

## השיבוט הגנטי לאור ההלכה

הרב יגאל שפרן

- א. שיבוט גנטי – מהו ומהן בעיותיו?
- ב. התערבות האדם בטבע
- ג. האם המשובט הוא אדם?
- ד. מעמדו המשפחתי של המשובט
- ה. אחריות המדען לתוצאות מחקריו
- ו. זכותו של בעל החומר הגנטי
- ז. סיכום וסיום

### א. שיבוט גנטי – מהו ומהן בעיותיו?

המושג שיבוט גנטי מתייחס להליך הבא: נוטלים ביצית שהוצאה מגופה של אשה וגורמים לה להתחיל הריון באמצעות גרעין של תא רגיל, לא תא זרע. החידוש הוא אפוא בכך שאין צורך שהביצית תופרה מתא רביה אלא שאפשר להתחיל את ההריון מכל תא אחר, לרבות תא שנלקח מאדם מבוגר, למשל מתא שנלקח מבדל האוזן שלו...

ההליך נעשה כך: את הביצית שהוצאה מהאשה מרוקנים במעבדה מגרעינה הטבעי. מקבלים מעטפת של ביצית (=ציטופלסמה) ריקה מתוכן. במקביל נוטלים תא מכל איבר שרוצים מגופו של אדם (גבר או אשה, למשל תא מהאוזן, כאמור) ומרעיבים אותו בתנאים מיוחדים עד שיישכחו ממנו התכונות האופייניות לו כתא אוזן. אחרי כן מניחים את התא המורעב ליד הביצית הריקה ונותנים לתא המורעב מכת חשמל. כתוצאה מכך מתעוררות בגרעין החא כל התכונות של גרעין תא שזה אך נוצר - ולא דווקא תכונות האופייניות לתא אוזן. מיד אחר כך נותנים עוד מכת חשמל, וכתוצאה מכך מתאחה גרעין התא החדש-ישן עם הביצית שלידו. מיד מקבלת הביצית תכונות של ביצית מופרת: ציטופלסמה שבתוכה גרעין מלא (=46 כרומוזומים).

מצב התחלתי זה הינו גם המצב הבסיסי בכל תחילת הריון: איחויים של 23 הכרומוזומים של גרעין תא רביה גברי עם 23 הכרומוזומים של גרעין ביצית האשה יוצר מצב שבתוך הציטופלסמה יש עתה גרעין שבו 46 כרומוזומים. דרך הטבע הוא שביצית כזו כשהיא נמצאת בתנאי הסביבה ההולמיים, רחם האשה, מתחילה להכפיל את עצמה, וכך מתפתח ההריון בו מתרקמת הביצית המכפילה עצמה לעובר שלם.

\* מעובד מתוך הרצאה שניתנה בכנס של משרד המדע, תמוז תשנ"ז.

אחר שהתקבלה הביצית המופרת בהליך הנ"ל, מחדירים ביצית מופרת זו לתוך פונדקאית, ובתום תקופת ההריון נולד יצור שהוא כפיל של בעל האוזן. הנולד הוא תינוק רגיל, כמובן, אלא שמבחינה ביולוגית תכונותיו הן כתכונות בעל האוזן, כלומר מדובר ביצירת תאום, כמו בתאומים זהים בהריון רגיל, אלא שכאן התאום צעיר מבעל האוזן בשנים הרבה.

בגלל הזהות בתכונות הבסיסיות בחרו המדענים במילה שיבוט [מלשון: שבט] לתאור פעולה בה מקבלים מספר רב של אנשים בעלי תכונות קרובות מאד זה לזה. משכפולו של בעל התא המורעב ניתן לקבל המוני בריות הזהות לו מבחינה גנטית.

דומני שמעבר לכל, עיקר החידוש שיש בדרך זו הוא בכך, שלראשונה במקובל במדע דהיום - נוצרה טכנולוגיה המאפשרת להביא לעולם ברייה בלא שימוש בזכר כלל. לו יצויר שהדבר יעשה באדם, הרי שיש מעתה אפשרות להפרות ביצית בלא גבר כלל, כי אם באמצעות תא של האמא עצמה, או באמצעות תא של אשה אחרת, וברור שגם באמצעות תא רגיל של בעלה של האשה, או של איש זר, ואפילו של בר-מינן, רח"ל. חידוש זה יוצר שרשרת של שאלות עקרוניות אך אינו מהווה הפתעה המעוררת שאלה אמונית. כבר הטעימנו הרמב"ם שהדבר אפשרי, ולא חשש שהדבר מעורר שאלות אמוניות כלל, וזה לשונו בספר המצוות (לא תעשה קעט):

ואינו נמנע התילד הנמלה או הצרעה וזולתם ממיני העופות והשרצים מן העופשים בתוך האוכל אלא אצל הסכלים, שאין להם ידיעה בחכמת הטבע, אלא יחשבו כי כל מין מהמינים אי אפשר שיתילד איש מאיש אלא מזכר ונקבה, בעבור שהם רואים זה.

אף שדברי הרמב"ם בנוגע לחכמת הטבע מיוסדים על מה שחשבו המדענים בדורו, ובימינו אין נראה למדענים כן, אין זה מפחית כלל מתוקף דבריו: הן ההבדל שבין דברי הרמב"ם לבין השקפת המדענים דהיום נוגע רק לענין הטבע, אך לא כן בכל הנוגע לענין האמוני, התורני. בנוגע לשאלה האמונית פשיטא שהרמב"ם לא חשש שמא יצירה של בריות שלא על ידי זכר ונקבה - סותרת חלילה גופי תורה או אמונה.

ניכר שמדברים אלו של הרמב"ם משך גם המאירי את דבריו בחידושו לסנהדרין סז, ב: כל שהוא נעשה בפעולה טבעית אינו בכלל כשפים, אפילו יידעו לברוא בריאות יפות שלא מזיווג המין - כמו שנודע בספרי הטבע שאין הדבר נמנע - רשאים לעשות. שכל שהוא טבעי אינו בכלל כישוף.

לשונו זו של המאירי דומה מאד לדבריו הנ"ל של הרמב"ם ("ואינו נמנע" = "שאין הדבר נמנע"; "ידיעה בחכמת הטבע" = "נודע בספרי הטבע" וכו') והיא מוכיחה שגם כאן יסוד דבריו של המאירי הוא בדברי הרמב"ם.

אם כן מסתבר כי מה שכתב המאירי בכל הנוגע לצד הביולוגי ("כמו שנודע בספרי הטבע") - התייחס ללידה מתוך העפושים. ועם זאת, לעניננו אין זה משנה כלל ועיקר:

העיקר שאין כאן כל ענין לשאלה באמונה הכיכוד יתכן שיוולד איש שלא בדרך של איש ואישה: אין בלידה דרך איש ואשה כל דבר שהוא יותר טבעי או פחות טבעי מלידה באמצעות שיבוט; הן כל הנמצאים באים לעולם מכוח הבורא, ואם כן בכל הנוגע לחלקו של הבורא בפלא היצירה - מה לי בא לעולם בדרך זו או בדרך אחרת?

לשון אחר: השאלה המרכזית היא, האם זהו אכן גם רצונו של הבורא שכך יעשה? לא כל מה שניתן לעשות מבחינה טכנית אכן גם ראוי שיעשה בפועל. זוהי שאלה בתוך הטבע, על פי הסגולות שנטע הבורא יתברך בתוך הטבע, אבל עצם הענין אין בו כל ערעור על מה שבידינו מקדמא דנא: "כל הנמצאים חוץ מן הבורא - מצורה הראשונה עד יתוש קטן שיהיה בטבור הארץ - הכל מכוח אמיתותו נמצאו" (רמב"ם, יסודי התורה ב, ט).

שיטה זו מאפשרת יצירתם ההמונית של בריות הזהות זו לזו במרבית תכונות הגוף. לאמור: לא עוד יחוד לכל אדם, אלא יכולת לעשות ממספר תאים של אותו אדם - מספר כפילים שלו, תאומים שתכונותיהם הגופניות תהינה קרובות זו לזו באותה מידה שתאומים זהים קרובים זה לזה. אם בתאומים מדובר בשני אנשים, כאן מדובר באפשרות למספר רב של אנשים, שכולם כאילו נוצרו בכרס אחת. הרי זה כפשטותם של דברים ששינו בסנהדרין לח, א:

תנו רבנן: להגיד גדולתו של מלך מלכי המלכים הקדוש ברוך הוא; שאדם טובע כמה מטבעות בחותם אחד - וכולן דומין זה לזה, אבל הקדוש ברוך הוא טובע כל אדם בחותמו של אדם הראשון - ואין אחד מהן דומה לחבירו.

וכאן הבן שואל: האין זה היפך המגמה שנאמרה שם בהמשך הסוגיא, שאין זה רצונו של מקום שיהיו בני אדם הזהים זה לזה? האין זה נגד הנשמע מהמילים - ומפני מה אין פרצופיהן דומין זה לזה, שלא יראה אדם דירה נאה ואשה נאה ויאמר שלי היא... תניא היה רבי מאיר אומר: בשלושה דברים אדם משתנה מחבירו: בקול, במראה, ובדעת. בקול ובמראה - משום ערוה, ובדעת - מפני הגזלנין והחמסנין.

אכן הדברים טעונים ליבון. הגיוון והיחוד של כל בריה הם אחת מהמגמות היותר יסודיות של הבורא ית', והשיבוט סותר מגמה זו. אך מאידך גיסא, בשיבוט טמון פוטנציאל לפיתרון בעייתם של רבים מהזוגות חשוכי הילדים מחמת עקרותו של הבעל: שוב אין צורך להיזקק לתאי רביה של הבעל - הן מעתה ניתן להשתמש גם בתאים אחרים של הבעל. והלא לית מאן דפליג שמלבד הבעיות הרגשיות הקיימות בפתרונות הרפואיים המוצעים כיום לזוגות אלו, החל בביופסיות וכלה בדיקורים, הנה אין פתרונות אלו נקיים משאלות הלכתיות קשות לכשעצמן. במובן זה יתכן שהשיבוט אף עדיף על כל דרך אחרת.

המגמות כאן סותרות, וצריך איפוא לברר את הנושא באופן מסודר, על סמך השאלות הבאות:

- א. האם מותר לאדם להתערב בטבע באופן כה מהותי?
- ב. איך קובעים האם יצור מסויים הוא אדם או שמא בריה חדשה?
- ג. אם אכן הוא אדם - מה מעמדו המשפחתי?
- ד. היש אחריות למדען על תוצאות מחקריו?
- ה. היש זכויות יוצרים לבעל החומר הגנטי ממנו נלקחו החומרים?<sup>1</sup>

## ב. התערבות האדם בטבע

לכאורה, כיוון שאין צייר כא-לוהינו (ברכות י, א וראה מגילה יד, א) מה לו למצוייר לצאת ממסגרת התמונה? מה לו לחטוף את מכחול הציירים ולהתחיל לתקן את התמונה שהוא עצמו מצוייר בה?

אך מאידך גיסא, הן לא אסרה התורה על האדם כל שינוי. אדרבה, יש בעולמנו מקום לשינויים ולהתחדשות - הלא כה העיד הנביא (ישעיהו ס"ו, כב): "כי כאשר השמים החדשים והארץ החדשה אשר אני עושה עומדים לפני נאום ה'". היינו: עוד עתידים אנו לחזות חידושים ושכלולים לאין מספר, וזאת במסגרת התעלותו של העולם גם בתחומי היושר והמוסר (וברש"י על ישעיהו ס"ה, יז הוסיף: "כי הנני בורא שמים חדשים וארץ חדשה... ממש"). וכבר העיד רבי משה חיים לוצאטו בספרו קל"ח פתחי חכמה (פתח ל ופתח קלא), שבתקופתנו ייפתחו מעיינות השכל ויתפתחו חידושים רבים בעולם. כבר בבריאתו של עולם נאמר: "אשר ברא א-להים - לעשות", לאמור: העולם נברא על מנת לעשות. הבריאה היא אך חומר גלם, ועל האדם לשפצה, לשכללה, ליצרה ולעשותה. אין שום מניעה שהאדם יעשה זאת בכוחות החכמה שהקב"ה חננו בהם, שהרי אף הם מאת ה' באו לו: "גם זאת מעם ה' צבאות יצאה - הפליא עצה, הגדיל תושיה" (ישעיהו כ"ח, כט). ואם כן, כשם שעתידי אדם ליתן דין וחשבון על כל מה שראתה עינו ולא אכל ממנו (ירושלמי קדושין פ"ד הי"ב), כן עתיד הוא ליתן את הדין על כל חכמה וחכמה שהיתה בקרבו ושלא מימשה.

אל מול ההיתר הזה עומד איסור הכלאיים, שמהותו איסור תערובת מין שבטבע בשאינו מינו. זהו איסור המניפולציות בחי או בצומח, שהסברו כפול: רעיוני ומעשי. במישור הרעיוני מטעים הרמב"ן (ויקרא י"ט, יט), כי בעצם היצירה של בריות או מינים חדשים יש רהב ושחף חלילה כלפי שמיא:

כי המרכיב שני מינים הוא משנה ומכחיש במעשה בראשית, כאילו יחשוב שלא השלים הקב"ה בעולמו כל הצורך, ויחפוץ הוא לעזור בבריאתו של עולם להוסיף בו בריות ומינים בבעלי חיים.

1. במאמר זה לא עמדנו עדיין על שאלות נוספות, כגון: מה מעמדן של תרבויות שאינן אדם שלם (למשל: מעובר) אך הן מכילות רקמות עובריות?

כך במישור הרעיוני. ובמישור המעשי מטעים ספר החינוך (מצוה סב) כי אך תקלות תצאנה לו לאדם בסופו של חשבון מתערובות אלו, ולכן הן אסורות:

כי השם ברוך הוא שם בתחילת הבריאה לכל דבר ודבר מדברי העולם טבע לפעול פעולה טובה וישרה לטובת בני העולם אשר ברא. וציוה כל אחד לפעול **למינהו**, כמו שכתוב בפרשת בראשית (א', יב) "דשא עשב מזריע זרע למינהו ועץ עושה פרי ... למינהו" ... ובמלאכת התערובות יש צדדים שלא הורשו בני אדם להשתמש בהם, כי יודע האלקים שסוף המעשה היוצא לבני אדם מאותם צדדים - רע להם. מפני כך מנעם ...

היזהר, אומר ספר החינוך, שכן סופך שהגולם יקום עליך. סוף המעשה יהא רע לאדם, חלילה.

אולי זהו הטעם שבגללו, לפי הרמב"ם (הל' מלכים י, ז), הרבעת בהמה או הרכבת אילן מין בשאינו מינו הינן איסור כה בסיסי, עד שהן חלות גם על בני נח. אמנם הריטב"א (בחידושו לקידושין לט, א) חולק על כך, וכן הרבה מהפוסקים, אך אין ספק שמבחינה רעיונית דעת הרמב"ם היא בית-אב בכל הנוגע ליסודיות שבאיסור זה (וראה חזון-איש כלאיים א, א).

ואם תאמר: הרי בשיבוט מדובר על נסיון ליצור דבר-מה שייטיב לעולם? - כבר קדמך ענה, שעליו העידה התורה (בראשית ל"ו, כד): "הוא ענה אשר מצא את הימים במדבר ברעותו את החמורים לצבעון אביו". רש"י הביא שאותו ענה, הוא גם אחיו וגם בנו של צבעון, כיון שנולד מביאתו של צבעון על אמו. אותו פסול הוסיף והביא פסולים לעולם, אלו הם הימים - פרדים - שהרביע חמור על סוס נקבה וילדה פרד (ועיי' עוד יחזקאל י"ז וביאור המלבי"ם שם).

על הסתייגות מטעמים שונים מיצירתן של בריות שלא בדרך הטבע ניתן לדייק מדברי רש"י בסנהדרין סה, ב. קודם שמספרת שם הגמרא על כך שרבא ברא גברא באמצעות ספר יצירה, מובאים דברי רבא: "אי בעו צדיקי, ברו עלמא, שנאמר 'כי עוונותיכם היו מבדילים'. לכאורה, הכושר לברוא תלוי אפוא ברצונם של הצדיקים. אבל רש"י לא פירש כך. לדבריו, "אי בעו צדיקי" אינו רצון לברוא עולם, אלא "אי בעו צדיקי להיות נקיים מכל עוון". רוצה לומר: אצל צדיקים, לדעת רש"י, לא יכול להיות רצון לברוא עולמות חדשים, כיון שזה אינו רצון טהור. הרצון שלהם יכול להיות רק רצון להיות נקיים מכל עוון, ולא רצון לברוא בריות שלא בדרך הטבע, כפשט הסוגיא.

ניכרים הדברים גם מפירושו של רש"י למסופר בהמשך הסוגיא (סנהדרין סז, ב) שרב חנינא רב אושעיא הוו יתבי כל מעלי שבתא ועסקי בספר יצירה, ומיברו להו עיגלא תילתא ואכלי ליה. ביאר רש"י: "עסקי בהלכות יצירה - וממילא אברו להו עגלא תילתא... ואין כאן משום מכשפות, דמעשה הקב"ה הן, על ידי שם קדושה שלו הוא". משמע, מעיקרא לא זו היתה כוונתם, ליצור עגל פלאי, אלא ממילא נעשה. גם אם איסור מעשה כשפים אין בזה, כמו שביאר רש"י, מכל מקום לכתחילה היה מקום להמנע מכך.

נראה שגם מה שנפסק להלכה בשו"ע יו"ד קעט, טו: "האוחז את העיניים - אסור; ועל ידי ספר יצירה - מותר" עדיין כפוף הוא למה שהביא הרמ"א בסעיף שלאחריו בשם בית-יוסף (משמע שאין מחלוקת בזה בין המתבר לבין הרמ"א): "מכל מקום רוב העוסקים בזה אינן נפטרים מהם בשלום, על כן שומר נפשו ירחק מהם". כלומר: מותר אבל לא רצוי. הדבר מותר, כיון ש"כל הנמצאים חוץ מן הבורא, מצורה הראשונה עד יתוש קטן שיהיה בטבור הארץ - הכל מכח אמתתו נמצאו" (רמב"ם, הל' יסודי התורה ב, ט) ואם כן אין בכך עיסוק בכוחות לא-אלקיים חלילה. אלא שמכל מקום עלול הדבר להתפרש אצל הבריות כאילו יש בעולם כוחות שכאלו, ולכן ראוי לאסור זאת. כבר הטעים הרמב"ם (מורה-נבוכים ג, לו) את איסור המכשפות ואת המעשים המיסטיים בתלויים בהן - "אותן הפעולות שעושים המכשפים שאין ההגיון מחייבם ולא יאמת אותם השכל". גם אם עיסוקנו במאמר זה הוא במעשה ידיהם של מדענים, הנותנים הסבר למעשיהם - עדיין טעמי איסור הכלאיים בעינם עומדים, ומחמתם חל איסור גם על השיבוט.

מאידך גיסא, על התייחסות חיובית כלפי מה שמועיל לרפואה - למרות שמלכתחילה יש לכאורה הסתייגות מהפעולה - יש ללמוד גם מדברי הזוהר (האזינו עמ' רצט) בקשר לרפואה. דברי הזוהר הם על הפסוק "ימצאהו בארץ מדבר ובתוהו ליל ישימון", ואלו הם הדברים (בתרגום לעברית):

המדבר הזה הוא הסמל של המחלות. המחלות הללו הן קליפות, וכנגד קליפות אלו נתן ה' דרכים כיצד להשתלט עליהם, והם רשומות ב'קרטנא', הוא ספר הרופאים. והרופא החכם הולך אצל החולה, התפוס בבית הסוהר של המחלות, ומשחרר אותו מהם. ואם תאמר: שמא אסור לרופא לעשות כן, שהרי ה' הוא שציוה לשים את החולה בארץ המדבר הזו, בית הסוהר של המחלות - ואם כן כיצד משתדל אדם נגד החלטתו של ה'? אין זה כך, כי זהו רצונו של הבורא שהרופא ישחרר את האסיר מבית הסוהר הגשמי. ולכן, על הרופא להשתדל לשחרר את גופו של החולה ממחלותיו הגופניות. ואם אינו יכול, ישתדל בכל זאת לתת לו מתכון לרפואת הנשמה. ואם יעשה כן, יברך את הרופא הזה גם בעולם הזה וגם בעולם הבא.

מתוך מגמה זו הוכרע בשו"ע יו"ד סי' שלו, שחובה לרפא וחובה להתרפא (שלא כרמב"ן בתורת-האדם, אלא כפסק הרדב"ז בתשובה אלף תקפב) ואם לא עושה כן הרי הוא שופך דמים. לכאורה כך גם השיבוט - לפחות במקומות שהוא עשוי להועיל לאדם. אבל נראה שצריך לראות בשיבוט מה שראה הראי"ה קוק באש, אשר מצד אחד היא אסורה בשבת ("בכל מושבותיכם"), ומאידך הינה חובה בבית המקדש ואפילו בשבת (עי' שבת כ, ב). ההבדל הוא - לדברי הרב קוק בעין-איה - באטמוספירה הרוחנית, וכה דבריו: האש היא פעולה מחודשת לגמרי בידי אדם... על ידי בינה יתירה שנתן הקב"ה באדם... והנה תחת אשר המוסר הרגיל צריך להשריש כי מאומה

לא יעשה האדם וכי הכל מעשה ה', לבל יט מדרך האמת, כן כאשר הוא כבר ברום מעלתו - צריך להשכיל כי מישרה גדולה הוא נושא בעולם, וכי בידו לחדש פנים חדשות בבריאה: לתת צביון חדש ופנים חדשות לחברה האנושית בכלל, ולכל הבריות המסתעפות עמה בפרט.

דברים אלו, שלכאורה מצביעים על היתר, מצביעים למעשה על איסור בימינו: מה שמותר באוירה של קודש - אינו יכול להיות מותר באוירה של תולין והיתר-מוסרות. יתר על כן: נכון הוא כי באופן עקרוני ההתערבות בטבע מותרת, כדברי הרמב"ן (בראשית א', כח): "וכבשוה" - נתן להם כוח וממשלה בארץ לעשות כרצונם בבהמות ובשרצים וכל זוחלי עפר, ולבנות, ולעקור נטוע, ומהרריה לחצוב נחושת, וכיוצא בזה". אלא שמה שמותר, ואפילו חובה לגבי דומם, צומח וחי - אסור כלפי המין האנושי, האדם. כשם שקיים הבדל בין אדם לבעלי חיים בכל הנוגע לניסויים רפואיים, כשם שקיים הבדל כזה ביחס להמתות חסד או כדומה, כן גם כאן: אדם זה משהו אחר.

בכל הנוגע לבני אדם אין להסתייע באומדנות, אלא יש לחקור אחרי כללי ההלכה, וכפי שקבע הראי"ה קוק בשו"ת עזרת-כהן סי' מא: "מצד הדין אנו הולכים בכל דיני תורה בטר אומדנא, המבוררת לנו, שהיא באמת הידיעה הנכונה... אלא שבנפשות יצא הדבר מן הכלל." ועניינו - יצירת אדם - דיני נפשות היא. כל ההיתרים לרפואה לא ניתנו אלא כשמדובר בהסרת כאב או בעיה של בריאות - אבל יצירת אדם לכתחילה לשם מאגר איברים או הנצחת תכונות - מי התיר לנו?

דומני שההכרעה בעניין ההתערבות בטבע באמצעות השיבוט צריכה לקחת בחשבון את הפרטים הבאים: מצד אחד מדובר בהליך העשוי להועיל לאנשים עקרים, חייו, אך מאידך עלול ההליך לגרום לאנדרלמוסיה מוחלטת בענין מבנה המשפחה בכלל, יחוסין, ובדמות האדם ושוינו של כל מי שנברא בצלם. זהו מצב הדומה מאד למה שתיאר הרמב"ם בביאורו לפרוש המשניות (פסחים ד, י) בענין ספר הרפואות שגנוז חזקיהו והודו לו על כך. בבאורו שם כתב הרמב"ם, בשיטה השניה, שספר זה הכיל גם את סגולות המרפא של כל המחלות, אך גם את רשימת הסמים הממיתים "וכאשר קלקלו בני אדם והיו הורגים בו - גנוז".

מתעוררת השאלה: אם כך - מדוע לא גנוז חכמים את הספר בעצמם וחיכו עד שיבוא חזקיהו ויגנוזו והם יודו לו! התשובה היא שכח חכמים להתנגד לדבר יכול לבוא רק מתוך איסור תורה. אם אין לאו - אין אפשרות לאסור דבר איסור הלכתי אלא בגדר של הוראת שעה ולמגדר מילתא בלבד. איסור של תורה הוא נצחי, אינו תלוי בזמן, אינו נובע ממנו ואינו משתנה עם הזמן. איסור כזה לא ניתן היה לקבוע כלפי ספר הרפואות, למרות שהיה בו סיכון גדול, וזאת מאחר והכיל גם סיכוי גדול, וכל הקלקול שבו היה משום שבני אדם באותו זמן קלקלו באמצעותו. אמנם היה בו משום "לפני עיוור לא תיתן מכשול" - אבל המכשול לא היה בחפצא אלא בגברא, 'משום שקלקלו בו בני אדם' אז. לפיכך הודו

חכמים לחזקיה על שגנו את הספר, כי חזקיה היינו הרשות השלטונית, המבצעת, ואיסור שלה הוא איסור זמני.

ומכך אפשר להסיק גם לגבי השיבוט: מאחר שאין במעשה השיבוט לאו מפורש, שכן הנימוקים שנאמרו בכלאיים הינם בעלי תוקף רק כלפי אותם דברים שמונו בשו"ע כמין בשאינו מינו (ובשיבוט אין זה כך) - ניתן להטיל על השיבוט רק איסור שילטוני, מינהלתי, זמני, אך לא איסור הלכתי-ניצחי.

ואף חזקיה עצמו לא כיתת את ספר הרפואות - כפי שעשה לנחש הנחושת - אלא גזזו בלבד, כאומר: יום יבוא ויתקנו בני אדם דרכיהם, ואז ניתן יהיה לחשפו שוב ולעשות בו שוב שימוש למזור ולחנינה. האיסור הוא זמני בלבד. ואיסור זמני, חלקי, למחצה ולשליש, הוא עניינה של הרשות המבצעת. אלא שחכמים הודו לו, כי ברור שאסור היה להמשיך מכשול זה באותו זמן. והוא הדין לשיבוט.

### ג. האם המשובט הוא אדם?

כדי לברר שאלה זו, עלינו למצוא מה הם מאפייניו של האדם, ומה מבדיל בינו לבין שאר חית השדה. ארבעה מאפיינים מונים לענין זה:

**א. אדם הוא הרוצה:** השאיפה לחיות לא רק חיים וגטטיביים אלא חיים בעלי חיוניות היא המאפיינת את האדם לעומת החיה. וכך מצינו אצל הראי"ה קוק (אורות-הקדש ג, ט, נה; א, רנט ועוד):

הרצון הוא עומק החיים ... לא הרצון המפורט על איזה דבר, מעשה, או עניין מיוחד, אלא הרצון הכללי, הסכמת החיים... הצומת ששם מתקשרים כל החזיונות, הרעיונות החפצים והדמיונות. כח זה זורם והולך הוא... מהרצון הא-לוהי שהוא היסוד לכל החיים, לכל ההגוי ולכל הנפעל... לעת נעשה בחפצו כל... ורצונו של האדם קשור ברצון הא-לוהי... והוא הגרעין היותר פנימי של יסוד החיים, העצמיות הגמורה של הנשמה.<sup>2</sup>

**ב. אדם הוא המדבר:** לא רק רבי יהודה הלוי, אלא גם במשך הדורות כולן הדגישו רבים את הרוח ממללא כעיקר האדם. כך ביאר המהרש"א (סנהדרין סה, ב) מדוע רשאי היה רבי זירא להחזיר את האדם שנברא על ידי ספר יצירה להיות עפר ואפר: "לפי שכח הנשמה שהוא הדיבור לא היה יכול לברוא. ולפי שאין בו נשמה שהוא הרוח העולה למעלה, רק רוח החיוני שהיא ג"כ בבהמה היורדת למטרה, א"ל: הדר לעפרך".<sup>3</sup>

2. ויצויין כאן לדברי הרב סולוביצ'יק זצ"ל במאמרו 'איש האמונה הבודד' (הוצאת מוסד הרב קוק, ירושלים תשמ"ו, עמ' 15-18): "להיות אנושי פירושו לחיות חיי הדר... 'תמשילהו במעשי ידיך, כל שתה תחת רגליו'... מגמת פניו בחכמה ובדעת ובכשרון המעשה... אנושיות = כבוד = אחריות = הוד".

3. ויצויין כאן לדברי רבי נחמן מברסלב בליקוטי מוהר"ן. תנינא סג, המעלה זאת מדיבור לניגון: "כי הניגון הוא התבררות הרוח שמבררין רוח האדם מן רוח הבהמה... ועל ידי הניגון ניצול מרות הבהמיות כי נתברר רוח האדם מרוח הבהמה על ידי הניגון כנ"ל".



ג. **אדם הוא החושב**: "השלימות המיוחדת לאדם היא כח ההבחנה - השכל, התבונה, וההבדלה שבין טוב לרע - והוא הנכבד מכל העניינים המצויים בנו ובו מהותינו" (רמב"ם, מורה-נבוכים א, ב).

ד. **אדם הוא הנוולד**: מי שנולד מאשה הוא אדם, ואין זה משנה מה צורתו ומי היה אביו. כלל זה נקבע בשו"ת חכם-צבי סי' צג:

נסתפקתי: אדם הנוצר על ידי 'ספר יצירה', כאותה שאמרו בסנהדרין "רבא ברא גברא", וכן העידו על זקני הגאון מוהר"ר אליהו אבדק"ק חעלם, (האם נחשב אדם)?

תשובה: ... הכי דייק קרא (אף שיש בו דרשות אחרות) 'שופך דם האדם באדם דמו ישפך' - אדם הנוצר תוך אדם, דהיינו עובר הנוצר במעי אמו, חייב עליו משום שפיכות דמים.

לדינא הובאה דעה זו במשנה ברורה נה, א. ואכן דעה זו יש לה עיגון בדברי התוספתא בכורות פ"א: "בהמה טהורה שילדה מין בהמה טמאה - מותר באכילה. ואם יש בו מקצת סימנין - חייב בבכורה. וטמאה שילדה בהמה טהורה - אסור באכילה, שהיוצא מן הטמא טמא והיוצא מהטהור טהור".

העדר סממן זה - הולדת אדם מאשה - הוא אולי שאיפשר לרבי זירא להחזיר לעפרו את הגברא שברא רבא, ואולי מאותה סיבה רשאי היה סבו של החכם-צבי הני"ל לבטל את הגולם שעשה, כפי שמספר בנו של החכם-צבי, הריעב"ץ, בשו"ת שאילת-יעב"ץ ח"ב סי' פב:

אגב, אזכיר כאן מה ששמעתי מפה קדוש אדוני מורה הרב ז"ל, מה שקרה באותו שנוצר על ידי זקנו הגראבי"ש ז"ל, כי אחר שראהו הולך וגדל מאד נתיירא שלא יחריש העולם. על כן לקח ונתק ממנו השם שהיה דבוק עדיין במצחו, ועל ידי זה נתבטל ושב לעפרו. אבל הזיקו ועשה בו שריטה בפניו בעוד שנתעסק בנתיקת השם ממנו בחוזקה.

כיון שיש לנו ארבעה מאפיינים בהגדרת האדם, הרי שגם אם יצליח המדע למנוע מהאדם את תכונות הרצון והדיבור - עדיין כל שהוא ילוד אשה הוא אדם. מסתבר שמכל המאפיינים, היות האדם ילוד אשה זהו הסממן העיקרי להגדרה.

לפי הגדרה זו פשיטא שהמשובט - אדם הוא, ככל האדם. הנותן חיים לכל חי ונשמה להולכים בארץ - הוא זה שיתן גם לאדם זה נשמת חיים ודינו יהא כדין כל אחד מאיתנו.

#### ד. מעמדו המשפחתי של המשובט

האם יתכן שהמשובט ייחשב כבנה של האשה שממנה יצא, אך היא עצמה תיחשב גם כאביו? או אולי ייחשב כמי שאין לו אב כלל?

במסכת יבמות (מה, א) נחלקו חכמים בשאלה: האם נכרי הבא על בת ישראל, וולדה כשר או לא. והנה למרות מחלוקת זו, קובע רב פפא במסכת בכורות (מז, א) שנכרי הבא

על בת לוי (והנולד הוא בן) - הבן פטור מפדיון, כי שם לוי עליו, למרות שבא מנכרי. זה - גם למאן דאמר שנכרי הבא על בת ישראל - פסול. (בכורות מז, א ורש"י ד"ה אלא אפילו למ"ד מזהמין).

מקשה על כך הגאון מברעזווא (שו"ת מהר"ם שיק יו"ד סי' רצט): "יש לתמוה: איך אפשר לומר דלויי שנתעברה מגוי - הבן לוי? מאי שנא מהא דאמרינן בתורת כהנים בפרשת אמור, והובא ברש"י שם: 'ויצא בן האשה הישראלית והוא בן איש מצרי - תנא מבית דינו של משה יצא מחוייב, שרצה ליטע אהלו בתוך מחנה דן. א"ל: באותות לבית אבותם כתיב. וא"כ כיון שאינו נקרא מבני דן - איך יקרא [זה] בן לוי, והכתוב צווח: יהוא בן איש מצרי?!"

גם בעל שפת-אמת, בחידושו לבכורות מז, א התקשה בזה טובא, ונשאר בצריך עיון. שלוש שיטות מצינו בישובה:

א. גם רב פפא מודה שאין הבן נקרא לוי, אלא שמכל מקום יש בו צד לוי כלשהו, לענין חמישה סלעים בלבד (מהר"ם שיק, שם).

ב. הבן נקרא לוי, מכוח סבו, אבי-האם, אליו הוא מתייחס לענינים מסויימים אך לא לענינים אחרים (שיטת ר' חיים מבריסק, שתורחב להלן).

ג. הבן נקרא לוי לכל דבר (הרש"י אויערבך זצ"ל, נועם ח"א). את ההסבר מנין בא לו לבן זה שם הלוי האריך להסביר ר' חיים מבריסק בחידושו על הרמב"ם, הלי' איסורי ביאה פט"ו:

והנה בבכורות מז, א אמר אדא בר אבהו: לוייה שילדה - בנה פטור מה' סלעים. אמר רב פפא: דאיעבר מנכרי, ולוי פסול מיקרי... באמת צ"ע: הא "למשפחותם לבית אבותם" כתיב, וגמרינן ד"משפחת אב קרויה משפחה, משפחת אם אינה קרויה משפחה", וא"כ אמאי הוי בנה לוי... והנראה מוכרח מזה דבחלות שם לוייה - תרי דיני בה: דמלבד דין משפחת לוייה, שהוא יסוד כל דיני לוייה להכשירו לעבודת הלויים, איכא עוד חלות דין לוייה, שאינו תלוי במשפחה... למפטר מחמשה סלעים וכד'... ולכך היא דאיעבר מישראל - "למשפחותם לבית אבותם" אמר רחמנא, למיחל עליה שם משפחת ישראל, וממילא פקע מיניה דין לוייה לגמרי. משא"כ בנכרי, דלית ביה שום חלות שם משפחה בעולם, אז שפיר שדינו חלוק, דאע"ג דלית ביה משפחת לוייה אבל מ"מ שם לוייה... לא פקע מינה, ומיפטר מדין פדיון של ה' סלעים.

מסתבר שהסבר זה של ר' חיים הוא גם הסברם של בעלי שתי השיטות האחרות הנ"ל (המהר"ם שיק והרש"י אויערבך זצ"ל) וכולם מודים כי שם הלוייה, או אפילו רק הירשימוי של הלוייה, בא לו לוולד מכוח אבי-אימו, ולא מכח אימו, שהרי 'למשפחותם לבית אבותם קרינן ביה', ואין האם מעניקה לבנה שם לוי אלא האב בלבד. לפיכך פטור בן זה מחמישה סלעים של בכור מכח סבו.

מתעוררת השאלה כיצד זה יתכן? לעני"ד אפשר שתורת אבהות מורכבת משני דינים:

א. שם אבהות מצד האב כלפי הבן;

ב. שם צאצאות מצד הבן כלפי אב.

בדרך כלל שני הדברים הללו הולכים יחדיו - "אני אהיה לו לאב והוא יהיה לי לבן" (שמו"א ב', ז) - אבל כאשר אין תורת קידושין בין המפרה לבין האשה, פוקע שם אבהות מן המפרה, אבל עדיין יש צורך למלא את שם הצאצאות מצד הבן כלפי אב כלשהו. לפיכך, עם פקיעת שם האבהות מצד האב נוצר חלל, ואל החלל הזה נכנס שם האבהות המצוי בתוך האם, והיא מעבירה אותו לבן. כך נוחל הבן שם צאצאות כלפי סבו (אבי-אימו) לכמה מדיניה של תורה. אמנם פשיטא שאין תורת האבהות הבאה מצד הסבא זהה בכל דיניה לתורת האבהות הבאה מצד אב בדרך כלל - שהרי הוא אינו יורשו, אינו מוציא אותו ידי חובת פרייה ורבייה, ואינו חייב בכבודו וכדומו - ואם כן מדובר בכוח חלש, אבל בכל זאת קיימת כאן מידת מה של התייחסות של הבן אל סבו, אבי אימו, ויש בכח חלש זה כדי ליחסו אליו לכמה וכמה דינים - כגון חמישה סלעים של פדיון, אם הסבא הוא לוי.

הוכחה לכך ניתן למצוא בהסברו של ר"ת (בבא בתרא פא, א תוד"ה למיעוטי אדמת עכו"ם) על התוספתא דביכורים. מדבריו עולה, שמי שרק אמו מישאל יכול לומר במקרא ביכורים "לאבותינו", למרות שאימו אינה יורשת את הארץ, וזאת מכוח אבותיה של אימו. הרי איפוא ששם אבהות יש לאבי האם כלפי נכדו, בכל עת שאין לאביו מולידו תורת אבהות לגביו. לפי שיטה זו - המשובט יתייחס לאבי-אימו לגבי שבט (אם כי לא לירושה); ואם אבי אימו הוא כהן, המשובט יהא כהן או לוי כנ"ל.<sup>4</sup>

אכן, שיטת הרמ"ע מפאנו<sup>5</sup> היא שכל בן הבא מנכרי - יתום הוא ואין לו אב כלל, ואם כן מחלוקת קדמונים לפנינו, שלשיטת ר"ת (בתוספות בבבא בתרא הני"ל), כמו גם

4. עתה באנו לשאלת מי היא אימו, ויש בזה חמש אפשרויות לפחות: א. יולדתו; ב. בעלת הציטופלסמה; ג. בעלת הגרעין המורעב, אם זה גרעין של אשה; ד. כל שלושת הנשים הללו, או חלקן; ה. אף לא אחת מהן, כי כל אחת הפקיעה חלק חברתה. אלא שלא עת היאסף עתה בשאלה זו. אמנם עדיין יש מקום לעיין אם אין משובט הבא לעולם מתא של גבר - מתייחס לבעל התא כאב, ואם כן יש יותר מקום לומר שהמשובט מתייחס לבעל תא זה. ואם התא הזה בא מאשה, יוצר מצב משונה שלאשה זו יש גם שם אמא וגם שם אבא, ובמיוחד לפי שיטת הרש"ז אויערבך זצ"ל הסובר שלגבי הגדרת אמהות בעלת המטען הגנטי היא האמא. ואם כן, כאן היא יכולה להיות גם אבא, שכן היא המעניקה גם את המטען הגנטי השייך בדרך כלל לגבר. אכן לאידך גיסא ניתן לומר שאחר שתא הגרעין הופרד מגוף בעליו, סר ממנו שם הבעלים, וממילא אין לוולד כל התייחסות אחריו כלל, שכן כמו בדברי הרמ"ע מפאנו המובהאים להלן, כבר הטעים לנו הרמב"ם (מו"נ א, עב) כי אחר שחלק מגוף האדם נפרד מבעליו - הכוח המנהל שלו - הוא אינו קשור בו יותר, כי "לא יתכן שיימצאו אברי אדם בודדים כשהם אברי אדם באמת, כלומר שתהא הכבד לבדה או הלב לבדו או בשר לבדו", וצ"ע.

5. שו"ת הרמ"ע מפאנו סי' קטז. דבריו מצוטטים רבות לענין ההפריית החוץ גופיות, כי יש ששמעו מהם שבכל מקרה שאין תורת קידושין בין המפרה לבין האשה - פוקע מהמפרה שם אב והוא נשאר מפרה בלבד והילד חסר אב: "שאיין כל בריה באה אלא מהפשט צורתה הראשונה קודם שתלבש צורה אחרת..."

לשיטתם של שלושת המבארים את הסוגיא דבכורות כני"ל - למי שאין אבא אליבא דהלכתא, סבו מצד האם הוא האב. לעומת זאת לשיטת הרמ"ע מפאנו - למי שאין אבא אליבא דהלכתא - אין אבא כלל. ולפי זה לגבי משובט - לפי ר"ת אבי אימו הוא אביו ולפי הרמ"ע מפאנו יתום הוא ואין לו אב.<sup>6</sup>

בעיות אלו לכשעצמן יש בהן כדי להרחיק מאיתנו את העיסוק המעשי בשיבוט. לענין זה ראוי לאמץ את דבריו של הרב וולדנברג בשו"ת ציץ-אליעזר חט"ו סי' מה:

הלזה יקרא ילודים, שהתייחסות מלאה להם אחרי מולידיהם, ושרוצים לייחסם אחריהם; וזאת מלבד מה שסילוף יצירתם והבאתם לעולם בצורה כזאת הוא דבר אשר יגרום הרס ואבדון לדמות היצירה האנושית, ואנדרלמוסיה תשרור בכל בעית הילודה שתתהפך למעבדה חסר גוון אנושי... ויוצרים על ידי כן רק בעיות מסובכות ומרקיעות שחקים, והעלולים בהתדרדרותם ושינוים להחזיר את גלגל האנושיות אלף מעלות אחורנית ועוד יותר מזה.

אמנם דברים אלו אינם יכולים לבוא במקום שאין בו לאו מפורש מהתורה, אך בוודאי שיש בהם כדי להזהיר אותנו מפני הסכמה גורפת לשיבוט. לפיכך דומני שאין להתיר פעולות בתחום זה אלא ברמה הרפואית לתיקון כאב או חסך אבהות, אך בשום אופן לא לצורך השתלות או כדומה. זאת למרות שאין המדובר באיסור תורה מוגדר.

#### ה. אחריות המדען לתוצאות מחקריו

שאלה זו קשורה לסוגיית גידול כלב רע בבית (בבא קמא טו, ב) והנחת מכשולים בעולם (רמב"ם, ספר המצוות לאוים סי' רח"צ). כמו כן קשורה השאלה לסוגיית לפני עיור לא תתן מכשול, והאם ההכשלה שמכשיל אותו מדען את האחרים נחשבת חד עברא דנהרא או תרי עברי נהרא (עבודה זרה ו, ב). ענין זה נחקר על ידי הרב גדליה אהרן רבינוביץ בספר הלכה-ורפואה (הוצאת מכון רגנשבורג, ירושלים תשמ"ה, כרך ד עמ' רכ-רלא), ומסקנתו היא, שגם אם חלילה תצא מכך תקלה, ואף יש איסור בדבר, כנראה שאי אפשר יהיה לתבעו על כך בדיון.

---

ועל כרחין בכל אלה ההרכבות הזרות שאין בהם קידושין... עובר ירך אמו הוא יתום ואין אב". וראה שו"ת ציץ-אליעזר חט"ו סי' מה. ברם כבר בעל ציץ-אליעזר עמד על כך, שלדינא לא נקל לומר כן, שהרי הרמ"א כתב באה"ע טו, י לגבי דינא דעריות, דיש מסתפקים לומר אפילו בולד הבא מן השפחה והעכו"ם - "דווקא מדאורייתא הולד הולך אחר השפחה ואחר הנכרית, אבל מדרבנן הוא זרעו, ולכן יש להחמיר לכתחילה. ולכן גם בנידוננו, אפי' אם נצדד כנו', מכל מקום בשאלת איסורא דעריות יש להחמיר.

6. אכן יתכן שאפשר ליישב את הדברים כך שגם אליבא דרמ"ע מפאנו - אביו של המשובט הוא אבי אימו: אפשר שדברי הרמ"ע מפאנו נוגעים רק לגבי הפקעת שם האבהות מהמפרה הנכרי, אבל לא לענין הפקעת תורת אבהות מהוולד, לומר שהוא חסר יחוס לגבר כלשהו. אפשר שגם הרמ"ע מפאנו מודה כי היתמות של הבן היא מהנכרי בלבד, מעת שנוצרה הפקעתו מתורת אבהותו, אך גם הוא מודה שנוצר כך חלל שיתוכו נכנס אבי האם ששמו מצוי בה כל עוד לא נישאה כדיון.

## ו. זכותו של בעל החומר הגנטי

מסתבר, שגם אם היחס לכל נושא השיבוט הוא שלילי (כמבואר בפרקים הקודמים), הרי שהאדם שממנו נלקח החומר הגנטי לביצוע השיבוט זכאי הוא לתמורה על כך, כדין מי שמוכר איבר מאבריו שגזעם מחליף, שזכאי הוא לקבל על כך תמורה. זאת למדים מהגמרא בנדריים סה"ב בנוגע למכירת שערות:

מעשה באחד שנדר מאשתו הנאה, והיתה כתובתה ת' דינרים, ובא לפני רבי עקיבא וחייבו ליתן לה כתובתה. אמר לו: רבי, ח' מאות דינרין הניח אבא, נטל אחי ד' מאות ואני ד' מאות - לא דיה שטיטול היא מאתים ואני מאתים! אמר לו רבי עקיבא: אפ"י אתה מוכר שער ראשך, אתה נותן כתובתה.

הרי שמוותר לאדם למכור שערות ראשו תמורת טובת הנאה, והוא הדין מכירת כל דבר בגופו שאין בו חבלה וגזעו מחליף.

## ז. סיכום וסיום

בעל ספר החינוך כתב במצוה תקפב:

נצטוונו שישמח החתן עם אשתו שנה ראשונה... כי האל ברוך הוא עלה במחשבה לפניו לברוא העולם, וחפצו שיתישב בבריות טובות הנולדות מזכר ונקבה [!] על כן גזר עלינו, העם אשר בחר להיות נקרא על שמו, שנשב עם האשה המיוחדת לנו... כדי להדביק הרצון אצלה ולהכניס ציורה וכל פעלה בלב, עד שיבוא אצלו בטבע כל מעשה אשה אחרת וכל ענינה-דרך זרות.

חפצו שיתישב העולם מבריות הנולדות מזכר ונקבה. זאת, למרות שיש אפשרויות אחרות, ולמרות שכפי שראינו מדברי המאירי שאין באפשרויות אלו איסור - לפחות לא איסור כישוף - מכל מקום, לא זה העולם אותו מבקש הבורא כי נכון. התורה חפצה בעולם של אהבה וחסד, ולא בעולם בו מותר האדם מן הבהמה אין.

"כי אמרתי עולם חסד יבנה" (תהלים פט, ג).