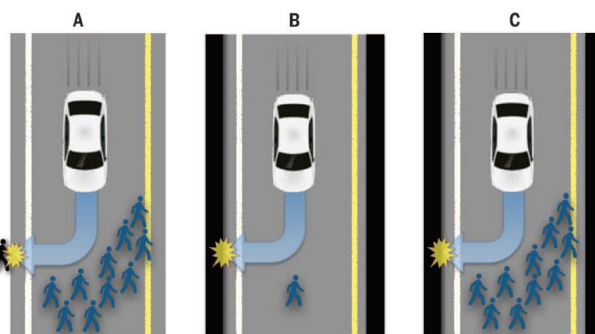


דילמת הקרון – מבחן המציאות
שאלות אתיות בתכנות הרכב האוטונומי
 הרב מואיז נבון



Ethical decisions: deontological v consequentialist (utilitarian)

דאונטולוגיה היא תאוריה אתית, אשר לפיה לפעולות מסוימות ישנו ערך מוסרי חיובי או שלילי כשלעצמן, הנפרד מן הערך המוסרי החיובי או השלילי של תוצאותיהן.

~ יחיד מול יחיד ~

משנה מסכת אהלות פרק ז משנה ו

האשה שהיא מקשה לילד... יצא רובו אין נוגעין בו שאין דוחין נפש מפני נפש... []

תלמוד בבלי מסכת פסחים דף כה עמוד ב

דאתא לקמיה דרבא, אמר ליה: מרי דוראי אמר לי זיל קטליה לפלניא, ואי לא - קטלינא לך. - אמר ליה: ליקטלוך ולא תיקטול. מאי חזית דדמא דידך סומק טפי? דילמא דמא דהוא גברא סומק טפי?

תוספות מסכת סנהדרין דף עד עמוד ב

... ורוצח גופיה כי מיחייב למסור עצמו, ה"מ: קודם שיהרג בידיים. אבל היכא דלא עביד מעשה כגון שמשליכין אותו על התינוק ומתמעך מסתברא שאין חייב למסור עצמו, דמצי אמר אדרבה מאי חזית דדמא דחבראי סומקי טפי דילמא דמא דידי סומק טפי כיון דלא עביד מעשה...

חידושי ר' חיים הלוי הלכות יסודי התורה פרק ה

דבאמת יש לפרש מאי דקאמר הגמ' הך סברא "דמאי חזית דדמא דידך סומק טפי דילמא דמא דחברך סומק טפי" בתרי גווני, או דנימא [עמדת התוס'] דכיון דשקולין הם שניהם ע"כ ממילא הוי דינא דצריך להיות בשב ואל תעשה ועל מעשה בידיים יהרג ואל יעבור, או דנימא [עמדת הרמב"ם] דכיון דשקולין הן ממילא אינה נדחית [חיי האשה בסכנה] בפני פקוח נפש [של המאיים], ואין חילוק בין שב ואל תעשה למעשה בידיים דלעולם אין בה דין דחיה, וממילא דהוי דינא דיהרג ואל יעבור בכל גווני, וגם ברציחה גופה אם הי' שב ואל תעשה בגוונא דיש בה דין רציחה ג"כ אמרינן כיון דשקולים הם ואין חבירו נדחה מפני פקוח נפשו ממילא יהרג ואל יעבור כיון דלא חלה דין דחיה בהרציחה.

תלמוד בבלי מסכת בבא מציעא דף סב עמוד א

שנים שהיו מהלכין בדרך, וביד אחד מהן קיתון של מים, אם שותין שניהם - מתים, ואם שותה אחד מהן - מגיע לישוב. דרש בן פטורא: מוטב שישתו שניהם וימותו, ואל יראה אחד מהם במיתתו של חבירו. עד שבא רבי עקיבא ולימד: "וחי אחיך עמך" (ויקרא כה: לו) - חייך קודמים לחיי חבירך.

מנחת חינוך מצוה רצה-רצו אות א

והנה ר"ע סובר דחיינו קודמין מחמת הפי וחי כו' אבל לא מצד הסברא מ"מ דין של רבותינו בעלי התוספות אמת דא"צ להציל חבירו בדמו כי ר"ע ס"ל הכי דחיינו קודמין ובודאי הלכה כר"ע מחבירו. עכ"פ גם הר"מ מוכרח להודות ד"ז ... וא"כ נראה בפשיטות דהר"מ סובר כן דבלא מעשה אינו מחייב למ"נ.

חידושי ר' חיים הלוי הלכות יסודי התורה פרק ה

... הרי דאע"ג דהתם [ז"א: בקיטון] הוי בשב ואל תעשה, ועוד יותר דלא הוי התם [ז"א: בקיטון] דין רציחה כלל ורק משום דין הצלה, ומ"מ צריכין לקרא ד"וחי אחיך עמך" דחייך קודמין, ושמע מינה דדווקא בהצלה דאיכא קרא ד"וחי אחיך עמך" דחייך קודמין, אבל ברציחה דליכא קרא בכל ענין יהרג ואל יעבור אף בשב ואל תעשה ובלא עביד מעשה, אם אך יש בו דין רציחה, ... []

~ להתאבד ? ~

אנציקלופדיה תלמודית כרך כב, יהרג ואל יעבור [המתחיל בטור נג]
לא היה יכול להציל עצמו מן העבירה אלא אם כן יהרוג את עצמו, כתבו אחרונים בדעת ראשונים שאסור לו להרוג את עצמו, ואף על פי ששלוש עבירות החמורות אינן נדחות מפני פיקוח נפש, מכל מקום אף פיקוח נפש אינו נדחה מפניהן, [1] ואסור לו לעשות שום מעשה¹¹⁹. [2] ויש שכתבו בדעת ראשונים שחייב – [3] ויש סוברים שרשאי¹²⁰ - לעשות מעשה בידיים להרוג את עצמו בכדי להנצל מן האיסור¹²¹, ...

ר' ש. זיכובסקי, "קדימויות ועדיפויות בהצלת נפשות לאור ההלכה" (דיני ישראל ז', דף 47)
... ראוי לציין שאין כל צורך לומר שהרמב"ן חולק על הדין של התוס' שאין חייב למסור את נפשו בכדי שלא ישליכוהו על התינוק, כי במקרה זה יש לטעון שאין הגדרתו: רציחה בשב ואל תעשה, אלא שאין כאן שם רוצח כלל, וכדברי ר' חיים הלוי: "דהתם איהו לא הוי רוצח כלל ולא עבר על שפיכות דמים, דהא לא הוי רק כאבן ועץ ביד הרוצח שמשליך אותו, דמי שמשליך אותו הוא הרוצח."

~ שני מקרים ~

- ❖ כביש צר וישר ליד תהום << "פסיבי"
- ❖ כביש צר ועוקל ליד תהום << "אקטיבי"

~ "פושע" ~

"אתגרי הלכה, מוסר וממשל בפיתוח רכב אוטונומי", דפ' 175-177
... כאשר האדם נוסע לתומו ולהולך רגל אין רשות ללכת בכביש הרי שעצם הופעתו וגרימתו לנהג להתחייב לסטות לתהום מגדירה אותו כרודף אחר חברו להרגו, וממילא מתירה את דמו. ... [נגם נחשב] הפורץ לכביש כרודף ... אין הבדל בינו לבין כל רודף אחר. אין לחלק בין סוגים שונים של מיתה שאדם גורם לחברו: לא התורה הנחה אותו להעמיד את חברו במצב זה, ובשלב זה הוא הופך לרודף.

~ יחיד מול רבים ~

תלמוד ירושלמי (ונציה) מסכת תרומות פרק ח דף מו טור ב/ה"ד
סיעות בני אדם שהיו מהלכין בדרך ופגעו להן גוים ואמרו תנו לנו אחד מכם ונהרוג אותו ואם לאו הרי אנו הורגין את כולכם אפילו כולן נהרגין לא ימסרו נפש אחת מישראל. ייחדו להן אחד כגון שבע בן בכרי ימסרו אותו ולא ייהרגו. אמר רבי שמעון בן לקיש "והוא שיהא חייב מיתה כשבע בן בכרי." ורבי יוחנן אמר "אף על פי שאינו חייב מיתה כשבע בן בכרי [אפי' אינו חייב מיתה ימסרוהו להם כיון דייחדוהו - שו"ת ב"ח (ישנות) מג].". עולא בר קושב תבעתיה מלכותא [מוחרם ע"י המלך]. ערק ואזל ליה ללוד גבי [קם והלך ללוד אצל] רבי יושוע בן לוי. אתון ואקפון מדינתא [באו אנשי המלך והקיפו העיר]. אמרו להן "אין לית אתון יהבין ליה לן [אם אתם לא מוסרים אותו לנו] אן מחרבין מדינתא [נחריב העיר]. סלק גביה רבי יושוע בן לוי ופייסיה ויהביה לון [ר' יהושע שכנעה אותו למסור את עצמו]. והוה אליהו זכור לטוב יליף מיתגלי עלוי ולא איתגלי וצם כמה צומין ואיתגלי עלוי. אמר ליה ולמסורות אני נגלה?! אמר ליה ולא משנה עשיתי [הרי לא על פי ברייתא עשיתי?!] אמר ליה: [והאם] זו משנת החסידים?

רמב"ם הלכות יסודי התורה פרק ה הלכה ה

אם אמרו להם עובדי כוכבים תנו לנו אחד מכם ונהרגנו ואם לאו נהרוג כולכם, יהרגו כולם ואל ימסרו להם נפש אחת מישראל, ואם יחדוהו להם ואמרו תנו לנו פלוני או נהרוג את כולכם, **אם היה מחוייב מיתה כשבע בן בכרי יתנו אותו להם**, ואין מורין להם כן לכתחילה, ואם אינו חייב מיתה יהרגו כולן ואל ימסרו להם נפש אחת מישראל...

בית הבחירה (מאירי) מסכת סנהדרין דף עב עמוד ב

... שאמרו שם אמר ריש לקיש והוא שנתחייב מיתה כשבע בן בכרי ור' יוחנן אמר אף על פי שלא נתחייב מיתה ויראה כר' יוחנן שהרי כל שנחלקו שניהם הלכה כמותו וכ"ש בתלמוד שלו. ...

חזון איש, סנהדרין, סימן כ"ה

באחד רואה חץ הולך להרוג אנשים רבים ויכול להטותו לצד אחר ויהרג רק אחד שבצד אחר, ואלו שבצד זה, ינצלו, ואם לא יעשה כלום, יהרגו הרבים, והאחד ישאר בחיים, ואפשר דלא דמי למוסרים אחד להריגה, דהתם המסירה היא פעולה אכזרית של הריגת נפש, ובפעולה זו אין הצלת אחרים בטבע של הפעולה, אלא המקרה גרם עכשיו הצלה לאחרים. גם הצלת האחרים קשור במה שמוסרין להריגה נפש מישראל. אבל הטיית החץ מצד זה לצד אחר, היא בעיקרה פעולת הצלה, ואינה קשורה כלל בהריגת היחיד שבצד האחר, רק עכשיו במקרה נמצא בצד אחר נפש מישראל, ואחרי שבצד זה יהרגו נפשות רבות ובוזה אחד, אפשר דיש לנו להשתדל למעט אבידת ישראל בכל מאי דאפשר. והלא לוליינוס ופפוס נהרגו בשביל להציל ישראל כמו שכתב רש"י (תענית דף יח ע"ב ד"ה בלודקיא), ואמרו שאין כל בריה יכולה לעמוד במחיצתן. מיהו הכא [בהטיית החץ] גרע, דהורג בידיים, ולא מצינו אלא דמוסרין, אבל להרוג בידיים אפשר דאין הורגין. ומה שהרגו את שבע בן בכרי, דמורד במלכות היה, ומיהו צ"ע בתוס'.

מנחת אשר מסכת פסחים סימן כח

...ולא הבנתי דבריו [של החזו"א], דאיך נתיר להרוג את היחיד להציל את האחרים... ולא מסתבר לכאורה לחלק בין מהות הפעולה אם בעיקרה היא פעולה אכזרית לפעולת הצלה כיון שהורג אדם בכוחו ממש וזה עברית רציחה.

[1] ואולי סברת החזו"א דאף בשוא"ת עובר על כל נפש בלאו ד"אל תעמוד על דם רעך" ועל "והשבבות לוי" ומוטב לעבור על הריגה דחד מלעבור בעבירה של מות רבים אף שזה קו"ע ולא שוא"ת, ועדיין צ"ע.

[2] ולולי דמסתפינא היה נראה דעיקר השאלה היא באופן שגם היחיד היה נהרג ע"י החץ בתוך שאר הנהרגים על ידו. ובוזה יש להסתפק שהרי זה דומה ממש לסיעה של בני"א שאמר להם עכו"ם "תנו לנו אחד מכם", דק"ל דכשאינו חייב מיתה אסור למסור, אף שאם לא ימסרו, כולם יהרגו, דמוטב שיהרגו כולם ולא נגרום איבוד נפש בידיים, ובכה"ג יש להסתפק כאשר מהות הפעולה היא פעולת הצלה כגון בהטיית החץ, אם מותר להטות ולגרום בידיים להריגת היחיד (שבין כה היה נהרג ע"י החץ ולא ע"י מעשינו) כדי להציל את הרבים, אבל להטות את החץ להרוג את היחיד שלא נהרג כלל, כדי להציל את הרבים הרי זה עון הריגה, ומהי"ת שנדחה נפש להציל נפש כאשר מהות המעשה הוא הצלה? אך מלשון החזו"א מבואר להדיא שהספק הוא באופן שהיחיד לא היה נהרג ע"י החץ לולי הטייתו, וצ"ע בזה. ...

[3] והנה אף באופן שגם היחיד היה נהרג ראוי להסתפק אם מותר להורגו בידיים כדי להציל את האחרים דהרי בזה יש מעשה רציחה, אך בזה נראה דהכרעת החזו"א דכיון שאינו עושה מעשה הריגה אלא מעשה הצלה מותר לעשות כן כדי להציל אחרים.... ומשוי"כ נראה דצ"ל דכל כוננת החזו"א אינו אלא בהטיית החץ ע"י תריס וכדו' דלא הוי כחו ואינו אלא גורם בלבד, דאם הוי כחו ממש פשוט דאסור להרוג אחד בידיים כדי להציל רבים, ועדיין צ"ע בכ"ז.

שו"ת ציץ אליעזר חלק טו סימן ע

.....ומצאתי ראה חותכת להנחתי האמורה בדברי אחד מגדולי הראשונים, והוא הרבינו יונה ז"ל ... וז"ל: דינא דמא דחברך סומק טפי, פירוש, וכיון שדמו יותר אדום יחיה יותר ויקיים מצות ויעשה רצונו של הקדוש ברוך הוא יותר על ידי החיים, וא"ת כיון שהדבר ספק: יהרוג אותו ואל יהרג הוא, יש לומר שב ואל תעשה שאני, שהאדם יש לו למנוע מלעשות שום עבירה בידיים עכ"ל. הרי לנו שהרבינו יונה ז"ל הניח לנו כלל גדול בזה, שהקו - המנחה שהתנו לנו חז"ל על כגון דא של שאלת נפשות הוא לבחור להיות בזה במצב של שב ואל תעשה. ולא יזה צד היוצא השב ואל תעשה כאותו צד צריך להתנהג, בהיות ואי אפשר לנו לקבוע איזה דמא סומק טפי בזה, ועל כן יש לנו לנקוט בקו של מניעה מלעשות שום עבירה בידיים ועיקרו של דבר זה שיש חילוק בין אי עביד מעשה לבין לא עביד מעשה. ... ואם כן איפוא גם בנידון חקירתו של החזו"א ז"ל יש לנו ג"כ לפסוק בהחלטיות בכזאת, להיות בשב ואל תעשה ולא להטות בקום ועשה את החץ לצד אחר, דפשוט הדבר דהקו המנחה הזה הוא לא רק כשנעמדת שאלת ההעדפה עליו ועל אחר, כי אם גם כשהשאלה היא בנוגע לשני אחרים, דזיל בתר טעמא. וזאת לדעת כי חקירת החזו"א ז"ל ה"ל היא לא רק תיאורטית בתיאור ציור דמיוני של ראית חץ הולך להרוג והיכא שיש אפשרות להטותו, כפי שמצייר החזו"א, אלא שאלה מעשית ממשית היא, ויש לה השלכות על בדומה לזה, כגון על כלי רכב כשנוסעים בדומה למשל ונקלעים פתאומית לפני אנשים רבים שחוצצים אז הכביש ויש לעשות עצירה פתאומית ע"י נסיגה אחורנית כדי שרבים מהעוברים לא יהרגו, אבל באחורה נמצא שם יחיד עומד באופן שברור שיהרג ע"כ, ... לדעתנו יש להיות בזה בשב ואל תעשה, כאשר מוכח בכזאת מדברי הרבינו יונה שהבאתי, ולא לעשות שום פעולה המתבטאת במעשה של קום ועשה, ולא משנה הדבר מה שהוא כוונתו בזה לשם פעולת הצלה, בהיות ולמעשה הוא יהרוג ע"כ בודאות את היחיד, וכאן עוד חמור ביותר אפילו מהטיית חץ לצד אחר, כי כאן בפעולת נסיעה אחורנית, הרי זאת פעולה של כחו ממש ובכח ובפועל שלו יהרוג את היחיד. ...

נלענ"ד דבכל כגון דא של חקירת החזו"א ז"ל קובע יותר השב ואל תעשה עדיף כי הרי ישנה טענה של מאי חזית דדמו של זה סומק מדמו של חבירו, ובהריגה ודאית אין חילוק בין יחיד לרבים, ולא אמרינן דרבים עדיפא,

R. Moshe Avigdor Amiel, Ethics and Legality in Jewish Law

[The Bible opens with the revolutionary notion that man was created in the image of God, and just as God is singular and unique, so too is man singular and unique.]

משנה מסכת סנהדרין פרק ד ב

רא אדם יחידי ללמדך שכל המאבד נפש אחד מישראל מעלה עליו הכתוב כאילו איבד עולם מלא וכל המקיים נפש אחת מישראל מעלה עליו הכתוב כאילו קיים עולם מלא

הראי"ה קוק', שו"ת משפט כהן קמג

אין בכוחנו לקבוע ערכו של עולם מלא של יחיד לעומת ערכו של עולם מלא של רבים. לא נוכל לאמוד נפש יחיד מול נפשות אחרים אף שהם רבים כי אין לנו סמכות כזו של אומדנא בדחית נפשות.

~ הצלת הרבים בכל זאת ~

ר' מידן, ישיבת הר עציון

- אחרי תאונה קטלנית, למי יהיה יותר קל להסביר את התנהגותו בבהמ"ש: מי שסיבב את ההגה ודרס אחד והציל את הרבים או מי שלא עשה מעשה ודרס את הרבים?
- ❖ **ירושלמי תרומות**: סיעות בני אדם... אפילו כולן נהרגין לא ימסרו נפש אחת מישראל.
 - זה שייך ל"מיגדר מילתא" – עת מלחמה או רדיפה
 - ❖ **בבלי פסחים**: מאי חזית דדמא דידך סומק טפי?
 - אין פתרון בינתיים

~ עבירה לשמה ~

Thompson: while, indeed, sacrificing the individual is a "wrong" (p. 1405), nevertheless, it is "a wrong it is permissible for him to do." (p. 1412).

נודע ביהודה [יחזקאל בן יהודה לנדאו, 1713-1793, פולין] מהדורה תנינא – יו"ד סי' קסא
ואסתר שאני שהיתה להצלת כלל ישראל מהודו ועד כוש ואין למדין הצלת יחידים מהצלת כלל ישראל

הנצי"ב [1817-1893 נפתלי צבי יהודה ברלין, רוסיה/פולין]

(1) לא ליהנות: הרחב דבר בראשית פרשת תולדות פרק כז פסוק ט ד"ה (א) אמנם
... אבל הענין דהשתמש בעבירה לשמה יש לזוהר הרבה שלא ליהנות ממנה כלום, ...

(2) שאין מנוס: העמק דבר במדבר פרק טו פסוק מא

... דאף על גב דאיתא בנוזר דף כ"ג ב' גדולה עבירה לשמה כמצוה שלא לשמה, מכל מקום זה אינו אלא שבאה שעה לידו שמוכרח לעשות עבירה לשם שמים, ...

(3) שיקול דעת מומחה: העמק דבר דברים פרק ז פסוק ג

... ומזה תשכילו שאפשר לכל מי שאינו משוקע בד"ת, שאפשר להיכשל בדרך גדולה עבירה לשמה, ומחשבה זו תוליכהו לבאר שחת:

שו"ת הרמ"א סימן יא

... סיעה בני אדם המהלכים בדרך ופגעו בהם כותים ואמרו להם תנו לנו אחד מכס ונהרוג אותו ואם לא נהרוג כולם, אפילו כולן נהרגין לא ימסרו נפש אחד מישראל. ייחדו להם אחד כגון שבע בן בכרי ימסרו ואל יהרגו כולם⁷ א"כ ש"מ כי לא ייחדו אסור להציל נפשות רבות בנפש אחד מישראל, אף על פי שגם הוא יהרג עמהם מוטב שימותו כולן זכאין ואל ימות אחד מהן והם חייבים.

~ בין אדם לרובוט ~

Trolley_Routine_UTILITARIAN (MyLane, AdjacentLane, Steering)

```
Begin
  If (MyLane.Count > AdjacentLane.Count) // which lane has more people?
    Then Steering <= AdjacentLane.Number; // save many at expense of few
    Else NULL; // Steering stays as MyLane.Number
End // Trolley_Routine
```

Trolley_Routine_DEONTOLOGICAL (AdjacentLane, Steering)

```
Begin
  If (AdjacentLane.Count == 0) // is adjacent lane empty?
    Then Steering <= AdjacentLane.Number; // save many at no expense
    Else NULL; // Steering stays as MyLane.Number
End // Trolley_Routine
```

```
TROLL_D LDA ADJLN load register A with number of people in adjacent lane
          CMP A,0 check if adjacent lane is empty
          BNZ AIRBG if adjacent lane not empty, branch to airbag routine
          LDB 1 load register B (that holds lane number) with 1 to change lanes
          JMP CTRL jump to general controller routine
AIRBG LDC 1 load register C (that holds airbag state) with 1 to inflate
          ...
```

• **מעבד (CPU)**

At the processor level, there is no such thing as “passive” (*shev v'al taasel*) since it is always actively executing instructions (and always updating its program counter). This being the case, it could be said that the processor will either actively decide to drive over the people in its current lane or actively decide to drive over the people in the adjacent lane.

• **מתכנת (PROGRAMMER)**

... the programmer writing his code does not arrive at a situation after driving in a specific lane such that he is faced with a choice to remain passive and continue in that lane or become active and change lanes. True, he is writing code for such a situation, but he himself is not confronted with a situation that has such a history. ... The decision is being made at the time of writing the code, and consequently, it does not consist of passive and active alternatives. For the programmer making the decision when writing his code, he is faced with two equally active alternatives: write code to kill the many, or write code to kill the few.

• **מערכת (SYSTEM)**

ר' יהושע [ג'וש] פלוג, עניני פיקוח נפש הנוגעים למכוניות אוטונומיות

והנה, בנוגע לפקודת מכוניות אוטונומיות היכא שצריך לבחור בין היחיד ובין הרבים, לכאורה שאלה זו דומה לספיקת החזו"א לגבי הטיית החץ. אולם יש לחלק, דשמא החזו"א הסתפק דוקא היכא דמטה החץ כשהיחיד כבר שם, דבזה יש לומר דהוי כמו הריגה בידים. אבל אלו שנותנין הוראות למכוניות אוטונומיות אין עושין כן אלא בשביל הצלת הרבים והתכנית אינה באה בשעת מעשה. לכן יותר מסתבר לומר **דאינו נחשב להריגה בידים** לדעת החזו"א.

“אתגרי הלכה, מוסר וממשל בפיתוח רכב אוטונומי”, דפ' 158

למדנו מדבריו [של החזו"א], שעקרונית רבים עדיפים על פני יחיד כל עוד אין הפגיעה באדם האחר מוגדרת מיסודה כפעולת רציחה, וזאת אף שהיא מתקיימת באופן אקטיבי. הדבר מאפשר לנו לדון האם בתכנון מראש של רכב אוטונומי, אין לשקול גם כן את הקדמת הרבים על פני היחיד. הסיבה לכך היא, שכהגדרה עקרונית, תכנון מוקדם שמתקיים בסביבה ניטרלית ומעדיף את בטיחות הרבים עשוי שלא להיחשב כהוראה **לרציחה** אלא לבטא שיקול של **הצלת חיים** ושל הקדימות הקיימת במסגרתו. **הרכב מתוכנן כך שנסיעתו תחסוך בחיים ככל הניתן ותבצע את הצעד המקדם בטיחות ביותר, ובהיבט זה עדיפים הרבים על פני היחיד.**
סיכום הרעיון: [1] בתיכנות מראש אין הריגה בידים
[2] כל התיכנות מבוססת על פעולת הצלה

“אתגרי הלכה, מוסר וממשל בפיתוח רכב אוטונומי”, דפ' 178

בתכנון מוקדם, ייתכן שהאדם ראשי לתכנון עבור עצמו את רמת הבטיחות הגבוהה ביותר, מבלי להתייחס לאדם אחר שעלול להיפגע כתוצאה מהגדרות אלו. התכנון אינו עוסק בפגיעה באחר, אלא בבטיחות. ... המערכת המטה את ההגה בעיקול על פי תנאי הכביש אינה עושה זאת כפעולה ספציפית ביחס למרכיבי הסיטואציה [כולל פגיעה באדם], כמו במקרה של נהג אנושי, אלא כחלק מתכנונה לשמירת חיי האדם ונסיעה בטוחה. אין לאדם אחר זכות תביעה כנגד תכנון שביסודו נועד לקידום בטיחות ולא לפגיעה.

• **החברה ככלל (SOCIETY)**

נחום רקובר, מסירות נפש – הקרבת היחיד להצלת הרבים

בתחומים שונים בהלכה יש מעמד מועדף לרבים על פני היחיד.

~ סיכום כללי ~

נהג דיגיטלי	נהג אנושי	
להציל את הרבים	להישאר פסיבי	דילמת הקרון
להציל את הרבים	להישאר פסיבי	דילמת המנהרה

~~~~~  
 ~ צע"ג ~  
 ~~~~~

~ גורלות, קוביות, ומגריל מספר (RNG) ~

Ethicist Paul Lin: "Making decisions randomly, then, evades that responsibility. Instead of thoughtful decisions, they are thoughtless, and this may be worse than reflexive human judgments that lead to bad outcomes"

תלמוד בבלי מסכת בבא מציעא דף נט עמוד ב

וזה הוא תנור של עכנאי. מאי עכנאי? - אמר רב יהודה אמר שמואל: שהקיפו דברים כעכנא זו, וטמאווהו. תנא: באותו היום השיב רבי אליעזר כל תשובות שבעולם ולא קיבלו הימנו. אמר להם: אם הלכה כמותי - חרוב זה יוכיח. נעקר חרוב ממקומו מאה אמה, ואמרי לה: ארבע מאות אמה. אמרו לו: אין מביאין ראייה מן החרוב. חזר ואמר להם: אם הלכה כמותי - אמת המים יוכיחו. חזרו אמת המים לאחוריהם. אמרו לו: אין מביאין ראייה מאמת המים. חזר ואמר להם: אם הלכה כמותי - כותלי בית המדרש יוכיחו. הטו כותלי בית המדרש ליפול. גער בהם רבי יהושע, אמר להם: אם תלמידי חכמים מנצחים זה את זה בהלכה - אתם מה טיבכם? לא נפלו מפני כבודו של רבי יהושע, ולא זקפו מפני כבודו של רבי אליעזר, ועדין מטיין ועומדין. חזר ואמר להם: אם הלכה כמותי - מן השמים יוכיחו. יצאתה בת קול ואמרה: מה לכם אצל רבי אליעזר שהלכה כמותו בכל מקום! עמד רבי יהושע על רגליו ואמר: **לא בשמים היא**. - מאי לא בשמים היא? - אמר רבי ירמיה: שכבר נתנה תורה מהר סיני, אין אנו משגיחין בבת קול, שכבר כתבת בהר סיני בתורה אחרי רבים להטות. - אשכחיה רבי נתן לאליהו, אמר ליה: מאי עביד קודשא בריך הוא בהחיא שעתא? - אמר ליה: קא חייך ואמר נצחוני בני, נצחוני בני. ...

חזון איש (סנה' ס"ט)

תמוה, דאם כן למה תני בתוספתא ובירושלמי, "יהרגו כולם ולא ימסרו", הוה ליה למיתני "יפילו גורל וימסרו את זה שיצא בגורל!"

~ מתג אלטרואיסטי ~

רמב"ם הלכות יסודי התורה פרק ה הלכה ד -

כל מי שנאמר בו יעבור ואל יהרג ונהרג ולא עבר הרי זה מתחייב בנפשו, ...

שו"ת ציץ אליעזר חלק טו סימן ע

ולולינוס ופפוס שנהרגו בשביל להציל את ישראל כמ"ש רש"י בתענית ד' י"ח ע"ב (שמביא החזו"א שם מזה) הוא מפני שאחרת גם המה היו בהסכנה ליהרג, וכ"כ לחלק ולומר בכזאת בשו"ת יד אליהו סי' מ"ג יעו"ש, וגם י"ל דאין ללמוד משם, כי שונה הדבר אם היחיד בעצמו מוסר א"ע עבור הכלל דזה יש מקום לומר דמותו, ...

שו"ת ציץ אליעזר חלק יז סימן עב

ישועות יעקב (יו"ד קנז: א) שכתב שהטעם שהיה מותר ללולינוס ופפוס למסור עצמם הוא משום שהיה בשביל הצלת כל כלל ישראל.

טור יורה דעה הלכות עבודת כוכבים סימן קנז

כל העבירות חוץ מעכו"ם וגלוי עריות ושי"ד שאומר לו לאדם שיעבור עליהם או יהרג אם הוא בצנעא אם ירצה יעבור ואל יהרג ואם ירצה להחמיר על עצמו וליהרג רשאי

הרא"ה קוק, שו"ת משפט כהן סימן קמג

י"ל דגם הרמב"ם מודה דבשפיכות דמים אם רוצה למסור נפשו בעד חברו רשאי, וי"ל דר"ע דאמר חייו קודמים לא בא אלא לשלול סברת בן פטורא, שמוטב שישתו שניהם וימותו, אבל אם רצה ליתן לחברו, משום שחיי חברו יקרים אצלו מחייו, כה"ג י"ל שאין איסור בדבר, אפילו ביחיד לגבי יחיד.

~ מי ימות ומי יחיה - מי מחליט? ~

- 1) המתכנת
- 2) מספק הטכנולוגיה
- 3) יצרן הרכב
- 4) בעל הרכב
- 5) הממשל

בסופו של דבר: הרכב האוטונומי יציל חיים