניגודים הבסיסיים, אך נכנס גם סוג נוסף שאיננו ניגוד. בסוג הרביעי שהם מונים כלולים סוגים של שוני, כגון "חתול" ו"כלב" (שם, עמ' 124, 128), אך שונות אינה ניגוד. לפיכך זוהי חלוקה לא מוציאה.

4 אברמסקי, עמ' 68-74. שני הסוגים האחרונים נחשבו עד לחלוקה זו לניגודים הפיכים. כמו כן הוצעה באותו מאמר חלוקה לתת־סוגים של הניגודים ההפיכים (שם, עמ' 63-65) ושל הניגודים העוקבים (שם, עמ' 71-73). חלוקה חדשה זו הופכת את כל החלוקות הקודמות ללא מוציאות וללא ממצות.

ניגודים משלימים,<sup>5</sup> ניגודים בינריים<sup>6</sup> ומונחים סותרים.<sup>7</sup> הדוגמה הידועה ביותר לניגודים מוחלטים היא היחס בין "חי" ל"מת". יצור אינו יכול להיות חי ומת בו זמנית ואין הוא יכול להיות לא חי ולא מת בו זמנית. אם הוא חי, אזי הוא בהכרח לא מת, ואם הוא מת, אזי הוא בהכרח לא חי, ולהיפך.

ניגודי הרצף הם מסמנים המציינים תכונות או סטטוסים של אובייקט ביחס לעצמו או של קבוצה ביחס לעצמה. בסוג הניגודים הזה יש יותר משתי תכונות או משני סטטוסים אפשריים. הניגודים הם האיברים המצויים בקצוות, ובתווך יש דרגת ביניים (א, ב, ג. א ו־ג הם הקצוות ו־ב היא דרגת הביניים). בסוג הניגודים הזה היחס בין שלושת המשתנים הוא כיחס שבין שני המשתנים שבניגודים המוחלטים, הווה אומר בזמן נתון מחד גיסא יכול להתקיים רק אחד מהם ומאידך גיסא לא יכול להיות שלא יתקיים אף אחד מהם.

להלן סרטוטים שיאירו את מצבי הקיום והאי־קיום הבוד־זמניים של התכונות, המצבים או הסטטוסים. הצבע השחור מציינ קיום והצבע האפור מציינ אי־קיום.

#### ניגודים מוחלטים



#### ניגודי רצף



כתוצאה מן ההבדל במספר הסטטוסים הקיימים בשני סוגי הניגודים – שניים לעומת שלושה (לפחות), יש ביניהם הבדל גם מבחינת אופן המעבר מסטטוס לסטטוס. בניגודים מוחלטים, שבהם יש רק שני משתנים, המעבר בין הניגודים הוא חד; לעומת זאת בניגודי רצף, שבהם יש שלושה משתנים או יותר, המעבר בין הניגודים הוא הדרגתי, כך שנוצר ביניהם רצף. מטעם זה נקראים הניגודים האלה גם ניגודים מדורגים<sup>8</sup> או דיאמטריים.<sup>9</sup> הדוגמאות לניגודי הרצף מצויות ברובן בתחום הפיזיקלי או הפיזיולוגי, הנפשי, החברתי-

5 יול, עמ' 95; הארפורד ואחרים, עמ' 121.

6 הארפורד ואחרים, עמ' 121.

7 מרים זבסטר, עמ' 27a.

8 ניר, יחידה 10, עמ' 93; יול, עמ' 95; הארפורד ואחרים, עמ' 125. עניין הדירוג כל כך משמעותי, עד

כי יש המאפיינים את הניגודים המוחלטים כניגודים לא מדורגים (יול, עמ' 95).

9 מרים זבסטר, עמ' 27a.

כלכלי והמרחבי-זמני, כגון כבד-קל, ארוך-קצר, יפה-מכוער, חזק-חלש, גבוה-נמוך, שמן-רזה, טוב-רע, שמח-עצוב, עשיר-עני,<sup>10</sup> התחלה-סוף. לחלק מדרגות הביניים יש שם, לדוגמה הדרגה פושר המצויה בין חם לקר, ולחלקן אין שם וניתן אז לקרוא אותן לא-א ולא-ג, לדוגמה דרגת הביניים שבין טוב לרע הנקראת לא-טוב ולא-רע.<sup>11</sup>

העניין כאן אינו בהגדרת המושגים, אלא בכך שלכל אחד מהם יש ניגוד, שכן אם יהיה קיים תמיד רק אחד הניגודים, הרי שלא רק ניגודו יחדל להתקיים, אלא גם הוא עצמו יחדל להתקיים. אותם הדברים שאומר הרקליטוס לגבי הניגודים המוחלטים (באמצעות הצמד צדק ואי-צדק): "לולא היה אי-צדק לא היה גם שמו של הצדק נקרא",<sup>12</sup> אומר רמב"ם גם לגבי ניגודי רצף (באמצעות הצמד קצר וארוך): "לולא היה קצר לא היה ארוך, ולולא היה ארוך לא היה קצר".<sup>13</sup>

### מעמד שני סוגי הניגודים כיום

חרף העובדה ששני הניגודים הנדונים הם הסוגים שאין חולק כיום על קיומם, דומה כי מעמדו של אחד מהם – הניגודים המוחלטים – הולך ומתערער, עד כי נשמט הבסיס מתחת לקיומו. הדבר קורה בשל "זליגה" מתמשכת מכיוון הניגודים המוחלטים לכיוון ניגודי הרצף. ה"זליגה" הזאת קורית בעקבות התפתחות המדע ושינויים בתפיסות חברתיות.

חלק ניכר מן הניגודים המוחלטים נקבע על-ידי הגדרה או קביעה משפטית, חוקית או רפואית, לדוגמה המעבר החד מקטין לבגיר, מכלוא לחופשי, מאשם לזכאי וממת לחי. ההגדרות האלה הן הקובעות מתי חדל להתקיים מצב א ומתחיל להתקיים מצב ב.

עם התפתחות המדע, ובמיוחד מדע הרפואה, והפרוגרסיביות בתפיסות חברתיות, המשפטיות, הדתיות וכולי נוצרו מושגים חדשים שדרשו דיוק לשוני לצורך הבעתם, וכך נוספו מונחים חדשים. המונחים האלה צמצמו את תחומם של שני האיברים (מצבים, סטטוסים) א ו-ב המהווים את הניגודים המוחלטים והוסיפו "על חשבונם" תחום ביניים, וכך הפכו חלק מן הניגודים המוחלטים לניגודי רצף. ניקח לדוגמה את הרצף בריאות-מחלה. קודם כל, יש רצף בין סוגי המחלות עצמן: מחלה חולפת,

10 רמב"ם כולל את הצמד "עשיר-עני" בתוך סוג הניגודים של "קניין" ו"העדר" (רמב"ם הגיון, יא, ד, עמ' 78), כלומר של ניגודים מוחלטים. היות שלדבריו גדולה יותר הסתברות הקיום של מציאות הקניין מזו של העדרו, עולה מהם כי סביר יותר שיהיה אדם עשיר מאשר עני, ותמיהה היא.

11 אריסטו, קטגוריות 10. 12a20-25.

12 דילס וקרנץ, כך ראשון, עמ' 156, פרגמנט 23.

13 רמב"ם, הגיון, יא, ה, עמ' 79. במקום הזה נותן רמב"ם דוגמאות מכמה סוגי ניגודים: גם ניגודים מוחלטים, כגון מתחלף-שווה, גם ניגודי רצף, כגון אוהב-שונא, וגם ניגודים הפיכים, כגון אב-בן (שם, שם, עמ' 80).



מחלה כרונית, מחלה תת־כרונית ומחלה סופנית. בין המחלות השונות לבריאות יש דרגות ביניים, כגון בין מחלה כרונית, תת־כרונית או סופנית לבין בריאות יש הפוגה (רמיסיה). בין חולה במחלה זיהומית או גנטית לבין בריא יש נשא. דרגות ביניים קיימות גם ב"תחזוק" הבריאות. אדם שזוהתה אצלו מחלה יכול להיות לא־חולה באמצעים שונים: דיאטה, פעילות גופנית, לקיחת תרופות, שילוב בין שניים מן האמצעים האלה או בין שלושתם. אדם כזה הוא בריא "על תנאי", שכן לפתח מחלה רובצת ואל גופו או אל נפשו של אדם תשוקתה, וברגע שיפסיק "לתחזק" את בריאותו, תשוב המחלה להתפרץ.<sup>14</sup> דבר נוסף הוא כאשר אדם חולה ביותר מאשר מחלה אחת, למשל סרטן ושפעת: מן השפעת החלים, אך לא מן הסרטן. הוא בריא ביחס למחלה אחת, אך עודנו חולה ביחס למחלה אחרת.

דוגמה נוספת לצמד ניגודים שחלה בו "זליגה" מניגודים מוחלטים לניגודי רצף הוא מלחמה ושלום. בין מלחמה לשלום יש הפסקת אש ושביתת נשק ובעשרות השנים האחרונות נוספו גם המונחים מלחמה קרה ושלום קר. כך גם הצמד עצור-חופשי או משוחרר.<sup>15</sup> כיום בין עצור (מצוי במתקן מעצר) לחופשי יש דרגת ביניים והיא נתון במעצר בית. אדם כזה איננו עצור אך גם איננו חופשי. גם במעצר הבית עצמו יש דרגות: מלא, חלקי ופונקציונלי. הדירוג ממשיך עוד: במעצר בית מלא יש דרגות שונות של פיקוח: עֵבֶב ואיזוק אלקטרוני. גם בין נתון במעצר בית לחופשי יש דרגות ביניים: מי שאינו מצוי בשום סוג של מעצר, אך יש הגבלה על חופש תנועותיו, כגון עיכוב יציאה מן הארץ ואיסור להגיע למקומות מסוימים, ועל חופש התקשורת שלו, כגון איסור להשתמש בטלפון, במחשב ובאינטרנט.

גם בין רווק לנשוי יש כיום דרגת ביניים, והיא ידוע בציבור.<sup>16</sup> זה לא כבר הציע בית המשפט המחוזי בתל אביב ליצור דירוג גם בתוך קטגוריית הביניים של ידועים בציבור – על־פי המניע שלהם לא להיות נשואים, אלא לחיות כידועים בציבור: מבחירה לעומת מחוסר ברירה – בשל מניעות חברתית, משפטית, או דתית (כגון כהן וגרושה או זוגות חד־מיניים). הדרישה להבחנה הזאת עדיין תלויה ועומדת בערעור בפני בית המשפט העליון. זאת ועוד, יש כיום הרואים גם בעגונה מעמד לעצמו, כלומר דרגת ביניים בין רווקה לנשואה, ולמעשה, כבר המקרא ראה בה דרגה כזאת והביעה באמצעות האוקסימורון המצמרר "אֶלְמָנוּת חַיִּית" (שמ"ב כ, ג). הפולמוסים הללו מלמדים לא רק על כך שרווק ונשוי הם ניגודי רצף, אלא גם על כך שדרגות הביניים בין שני הקצוות הללו עדיין לא סיימו להתהוות.

דוגמה נוספת היא זכר ונקבה. בין זכר לנקבה היו ידועים כבר בעולם העתיק דרגות

14 מובן שיש הטוענים כי כל מצב של בריאות הוא בריאות "על תנאי" (גם אם לא זוהתה מחלה).

15 מובן שצמד זה חל רק על אדם שמתנהלת נגדו חקירה משפטית או שמתנהל נגדו משפט, ולא על אדם שאינו מעורב בהליכים האלה.

16 מאורס ופרוד אינם דרגות ביניים, לפי שאינם סטטוסים רשמיים.

הביניים הביולוגיות אנדרוגיניס וטומטום (שאומנם לא בכל חברה נתפסו כדרגות ביניים). כיום מסוגלת הרפואה המודרנית לבטל דרגות ביניים אלו באמצעות ניתוחים. בעשרות השנים האחרונות (החל משנות השבעים של המאה הקודמת) נוצרו דרגות ביניים מסוג אחר, דרגות ביניים שמקורן בפער שבין המגדר הביולוגי שאליו נולד אדם לבין זהותו המגדרית, כגון *טרנסקסואל וטרנסג'נדר*. במהלך השנים מאז התווספו הגדרות מגדריות של בני האדם את עצמם, ובהתאם לכך נוספו גם מונחים חדשים, כגון *ג'נדרקווייר*. אנו רואים אפוא שגם *זכר ונקבה* אינם עוד ניגודים מוחלטים אלא ניגודי רצף, וכי דרגות הביניים שלהם עדיין בהתהוות פעילה. גם כאן ה"אחראים" לדרגות הביניים הם התקדמות מדע הרפואה המאפשר טיפולים הורמונליים וניתוחים לשינוי המין, מחד גיסא, והתעוזה החברתית של בני האדם להגדיר את עצמם מגדרית מחדש, מאידך גיסא. לפי שעה קיימים פולמוסים חברתיים־דתיים בין הדוגלים בפרוגרסיביות ובפתיחות חברתיות לבין השמרנים המבקשים לשמר את הצמד *זכר-נקבה* כניגודים מוחלטים.

סוג "זליגה" זה טומן בחובו ויכוחים והעדר הסכמות – לא בין בלשנים, אלא בין רופאים, אתיקאים, משפטינים, אנשי דת וכיוצא באלה. לוויכוחים ולהעדר ההסכמות האלה, שהינם חוץ־לשוניים, יש השפעה על התפיסה הסמנטית של המילים הנידונות. הבה ונבחן בהרחבה שני זוגות ניגודים שידגימו תהליך "זליגה" על חוסר אחדות הדעים שהוא מעורר – האחד (בעיקר) בעקבות התפתחות המדע והאחר בעקבות הפרוגרסיביות החברתית.

### חי-מת

זוג ניגודים זה הינו דוגמת ה"דגל" של הניגודים המוחלטים, והינה דומה כי שיוכו אליהם מתערער. מוות הוא הפסקת פעולת אברי הגוף, והוא נקבע על־פי הפסקת פעולת אברי הגוף החיוניים. עם התקדמות מדע הרפואה והפרוגרסיביות בתפיסות החברתיות־דתיות התעורר ויכוח איזהו אבר הגוף החיוני שעל־פיו ייקבע מותו של אדם – הלב (הגישה המסורתית) או המוח (הגישה ה"מודרנית"). במילים אחרות, קיימות כיום שתי הגדרות למוות: מוות לבבי ומוות מוחי. יש לציין כי מותו של אבר חיוני אחד גורר אחריו באופן טבעי את מותו של האבר החיוני האחר. השאלה היא מותו של איזה אבר חיוני אחד מספיק כדי לקבוע שהאדם מת.

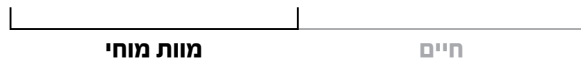
הקריטריון למוות לבבי הוא העדר פעילות נשימתית ולבבית. בעבר לא היה כמעט הבדל בזמן בין הפסקת פעולת הנשימה לבין הפסקת פעולת הלב, ושתייהן התרחשו בתוך מספר דקות ללא יכולת התערבות חיצונית לשינוי המצב. פירושו של דבר שהיה זה מצב בלתי הפיך, ובמילים אחרות היה מעבר חד ממצב של חי למצב של מת, כבכל זוג של ניגודים מוחלטים, ולכן היה מצב זה הגדרתו הרשמית של המוות.

עם התקדמות מדע הרפואה והטכנולוגיה הרפואית הפך מוות לבבי להיות מצב הפיך שהלוקה בו יכול לחזור לתפקוד מלא, ולכן הוא נקרא *מוות קליני ולא מוות "סתם"*.

ישנו פרק זמן, אומנם מצומצם מאוד, שבו התערבות רפואית (החייאה, דפיברילטור וזריקת אדרנלין) יכולה לגרום למי שמת **מוות לבבי** או **קליני** להפוך שוב לחי. באותו פרק זמן האדם אינו מת אך גם אינו חי. **מוות לבבי** או **קליני** הוא אפוא דרגת ביניים בין חי למת. בפרק זמן הביניים הזה של **מוות קליני** יש מאלה שלקו בו המדווחים על תחושה של יציאת הנשמה מן הגוף, ראיית אור לבן, הימשכות למנהרה וראיית קרובים שהלכו לעולמם. חוויה זו נקראת "חווית סף מוות". העובדה שהחוויה הזאת נקראת "חווית סף מוות" ולא "חווית מוות" מעידה על כך שהיא נתפסת כלא מצויה בקצה של המוות, אלא רק כדרגת ביניים הקרובה אליו. לפיכך, על-פי הגדרה זו של המוות, **חיים ומוות** אינם עוד ניגודים מוחלטים אלא ניגודי רצף. יש לזכור כי גם היחס בין משתני הרצף הוא מוציא. קיום של מצב אחד שולל את קיומם של שני המצבים האחרים.



ההגדרה המקובלת כיום על מדע הרפואה ל**מוות** היא **מוות מוחי**. **מוות מוחי** נשימתי מוגדר כהפסקה מוחלטת ובלתי הפיכה של פעולת גזע המוח והמוח כולו, ובכלל זה גם העדר נשימה עצמונית. מצב זה הוא בלתי הפיך וגורר בעקבותיו קריסת מערכות ודום לב – לרוב בתוך פרק זמן של שעות או ימים (אם כי היו גם מקרים לא רבים של מספר חודשים). לפיכך, בשונה מפרק הזמן שדיברנו עליו ב**מוות לבבי**, פרק זמן זה אינו מצב ביניים בין **חיים למוות**, אלא מצב בלתי הפיך, כלומר **מוות**.<sup>17</sup> כאשר הגדרת המוות היא **מוות מוחי**, **חיים ומוות** הם ניגודים מוחלטים.



אם כן, ההבדל בין שתי ההגדרות האלה של המוות מתבטא בתפיסה לאיזה סוג ניגודים שייך הצמד **חיים-מוות**: אם ההגדרה היא **מוות לבבי**, אזי אלה ניגודי רצף, ואם ההגדרה היא **מוות מוחי** אזי אלה ניגודים מוחלטים. המחלוקת לגבי שתי ההגדרות הללו: קבלת האחת ודחיית האחרת, מקורה בטעמים מרובים: חברתיים, תרבותיים, דתיים, פילוסופיים ורגשיים. לא זה המקום להתעמק בטעמים הללו, אבל העובדה שיש מחלוקת כזאת מעידה על כך ש**מת** בעבור אחד הוא למעשה לא־מת בעבור האחר, אם כי לא בהכרח חי.

בשנים האחרונות הועלתה הצעה להקדים את רגע המוות, ולקבוע את מותו של האדם עם הפסקת פעולת המוח הגדול בלבד. גישה זו מעוררת חשש למדרון חלקלק, שבו

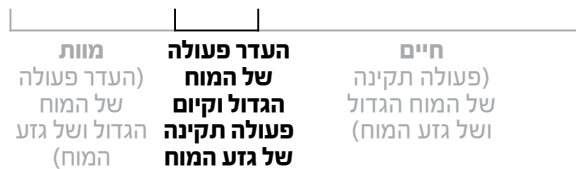
17 לעומת זאת, מי שנמצא בתרדמת עמוקה ("צמח" בלשון עממית) אינו מוגדר כמת, שכן גזע המוח שלו עדיין מתפקד, יש הספקת דם למוח והאדם נושם באופן עצמוני. אין זה מצב של **מוות מוחי נשימתי**, מאחר שזהו מצב שעשוי להיות הפיך.

תיקבענה הגדרות משתנות לרגע המוות חדשות לבקרים בהתאם לצרכים חברתיים שונים (כגון ירושה ותרומת אברים).

לדידם של המצדדים בקביעת מות המוח הגדול כמוות, מותו של המוח הגדול, שהוא המבנה המייצג את טבעו ואת ייחודו של האדם, הוא מצב בלתי הפיך, כלומר חיים ומוות הם ניגודים מוחלטים.



לדידם של המתנגדים לקביעה זו, במצב זה עדיין קיימת פעולה תקינה של גזע המוח, כלומר מתקיימות פעולת הלב והנשימה. לפיכך, לדידו של הדורש להכניס להגדרת המוות גם את מותו של גזע המוח, המצב של מות המוח הגדול בעוד גזע המוח פועל הוא שלב ביניים בין חיים למוות, כלומר חיים ומוות הם ניגודי רצף.



המחלוקת היא אפוא מתי הופך גוף לגופה, והאם יש בתווך מצב ביניים של גוף חסר חיים שעדיין איננו גופה. אמצעי החיאה משוכללים באמצעות חיבור למכונה ולמכשירים שונים מאפשרים כיום שימור תפקוד נשימתי מלאכותי לזמן ארוך, ועקב כך שימור התפקוד הטבעי של הלב לזמן ארוך. דבר זה מאפשר הפרדה בזמן בין העדר נשימה עצמונית לבין פעילות לב תקינה. בעניין ניתוק מן המכונה או מן המכשירים באות ליד ביטוי שתי דעות. המסרבים לנתק אדם מן המכונה רואים בו עדיין לא־מת: גוף חם עם לב פועם אינו יכול להיחשב מת, לדעתם. מה שמחובר למכשירים אומנם איננו גוף חי, אך גם איננו גופה; זהו מצב ביניים של גוף חסר חיים. גוף שיש בו עדיין אברים לא מתים אינו מת, ונותר רק לצפות לכך ש"הטבע יעשה את שלו". במילים אחרות, זהו מצב ביניים מבחינתם. לעומתם, יש בעלי תפיסה דתית החושבים שזהו גוף חי וכי עדיין יכול לקרות נס והאדם המחובר למכונה ולמכשירים יתעורר, כך שניתוקו מהם שקול ללא פחות מאשר רצח. לדידם, אלה ניגודים מוחלטים: יש רק חי ומת. לעומתם, המצדדים בניתוק מן המכונה ומן המכשירים, מאמינים שהעובדה שהאדם נושם בפרק זמן זה באמצעות מכונה אינה מעידה על חיוניותו, וכי הניתוק מהם לא ישנה את מצב החולה שבעצם כבר לא־חי. עם זאת, בגוף המחובר למכונות לא חל עדיין תהליך הריקבון של גופה. ניתן אפוא לומר כי גוף המוחזק בחיים באופן מלאכותי, גוף שאינו חי מכוח עצמו, הוא שלב ביניים בין גוף לגופה, ולפיכך מי שמחובר למכונה ולמכשירים הוא שלב ביניים בין חי למת.

גופה (גוף מת)	<b>גוף המוחזק בחיים באופן מלאכותי</b>	גוף חי (מכוח עצמו)
------------------	-----------------------------------------------	-----------------------

זאת ועוד, כאשר מוכרז **מוות מוחי** של אדם והוא עודנו מחובר למכונות, עדיין אין מוציאים לו תעודת פטירה ובן זוגו הנשוי לו אינו נחשב עדיין לאלמן. רק לאחר שמערכות הנשימה והלב מפסיקות לעבוד באופן מלאכותי, דהיינו לאחר ניתוקו של האדם מן המכונות, מוכרז מותו הרשמי, ורק אז ניתן להוציא תעודת פטירה שלו ובן זוגו ייחשב לאלמן. גם העובדה שעדיין קוראים למצב זה **מוות מוחי** ולא **מוות** מלמדת על כך שרבים – כולל מאנשי הצוות הרפואי, רואים ב**מוות מוחי** שלב ביניים בין **חיים** ל**מוות**, אם כי קרוב מאוד ל**מוות**, ובמילים אחרות רואים **בחיים** וב**מוות** ניגודי רצף.

<b>מוות</b> המוח והלב מתים (חדלו לתפקד באופן עצמוני ומלאכותי)	<b>מוות מוחי</b> המוח מת; הלב מוחזק בחיים באופן מלאכותי (המוח חדל לתפקד; הלב מתפקד רק באופן מלאכותי)	<b>חיים</b> הלב והמוח חיים (מתפקדים באופן עצמוני)
---------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------

### אשם-זכאי<sup>18</sup>

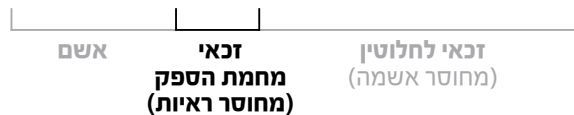
ברוב המדינות זהו צמד של ניגודים מוחלטים, אך בישראל ובסקוטלנד יש תחום ביניים שהוא קטגוריה בפני עצמה: בישראל הוא נקרא **זכאי מחמת הספק** (בסקוטלנד יש לקטגוריית הביניים שם שאין לו כל קשר למילה **זכאי** והיא נקראת *unproved*, לא הוכח). כיוון שבעברית מופיעה המילה **זכאי** או **זיכוי** בשתי הקטגוריות נוהגים להבחין בין **זיכוי מחמת הספק** לבין **זיכוי גמור**, **מוחלט**, **מלא**. קטגוריית הביניים הנידונה יסודה בתפיסה כי מוטב לזכות עבריינים מאשר להרשיע חפים.

**זיכוי מחמת הספק** הוא זיכוי של נאשם במשפט פלילי אף-על-פי שיש נגדו ראיות מחשידות. הזיכוי נקבע כאשר לא עולה בידי התביעה לשכנע את בית המשפט על-פי דיני הראיות שהנאשם אשם מעבר לספק סביר, שהוא רמת הוודאות הנדרשת

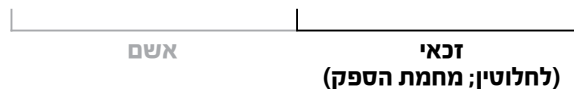
18 יש להבהיר כי צמד ניגודים זה שונה מן הצמד עבריין-חף מפשע. האחרון משקף מציאות: 'מי שביצע עבירה' ו'מי שלא ביצע עבירה', בעוד הצמד הנידון הוא קביעות משפטיות: 'מי שהורשע בדיון' ו'מי שזוכה בדיון'. כידוע, לצערנו, ישנם מקרים שבהם חף מפשע מורשע בדיון, היינו נקבע כי הוא אשם, ויש מקרים שבהם עבריין מזוכה בדיון, היינו נקבע כי הוא זכאי.

להרשעה במשפט פלילי (גם אם במשפט אזרחי היו ראיות אלו עשויות להספיק).

בהכרעת הדין מוטלות על בית המשפט שתי חובות: הנמקה והכרעה. ההכרעה זכאי (גמור) נסמכת על נימוקים מספיקים לכך שהנאשם לא־אשם. ההכרעה אשם נסמכת על נימוקים מספיקים לכך שהנאשם אשם. ההכרעה זכאי מחמת הספק נסמכת על כך שאין נימוקים מספיקים לכך שהנאשם אשם או לא־אשם. ליתר דיוק: הכרעה זו נקבעת כאשר הנימוקים לכך שהנאשם אשם הם "כמעט" מספיקים (והנימוקים לכך שהוא לא־אשם רחוקים מלהיות מספיקים). במילים אחרות, זיכוי מלא הוא זיכוי מחוסר אשמה, בעוד זיכוי מחמת הספק הוא זיכוי מחוסר ראיות (להרשעה).



הקטגוריה זכאי מחמת הספק נתפסת באופן דו־ערכי במערכת המשפטית. תפיסה דו־ערכית זו מקורה בכך שזהו צירוף בן כמה מילים, ויש מחלוקת אילו מבין המילים בו להדגיש. יש הנותנים את הדגש על המילה הראשונה – זכאי, כלומר הדגש הוא על ההכרעה, ואז רואים בנאשם זכאי לכל דבר. דוגמה שבה באה גישה זו לידי ביטוי היא שהמזוכה מחמת הספק אינו יכול לערער בבית המשפט על הכרעת הדין במטרה לשנותה לזיכוי מלא, שכן זהו ערעור על הנמקה ולא על תוצאה (ערעור שההלכה המשפטית אינה מתירה להגישו). מבחינה משפטית, אין דרגות, ועל־כן נאשם שזוכה, ותהא אשר תהא ההנמקה לזיכוי, מוחזק חף מעבירה. במילים אחרות, יש רק שני איברים – זכאי (על כל סוגיו) ואשם, והם נתפסים כניגודים מוחלטים.



לעומתם, יש הנותנים את הדגש על שתי המילים האחרונות – מחמת הספק, כלומר הדגש הוא על ההנמקה, ורואים בנאשם ספק זכאי, ובמילים אחרות קרוב לאשם. גישה זו באה לידי ביטוי בהשלכות המעשיות שיש לקטגוריה זו. להלן דוגמאות אחדות: 1. המזוכה זיכוי מלא יכול לקבל פיצויים, בעוד המזוכה מחמת הספק אינו יכול; 2. שיעור ההשתתפות בהוצאותיו המשפטיות של נבחר ציבור שזוכה מחמת הספק נמוך מזה של מי שזוכה באופן מלא; 3. בעת שקילת הענקת מעמד של תושב קבע לזר בישראל רשאי משרד הפנים לדרון במסוכנותו של המועמד, אם זוכה במשפט מחמת הספק, והטעם הוא שזיכוי מחמת הספק אינו שקול לזיכוי מוחלט הנמקה את הנאשם מכל אשמה; 4. בשונה מזיכוי מלא, אין בזיכוי מחמת הספק כדי למנוע את העמדתו לדין משמעותי של הנאשם באותו משפט; 5. זיכוי מחמת הספק עלול למנוע מן הנאשם להתמנות למשרה בשירות הציבורי.

תפיסה דו־ערכית זו מעוררת חוסר שביעות רצון מקיומה של קטגוריית הביניים,<sup>19</sup> ומועלים כנגדה טיעונים מסוגים שונים: לוגיים, אפיסטמולוגיים וחוקתיים. אביא אחדים מהם. הדו־ערכיות המשפטית מובילה לחד־ערכיות שלילית בתודעת הציבור. בתודעת הציבור אדם שזוכה מחמת הספק נותר חשוד בביצוע העבירה, אף כי ניצל מהרשעה, אולי בשל סיבה טכנית, ולכן הוא נתפס כקרוב יותר לאשם. המסר לציבור הוא שהמזוכה באופן זה הוא עבריין שיצא זכאי בדיון. אין ספק שמדובר לא בהנמקה בלבד, אלא בתוצאה מהותית של פסק הדין שבכוחה לפגוע במזוכה פגיעה של ממש:<sup>20</sup> היא מכתימה את שמו לעד. אם חזקת החפות משמיעה לנו שכל אדם או כל נאשם חף מפשע אלא אם כן הוכחה אשמתו, משמיע לנו הזיכוי מחמת הספק שאין נאשם חף מפשע אלא אם כן הוכחה חפותו.<sup>21</sup> החפות שלא הופרכה מעולם הופכת לחזקה בלבד.<sup>22</sup> הזכאי מחמת הספק אינו זכאי למעשה אלא זכאי לכאורה, לפי שחפותו לא הוכחה באופן מספיק (מעבר לכל ספק סביר). בתודעת הציבור הזכאי מחמת הספק הוא "כמעט" אשם (ואולי אפילו אשם) מבחינת ההכרעה ו"כמעט" אשם (או אפילו אשם) מבחינת ההנמקה. אם כן, אין זכאי מחמת הספק קטגוריית ביניים שמשמעותה לא־זכאי ולא־אשם, אלא משמעותה לא־זכאי ו"כמעט" אשם, כך שלמעשה אין זו קטגוריית ביניים.



לפיכך עולה הטענה כי יש לעקור את המונח זכאי מחמת הספק מן השיח המשפטי והציבורי.<sup>23</sup> ולהסתפק בשתי קטגוריות מוחלטות: אשם וזכאי ולראות בהן ניגודים מוחלטים.<sup>24</sup>



19 ואקי ורוזנשיין, עמ' 489–543.

20 שם, עמ' 498.

21 שם, עמ' 535.

22 שם, עמ' 536.

23 שם, עמ' 540.

24 כמו שאמרנו, הקטגוריה הרשמית של זכאי מחמת הספק או זכאי מחוסר ראיות קיימת רק בישראל ובסקוטלנד (אשר בה נקראת הקטגוריה הזאת *not proven*). עם זאת יש מעין קטגוריה כזאת, אף כי אינה נחשבת לקטגוריה רשמית עצמאית באנגליה, בדומיניונים שלה ובארצות הברית, והיא זיכוי תוך "אמירת־אגב" (*Obiter Dictum*) – אמירה שאינה מכילה עובדות או נימוקים החיוניים לעצם ההכרעה. דוגמה להבדל בין זיכוי תוך כדי אמירת־אגב ניתן למצוא במשפט רצח ארלוזורוב. שלושת החשודים העיקריים ברצח מקרב היהודים היו אב"א אחימאיר, צבי רוזנבלט ואברהם סטבסקי. אחימאיר זוכה זיכוי גמור בקדם־משפט והוחלט שלא להעמידו לדין, במילים אחרות נקבע שהוא זכאי מחוסר אשמה,

## סיכום ומסקנות

בעת האחרונה אנו עדים ל"זליגה" מוגברת של ניגודים מכיוון הניגודים המוחלטים לכיוון ניגודי הרצף. עם זאת, יש לקחת בחשבון כי עדיין יש מצבים או סטטוסים שיש מחלוקת לגביהם אם הם ניגודים מוחלטים או ניגודי רצף וכי לא כל מחלוקת לגבי שיוכם הניגודי תוכרע בהכרח "לטובת" ניגודי הרצף.

אחד הגורמים ל"זליגה" שנדונו במאמר הוא הפרוגרסיביות, הפתיחות החברתית. זו תורמת להיווצרות דרגות ביניים בין ניגודים שבעבר נחשבו למוחלטים ללא עוררין, ויתרה מזו, היא מאפשרת התהוות דרגות חדשות בתוך דרגות הביניים, כגון בין

ואילו רוזנבלט וסטבסקי הועמדו לדין, שכן האלמנה סימה ארלזורוב טענה שזיהתה אותם. בארץ ישראל המנדטורית שפטו עד שנת 1936 על-פי הקודקס העות'מני ולא האנגלי. משמעות הדבר הייתה שדיני הראיות במשפט הפלילי לא התירו להרשיע על-פי עדות יחידה. מכיוון שלעדויות של סימה ארלזורוב לא נמצאה עדות מסייעת, נמצא רוזנבלט זכאי מחוסר ראיות, אך מכיוון שהיו רק שתי קטגוריות: זכאי ואשם, לא היה הבדל בין זיכוי של רוזנבלט לזיכוי של אחימאיר. לעומתו, נמצא סטבסקי אשם ונידון לתלייה. הוא ערער לבית המשפט העליון וזוכה, כרוזנבלט, מכיוון שלא נמצאה עדות מסייעת לעדותה של סימה ארלזורוב. אולם לא זה היה הזיכוי אשר ייחל לו. בשונה מאב בית הדין שזיכה את רוזנבלט, נתן אב בית הדין בערעורו של סטבסקי (מק'דונל) ביטוי לתסכולו על אי-יכולתו לחרוץ משפט לפי הקודקס האנגלי ועל הכורח לזכות את הנאשם בניגוד לו באמצעות אמירת-אגב: "לו היה משפט זה נערך באנגליה או ברוב המושבות הבריטיות, לא היה הערעור מתקבל וההרשעה הייתה נותרת בעינה" (8, p. 22.7.34, *The Palestine Post*). הכרעת הדין שנשא אב בית הדין בתום המשפט מובאת שם, עמ' 1, 8. אומנם זיכוי תוך אמירת-אגב לא היווה קטגוריה עצמאית במשפט המנדטורי בארץ ישראל, אבל לא היה רחוק מכך, ולראיה, כשנה לאחר סיום המשפט רצה סטבסקי להגיש בקשה למשפט חוזר או לפחות לתיקון פסק הדין ולמחיקת אמירת-האגב, אלא שעורך דינו (הוראס סמואל) התנגד לכך (ברון, עמ' 25). באמירת-אגב זו הטיל מק'דונל ספק בהיותם של דיני הראיות במשפט הפלילי שעל-פיהם זיכה את סטבסקי ראויים לדון על-פיהם. לפיכך הוצג סטבסקי באמירת-אגב זו לא כזכאי מחמת הספק, אלא כאשם. דומה כי הערת-אגב זו, המצוטטת במאמר הראשי ב"דבר", עיתונה של מפא"י, היא שנתנה למערכת העיתון (המאמר בחתימת מ.ד., שהיא קיצור של "מערכת דבר") את הגושפנקא לזעוק בכותרת למאמרה באותיות גדולות ועבות: "לא חף מפשע אלא פטור מעונש", ולציין כי אפילו זיכוי מחמת הספק לא היה בהכרעת בית המשפט (דבר, 22.7.34, עמ' 1 [ההדגשות שלי. ש"א]). גם ועדת בכור, שמונתה למעלה מיובל לאחר המשפט על-ידי ראש הממשלה דאז מנחם בגין לחקור את פרשת רצח ארלזורוב, נדרשה אל אמירת-אגב זו וקבעה לגביה כי "לא היה בה כל צורך להכרעה בערעור" וכי "לא היה [לה] מקום מבחינה משפטית בנסיבות המקרה" (ועדת בכור, עמ' 134). גם כיום יש התנגדות בקרב משפטנים בארץ לנטייתם של שופטים לכלול בפסקי הדין שלהם אמירות מסוג זה, אשר מחד גיסא, אינן משנות את התוצאה המשפטית הסופית (זכאי), אך מאידך גיסא, זורעות מבוכה וחוסר ביטחון בקרב המידיינים (ברון, עמ' 25). על אמירת-האגב בזיכוי של סטבסקי ראו שם, עמ' 24–25; 30–33; 45–46).



הצמדים עצור-חופשי, נשוי-רווק וזכר-נקבה. גם התפתחות המדע מעמידה את הניגודים המוחלטים באור של מוגבלות. ניגודים רבים נקבעו כמוחלטים בשל העדר ידיעות וטכנולוגיות מתאימות ומספיקות לפתירת בעיות, כגון חי-מת ובריא-חולה, אך עם התרבות הידיעות והתפתחות הטכנולוגיות הרלוונטיות השתנה סוגם של הניגודים האלה לניגודי רצף.

נראה אפוא כי ניגודי הרצף פורחים "על חשבון" הניגודים המוחלטים ההולכים ומידלדלים. בקרב הניגודים המוחלטים נותרו רק כאלה שהם על-פי קביעת החוק, כגון קטין-בגיר. אך אפילו צמד זה עצמו כבר "מתנדנד", ולא בשל העובדה שבמדינות שונות הגיל הקובע הוא שונה (אומנם בכל מדינה יהיו אלה ניגודים על-פי הגיל הקבוע בה, אך עדיין בכל אחת ואחת יהיו הניגודים מוחלטים). הסיבה לכך היא שבמדינה אחת יש גילים קובעים שונים – לפי האיסור וההיתר המוטלים – כגון קטינות המסתיימת בגיל אחד מבחינת ההיתר להינשא, בגיל אחר מבחינת ההיתר להתגייס לצבא ובגיל אחר מבחינת ההיתר לקנות משקאות אלכוהוליים. זאת ועוד, גם במקרים שבהם יש הגדרה חד-משמעית לקטין, יש מקרים יוצאים מן הכלל שבהם מאושר לקטין להינשא ושהם הוא נשפט בפני בית משפט רגיל (לבגירים, ולא בפני בית משפט לנוער).<sup>25</sup>

העובדה שהתפיסות החברתיות והמדע אינם שוקטים על שמריהם מביאה לכך שגם מערכת הניגודים אינה שוקטת על שמריה. יש בה דינמיות בלתי פוסקת והיא ממשיכה להתהוות. מכל האמור לעיל עולה כי הקרקע הולכת ונשמטת מתחת לרגלי הניגודים המוחלטים: עוד ועוד ניגודים "עורקים" מ"מחנה" הניגודים המוחלטים ומצטרפים אל "מחנה" ניגודי הרצף. נראה כי דינם של הניגודים המוחלטים עומד להיחתם, כמו שנחתם דינה של הנרדפות המלאה. כידוע, הידלדלה הנרדפות המלאה "לטובת" הנרדפות החלקית הפורחת "על חשבונה". הנרדפות המלאה הולכת ופסה מן הלשון, אם לא פסה כבר לגמרי, ודומה כי זהו הגורל הצפוי גם לניגודיות המוחלטת.

## מפתח ביבליוגרפי

- אברמסקי | שולה אברמסקי, "ניגודים הפיכים, ניגודים תת-הפיכים וניגודים עוקבים", **מחקרי גבעה** 3 (תשע"ב-תשע"ג), עמ' 53–74
- אריסטו, קטגוריות | Aristotle, *Categoriae*, in: W. D. Ross (ed.), *The Works of Aristotle*, Oxford 1928, Vol. 1
- ברון | נ' ברון, **משפט, יצרים ופוליטיקה**, תל אביב 2014

25 אך יצוין כי ההיפך אינו קיים, היינו שיועמד בגיר לדין בפני בית משפט לנוער.

- ד' בכור, מ' קנת וא' ברקוביץ (ועדת החקירה לחקירת רצח ד"ר חיים ארלוזורוב הי"ד), **דין וחשבון**, ירושלים תשמ"ה
- H. Diels and W. Kranz, *Die Fragmente Der Vorsokratiker*<sup>7</sup>, Berlin 1954
- J. R. Hurford, B. Heasley and M. B. Smith, *Semantics*<sup>2</sup>, Cambridge 2007
- י' ואקי ומ' רוזנשיין, "בין זיכוי מחמת הספק לזיכוי מחמת הספק הסביר", בתוך: ד' ארד־אילון, י' רבין וי' ואקי (עורכים), **ספר דיוד וינר על משפט פילי ואתיקה**, תל אביב תשס"ט, עמ' 489–543
- G. Yule, *The Study of Language*, Cambridge 1993
- Merriam-Webster's Dictionary*, Massachusetts 1968
- רפאל ניר, **מבוא לבלשנות**, תל־אביב תשמ"ט
- רמב"ם, **מלות ההגיון**, (תרגם משה בן שמואל ׳ תיבון), ירושלים תשכ"ה
- דו"ח ועדת בכור
- דילס וקרנץ
- הארפורד ואחרים
- ואקי ורוזנשיין
- יול
- מרים־ובסטר
- ניר
- רמב"ם, הגיון