# תקציר

בעקבות התפתחות מדעית וטכנולוגית ייתכן פיתוח של טכנולוגיית השבחה גנטית. כלומר, התערבות מכוונת לשינויים במערך הגנטי של העובר לשם יצירת תכונות ויכולות משופרות. סוג ההתערבות שבה אני עוסקת היא התערבות מסוג Germ-line שבה השינויים עוברים בתורשה לדורות הבאים.

 בעקבות האפשרות העתידית לפיתוח טכנולוגיית השבחה גנטית ישנה חשיבות לעיסוק בהיבטים מוסריים שונים של הטכנולוגיה ולבחינת ערכה המוסרי. חלק מההוגים סבורים כי הדיון מצריך ניסוח הגדרה אתית מסוימת עבור ההשבחה הגנטית. בספרות יש הגדרות אתיות מגוונות אשר כל אחת מהן משקפת תפיסה אתית. למשל, הגדרת ההשבחה הגנטית על ידי הבחנה בין טיפול להשבחה כוללת הבחנה אתית בין טיפול להשבחה, כך שהיא משקפת תפיסה לפיה בחינת ערכה המוסרי של ההשבחה אמור להיות שונה מבחינת ערכו המוסרי של הטיפול.

 הבעיה העיקרית באימוץ הגדרה אתית היא שבחירה בהגדרה אתית כלשהי מצמצמת את הדיון המוסרי להשבחות מסוגים מסוימים בלבד. בעוד שסביר להניח שיש השבחות שאינן נכללות בהגדרה ובכל זאת מצריכות בחינה מוסרית. על מנת שהדיון המוסרי יפנה למגוון סוגי ההשבחות, יש להימנע מאימוץ הגדרה אתית שמכילה תפיסה אתית מסוימת. למשל, אימוץ ההגדרה של הגדלת רווחת הפרט מוציא מהדיון המוסרי את כל סוגי ההשבחות שאינן מובילות להגדלת הרווחה, אף אם ההשבחות בנות השפעה מוסרית משמעותית.

בדיון המוסרי בנושא ההשבחה הגנטית יש הטוענים כי היא פסולה מוסרית באופן מוחלט בשל התנגדויות מוסריות שונות. אולם עיון בביקורות הרבות כלפי ההתנגדויות להשבחה מוביל למסקנה כי פעולת ההשבחה אינה פסולה באופן מהותי. למשל, אחת ההתנגדויות אשר מופיעה לעתים קרובות מבוססת על ההנחה לפיה אסור לשנות את הטבע. מכיוון שהשבחה גנטית משנה את טבע האדם היא פסולה מוסרית. אולם בחינת ההתנגדות מובילה למסקנה כי אין הצדקה מוסרית להגן על הנחה זו. בטבע האדם יש אף מאפיינים שאינם רצויים ולכן אין סיבה לאסור שינוי מאפיינים כאלה.

 אילו יש בהתנגדויות כלפי ההשבחה הגנטית די בשביל לפסול אותה, אזי ערכה המוסרי שלילי באופן מוחלט ואין מקום לדיון מוסרי נוסף. אולם מאחר שההתנגדויות אינן מספיקות לכך יש לבחון מהו ערכה המוסרי. כאמור, פעולת ההשבחה הגנטית היא התערבות מוקדמת במערך הגנטי. כיוון שהיא מוקדמת לפסיכולוגיה ולאישיות של מושאה, והיא בת השפעה עליהן, השאלה המתבקשת היא האם פעולת ההשבחה הגנטית יוצרת זהות אנושית חדשה, כך שבלעדיה הייתה נוצרת זהות אחרת.

 השאלה "האם השבחה גנטית יוצרת זהות חדשה?" רלוונטית במידה רבה לבחינת ערכה המוסרי. האינטואיציה המוסרית הרווחת היא שפעולה היא בעלת ערך מוסרי חיובי או שלילי במידת תלותה בהיותה מיטיבה או מזיקה לאדם מסוים. מה שגורר כי פעולה אשר יצרה את זהותו של האדם היא חסרת ערך מוסרי כיוון שהוא לא היה יכול להתקיים בלעדיה, ומצבו אינו מורע או מוטב כתוצאה ממנה. בהתאם לכך, אם פעולת ההשבחה הגנטית יוצרת זהות חדשה היא חסרת ערך מוסרי.

 יש הטוענים כי האינטואיציה המוסרית הנזכרת למעלה אינה משקפת את האינטואיציה המוסרית בכל המקרים מפני שהאינטואיציה המוסרית קובעת שפעולות יוצרות זהות אף הן בעלות ערך מוסרי. המניע ליצור עמדה העונה לאינטואיציה המוסרית בכל המקרים מוביל ליצירת עמדות מוסריות מגוונות, אשר לפיהן ניתן לייחס ערך מוסרי אף לפעולות יוצרות זהות. אולם הנימוקים המוסריים השונים לטובתן אינם אינטואיטיביים מוסרית, ולכן האימוץ שלהם אינו מוצדק.

 כך למשל לפי העמדה האימפרסונלית, ערך מוסרי של פעולה תלוי באופן ובמידת השפעתה החיובי או השלילי על מצב העניינים בעולם, באופן שאינו תלוי באדם מסוים, גם לא כאשר מדובר באדם שהוא מושא הפעולה הנידונה. משתמע מכך שלפי העמדה האימפרסונלית, אפשר לייחס ערך מוסרי לפעולות יוצרות זהות גם כן. הבעיה היא שהאופן שבו העמדה מצדיקה ייחוס ערך מוסרי לפעולות נקבע בצורה שאינה תלויה בבני האדם, ולכן היא אינה אינטואיטיבית מוסרית.

 העמדה הנאמנה לאינטואיציה המוסרית היא העמדה הפרסונלית הצרה. אמנם תמיכה בעמדה זו אינה מאפשרת ייחוס ערך מוסרי לפעולות יוצרות זהות חדשה, אך עם זה, הנימוק לכך שפעולות יוצרות זהות חסרות ערך מוסרי הוא נאמן לאינטואיציה המוסרית, ולכן היא העמדה המוצדקת. למעשה, הרעיון לפיו פעולות יוצרות זהות בעלות ערך מוסרי אינו נאמן לאינטואיציה המוסרית, ולכן הניסיון להגן עליו מוביל לניסוח עמדות בלתי אינטואיטיביות.

 מאחר שפעולות יוצרות זהות חסרות ערך מוסרי, ומאחר שפעולת ההשבחה הגנטית מבוצעת באופן שמשפיע על יצירת אישיות ופסיכולוגיה מסוימות, חשוב לבחון מהו תפקידן בזהות האנושית. אם הפסיכולוגיה הכרחית לזהות האנושית אזי פעולת ההשבחה הגנטית יוצרת זהות חדשה ולכן היא חסרת ערך מוסרי. לעומת זאת, אם הפסיכולוגיה אינה הכרחית לזהות האנושית, אזי פעולת ההשבחה אינה יוצרת זהות חדשה, ולכן היא לכאורה בעלת ערך מוסרי. לפיכך, נדמה כי מענה עבור שאלת ערכה המוסרי של ההשבחה הגנטית תלוי בעמדת הזהות האנושית שאותה נאמץ. לכאורה, אם אנו מאמצים אנימנליזם יש לכך השלכות מסוימות ואם את העמדה הפסיכולוגית ההשלכות הן אחרות .

בדיון הפילוסופי בזהות אנושית יש שתי עמדות עיקריות, אשר כל אחת מהן משקפת תפיסה שונה באשר לתפקיד הפסיכולוגיה בהגדרת הזהות. לפי העמדה הפסיכולוגית, הפסיכולוגיה הכרחית לזהות האנושית, ואנחנו בהכרח ישות פסיכולוגית. לכן ההתערבות הגנטית אשר משפיעה על היווצרות פסיכולוגיה חדשה היא יוצרת זהות. לעומתה עמדה האנימליזם לפיה אנחנו בהכרח אורגניזם/חיה אנושית הפסיכולוגיה איננה הכרחית לזהותנו. לכן ההתערבות הגנטית אשר מבוצעת בעובר אינה יוצרת זהות חדשה מכיוון שהיא אינה יוצרת אורגניזם חדש.

ההכרעה בין העמדות הכרחית לשם מענה עבור השאלה: האם השבחה גנטית יוצרת זהות חדשה? אולם בחינת הטיעונים השונים לטובתן, מובילה למסקנה כי העמדות נשענות על אינטואיציות שונות. במקרים מסוימים העמדה הפסיכולוגית היא האינטואיטיבית, ואילו במקרים אחרים האנימליזם הוא כזה. הטיעונים השונים לטובתן אינם מאפשרים להכריע ביניהן, ולכן בלתי אפשרי לספק מענה לשאלה: "האם השבחה גנטית יוצרת זהות חדשה?".

למרות שההכרעה בין העמדות הכרחית לשם מענה עבור השאלה האם השבחה גנטית יוצרת זהות חדשה היא אינה הכרחית לשם מענה עבור שאלת ערכה המוסרי. כאמור, בהינתן העמדה הפסיכולוגית, פעולת ההשבחה הגנטית חסרת ערך מוסרי לאור היותה יוצרת זהות חדשה. אולם אף אם מקבלים את עמדת האנימליזם, כך שפעולת ההשבחה הגנטית אינה יוצרת זהות חדשה, עדיין נכון לטעון כי היא חסרת ערך מוסרי, מכיוון שפעולה שאינה יוצרת זהות חדשה היא חסרת ערך מוסרי בהתאם לנימוק שונה. כאמור, בהתאם לעמדה הפרסונלית הצרה, פעולה היא בעלת ערך מוסרי בשל היותה מיטיבה או מזיקה למושא ההשבחה. מכיוון שגם בהינתן אנימליזם, פעולת ההשבחה הגנטית מוקדמת לפסיכולוגיה ולאישיות ומשפיעה על היווצרותן, ההערכה של מושא ההשבחה את תכונותיו תלויה בהכרח בתכונות שעוצבו על ידה, והוא מעולם לא חווה מציאות של התכונות האחרות, ולכן הוא אינו יכול להעריכה כמיטיבה או מזיקה.

למרות שפעולת ההשבחה הגנטית חסרת ערך מוסרי הן בהינתן העמדה הפסיכולוגית והן בהינתן עמדת האנימליזם, הן גוררות נימוקים שונים להיותה של הפעולה חסרת ערך מוסרי. מצד אחד, המענה לפיו השבחה גנטית חסרת ערך מוסרי מספק מבחינה אתית-פרקטית. מצד שני, המענה אינו שלם ללא הכרעה בין העמדות והנימוק נותר בלתי ידוע. הרצון לספק מענה שלם לשאלת ערכה המוסרי של פעולת ההשבחה הגנטית הניע אותי לבחון האם חקירה מטפיזית מאפשרת הכרעה בין העמדה הפסיכולוגית לבין עמדת האנימליזם, ובהתאם לכך להשיב לשאלה מדוע השבחה גנטית חסרת ערך מוסרי.

במטפיזיקה של הזהות יש שתי עמדות מרכזיות אשר מנוגדות זו לזו. העמדה
התלת-ממדית אשר משקפת את התפיסה האינטואיטיבית לפיה כל אובייקט במציאות קיים בשלמות בכל רגע בזמן. ולעומתה העמדה הארבע-ממדית שאינה אינטואיטיבית, ולפיה בדומה להתפשטות במרחב, האובייקטים בעלי התפשטות זמנית, ובכל רגע נתון מתקיים חלק זמני מסוים של האובייקט, ואילו אוסף חלקים זמניים מסוים מרכיב אובייקט.

אימוץ העמדה התלת-ממדית אינו מאפשר הכרעה בין העמדה הפסיכולוגית לבין האנימליזם לעומת זאת, אימוץ העמדה הארבע-ממדית מאפשר הכרעה באופן כזה שבו שתי העמדות נכונות מטפיזית, ואפשר להכריע באמצעות נימוקים מוסריים ופרקטיים איזו מבין העמדות רלוונטית למקרה הנתון. מחקר זה מראה כי במקרה של ההשבחה הגנטית יש חשיבות מוסרית לפסיכולוגיה, ולכן היא העמדה המוצדקת במקרה זה.

ההכרעה בין העמדה התלת-ממדית לבין העמדה הארבע-ממדית מתאפשרת באמצעות חקירה במטפיזיקה של הזמן. במטפיזיקה של הזמן לפי עמדה A הזמן חולף ואילו לפי עמדה B הזמן איננו חולף וכל הזמנים קיימים. אף שעמדה A נאמנה לתפיסת המציאות הזמנית האנושית, יש מספר טיעונים שבהם מוכח כי עמדה A מובילה לסתירה ולכן יש לבחור בעמדה B.

עמדה B איננה משתלבת עם העמדה התלת-ממדית שלפיה כל אובייקט קיים בשלמות ברגע אחד. לעומת זאת, לפי עמדה B האובייקט קיים ברגעים שונים בזמן. לא ייתכן כי האובייקט כולו קיים בכל אחד מהרגעים השונים בזמן מכיוון שאובייקט שמתקיים בשלמות ברגע אחד, אינו יכול להתקיים ברגעים נוספים. לכן יש לאמץ את העמדה הארבע-ממדית.

הדיון במישור האתי במשולב עם הדיון במישור המטפיזי מאפשר להגיע למענה שלם לשאלת ערכה המוסרי של פעולת ההשבחה הגנטית: לאור אימוץ העמדה הארבע-ממדית, מתאפשר אימוץ העמדה הפסיכולוגית אשר מוצדק במקרה של השבחה גנטית, ולכן פעולת ההשבחה הגנטית חסרת ערך מוסרי בשל היותה יוצרת זהות חדשה.