

אין רכב* הייל ופוקו במרחב הדיגיטלי:

כותב, טכנולוגיה ומשפט בחברת המידע

בוזרו של האדם לשלוט בטבע מחבר כבוד המופעל על-ידי בני אדם על בני אדם אחריים באמצעות הטבע.¹
צ"ס לואיס 1965

א. מבוא

האם נקלעת אי פעם למחלוקת עם אחד מפריטי טכנולוגיית המידע שבושתו? יתכן שנוג ה-DVD סירב להקרין סרט בטענה שהצפייה בעותק שבידיך מותרת רק באזורים גאוגרפיים מסוימים, או אולי הופלעת לגלות שהניסיון לשמור כנוג הקשיח לשם צפייה חוזרת עותק מסרטון המופיע באחד החישות החביב עליך הוא משימה קשה מהצפוי, כיוון שהאזור או הרפרמן לא כלול אפשרות הקלטה תקדירה שלילית לכאורה בנגן אלה הן תוצר של יחסי גומלין מורכבים בין טכנולוגיה לבין אינטרסים בלכליים, אסטרטגיות עסקיות, נורמות תרבות וכללי רקע משפטיים. הספרות המשפטית בתחום ריני המרע עוסקת בהרחבה בהיבט אחד של מארג זה: הפקידה של טכנולוגיה ככלל השל טכנולוגיות מודע כפרט כאמצעי לרגולציה של ההנהגות אנושיות. ספרות זו התפתחה החל בעשור האחרון של המאה העשרים בר כבוד עם תהליך ממששי שהתחדש בעולם המשפט והעסקים - מעבר לשימוש מודע ומתוכנן בטכנולוגיה או לשילוב של טכנולוגיה ותחומים משפטיים, לשם הבטחה ועיצוב של ההנהגות ומתוך כוונה לקדם מטרות חברתיות או כלכליות. תהליך זה התרחש באופן המוכרן ביותר, אם כי לא באופן בלעדי, בתחום שאנו מניגים קניין רוחני. לפני כעשרים שנה הייתה האסטרטגיה של יצור תוכן מסחרי או של בעל האוטוסט בו (כמו מפיץ של סרט קולנועי) להשאיר רוחיהם ולצמצום השכנה השמורה כהחברה מאליה כמעט. חלק חשוב מאסטרטגיה זו היה להשיג את הנתגם של כללים משפטיים שיבטיחו בלעדיות מוגבלת בניצול המסחרי של התוכן, והיינו הגנת קניין רוחני. כללים אלה נתמכו כסעורים משפטיים וכולק מהמקרים אף כמקציות פליליות. במידת

* רוצה, בית הספר למשפטים באוניברסיטת טקסס, כותבת הפרק היא מחזה לשני מאמרים אשר שימשו, כל אחד בתחומי, אבני דרך מרכזיות בפיתוח תוכנות תאורטיות, דאחד בתחום דיני המידע: כל אחד בתחומי, *Hardwired Surveillance, Sovereignty, and the Digital* James Boyle, *Foucault in Cyberspace*; האחר בתחום תאוריה תיקורית *Duncan Kennedy, The Stakes of Law, or Hale and Foucault*, 15 *Legal* (1997) של המשפט: Stud. F. 327 (1991) פרק זה הוא ניסיון לישב בין תוכנות בשני התחומים הללו. תודתי על הערות מועילות נתנה למיכאל בירנהק, לודויל בר, לצוות העורכים ולקורא חצוי ענוג שם. כל האתרים בהמאר נבדקו לאחריהם ב-27.2.2011
1 C.S. Lewis, *The Abolition of Man*, 55 (1965) (התרגום שלי - א. ב.).

שלי הבקורות כלפי גישת SCOT הניבו תוצאה תאורטית פורה שענה שותקיים ניסו לאזן את הסדנתיה ולהציע פתרונות. תומס יון, למשל, טען שבניסיונה להילחם כרסומינים הטכנולוגי פנתה גישת SCOT לקיצוניות אחרת והחליפה את הרסומינים הטכנולוגי כרסומינים חברתי: עכורה הטכנולוגיה אינה מסוגלת להגיע תהליכים ואינה קובעת את קצב ומסלול התקדמותה - זהו אך ורק הסוכן האנושי שמבצע פעולות אלו. כמאמרו "טומנסום טכנולוגי" הציג יון עיקרון שאמור לשמש כמתווך. בפשרה בין שתי הגישות יו יון המחזיק את העיקרון כאמצעות רוגמה של הכרת החשמל "EBASCO", הכרה שפעלה באוצרות הכרת כשנות העשירים של המאה העשרים. לטענתו, גישת הרסומינים הטכנולוגי תכחז את הדרך שבה הכרת החשמל שינתה את המיכנה, השפיעה על דפוסי החיים, על העבודה, על המשפחה ועוד. לעומת זאת, גישת SCOT תדאה כיצד הושפעה הכרת החשמל ממגוון סיבות כלליות ופוליטיות אשר וכונו את הדרך שבה היא פעלה. לטענת יון, האמת נמצאת באמצע שכן "EBASCO" היא רוגמה ל"מערכת טכנולוגית" (Technological System) שבה פועלים כמשותף מרכיבים חברתיים ומרכיבים טכניים והניסיון לחלוק הכלל כאלה או כאלה שגור.

לטענת יון, "מערכת טכנולוגית" יכולה להיות גם הטיבה (על פי גישת הרסומינים הטכנולוגי) וגם החוצאה (על פי גישת SCOT). היא יכולה לעצב את החברה ולהיות מעוצבת על ידה. האינטרקציה בין המערכות הטכנולוגיות להכרה אינה סימטרית והיא קשורה לנקודת הזמן המסוימת שבה כותבים את האינטרקציה הזו. בראשית רובן המערכות הללו רגישות יותר לעיצוב חברתי, הסוכן האנושי יכול להשפיע עליהן ולעצב אותן כהתאם לשיקולים חברתיים שונים (ארגוניים, כלכליים, תרבותיים, פוליטיים וכדומה). אולם ככל שהמערכות הטכנולוגיות הופכות גדולות ומורכבות, היכולת של בני האדם להמשיך ולהשפיע עליהן קטנה והן נוטות לעצב יותר את החברה ופחות להיות מעוצבות על ידה, כיוון שהן צוברות "טומנסום טכנולוגי". לטענת יון, העיקרון החודש לא רק משלל את שתי הגישות אלא גם מאפשר גמישות תאורטית ופרשנית גדולה יותר בעת ניתוח היסטורי של הדרך שבה מתפתחת טכנולוגיה.

אם כן, נראה שהחוקרים מנסים עדיין לחדד את מרכיביה של הגישה ולמצוא את נקודות האיזון המתאמות בין המרכיבים השונים - השחקנים והטכנולוגיה - כדי למצוא את הדרך הטובה ביותר שבאמצעותה נוכל להביח את אמת התופעות החמקלקות ביותר למחקר: טכנולוגיה.

את החוקר לראות את המציאות כהתרחשות ריגמית, וכי התחזויות ובריך התחזויות. לכן אף פלא ש-SCOT מתעניינת בנושאים שעיצבו את הטכנולוגיה מלבחחלה, כטרם הייתה לה "ההשפעה על החברה", היא שואלת איזה תפקיד בעיצוב הטכנולוגיה יש לחברה ולסובבים האנושיים הפועלים בתוכה, ומדגישה את תפקידה המכריע של הפרשנות שמעניקים הסוכנים האנושיים לטכנולוגיה במהלך הכנייה ועיצובה. לא לזינם כוונה הגישה על ידי משתחה בשם "טוצולוגיה חדשה של טכנולוגיה".

אולם למרות התרחותה הרבים של SCOT, היא אינה נטלה בעינת. בפרק זה הצבעתי על מחיים מחוץ. הכעיה הראשונה סמונה ככך שהגישה מספקת אמנם מענה מתחולתי במקרים שבהם נוצר קונצנזוס באשר לפתרון טכנולוגי מסוים ובמסגרתו קבוצות חברתיות מסכימות על פתרון אחר. אולם קונצנזוס "שמה" שכזה אינו עניין שכיח. נראה שחוקרים רבים המשתמשים במושח SCOT נמנעים מלרדן במקרים שבהם מאבקים, אינסטיטוס לעתים "כיפוטי יריים" קובעים את התוצאה הטופיה כיוון שהגישה נטלה האורייית כוח שיכולה להטביע רכב שבמרכויו ניצב קונפליקט או להתמודד עמו.

רונלד קליין וטרבר פיניץ הודו כי אף על פי ש-SCOT זכתה לפיתוחים ולהרחבת במהלך השנים, בקורות זו מוצרקה והיא בנוד אחר מנקודות החולשה של האסכולה: "SCOT", כפי שהעידו רבים, אומרת מעט באשר למבנה חברתי ולהיסי הכוח שכמסגרתם מתרחשת פיתוח טכנולוגי.¹⁶⁹

הכעיה השנייה היא סמנטית בעיקרה וקשורה למונה "סגירה". נראה שלמפתחי הגישה אצה הודו "לסגור" את הניתוח התאורטי באמצעות עיקרון קשיח מרי. טכנולוגיה היא ישות שנמצאת בתנועה מתמדת; ב-2,000 השנים האחרונות קשה למצוא טכנולוגיה שעומרת על כנה ללא שום שינוי. בחלק מהמקרים מורכב כשינויים קלים - אחר הפל, הגלגל הוא אותו גלגל, גם אם הוא מצופה בנומי - ובחלק אחר כשינויים במהותו של הארטיפקט ולעתים בתפקידו החברתי-תרבותי. כך, למשל, הודיו המצא ככשיד קשר שתפקידו להכיר אדם אחר לאדם אחר והתפתח לאמצעי תקשורת המוני שאדם אחד משתמש בו כדי לשרד להמוני אדם.

פיניץ ביקש לתקן את הודים שלפי "סגירה" היא עניין קשיח וציין כי "ההלך הסגירה וההתייצבות אינו חייב להיות טופי. בעיות חדשות עשירות לציון וגמישות פרשנית של הארטיפקט יכולה להופיע מהדש".¹⁷⁰ ואכן התבררה על "סגירה" עשירה להתגלות לא פעם בחברות שרירותיות המתעלמת ומשתקפה את הפעילות הפרשנית של המשתמשים בשרה. לכן, יש לשקול את עצם יעילותו של עקרון "הסגירה" במתכונתו הנוכחית כדרך להסביר את התפתחותה של הטכנולוגיה, ולברוק את האפשרות להתליף את הקביעה כי "טכנולוגיה נסגרה" כאיתה ופניסית רדנות של "סגירה".

Ronald Kline & Trevor Pinch, *The Social Construction of Technology in Social* 169

SHAPIRO 113 (תרגום שלי - 1977).

Trevor Pinch, *The Social Construction of Technology: A Review in Technological* 170

CHANGE: METHODS AND THEMES IN THE HISTORY OF TECHNOLOGY 17 (Robert Fox ed.,

1996).

לשעת ביקר, "כתוקמן את המטרת הטכנולוגית השקיעה הקבוצות החברתיות הרלוונטיות כל כך הרבה בארטיפקט עד שהמשמעות שלו הופכה לקבוצה כמעט - לא ניתן לשנותה בקלות".¹⁷¹ לשעמי, הארטיפקטים הם אכן "עמידים יותר" אך אינם "עמידים באופן מוחלט". למרות תיאור זה, במקרים רבים גם בשמברנדט בטכנולוגיות חיקוק ויצירת מתחשבים שינויים טכנולוגיים ושינויים במשמעות הטכנולוגיה, ואלה מעדערים באופן ביטי ויטודי את היציבות שעליה דיכר ביקר. עובדה זו צריכה לשמש כהתנהמה לחוקרים נוספים לעסוק לא רק בדרך שבה טכנולוגיות חדשות באות לעולם אלא גם ובעיקר בדרך שבה הן משתנות זמן רב לאחר שנראה היה שנסגרו.

נשאלת השאלה, מהו אותו חוליה שמוכיל לכיסוס ביציבותו של הארטיפקט הטכנולוגי, מה מעדע את עמידתו בפני שינויים?

הראשון הוא "דוכד החמדה", החלק הטכני שמדרכ את הטכנולוגיה. השני הוא "דוכד המשמעות", החלק שבו מייחסים המשמשים ערכים ומשמעויות לטכנולוגיה. בדרך כלל כיוון ההשפעה כווה: החלק הטכני הוא שמבנה את המשמעות שמיוחסת לטכנולוגיה.

המפתח לחוליה הכיסוס ביציבותו של הארטיפקט הטכנולוגי נמצא במושיות הפרשנית של המשמשים ושל הצרכנים, שמהקפידים ומאחרים את דוכד המשמעות. אף שרובד החמדה מכתב חלק מהמשמעות והערכים הנחשבים בטכנולוגיה, ואף שמירת הנושיות של המשמשים אליו מוגבלת שכן על פי רוב הוא מוחזק על ידי היצרן, הם חופשיים ומוטגלים להעניק משמעות לדוכד המשמעות כאמצעות פרשנות של טוח השימוש הלגיטימי בטכנולוגיה.

פעולה זו של שימוש חברתי ובלתי צפוי, של פרשנות חדשה שלא נצפתה על ידי מחכמי הטכנולוגיה, מתרחשת כל הזמן וללא הפסקה; היא נמצאת בתנועה מתמדת, משונה ומשנה צורה, דינמית ומגיבה להתחשיות בשרה ולהפעלת כוח מצד הקבוצות השונות. היא דומה למהם בסלע ומגדדים שכבה ועוד שכבה עד שהסלע מתפורר - מערערת את שלמותה של הטכנולוגיה עד שזו מיימת להתמוטט.

עובדה זו מעוררת את השאלה: האם טכנולוגיה נסגרה בכלל? האם קיים רגע כרוח שבו ניתן להכריז כי "הטכנולוגיה נסגרה"? במקרה ה- Y-chip מקבלי ההחלשות נשמו לדוחה לאחר אישור החוק וניסגה רשתות הטליוויזיה; הם היו בטוחים שהמאבק חסתיים אלא שהסגירה התגלתה כפסיריטיטיטיטי.

עצמתה של ההתנגרות האינהרנטית של המשמשים והבריקה הכלתית פוסקת של טוח השימוש הלגיטימי בטכנולוגיה מעוררות סימני שאלה בעניין ההכרה האחרויות בדרך "טכנולוגיה נסגרה".

2. סיכום

יש ל-SCOT לחקר טכנולוגיה היא אתה המתודות המרכזיות של דיסציפלינה צעירה אך חוססת המבונה STS (Science, Technology and Society). דיסציפלינה אשר הזמינה

1. איפה הכוח?

חוקרים המנתחים את ההיסטוריה של הטכנולוגיה באמצעות תהוות המוצא של SCOT משתמשים בשני מושגי מפתח כדי לפענח את העבודה התברנית המתרחשת ברקע פיתוח הטכנולוגיה: "גמישות פשוטה" ו"סגורה". מושגים אלו מבהירים שקבוצות שונות מעניקות לארטיפקטים טכנולוגיים פשוטות שונות. פשוטות אלו יוצרות קונפליקט בין הקבוצות אך כסופו של דבר, באמצעות משא ומתן, הן מגיעות לקונצנזוס ברוב הטכנולוגיה שבה יש להתמקד עד שזו מתיצבת ונמצאת. אף שהחלק מהותי בתהליך הוא הקונפליקט, החוקרים ממעטים להתמקד באפייניו, בהגיון הפנימי שלו או בדרך שבה משפיעות הוצאותיו על התנהגות השחקנים ועל החלטותיהם בשרה.

מיקאל הארד מציין שהי השלכות נוספות של הימנעות מהרגשת הקונפליקט בשלב תהוותו. ראשית, ניהוטי החוקרים חסרים מושגים כמו "כוח", "ריבוד" או "הזדרכות" וכבר הם מהמציים חלק ניכר מההתרחשות בשרה. שנית, התנהגה שלפיה "סגורה" היא כרטיסה תוצאה של קונצנזוס גורמת לכך שמדגעי שהיא מופיעה, נעלם הקונפליקט בלא דיוק, הוא אינו מתדיי את דימומו על השחקנים ואינו הופך את הצד "המפסיד" (אולי ביות שאין "מפסידים" - אחרי הכל, זהו קונצנזוס) לסובל מתחושת מרדנות שעשויה להוביל בהמשך להתנגדות.¹⁶⁷ כפי שהודגם במקרה ה-*V-chip*, קונצנזוס אינו הדרך היחידה להגיע לסיגורה, או לכל הפחות לנסות ולהגיע לסיגורה, ופעמים רבות מנרדש המהלך דווקא כאמצעות הפעלת כוח. העיר כל החייחיות לעובדה זו ולדרך שבה היא משפיעה על המשא ומתן בין הצדדים עד שכסופו של דבר מתרחשת סיגורה (אם אכן מתרחשת) הוא משוער ופועל כהבנת ההמונה המלאה.

ביקר ופיניץ' קיאו לחוקרים העוסקים בחקר הטכנולוגיה "לפתוח את הקופסה השחורה"; אולם מבלי לחשוף את סקטירות המאבק שפועלות ברקע השינוי הטכנולוגי ומבלי להציג את השיטות הבחנות שבהן משתמשות הקבוצות התברניות השונות ואת האינטרסים הסמויים שמניעים אותן במודע או שלא במודע, לא ניתן לשרטט תמונה מלאה של הדרך שבה מתרחש השינוי; ודאי שלא ניתן לשרטט תמונה מלאה של שינוי טכנולוגי שבו מעורבים מנגנונים מצמצמים.

2. משבר הסגורה

על פי ביקר, מרגע שמתרחשות סיגורה והתייצבות פוחתת האפשרות לגמישות פרשנית ומשום כך קשה "לפתוח מחדש" את הטכנולוגיה.¹⁶⁸ נראה שמסיבה זו מעדיפים חוקרים רבים לעסוק בטכנולוגיות חישות. אולם ביסוד התמקדות זו טעות שעשויה לנכוע מפנידוש עקרון ה"סגורה" כבלת תרבותית וקשהיה. ביקר הסביר כי "משמעותיות המוחסות לטכנולוגיה הגבירה את הגמישות הפשוטה. הארטיפקטים מתייצבים והופכים עמידים יותר"¹⁶⁷.

Mikael Hard, *Beyond Harmony and Consensus: A Social Conflict Approach to Technology Science*, 18 Tech. & Hum. Values 408 (1993).
166 דא: בוקר, לעיל ה"ש 37 בעמ' 85-86.
167 שם (התרגום שלי - "ד").
168 שם (התרגום שלי - "ד").

המשתמשים, פשוטות שיתכן שהפעם לא חתכם בארישות. נראה אפוא שהטכנולוגיה נפתחה מחדש פעם נוספת.

1. בקורת

תפריקטי הטיוולוגי של SCOT מעניק לחוקר מטרות האודיטה ביסויה שבאמצעותה הוא יכול לבחון את הקשר שבין קבוצות חברתיות טכנולוגיות חישות ולהצביע על ההחלבים החברתיים המשפיעים על הבנייה של טכנולוגיה. חוקרים שונים השתמשו במהלך השנים בכלים שמעניקה גישת SCOT כדי לבחון את ההבניה החברתית של הטכנולוגיה וכבר תרמו להסרת המעטה הדוגמטי, המכני ולעיתים המיסטי שיוחס להופעת טכנולוגיה ולעיתים מוחסות לה עדיין.

גיסוין לנתח את הופעה ה"V-chip" בכלים הקהים שמציעות תפישה האינטרסדונטולית או הרטרונמיסטייה יוביל להצגה חלקית, ולעיתים אף שגויה, של ההתרחשות החברתית שהתקיימה ברקע הופעתה. כך, למשל, הכרת העקרונות הפונקציונליים של ה"V-chip" לומד מדווקק של דרך פעולתו והפעלתו לא יקרמו אותו כמאום בדרך להבנת ההקשר החברתי-חברתי ודחה שממנו צמחה הטכנולוגיה, לשיקולים שהתהוו את מפתחיה, למאבק הפוליטי שהתרחש ברקע הופעתה ולהגובה החברתי-חברתית המגוונה והמשתנה להופעתה. ה"V-chip" הוא שבה שפוחת על יסוד ערכים וכנורות של תפישה עולם ביחס לשאלות דוגמת "מהי אולימוה?", "כאיילו הבנים ראוי שילדים יצפו?", "כיצד ניתן לסייע להורים לשלוט על החבנים שבהם צופים הילדים כאשר הם אינם בבית?" ועוד; לכן הוא דוגמה קלאסית החותרת תחת העיקרון האינסטרומנטלי שלפיו טכנולוגיה היא נטולת ערכים.

גם גיסוין רטרונמיסטי לצייד חץ השפעה תר-כיווני, טכנולוגיה-חברה, ולנתח את הקשר ההפוך, חברה המצמצמת טכנולוגיה חברה שבתוכה נקלעת (או נרדחת) טכנולוגיה, מוכיל לאבדן ולהסרתה של חלק בלתי מבוטל מקשת האודיעים המסבירים כיצד הגיעה הטכנולוגיה לעולם וכיצד היא משתנה במהלך הזמן. הטיעון שלפיו הטכנולוגיה מעצבה את החברה אך אינה מושפעת ממנה כאחתה המידה אינו מסוגל להסביר את השינוי הנכב שהתרחשה בחברה האמריקנית ביחס ל"V-chip" או את השינויים שעברה הטכנולוגיה עצמה במהלך השנים. אדרבה, המקרה של ה"V-chip" מרגים כיצד חוכמה מקדמת שינויי טכנולוגיה בארטיפקטים.

למרות זאת, המתודות של SCOT לחקר הבנייה הטכנולוגיה אינה נטולת פגמים. מקרה ה"V-chip", כמו מקרים אחרים, מרגים שהי לקוייה מבניות ושרושייה בדרך המסורתית שבה חוקרים המשתמשים ב"SCOT" מתארים את הקשר שבין הטכני האנושי לטכני הטכנולוגי. לקוייה אלו קשורות לשני מושגים, האחד - "כוח", מושג שחסר לעיתים קרובות בדיון של חוקרים המתארים הבניה חברתית של טכנולוגיה, והאחר - "סגורה התר-כיוונית", מושג הנתוער סימן שאלה כאשר לעצב הקפדתו התאודטיה והמעשייה.

שריווחו על המפגש מיהר לקבוע כי משמעות ההכרזה הייתה בעינה משהלשת לרדישות הפוליטיקאים.¹⁶⁰

מנהלי הרשתות טענו כי נושא המשלום עבור התר הרדיגסלי "ככל לא עלה בפנישה",¹⁶¹ אולם עיתונאים שריווחו על ההחלטה הציגו תיאור אחר מנוהלים של בנייה לשם קבלת תמורה זאת. כתב של "הוליווד ריפורטר" סיכם כי "מבקרים טוענים שרשתות השידור שינו כיוון רק כדי שיהיו חייבים לתן טובה על גבעת הקפיטל כאשר הן יילחמו בתכנית המקציע הנכתבת כמאט, לפיה הן יחוייבו לשלם מיליארדי דולרים נוספים בעבור החלטים שלהם הן יקוקו כרי לשרד באיכות גבוהה, משלום שאותו הן מסרבות לשלם".¹⁶² כתב רשת הרדיו "NPR" טען כי "מנהלי הרשתות רוצים שיתנו להם ללא משלום חלק מספקטרום התדרים כדי שיוכלו להתחיל לשרד שידור דיגיטלי. הם הכתישו ששיטת הדיינג (עבור ה־V-chip - 7/1) היא חלק מעסקה כלשהי אבל היה ברור שהם קווי שאם הם יוציאו את הקוץ המציץ הזה הם יוכלו להתחיל כמשא ומתן באשר למעבר לשידור דיגיטלי כסכיכה פחות צורמת".¹⁶³

גם מקי, כהרגלו, עוטר כמי שמכריז מהי המרכיבציה האמתית של מנהלי הרשתות: "ככל שהם מתנהגים כאדוואים תאגדיים טובים יותר כך הם מחקים את הטיעון שלהם שלפני מגיע להם יחס מיוחד בעת הדין בשאלה אם הם צריכים לשלם עבור התורים הדיגיטליים".¹⁶⁴ לאחר קבלת החוק ולאחר שהרשתות הסכימו לפתח את מערכת הדיינג, נראה היה שהמאבק נגמר וכרציה הטגירה המיוחלת. אלא שגם אם כווצעה סגדה של הטכנולוגיה כמובן זה שנוצר קונצנזוס והכנייה שאמה התמרדר הקבוצות השונות נחפשו פתוחה, קבוצה אחת טרם אמרה את המילה האחרונה: משתמשי הקצה בטכנולוגיה, הצופים. אלו הגיבו כלפיה באריושות.

באוגוסט 2004 קיבלה ה־FCC החלטה שלפיה יהיה על יצוצות המכשירים לשלכ בהם גרסה חדשה של ה־V-chip, שכונה "Open V-chip". מטרת ה־FCC בחלטה הייתה משלשת: להאזים את ה־V-chip לעידן הדיגיטלי, להרגיע את לחץ המתקדים שדרשו ממנה לברוך מדוע ה־V-chip אינו על לפתוח את הווידאו לפרשנות מחורשת מצד Paul Farhi & John F. Harris, *TV Industry Agrees to Use Rating System: Voluntary Effort to Alert Viewers to Violent Programs to Be in Place by January*, Wash. Post, Edmund L. Andrews, *TV Executives Reach Broad*, יאר. ג'מ. 29, 1996, at A01 Accord on Rating Violent Shows, N.Y. Times, Feb. 29, 1996, at 15; Jane Hall, *TV Ok's Rating Plan - at Gunpoint*, Chi. Sun-Times, Feb. 29, 1996, at 16 Lawrence Milfin, *News Analysis: Network Heads Agree and Disagree on Ratings Plan*, 161 N.Y. Times, Mar. 1, 1996, at 14

Philip Davis, *Clinton and Television Execs Meet on TV Programming* (NPR radio broadcast Jan. 29, 1996) 163 Alison Mitchell, *TV Executives Promise Clinton a Violence Ratings System by '97*, 164 N.Y. Times, Mar. 1, 1996, at 1

הקשר המדומה, אם כי ברור, בין מתן התוד הדיגיטלי ללא משלום לכין ה־V-chip לא רחיק מדיה היחידה שבנייה השתוללו והשתת "לחנתה יפה". במטרת החוק בוצע מודל רדיגולוטור מקיוב כל הקשור לבעלות על אמצעי התקשורת השונים; גם במקרה זה טרח מקיוב להבהיר כי קיים קשר בין ההקלות במחום הבעלות העולבת על תחנות טלוויזיה ורדיו ליוס הששתות לסוגיית האלימות בטלוויזיה.¹⁶⁵ האיום המדומה לא חמק ממנהלי רשתות הטלוויזיה, והן ייהסו אותו למאבקו של מקיוב למען ה־V-chip.¹⁶⁶

לאחר שהאירועים הוצגו ומודו הטידוד נקבע, סיפק הנשיא קלינטון את מנת הלחץ האחרונה כאמצעות נאום "מצב האומה", שבו התייחס כמפורש ל־V-chip. בפנייתו בקש קלינטון לא רק להכיע נכונות להיפגש עם אנשי התעשייה אלא גם, ואולי בעיקר, להפעיל לחץ שמטרתו לגרום לרשתות להסכים לפתח בעצמן את מערכת הדיינג וכך להפחית את הסיכוי שיפנו לבית המשפט או שיאלצו את ה־FCC להקים את הוועדה שתעקוף אותן.¹⁶⁷ נראה אפוא שהמתקדים, בניכויי ובעידודו של קלינטון, הציבו כפני מנהלי רשתות הטלוויזיה איום משולש: חלקו הראשון נוסח בשפת החוק - אם הושתת לא יפתחו מערכת דיינג בתוך שנה, הורכב ייעשה "מעל ראשם"; חלקו השני (המרכזי) - אם הרשתות "לא ישתפו פעולה" יידרש מהן משלום עבור התוד הדיגיטלי; חלקו השלישי נוסח כאתר האופן - כך את ההקלות שניתנו לכעלי הרשתות בכעלות על אמצעי התקשורת עם עמדתן כסוגיית ה־V-chip.

האיום, שהובן על ידי הרשתות, תואר בהרחבה גם ביום הפגישה בין קלינטון לכשלושים מנהלי הרשתות ונציגים בכירים של התעשייה הטלוויזיה ב־2 בפברואר 1996. בעידודו של ג'ק ולנטי, נשיא התאחדות חברות הוטסים,¹⁶⁸ הכינו מנהלי הרשתות הצהרה לקראת הפגישה, ובה הכריזו על פיתוח מערכת דיינג משותפת לתעשייה. העיתונאים

Dennis Wharton, *Market Issues Tough FCC Talk*, Daily Variety, Oct. 5, 1994, at 1 156 157 לא לחים הכירי מקיוב את נושא הבעלות העולבת. מקיוב לא רק ניסח את סעיף ה־V-chip, אלא גם הציג את התקנים לחוק שעסק בהדיגולוגיה של הבעלות על אמצעי התקשורת. למעשה, חוק התקשורת של 1996 עסק בעיקרו בחברות הטלפוניות, הנשיאים המרכזיים היחידים בחוק שעניינם ברשתות הטלוויזיה היו התוד הדיגיטלי והבעלות על אמצעי התקשורת וה־V-chip. דאן - Rachel B. Chong, Commissioner, A Camelot Moment - The Telecommunications Act of 1996, Remarks before the Federal Communications Bar Ass'n, Midwest Chapter (Feb. 16, 1996), available at www.fcc.gov/Speeches/Chong/speech03.txt

Paul Farhi, *Clinton to Pursue Advisories for TV Ratings Would Be Similar to Those Used for Movies*, Wash. Post, Jan. 31, 1996, at D01 158 159 ולנטי שימש כשותף מרכזי בניהול המגעים בין הרשתות לבין אנשי התעשייה; עמדתו הייתה כי על הרשתות לקבל את הנאום והחוק ולפתח את בעיניהם את הדיגולוגיה לפני שפוערת שבו תפתח "מעל ראשם". פרטים נוספים על התקידו של ולנטי בתהליך ניתן להציא בדאיתו שהיקיב לתפקידו כפרשה: Christopher Stern, *Jack of All Trades: The Man in the Middle on the V-chip*, in Broadcasting & Cable, Mar. 18, 1996 (Interview with Jack Valenti, President of the Motion Picture Association of America)

משתתפת האומה שלנו: הזכות לחופש ביטוי.¹⁵⁰ טענות אלו צוטטו שוב ושוב באמצעי התקשורת על ידי גורמים שהתנגדו להקצפת.¹⁵¹ אם כן, נראה שהצדדים עסקו בניסיונות לבצע סניגוריה וטרוריה אולם אין צד לא הצליח ליצור קונצנזוס בניגוד ה-V-chip, לטוב או לרוע. משום כך ניסו המחוקקים להשיג להגיוע למנייה כדרך אחרת: באמצעות שימוש בכוה. שרון כרד טענה כי מסייד שבנם מעורבים יחסים בחיילים בין קבוצות שונות כמעט אינם מופיעים על ידי תפיסת המגנחהם את ההנהיה והכרתיה של הטכנולוגיה: "חלק ניכר מהעבודה בשדה התפקדה כהתפתחות והוסטוריה של האוטופקטס ושל המערכות השונות. אולי בגלל סיבה זו, הספרות העוסקת ב-SCOT חלשה בכל הקשור לניתוח של סניגוריה חילוקי דעות כעניין טכנולוגיה, תחרות ומחלוקת".¹⁵²

ממקרה ה-V-chip הופעלו בכידור כוח ואיזמים בניסיון להגביל למצב של סניגוריה רשתות הטלוויזיה השתמשו בתורים אנלוגיים ועמדו לקבל תרדים דיגיטליים ללא תשלום; המחוקק האמריקני גרם להן להכין, באמצעות הצהרות והכרזות, כי אם לא ישתפו פעולה בהתחם ה-V-chip הוא יאלץ אותן להתמודד על התארים וההיצעליים במכרת, וכך יגרום להן להיעציא עשרות מיליארדי דולרים.

המצעה לערוך מכוון על התרדים נכתה לתמיכה מצד הרפובליקנים וכראשם דול; דול כינה את ההצעה לתת לרשתות את החוד הדיגיטלי ללא תשלום בכעדים "מתנה למולטי-מיליארדים".¹⁵³ ודמונית טען להאגודים.¹⁵⁴ למעשה, ככך בראשית 1994 קשר מרקי בין שני חלקי החוק והכריז מה תהיה לרעתו פשרה הוגנת. "קשה יהיה לרשתות השדרור לטעון שהן משתמשות בתורדים ההודסים לטובת הצרכן בשעה שהן אינן מוכנות להשתמש בחלק מערי מזהם לטובת ה-V-chip. ה-V-chip הוא דוגמה לשימוש נכח לטובת הצרכן".¹⁵⁵

Brooks Boliek, *Message to Washington: Hands Off Broadcasters*, Hollywood Rep., 150 (התרגום שלי - 7' 7').
Adam Thierer, *Existing Uncle Sam as a V-Chip Censor*, Wash. Times, July 30, 1995, 151 at B3; John Machacek, *Proposa: Would Let Parents Zap TV Violence*, Chi. Sun-Times, Aug. 5, 1995, at 1; Paul Fathi, *FCC Chief: Ruling 'Vindicates' Agency's TV Smut Policy*, *Huntlery's Decision Will Boost Efforts to Improve Children's Programming*, Wash. Post, Jan. 10, 1996, at G03; Michael L. Rozansky, *Mandated: The V-Chip That Isn't There, Parents Can Block Violent and Sexually Explicit Programs Once the Technology is Developed*, *That Is*, Phila. Inquirer, Feb. 4, 1996, at D01.

Sharon Beder, *Controversy and Closure: Sydney's Beach in Crisis*, 21 Soc. Stud. Sci., 152 (התרגום שלי - 7' 7').
Edmund L. Andrews, *Telecom Bill: Another Day, Another Rft*, N.Y. Times, Dec. 30, 1995, at 11.
David Lieberman, *Networks Balk at Paying Part of Digital TV Costs*, USA Today, Jan. 15, 1996, at 5b.

Cable Backs Violence Controls, Broadcasters Monitoring, 34 Television Digest, Feb. 155 (התרגום שלי - 7' 7').
Jan. 15, 1996, at 5b.

שתכונותיה של הטכנולוגיה באמצעי להשיגה תבנית אינן שליליות כי אם חיוביות, שכן הן מספקות כלי חינוכי לזורים. בכך באוגוסט 1993, לאחד שמרקי הציג לראשונה את ה-V-chip, הוא השתמש בטענה זוה באמרו כי הטכנולוגיה החדשה "העצים את ההורים והאפשר להם להפחית את מספר הסצנות האלימות שאליהן חשופים ילדיהם".¹⁵⁴ כמה ימים לאחר מכן הניש מרקי הצעת חוק שהמילה "empowerment" הייתה חלק משמה: "The Parental Empowerment and Television Violence Reduction Act of 1993".¹⁵⁵ הפועל "empower" to, על היתרתי השונות, (empowerment, empowerment, וכדומה) הפך פופולרי בקרב המחוקקים כאשר ריכזו על ה-V-chip. גם קלינטון השתמש בטענה זו בתחילתו הראשונה ל-V-chip, בראואו ככנס ל"משפוח ומרית" ביולי 1995:

So I would say when that telecommunications bill is ultimately sent to the President's desk, put the V-chip in it and empower the parents who have to work to do their part to be responsible with media.¹⁵⁶

את הדוגמה הבולטת ביותר לניסיון לבצע סניגוריה רטרורית ניתן למצוא ברכיז של חבר בית הנבחרים ג'ים מורן (Jim Moran), שאחרי המיחטורו של קלינטון ל-V-chip אמר שהמחוקקים "אינם מנסים להכריז מה יוקד בטלוויזיה. אנתנו ככך הכל מנסים להעצים את ההורים".¹⁵⁷

נוסף על רפורמקת ההעצמה נעשה שימוש בסטורקת נגדית שמשתרת הפוכה: מנייה שמשתמשת דוידית הטכנולוגיה וסילוקה מכימת הריזן הציבורי. כך, למשל, ימים ספורים לאחר שהטכנולוגיה הוצגה לראשונה, טענו רשתות הטלוויזיה כי מורכב ב"דגלציה של הממשל".¹⁵⁸ השימוש בטענה זו חוד ועלה בהודעות נוספות.¹⁵⁹

סיעון אחד עסק בחיכוך הראשון לחוקה האמריקנית וכך שה-V-chip מזהה פנייה ב"חופש הביטוי". הניסיון הבולט ביותר לשלל סיעון זה כשיה הציבורי נעשה כמודעה שהתפרסמה ב"וושינגטון פוסט". כמודעה נכתב כי "בעת שהאלימות מאיימת על החברה שלנו, איננו יכולים לתת לפחד ולתחושת ההדחפת לשחק את אהה מההכריות שעללה

144 ד"ר רוזנפלד, לעיל ה"ש 113 (התרגום שלי - 7' 7').
145 ד"ר גאלבין, לעיל ה"ש 76.
146 Bill Clinton, Remarks at the Opening of Session of the Family and Media Conference, 146 Nashville, 31 Weekly Comp. Pres. Doc. 1210 (July 10, 1995).

147 Dennis Wharton, *V-Chip New Friends: Members of House Divided Write to Back Bill*, 147 (התרגום שלי - 7' 7').
148 Diane Duston, *Legislation Introduced on TV Violence: Networks Announce Opposition*, Associated Press, Aug. 5, 1993.

149 Fredric M. Biddle, *Cable TV Plans to Police Itself*, B. Globe, Jan. 22, 1994, at 1; 149 Brooks Boliek, *V-Chip Concept on Full Power in Washington*, Hollywood Rep., July 12, 1995.

הרוגמה הכוללת ביותר אולי לגמישות הפרשנית של הקבוצות השונות בפרשנותן לארטיפקט הטכנולוגי טמונה בתוצאותיו של מחקר שנערך באוניברסיטת קליפורניה (מטסו-ברכה), במחקר נמצא כי "צעדים בוגרים הביעו עניין מיוחד בסרטים אם אלו דורגו ברירוג PG-13 או ברירוג R אך התעלמו לחלוטין מסרטים שדורגו כרירוג G"¹⁴⁰ ה-FCC בדקה את הנושא, וברוח שתוכרה ציינה כי עוכדה זו היא "תוצאה בלתי מכוונת" וכי "ישנן עורזיות לפיהן שיטת הדירוג משמשת בעצם אמצעי למשיכה של צופים קטנים לתכניות אלימות או לתכניות שקטלנו כבלתי מתאימות לילדים"¹⁴¹ אם כן, נראה כי המשתמשים מוצלים את המערכת שמספקת מידע לסמכות שאמורה להגביל אותם כדי להגיע אל אותם התכנים ממש; הם עושים בטכנולוגיה שימוש הפוך מזה שתכנונו מעצבי השיטה וכך הם מפנים את הטכנולוגיה כנגד המטרה שלה עצמה.¹⁴² היש גמישות גדולה מזו בפרשנות של טכנולוגיה?

2. סגירות

באופן אירוני, דווקא עקרון ה"סגור" הוא ה"סגור" פחות מכל יתר העקרונות בניגוד הגרונה. באמארום של ביקר רפינין, 'Facts and Artifacts', *The Social Construction of Facts and Artifacts*, נכתבים השניים על "סגירה רטורית" ומציינים כי זו קשורה ב"התייבשות הארטיפקט וכ"היעלמות" הבעיות הקשורות אליו. כדי לסגור "מחלוקת טכנולוגית" הבעיה לא הייתה להישמר כמתח השגור של המילה. השאלה החשובה היא אם הקבוצות החברתיות השונות דואות בכפייה כפתור?¹⁴³

במקרה ה-V-chip נעשה ניסיון מצד המחקרים והנשיא לסיים את המאבק בשלבים מקדמים באמצעים רטוריים. קבוצות אלו השתמשו בפועל "empower" (להעצים) בניסיון למסור את המחלוקת ולהכילה. באמצעות מילה זו ניסו הקבוצות להראות

National Television Violence Study: Scientific Papers, 1994-1995 (Center for 140
Communication and Social Policy ed, 1996) (התרגום שלי - י' 7). יורוגים אלו ניתנים על ידי רשות השידור והם משמשים המלצות באשר לגיל הילדים שדאי כי יצפה כתכנית. 141
Violent Television Programming and Its Impact on Children, 17 FCC (2007) (התרגום שלי - י' 7).

142 זו הוגמה מרתקת לעקרון "התנגדות הטקסט" של מישל דהרטו - סוג של התנגדות צרכנית מקומית שאינה כגוד עיבוד מוחלט של המשתק, אך מספקת דרך פעולה של התקוממת במגרת כללי המשתק. זוהי ה"פרקטיקה של הזמ"ים", המאיייבת בכך שהיא מבוצעת דווקא מעמדה של "העדר כוח" ושמתבטאת בקריאה שונה והתנגית של המשמעות השונה ש"יערבות מלמעלה" על ידי המסודות. דוגמה לכך מספק דהרטו בתיאור את כיבוש האינדיריאנים בדרום אמריקה בידי הספרדים. דהרטו מראה כיצד אין שהאינדיריאנים נכבשו על ידי התרבות הספרדית ונתנו כנועים לה לכאורה, הם הצליחו להתגבר ליה הספרדים כפי על האינדיריאנים כמה וכמה פעולות טקסטיות, ייצוגיות ותקופיות; במקום לנסות ולדחות אותם ונכח לממש את עקרון "ההתנגדות" כפי שהוא מוכר על פי רוב, הפעילו תארייאנים פרשנות חתרנית שפעלה נגד "הפידוש הנכחד" של אותם סקטים, ייצוגים ותקופים. Michel De Certeau, *The Practice of Everyday Life*, at xiii (2002).
143 ראו: Pinch & Bijker, לעיל ה"ש 36, בעמ' 426-427 (התרגום שלי - י' 7).

ביקר הסבי כי יציתן להדגים את הנמישות הפרשנית של ארטיפקט בהצגת העובדה שקבוצות חברתיות שונות הופשות את אותו ארטיפקט כדרכים שונים, כאילו היה מרכז בארטיפקטים שונים"¹⁴⁴ ואכן, כמובן זה, סיפור ה-V-chip מספק דוגמה מצוינת לדרך שבה אותו קבוצות חברתיות מפרשות את אותה הטכנולוגיה כדרכים שונים בניסיונות שונות¹⁴⁵ זו היכה שבהמלך המאבק על ה-V-chip נוצר עירוב מוחלט של אירגונים, של קבוצות אינטרנט ושל פוליטיקאים שמצאו את עצמם פועלים למען מטרה אחת (רחיית טעיף ה-V-chip או אישור) כחברה בלתי צפויה.

כך מצאו עצמם באותו צד האגודה האמריקנית לזכויות האזרח (American Liberties Union) והמטיף הנוצרי, הכומר דונלד ווילדמון (Donald Wildmon). האגודה לזכויות האזרח דאחה כי V-chip טכנולוגיה שעשויה לפגוע בחופש הביטוי המייצגת התערבות בלתי נחוצה וכנושה של המשל בהכני המדיה. גם ווילדמון התנגד לטכנולוגיה אך מסיבות אחרות לגמרי: הוא דאח כי V-chip פחדן בלתי יעיל שרק יגביר את האלימות המוצגת בטלוויזיה.

חשיבות הנמישות הפרשניות להבנת הסיפור נחשפת כאשר כורקים אילו פתרונות חלופיים תגיעו השחקנים ששתופו ביניהם פעולה. ווילדמון סבר שהפתרון הנכון הוא להטיל הגבלות חריפות יותר על הרשתות, לאיים עליהן כשליטת רישיון, להטיל עליהן קנסות ולחוקק חוקים אגורביניים יותר. האגודה לזכויות האזרח סברה שהפתרון הנכון הוא לאפשר לשוק להסדיר את עצמו, להט לציבור להחליט מה הוא רוצה לראות ומה לא ובעיקר למנוע מהמשל מלהתערב בתכנים.

המאבק על ה-V-chip היה מאבק כותני ופוליטי, אולם הוא הכיל גם רבדים נוספים, סמליים יותר. אפשר לטעון כי מטרה המאבק ביז קלינטון לדולל בעניין ה-V-chip הייתה רישנה "נקודות" פוליטיות כמדוך לנשיאות וניסיון לשפוך את מלעמוס בעניי הציבור (יחד זה ציבור המשתמשים, ציבור הנוצרים, הציבור שפעל בקרב קבוצות האינטרס וכדומה); אולם בחירה עמוקה יותר מגלה כי קלינטון רחל פירשו כאופן שונה את הטכנולוגיה ופירשו זה עמו ביטוי המחלוקת בנייהם: קלינטון דאח כי V-chip טכנולוגיה להעצמת תהודה ואילו דול דאח בו הוספה מיוחדת ובוטה המסמלת את התערבות המדינה כנוחה חשוק. עוד אפשר לטעון כי בשנות התשעים של המאה העשרים התנגדו מנהלי הרשתות ל-V-chip כחלק מהמאריך טקטי שמטרתו הייתה לגרום למחוקק להעניק להם את החרד הדיגיטלי בחינם. בדיקה של הצהרותיהם ושל מעשיהם מגלה כי ההתנגדות נבעה בראש ובראשונה מן האופן שבו הבינו את הטכנולוגיה ופירשו אותה. פרשנות זו השינוי שחל בה הן שמטפדות את היפוך העמדות של רשתות הטלוויזיה לאחר שנת 2000.

Wiebe E. Bijker, *The Social Construction of Fluorescent Lighting, or How an Artifact* 138
75 (התרגום שלי - י' 7).
John Law & Wiebe E. Bijker, *Possibility: Technology, Stability and Social Theory*, in 139
SHAPEING TECHNOLOGY 290; Trevor. J. Pinch, Malcolm Ashmore & Michael Mulhaly,
Technology, Testing, Text: Clinical Budgeting in the U.K. National Health Service, in
SHAPEING TECHNOLOGY 265

שריי משתמשים ב-V-chip אם היו מבינים את משמעות האותיות השונות של שיטת הרירוג. "פחת מהמישה אחזים מהנשאלים ידעו שמשמעות האות D בשיטת הרירוג היא שהתבנית מבילה תיאורים מייניים", נכתב במחקר.¹⁵⁰

7. תרופה של פתחונות אחזים. ה-V-chip הגיע בשלב שבו הופיעו פתחונות אחזים לכנייה ומשום כך פחת הצורך בו באופן ניכר.¹⁵¹ בסך שבוניצ סוף 2005 נמצא כי שיעור האנשים שהשתמשו בפתחונות של חסימת ערוצים ותכניות שייצרו חכרות הנכללים והלוויין בפול משיעור האנשים שהשתמשו ב-V-chip.¹⁵² בסך שפודסם כמארס 2006 נמצא כי 17 אחוזים מהערוצים שהתממשו בשיטת חסימת הערוצים של חכרות הנכללים ושדרות שונכלל בממיר הרירוגי שלי, 12 אחוזים כשיטת החסימה של חכרות הלוויין ורק חמישה אחוזים ב-V-chip.¹⁵³

8. שקרים בסקרים. בסך שונערך באפריל 1999 אמרו 77 אחוזים מהנשאלים כי ישתמשו ב-V-chip אם הטכנולוגיה תהיה ברשותם; אולם בסך שבוניצ ביולי 2001 נמצא שרק שבעה אחוזים מהחוקרים משתמשים ב-V-chip.¹⁵⁴ מה מקור הפער? בעל המדע ג'ייקוב סולס ב"ושינוגות פוסט" פנה לטוקרים, ומתבוננותם הגיע למסקנה שהנשאלים פשוט משקרים.¹⁵⁵ רוכט תומפסון (Robert Thompson), מנהל המרכז לחקר הטלויזיה באוניברסיטת סידקרו, אמר ברבים רומים: "מה שאנשים אומרים נמה שאנשים עושים הם שני דברים נפרדים".¹⁵⁶

9. אי-קידום של טכנולוגיה. כיוון שכל יצרניות מכשירי הטלויזיה חויבו מבחן החוק לשלב במכשיריהן את הטכנולוגיה, לא היה צורך לקדם את ה-V-chip בטכנולוגיה מיוחדת לדגם מסוים. משום כך, לא הופיעו כל פסוסמים הקשורים ל-V-chip.¹⁵⁷ לעומת הקבוצות החברתיות, הרשות דואר ב-V-chip מבשד המספר הגנה מפני צנזורה, כלי להגוננות מפני טענות ברוב תכנים אלימים או מיניים. המחוקקים (רמולקוסים ורפולקיקנים כאחד), ה-FCC וחלק מקבוצות האינטרנט דאו ב-V-chip פתחו כושל, שלא צמר בשני יעודי המוצרהרים: הוא לא הוכיל ללחץ מצד המפרסמים על רשותו הטלויזיה ולא הפחית את רמת האלימות והמין שהוצגה בטלויזיה.

Aaron Barnhart, *Remember the V-Chip: Networks May Have More Use Now for* 130
(17' - *Blocking Device*, Kansas City Star, Apr. 23, 2005, at 1
Tim Feran, *Oh Yeah, the V-Chip: Has It Saved Us Yet?*, Columbus Dispatch, May 17, 131
2000, at 11E
Survey: *Parents Combine Old-Fashioned TV Rules and Latest Blocking Technologies* 132
to Manage Kids' TV, U.S. NEWSWIRE, Nov. 28, 2005
Technology Is Changing How Americans Watch TV, U.S. NEWSWIRE, 133
Mar. 8, 2006
ראו: Rutenberg, לעיל ד"ש 93, 134
135 at A10, Aug. 4, 2001, at A10
James Stengel, *Culture War Being Reshaped: Conservatives Lower Expectations*, 136
SAN FRANCISCO CHRON, Feb. 29, 2004, at A1
(הרדנים שלי - 17')
Michael Medved, *V-Chip Fiasco Shows Folly of Political Meddling*, USA TODAY, 137
Aug. 27, 2001, at 15A

מקיש הממשל לפקח על התכנים בטלויזיה וכי היא תפגע הלכה למעשה בחופש הביטוי שלהן. עבר הרמולקוסים ובראשם הנשיא, ייצגה טכנולוגיה זו כלי להעצמת החוקרים - טכנולוגיה מוגדרת שליטה המאפשרת לקבות את סוג התכנים שבהם יצפו חילדים באשר החוקרים אינם בבית. עבר הרפולקיקנים היא ייצגה את איום ההתערבות הממשלתית כעסקים פרטיים. עבר המשתמשים ועבר חלק ניכר מהחוקרים ייצגה הטכנולוגיה פתרון נרדש וחשוב שעשוי היה לרסן את כניית הצנת האלימות בטלויזיה. בסך שבוניצ המגוון "הוליווד ריפורטס" כאוגוסט 1995, 82 אחוזים מהנשאלים טענו כי הם תומכים בטכנולוגיית ה-V-chip. רק 15 אחוזים התנגדו לה.¹⁵⁷

בראיית 2000, כאשר יישם החוק וכל מכשירי הטלויזיה נמכרו כשהם מצוידים ב-V-chip, השתתפה פרשתון של הקבוצות החברתיות באופן קיצוני. המשתמשים לא "קנו" את האידאולוגיה ששווקה יחד עם הטכנולוגיה; הם דאו כה טכנולוגיה מסוכנת, כלתי השוכה וכלתי נדרשת וכשל כך התקלמו ממנה והתייחסו אליה כארשות. הסיבות לכך היו מגוונות והן נרדנו בהדרגה באמצעי התקשורת השונים:

- א. חוסר מודעות לקיום הטכנולוגיה. טענה זו רווחה בהרחבה בכחכות דכות שהופיעו בעיתונות המקומית בארצות הברית. גם נמן רב לאחד הופעת ה-V-chip היו משתמשים שטענו כי הם כלל לא ידעו שהטכנולוגיה קיימת בחור מכשירי הטלויזיה שלהם.¹⁵⁸
- ב. העדר ידע כרוב אופן השימוש בטכנולוגיה. כדי להשתמש ב-V-chip יש לנווט בחור שודר של תפריטים שמסרתם לתכנת אות. עוכדה זו הפכה לחסם טכנולוגי בפני משתמשים רבים: לטענתם, הסיבה המרכזית שבגינה הם לא ניצלו את ה-V-chip הייתה שלא ידעו להפעילו.¹⁵⁹
- ג. חוסר הבנה של שיטת הרירוג. הסבר נוסף שנשמע לעתים קרובות היה ששיטת סימון התכניות של רשותו הטלויזיה היא כלתי נרודד למשתמשים, ולכן נזתו אותה לגמרי. במחקר שונערך באמצע 2005 נמצא כי דכר לא רשתתי; הורים רבים אמרו

Stephen Battaglio, *Hollywood Rep.*, Aug. 8, 1995, 127
Catherine Greenman, *Television V-Chip Goes over with a Thud, Gets Very Little Use*, 128
Vulgar Content on; 35 ד"ש 15, לעיל ד"ש 15, CUTLER, Dec. 2, 1999, at C01
TV Rises, Despite Industry Frow. V-Chip, USA TODAY, Apr. 12, 2000, at 28A; Aaron
Barnhart, *V' Is For Virtually Ignored: Few Americans Have Bothered to Learn How
to Use the Child-Protection V-Chip*, KAN. CITY STAR, Apr. 27, 2000, at E1; Joanne
Weinraub, *Despite Concerns About Violence, Parents Slow to Use V-Chip*, MILWAUKEE
J. SENTINEL, May 23, 2000, at O1E
129
Jack Levin & James Alan Fox, *Quick Fixes Rule 1 Year after School Deaths -*
Columbine Taught Us Nothing, B. HERALD, Apr. 9, 2000, at 023; Tim Goodman, *Usher
About TV? Don't Cry to Congress, Just Hit the Off Button*, SEATTLE POST-INTELLIGENCER,
May 9, 2000, at E5; David Ho, *Tools for Supervising Children's TV Watching Need
Improvement, Advocates Say*, ASSOCIATED PRESS, Feb. 28, 2003; Don Aucoin, *Few
Parents Use the V-Chip*, B. GLOBE, July 25, 2001, at B6; Bruce Westbrook, *Study:
V-Chip is V-Toed by Parents, TV Screening Device Unpopular Despite Law*, HOUS.
CHRON, July 26, 2001, at 1

בעקבות המחקרים ולצדם נכתבו עשרות ספרים ומאמרים שקדו להטיל מנגלת על הצגת אלימות בשידורי הטלוויזיה, ושיטפון עצות לזורים כיצד ניתן לגונן על ילדיהם מפני הסכנה שאורבת להם משידורים אלו.¹²² הופעת ה-V-chip שינתה את התמונה. לא היה עוד צורך לרתך בכעיה (המגברת האלימות במכרה האמריקני) - ניתן היה לישת לפתרון. המאבק שנמשך סביב ההתמקדות בטלוויזיה כגורם שמחריף את הכעיה הוכרע, ויצחה בו הקבוצה שקבעה כי קיים קשר בין צפייה בתכנים אלימים להתנהגות אלימה. פרוצדורה זו הפכה למסגרת הטכנולוגית במאבק על ה-V-chip.

כרונו לטור ניתן את המפרזו של הקפיץ ברלמ - מטרותו לגרום לזלמ להישאר מנוחה וכרכ למונעו מוקדו לחודר לכניין. לשיטתו של לטור, המפרזו של הקפיץ אינו סכני גודא: הוא מגלם את הנורמה החברתית של סגירת הרלמ אחרי הכניסה לחוד או לכניין. הקפיץ "הוסמך" אפוא לייצג ערכים ונורמות חברתיות.¹²⁶ ה-V-chip היא טכנולוגיה שמתוכננת מנגולמים ערכים, אך פעולתה רחבה יותר: היא אינה מתמקדת בייצוג של ערכים ושל נורמות חברתיות אלא מבקשת גם לאכוף אותם. אך בניגוד לקפיץ שברלמ, קבוצות חברתיות שונות מבקשות שונות פירשו ערכים אלו באופנים שונים, ולעתים הפוכים. באמצע שנות השישים של המאה העשרים פירשו רשתות הטלוויזיה את טכנולוגיה ה-V-chip כטכנולוגיה המאיימת על הבטחותיהן והמשמשת צנזורה עקיפה - אם כי ברורה וכוונה - על שידוריהן. הם טענו שהטכנולוגיה היא "סוכן של הממשל", כי באמצעותה

הוא אלים, מפתח ומסוכן; למעשה, ככל שהתשאלים במחקר של גורנו צפו יותר בטלוויזיה כך הם הערכו הערכת ייחודי את היסכר שלהם לזיות קרבו למעשה פשע (אף שסיטסיסית הסיכור שלהם היה נמוך יותר). ראו: George Gerbner, Marilyn Jackson - ראו: George Gerbner, Larry Gross, Marilyn Jackson, George Gerbner, Nancy Signorilli, Cultural Indicators: Violence, Suzanne Jeffries-Fox & Nancy Signorilli, Cultural Indicators: Violence, 157 (1978). הוגיעה למסקנה דומה: לשענה "תכנית טלוויזיה וסרטי קולנוע הם הגורם העיקרי לסיכוי לילה להתדרות בקרב ילדים" (התרגום שלי - י. ד.). ראו: Joanne Cantor, Mommy, I'm Scared: How TV and Movies Frighten Children and What We Can Do to Protect Them 5-70 (1998).

להלן רשימה חלקית של ספרים אלו: 125 MARTIN BARKER & JUAN PELLEY, Ill. EFFECTS: THE MEDIA/VIOLENCE DEBATE (2nd ed. 2001); GEORGE GERBNER, VIOLENCE AND TERROR IN THE MASS MEDIA: REPORTS AND PAPERS ON MASS COMMUNICATION 102 (1998); KEVIN W. SAUNDERS, VIOLENCE AS OBSCURITY: LIMITING THE MEDIA'S FIRST AMENDMENT PROTECTION, CONSTITUTIONAL CONFLICTS (1996); DAVE GROSSMAN & GLORIA DEGAETANO, STOP TEACHING OUR KIDS TO KILL: A CALL TO ACTION AGAINST TV, MOVIE & VIDEO GAME VIOLENCE (1999); JAMES B. TWITCHELL, PREPOSTEROUS VIOLENCE: FABLES OF AGGRESSION IN MODERN CULTURE (1989); EDWARD L. PALMER & BRIAN M. YOUNG, THE FACES OF TELEVISUAL MEDIA: TEACHING, VIOLENCE, SELLING TO CHILDREN (2nd ed. 2003); JEFFREY H. GOLDSTEIN, WHY WE WATCH: THE ATTRACTIONS OF VIOLENT ENTERTAINMENT (1998) Bruno Latour, Where Are the Missing Masses? Sociology of a Door, in SHANGHAI TECHNOLOGY 225

מי שטענו לקשד בין אלימות בטלוויזיה לאלמות כפועל גורסו כי כמולד תעשורים האחרונים בוצעו אלפי מחקרים על יריי מכוני מחקר, אוניברסיטאות, גופי ממשל וחוקרים עצמאיים; אלה ברקו את השפעתו של חונן אלים המוצג בטלוויזיה על ילדים ועל בני נוער, ורובם המכריע הניעו למסקנה דומה: קיים קשר בזה.¹²⁸ המולולוקר, אם קיימת, הוא כדרכ אופי הקשר וכדרכ עומקו. לשענתם, צפייה בתכנים אלימים מובילה לארבע השפעות עיקריות על הנופיה: תוקפנות מוגברת,¹²⁹ פגיעה ברגישות לאלמות,¹³⁰ "תיאבון" לאלמות נוספת¹³¹ והגברת הפחד.¹³⁴

120 סקירה ממצה של המחקרים וממצאיהם מופיעה ברד"ה שהגישה מהלכת המחקר של הקונגרס במאי 1995: Edith F. Cooper, Television Violence: A Survey of Selected Social Science Research Linking Violent Program Viewing with Aggression in Children and Society, CONG. RES. SERVICE (1995).

121 האוריה אחרת, שפותחה בשנות השמונים של המאה העשרים על ידי ברקוביץ' ודגורס (Edward Leonard & K. H. Rogers), נקראת "Priming Effects Theory". לפי האוריה זו, במתם של אשנים שעדים לאירוע מסוים בטלוויזיה "מפעלים" רעיונות לזמן קצר. תוליד זה נקרא "priming effect": אם בן מורכו במיין חנוכה שרשרת - אנשים עוטים בחונן אלים בטלוויזיה, בראשם מופעלים רעיונות שמובילים למחשבות, ואלה עשויים מתוך לשמש תמריץ למעשים אלימים. מפתחי האוריה מציינים לתם את הדעת גם לגביורי התכנית האלימה; לשיטתם, צופים המזדהים עם שחקנים מסוימים עשויים לזרויין את עצמם כמי שפועלים כמותם - כלומר באופן אלים. ראו עוד: Wilson, "ליציל ה"ש" 117, בעמ' 19-20.

122 במחקרים ראשוניים שנוצעו בשנות השבעים של המאה העשרים, נמצא כי התכונה עצמה מסרטנים אלימים הוגיבה בארישות בהשוואה לקבוצת הבקורות: & Ronald Drabman Margaret, Margaret Thomas, Does Media Violence Increase Children's Tolerance of Real-World Aggression? 10 Dev. L. Psychol. 418 (1974) השמונים, נמצא כי ההגברה הוגשית של הטיינים למעשי אלימות פחות ככל שאדם נחשפו יותר לסרטנים אלימים. כך, למשל, ביים הצפייה הראשון דורנו הסרטנים באלמים ביחור, ואלו ביים המוישי לצפייה דורנו כאלומים פחות סרטנים שהיי אלימים באותה המיירה. ראו עוד: Daniel Linz, Edward Donnerstein & Steven Perrod, The Effects of Multiple Exposures to Filmed Violence Against Women 34 J. Comm 130 (1984).

123 סיסלה בוק טענה בספרה כי הצפייה באלמות בטלוויזיה דומה להתמכרות, כמותן זה שהיא מיצרת "שעל קסמים": ככל שהתשפים לאלמות רבה יותר בטלוויזיה כך רועים יותר לצורך אלימות. לשענתה, הורים שאשור לילדים לזוחסוף בנייל צפייה לאלמות, יגילו אותם לרכ שרורכו בתכנים לגיטימיים ובכך יצורמו להם לרצות לצפות עוד ועוד בתכנים אלימים. ובמי בכל התמכרות - ככל שעולה חס הריגוע כך יש צורך בתכנים אלימים יותר ויותר כדי לספק את הצורך בהתרגשות בת הצפייה באלמות. Sissela Bok, Mayhem: Violence as Public Entertainment 56-89 (1998).

124 תעבורה החשובה בהקשר זה היא של ג'ודי ג'דנר (Gerdner) שפיהה את "האוריה הדיקה" (Cultivation theory). לפי האוריה זו, הצפייה בתכנים אלימים מעצבת את תחושת המציאה של הצופה והצופה חס שידועלים האציות" מתנהג בדומה לעולם שבו הוא חווה בטלוויזיה. ג'דנר וחוקרים נוספים הדאו בסדרת מחקרים כי בהשוואה לצופים אחרים שאינם נחונים ממומנה כה נבבדה של תכנים אלימים, "צופים בפרים" בתכנים אלימים מאמינים שהעולם

1. גמישות פרשנות

אחת התרומות המרכזיות של גישת SCOT לחקר הטלוויזיה וההיסטוריה של הטלוויזיה טמונה במושג "גמישות פרשנית". במרכזו של מושג זה עומדת ההנחה כי קבוצות שונות מפרשות את אותו אירועי פרשנות ברזים שונות; משום כך הן דואות בו במוביל ערכים שונים ולכן גם במשרת מטרות שונות. לעתים אותה הקבוצה מפרשת את אותו אירועי פרשנות שונות במקומות שונות.

רייך ב V-chip נסב סביב שאלה שכונה לכאורה: מהי הדרך הנכונה והיעילה להגן על הילדים מפני צפייה בתכנים אלימים. אך בפועל הוא נסב סביב שאלה אחרת לגמרי: באילו ערכים אמורה הטלוויזיה להמך ואילו ערכים עליה לדחות.

הרייך בתפקיד הטלוויזיה כהיי המכרה האמריקנית החל כמעט מיד לאחר הופעתה והתגבר מאז שנות המלחמה של המאה העשרים. ב-1954 החליטו הורגס אחר מהשמועים הראשונים בנושא זה בקונגרס האמריקני - ועדת החוקה של הסנאט ביקרה את הקשר בין תכניה אלימות בטלוויזיה לאלימות בני נוער.¹⁴ שמועים אלו נמשכו גם בשנות השישים והשבעים בוועדות שונות כמנאט וככיה הנבחרים.

ב-1978 הותקפה לידה כה השע כסו-פרנססקו על ידי שלוש ילדות אחרות (בנות 10, 13 ו-15) כאותה הצדה שבה הותקפה רמות במסגרת טלוויזיה ששודר שלושה ימים קודם לכן.¹⁵ תגובתו של איגוד הרופאים של קליפורניה (תאגיד California Medical Association) לא אחרת לזאת: הילדים חיקו את שראו בטלוויזיה כיוון ש"הטלוויזיה היא בית לילימות ואובידיטיסה של פשע".¹⁶

הטענה כי קיים קשר בין צפייה כאלמות בטלוויזיה לבין מעשי אלימות הפך במהלך השנים לטיעון רווח בספרות המקצועית האמריקנית, ואפשר למצוא בה הצהרות רונגות "זוהי עובדה מורעת מנוסחת שחשיפה לאלמות בטלוויזיה תורמת להשפעתו הפרתנית אנטי-סוציאליזט ומזיקות על הנופים" או "אין כל של ספק שצפייה מופרזת באלמות בטלוויזיה להתנהגות תוקפנית יותר".¹⁷ ניסוחים מעין אלו מופיעים בפתח מאמרים, מחקרים וספרים העוסקים בקשר שבין אלימות המשודרת בטלוויזיה לבין אלימות לילדים וכי נוער. למעשה, ניסוח רומה מופיע בסעיף שעוסק כ-V-chip בחוק התקשורת.¹⁸

114 Keisha Hoerner, *The Forgotten Battles: Congressional Hearings on Television Violence in the 1950s*, 8 Web J. Mass Comm., Res. 2 (1999), www.scripps.ohio.edu/wjmc/vol02/2-3a-B.htm

115 Morton Mintz, *Who's Liable If Life Imitates TV Violence?* Wash. Post, Apr. 24, 1978, at A18.

116 שם (התרגום שלי - 7'7).

117 Barbara J. Wilson et al., *Content Analysis of Entertainment Television: The Importance of Context in Television Violence and Public Policy* 13 (James I. Hamilton ed., 1998) (התרגום שלי - 7'7).

118 American Psychological Association Commission on Violence and Youth (1993) (התרגום שלי - 7'7).

119 ראי: ראי: 1996, The Telecommunications Act of 1996, לעיל ה'7.2.

הפרשנויות ובין הערכים השונים שמייחסות הקבוצות לטלוויזיה מובילה כל אחת מהן בכוח לנתיב שונה לפרוץ הבניות שמתגלעות בתהליך השינוי.¹¹⁰ אחדת ה"קבוצות הולדתיות" ניסוח "המסגרת הטלוויזיונית" הן פעולות מחודלות שיעקר מטרתן לייצר לחוקר להבין את המתרחש כשרת, להציג את השתקפים שפועלים בו ואת הפיכת העולם המשותפת שמנחה אותם.

בתהליך אישור סעיף ה-V-chip ויישומו השתתפו מספר רכ של קבוצות רלוונטיות, וחלק פנו ליוזמים מנוברים. כדי לחשוף את ההבניה התכנית של הטלוויזיה אין להסתפק באיחוד הקבוצות אלא יש לבחון את העמדות ואת האסטרטגיות שמופעלות בתוך הקבוצות עצמן. כך, למשל, ניתן לראות ב"קבוצת המתקנים" קבוצה הומנוגנית, אך בפועל היא מורכבת משתי קבוצות - דמוקרטית ודפורליקטית; קבוצות אלה מציינת שתי עמדות מנוגדות כשל שקוללים פוליטיים ואידאולוגיים. גם את הקבוצה הדפורליקטית אפשר לחלק לשתי קבוצות, שכן בתוכה התגלעו חילוקי דעות בעניין ה-V-chip, וחלק מן המתגברים "עיקרי" לקבוצת התומכים.¹¹¹

הבניה במקרה ה-V-chip הייתה כרויה: כמעט כל הקבוצות הולדתיות כשרה הסיכוי שהטלוויזיה מציגה יותר מדי מעשי אלימות וכי אלימות זו משפיעה לרעה על הצופה. כראשית המאבק הסיכוי אפילו מנהלי רשתות הטלוויזיה להגדיר באופן זה את הכעיה, כך, יום לפני עזרתם כאת מועדות הקונגרס באוגוסט 1993, דיווח ה"ערייזוק טיימס" על כך שמנהלי הרשתות הציגו תכנית הרשה (Parental Advise Plan) וכה הציגו להציג כתובית אחרת כחתילה תכנית אלימה כמתלכה וכטופה.¹¹² תכנית זו שימשה כחידאה ככך ששידורים אלימים עשויים להשפיע על הצופה בהם ומשום כך יש להזהיר מראש, או כפי שאמר מרקו ליווינגטון פוסט: "ב-40 השנים האחרונות התנהל דיון שאלה אם אלימות בטלוויזיה משפיעה על התנהגות אנטי-חברתית. היום אנחנו שמים קץ לדיון הזה".¹¹³ ההסתמה המאלצת על התנהגות כזו לא הובילה לתרומות רעים באשר לדרך הפעולה, היינו כרכי עצם השימוש כפרוץ סכני כדי לפתור את הכעיה או את באשר לדרך שבה אמור הפרוץ הסכני לעבוד כדי להתמודד עם הכעיה. שאלות רונגות מי מחליט על שיטת הדינג, מי מכצע את הקפלטג בפועל, אילו תכניות יקוטלגו וכדומה נותרו שנויות במחלוקת.

110 BUKER, לעיל ה'7.3, בעמ' 119.

111 19-2 בפברואר 1995 שליו שולשה הכרים מהמפלגה הדפורליקטית שבידנו ככיה הנבחרים מכתב להביריים הדפורליקטנים, וקראו להם להצביע בעד סעיף ה-V-chip וביגוד לרעית של דל בהצבעה שעמדה להקיים כראשית אוגוסט: DENNIS WHARTON, *GOP Regs Break Party Line: House 3 Stand Solidly Behind V-Chip*, *Large Solons to Do Some*, DAILY VARIETY, July 19, 1995, at 4.

112 Edmund L. Andrews, *4 Networks Agree to Offer Warnings of Violence on TV*, N.Y. Times, June 30, 1993, at 1.

113 Megan Rosenfeld, *Warning: TV Violence Is Harmful*, *Networks Concede*, Wash. Post, July 1, 1993, at A1 (התרגום שלי - 7'7).

טלוויזיה דיגיטלית, של ממזרים דיגיטליים, של מבשירי DVD מקליפים ועוד יחיריכ לשלוח בתוך המבשירים את גרסת ה"Open V-chip" החל מ-15 במאוס 2006.¹⁰⁷ אף שהחלטה זו התקבלה באוגוסט 2004 ונכנסה לתוקף במאוס 2006, אף גוף תקשורת (למעט "PC Magazine") לא עסק בה ורשתות הטלוויזיה כלל לא הניבו לה. ההחלטה שעסקה בנושא הייתה חכמת "שרייריזן", בעלת הטכנולוגיה.¹⁰⁸

ה. דיון

ניתן לספר את סיפור ה"V-chip" בדרכים שונות: כסיפור התפתחותה של טכנולוגיה, כאירוע פוליטי ועוד. גישת SCOT לחקר טכנולוגיה מנתחת אירועים מעין אלו כאירועים רכי-ממדיים הכוללים שהקונגס אנושיים, טכנולוגיה, אינטרסים ופרשנויות מנוגדות בפרק זה אנתח את מקרה ה"V-chip" על פי גישת SCOT.
חוקרי SCOT מנתחים את התפתחותה של טכנולוגיה באמצעות בחינה מרוקרת של השתלשלות העניינים שהובילה להופעת הטכנולוגיה, כדרך של אומרו ונתנה מקורות מרע רבים ומגוונים: קטעי עיתונות, פרטים תיעודיים, מחקרים, מסמכים פנימיים של יצרנים, דוחות מעבדה, מחקר וסיכומי ניסויים, ראיונות עם גורמים שהיו מעורבים בשלבי הפיתוח השונים, סקרי דעת קהל, תמלילי דיונים ושימועים שנערכו במסגרת לאומיים (ועדות מקצועיות, שימועים בפלמנטים וכדומה) ובקול-אומיים (ועדות של האר"ם ועוד). מקורות אלו מספקים מידע על עמדות המשתמשים ועל הפעולות השונות שבהן קטשו שהקונגס בקבוצות החברתיות.¹⁰⁹ בסוף שלב איסוף המידע, ניתוחו והצגתו ניתן להרכיב את "שול" הקבוצות החברתיות החלונתיות, לאתר את המטרה הטכנולוגית המוסכמת עליהן ולעקוב אחר הפרשנויות והאסטרטגיות שבהן קטשו הקבוצות כדי להגיע לפתרון המוערך עליהן.

הגנת עמדותיהן השונות של הקבוצות השונות חרשפת את הכעיותיה הכרותה ביחס של כל אחת מהן אל הטכנולוגיה ואת הסתירה בין הפרשנויות שהן מעניקות לה. מטרה זו נובעת בין השאר מאינטרסים פוליטיים, כלכליים וארגוניים שונים כמו גם מתפישת עולם שאינה מתיישבת עם תפישות העולם של הקבוצות האחרות בשורה. הסתירה בין

107 FCC Second Periodic Review of the Commission's Rules and Policies Affecting the Conversion of Digital Television, 47 CFR parts 15, 27, 72 & 90 (2004).
108 Press release, PR Newswire, *Tri-Vision Applauds FCC Decision to Mandate Digital Protocol Which Includes Open V-Chip* (2004).

109 דוגמאות לשיטת מחקר זו ניתן למצוא בעבודתו הלהלן: Buker, *Buker & Law* 37; לעיל הי"ש 37; Michel, לעיל הי"ש 37; לעיל הערה 37; Pool, לעיל הי"ש 37; Buker, Hughes, & Pinch, לעיל הי"ש 37; Callon, *Society in the Making: The Study of Technology as a Tool for Sociological Analysis*, in *Social Construction* 83; Social Shaping; Thomas Parke Hughes, *The Evolution of Large Technological Systems*, in *Social Construction* 51; How Users

MATTER: THE Co-CONSTRUCTION OF USERS AND TECHNOLOGY (Nelly Oudshoorn & Trevor Pinch Eds., 2003).

כי 30- במאוס 2004 פרסמו הרשתות הודעה נוספת לעיתונות: בהודעה הכריזו כי כשל העוד מורעות מצד הציבור להתרונות ה"V-chip", ישודרו במסגרת שידורי הרשתות "תשרירי שידור לציבור" (public service announcement) באורך 15-30 שניות.¹¹⁰ תעשיית הטלוויזיה המשיכה להשקיע עוד ועוד כסף במסעות פרסום שמטרתם הייתה להגביר את המודעות ל"V-chip".¹¹¹ בספטמבר 2004 נראה היה שמסעות הפרסום מתחילים להשפיע: כסך נוסף של קרד קרייז, שעליו רינתו ה"רועישניטון טיימס", נמצא ששיעור ההורים שהשתמשו ב"V-chip" זינק משבעה אחוזים להמלישה עשר אחוזים.¹¹² בוירה הטכנולוגית נרשמה התפתחות מעניינת. חברת "שרייריזן" (Tri-Vision) שדרכשה את זכויות הפטנט ל"V-chip" מקולנינגס ואף העסיקה אותה כמפתח תוכנת ראשי, פרסמה כאמצע אפריל 2005 כי היא משיקה גרסה חדשה של ה"V-chip" כשם ש"Open V-Chip" או "V-chip 2.0".¹¹³ גרסה זו אפשרה לשכב לפענה שיטות דירוג חלופיות לשיטת הריינג של הרשתות, וכך אפשרה לגופים נוספים¹¹⁴ להשית על הכנייה הטלוויזיה שיטות מיון וסינון חלופיות.¹¹⁵

כי 23- כפברואר 2006 פרסם "PC Magazine" תוכה על תקנה של ה"V-chip" שהתקבלה באוגוסט 2004 ושמטרתה שנינו דרכי כחום ה"V-chip".¹¹⁶ כשל המעכד לשידורים דיגיטליים, מעכד שחייב את הציבור האמריקני לרכוש מכשירי טלוויזיה חדשים (שאינם כוללים את ה"V-chip")¹¹⁷ וכשל הטענות הרוכות שהופנו כלפי ה"V-chip", החליטה ה"V-chip" לערוך את תקנת ה"V-chip". בתקנה 15.120 של ה"V-chip" נקבע כי יצרניות של מכשירי

Janet Whitman, *TV Networks to Educate Parents About V-Chip*, ASSOCIATED PRESS, Mar. 30, 2004.
100 באוגוסט 2005 פורסם כי חכרות הבלים הציאו 250 מיליון דולר (בזמן אורז) על כנס המכוס שלת לעידוד השימוש ב"V-chip". לפרטים נוספים ראו: Beverly LaHaye, *Why Parents Seek Cable Choice*, WASH. TIMES, Aug. 17, 2005, at A15.

101 Cheryl Weinstein, *Parents Seek New TV Content Rules*, WASH. TIMES, Sep. 24, 2004, at A11.
102 Press Release, PR. Newswire, *Tri-Vision to Demonstrate Open V-Chip Capabilities at Nad 2005* (Apr. 14, 2005).

103 חברות מסחריות הבינו את החתונות שבהעכבת השלישה ליד הצופה ובפתיחת אפשרויות חדשות ליהלל מצדדים שבאפשרים חסימה ערוצים, ובנו לפתחונות דומים. כך, למשל, בבארה 2006 הודיעה חברת "Tivo" כי היא משיקה שידור חדש לסינון ערוצים הנכרי את דרך פעולתו של ה"Open V-Chip". ראו עוד: Aimee Picchi, *Two to Offer Family Service to Select Children's Shows*, Hous. CARON, Mar. 3, 2006, at 2.

104 העניין שביסוד ה"Open V-Chip" התעורר כבר באמצע שנות התשעים של תכנה העשרים. רמי" ארס מה"שיקטו אאו"י"י"י", ל"של, הנה מודע לא החליטו החורים להוריש כמנייה על המלצות של ארגון שרש סוככים עליו במקום על אחוז הצבייה של רשתות הטלוויזיה: "מכשיר שכתה יאשר לה להשתמש בהגדרות של הכנייה שלה", כתבה: Roger Ebert, *Let Their Own Programming*, CHI. SUN-TIMES, Feb. 18, 1996, at 12.

105 Bary Alyssa Johnson & Mark Hachman, *V-Chip 2.0 Turns on in March*, PC MAGAZINE, Feb. 23, 2006, www.pcmag.com/article2,0,22817,1930598,00.asp.
106 המעכד לשידורים דיגיטליים הישלים בהודיש יתי 2009.

מוקדם עם רשת "CBS" ששדרה את המופע או עם הנחלת ליגת הפוטבול, ה-NFL. האירוע התפתח לכדי שערורייה לאומית וזו רווחה בהרחבה באמצעי התקשורת.⁹⁵ בעקבות המקרה הכריזה "CBS" את צמור הזמרים להמוצגל. גם מנהלי הרשת התנגדו, אולם התנגדותם לא מנעה מה-FCC לפתוח בהקדחה נגד הרשת כדי לברוק אם היא עברת על "חוקי הצניעות" (decentcy laws), עכריה שכנינה ניתן להשיל עליה קנס בסך 27,500 דולר. המחוקקים מיהדו להציע להגדיל את הקנס פי עשדת, ל-275,000 דולר.⁹⁷ הצעה זו - לשנות את החוק כדי להגדיל את הקנס, הוגשה את הושב והלחונותיו של ה-V-chip לשדרורי ספורט; דשתות הטלוויזיה אינן מקלגות תכניות ספורט; נוסף לכך, הטפורבל נחשב לתכנית כל-אמריקנית שלא היחה זוכה לרדוד של "מבוגרים"; לבסוף, ה-V-chip כל אינו מטוגל מכהונה טכנולוגית לחטום בזמן אמת אירועים בלתי צפויים מטוג הו.

בי-26 בפברואר 2004 הודיע מנהלי הרשתות בהתחלתן המטורחית מאמצע שנות התשעים) - לממן שימנעו תקרית דומה בעתיד; בין צעדים אלה החלה על עיכוב שידוד השידודים החיים בכמה שניות, כדי לאפשר לרשתות לצנוז תכנים בעייתיים ובלתי צפויים. נוסף לכך הצינו הרשתות הצעה מפריעה (בהתחשב בעמדתן המטורחית מאמצע שנות התשעים) - לממן מטע פוסטם שיעודד את המורעות לשימוש ב-V-chip. הגדיל לעשות נישא רשת "ABC", אלכס ואלו (Alex Wallau) שפוסטם הודעה לעיתונות; בוחדשט הכריז ואלו כי הרשת מאמינה שעליה לאפשר לצופים לבצע בחירות המבוססות על מידע מוצג בנוגע לתכנים שאליהם חשופים הם וילדיהם.⁹⁸

95 Lisa De Moraes, *The CBS-Jackson Nexus: Time to Throw a Flag*, Wash. Post, Feb. 2, 2004, at C07; Gary Mihoces, *Half Provides Kind of Exposure NFL Doesn't Want*, USA Today, Feb. 2, 2004, at 1C; Jay P. Kesan & Rajiv C. Shah, *Deconstructing Code*, 6 YALE J.L. & TECH. 277 (2004); Greg Cole, *To NFL's Horror, It's a Skins Game*, MIAMI HERALD, Feb. 2, 2004, at 1B; Michael D. Clark, *Super Bowl Xcivii, Pre-Game Show's Sock Precedes Half-Time Shock*, BEYONCE'S SOPHISTICATED GIVES WAY TO UNEXPECTED PROVOCATIVE DISPLAY THAT 'DISAPPOINTS' CBS, Hous. Chron., Feb. 2, 2004, at 16; Gayle Fee, *Janet Makes a Boob of Herself During Half-Time Show*, WITH JUSTIN, B. GLOBE, Feb. 2, 2004, at 014.

96 C. W. Nevius, *FCC Inquiry: Uproar over Super Bowl Half-Time Peepshow*, *Fallout: Jackson Apologizes for Baring Breast on National TV*, SAN FRANCISCO CHRON., Feb. 3, 2004, at A1; Ken Barnes, *High-Five Salute for Beyonce*, USA Today, Feb. 9, 2004, at D.

97 Paul Davidson, *TV Execs: Bigger Fines Won't Keep Crude Content Off the Air*, USA Today, Feb. 27, 2004, at 4B.

98 Jonathan D. Salant, *Clear Channel Radio Chief Apologizes for Raunchy Show*, ASSOCIATED PRESS, Feb. 26, 2004.

לילדים בני 7-12 שהשתתפו בסקר יש מכשיר טלוויזיה שהותקן בו V-chip ובי רק שלוש אחוזים מבין הורים אלו השתמשו ב-V-chip. בהודעה לעיתונות סיכמה קוד קייזר כי "אף שברשות יותר ויותר הורים יש מכשיר טלוויזיה המצויד ב-V-chip, רבים מהם כלל אינם מודעים לכך שהוא קיים".⁹⁹ עשרה הורשים לאזר שהתמסו ה-V-chip במכשירי הטלוויזיה, היה ברור כי הוא אינו זוכה להשומת לב המשתמשים. מבדי הטלוויזיה זוכה פוט הפלוצי טום שילס כתב כי ה-V-chip הוא V-Flag, בזמן מנתון של כסף ושל זמן שיש לו פוטנציאל לשמש בצנזור מטעם המדינה בבתי האמריקנים. הצנזורים, מטוב, אינם רוויים, אף על פי שהם צריכים לרדוש, שוד-V-chip יוסד ממכשירי הטלוויזיה החדשים שהם קונים...]. ההשפעה שלו קטנה יותר ממדעית".¹⁰⁰

שנה אחר כך, בפברואר 2001, החל גם המחוקק לגלות חוסר טבלנות. המנטור ארנסט הולנגס (Ernest Hollings) הכריז כי יגיש הצעת חוק שתחייב את ה-FCC לברוק אם שיטת הרדוד יעילה. אם ה-FCC תגיע למסקנה שהשיטה אינה יעילה עליה להחיל על הרשתות תקנה שתחייב אותן לשדר תכניות ללא אילמות ומין כשעות הצפייה של בני הנוער.¹⁰¹

ביולי 2001 דיווח ה"ניצרידוק טיימס" על סקר נוסף שערכה קוד קייזר ובו נמצא כי אף שלכ-40 אחוזים מכלל בתי האז בארצות הברית יש לפחות מכשיר טלוויזיה אחד שהותקן בו V-chip, רק שבעה אחוזים מההורים משתמשים בטכנולוגיה. עוד נמצא כי בקרב ההורים שלא השתמשו ב-V-chip, המשיכו רבים לטעון שהם מודאגים ממין ואלמות המוצגים בטלוויזיה.¹⁰²

מסכול של המחוקקים נוכח ארישות המשתמשים הפך לזעם בי-1 בפברואר 2004. כאותו יום שודר גמר ליגת הפוטבול, ה"סופרבול" ה-38, תכנית הנחשבת לנצפית ביותר בטלוויזיה במהלך השנה. כהודעת המחצית המטורחית¹⁰³ חשף הזמר ג'סטין טימברלייק (Justin Timberlake) את שדה של הזמרת ג'ניס ג'קסון (Janet Jackson), ללא תיאום

99 Kaiser Family Foundation, www.kff.org.

100 *Nearly One in Ten Parents Now Owns a TV with V-Chip, but Almost Four in Ten Parents Have Never Heard of Device*, A Scribe Newswire, Apr. 3, 2000.

101 Tom Shales, *Bore for President*, ELECTRONIC MEDIA, Oct. 16, 2000, at 4.

102 *Hollings Introduces Legislation Intended to: "Safe Harbor" for Children's Television Programming*, THE WHITE HOUSE BULLETIN, Feb. 15, 2001; Brooks Boltek, *Sensors Push Safe-Harbor Bill Bipartisan Group Wants*, FEDERAL PROBE OF V-CHIP, RATING SYSTEM, HOLLYWOOD REP., Feb. 2001.

103 Jim Rutenberg, *Survey Shows Few Parents Use TV V-Chip to Limit Children's Viewing*, N.Y. Times, July 25, 2001, at 1.

104 את ההודעה תפיק רשת "MTV": באותה התקפה הייתה בעליות חברת "Viacom" מי שדרייה גם הבעלים של רשת "CBS".

הסכים התעשייה "כאופן התנהלות" ברוב הדרך שבה תשודד מערכת חוקים זו אל השלב שני שלבים אלו יבוצעו בתוך שנה מיום קבלת החוק וכל הכוללות (FCC) לאשרם. בשלב השלישי יותקן השלב ככל מהשידור הטלוויזיה שנוהלים 13 אינץ' ומעלה.

על פי החוק, אם תעשיית הטלוויזיה לא תעמדת בתנאים שפורטו במסלול הפעולה הראשון, היינו לא תציג בתוך שנה את מערכת הרידוג. תפנה המדינה למסלול פעולה שני, חלופי: ה-FCC תקים ועדה שתכלול יועצים מהמגזר הפרטי, נציגי קבוצות אינטרס ונרחבים אחרים. ועדה זו תגיש המלצות בנוגע למערכת הרידוג. לאחר קבלת ההמלצות, תפוסם ה-FCC הנחיות בלתי מחייבות בנוגע לשיטת הרידוג והנחיות מחייבות כאשר לדרך שבה ישודרו כללי הרידוג לשבב, ותורה על התקנת השבבים במכשירי הטלוויזיה. הרישומים איימו כי יפנו לבית המשפט בטענה שהקונגרס עוסק ברגולציה של ביטוי וכי זו אמורה על פי החוקה. קלינטון הגיב על כך ב"נאום לאומה" (State of the Union) הנואם החשוב ביותר שנשא נשיא אמריקני בפני אודות המדינה, שאותו נשא ב-26 בינואר 1996. הוא הזמין את מנהלי דשדורת הטלוויזיה לבוא אל הבית הלבן כדי "לפעול יחד בדרך חוקית כדי להציג הצעות קונקרטיביות כיצד לשפר את התכנים שזורים הילדים בטלוויזיה", והוסיף: "אני מוכן לעבוד אתכם".⁸⁴ מנהלי הדשדורת נענו להזמנה, "אך כמה מהם צוטטו שוב כמאיימים שיפנו לבית המשפט כחואנה כי סעיף ה-V-chip מהווה למעשה רגולציה מטעם הממשל על ביטויים בטלוויזיה."⁸⁵

הפגישה בין הצדדים, שהוקמה ב-29 בפברואר 1996 בבית הלבן, הסתיימה, בצפון כהלצחה. לאחר שתייטי של דיונים הרידוג ופיתוח מערכת רידוג "ההנדסה" אשר תיידשם החל מ-1 בינואר 1997.⁸⁶ בכך הגיעה המערכה התקיקתית לקצה; בעת נותר לכרוך מה התודעה לאחור יישומו של החוק.

2. תוצאות יישום החוק: 2000-2006

במכתוב שפורטמו בעיתונות המקומית בהודשים הראשונים שלאחור תפנת ה-V-chip, רדיוחה התקשורת על חוסר התעניינות בטכנולוגיה ההודשה בקרב הציבור האמריקני.⁸⁸ בסקר שפרסמה קרד קיייד⁸⁹ באפריל 2000 נמצא כי רק לתשעה אחוזים מפיץ ההורים William Jefferson Clinton, President, State of the Union Address at the U.S. Capitol (Jan. 23, 1996), available at <http://clinton2.nara.gov/W/WH/New/other/sou.html> (התרגום שלי - י"ד).

Mark Landler, *Broadcasters Wary, but Glad Clinton Has Offered to Talk*, N.Y. Times, Jan. 24, 1996, at 14.

Alan Bash, *Networks Unmoved by Clinton's Call for V-Chip*, USA Today, Jan. 25, 1996, at 8D; Richard Huff, *TV Brass Won't Bite on D.C. Chip & Dip*, Daily News, Jan. 25, 1996, at 4.

John M. Broder & Jane Hall, *TV Networks to Rate Sex*, *Violent Shows*, Chi. Sun-Times, Mar. 1, 1996, at 18.

Don Aucoin, *For the V-Chip, a Faint Reception*, B. Globe, Mar. 18, 2000, at A1.

קרד קיייד היא נף פטיס ללא מטרה זוהה המתמקד בעיקר בנושא בראית אר עוסק גם בנושאים אחרים. פטיס נוספים ניתן למצוא באתר האינטרנט של הקרד: The Henry J. 87 88 89

שני מליין דולר שיוקיש לפיתוח פתרון הרידוג ל-V-chip, אך הן לא יחויבו לחסמא את הטכנולוגיה החדשה שתפותח; תוחת זאת התעצה "תעודר אותם" לעשות זאת.

ב-4 באוגוסט 1995 החל יום הרידוג במאבק על חוק התקשורת בבית הנבחרים. החלק הדרמטי עסק, בצפון, בסעיף ה-V-chip. היטובליקנים העלי לדין את הצעתו של קוברון וזו עברה ברוב של 222 תומכים לעומת 201 מתנגדים. אלא שאנו כמה שנונה מאוחר יותר בפניו "תרגיל מבריק", שלף מרקי מהתקנו סעיף שמעטים בבית הנבחרים השתמשו בו בעבר.⁹⁰ סעיף זה אפשר לן, כנציג הכולט של מפלגת המיעוט שהתנגד להצעה של הופטובליקנים, להעלות לדין תיקון להצעה שלהם - וכפועל להציג את ההצעה שלי כשנונה וכך לחייב את בית הנבחרים להצביע אך ורק על התיקון.⁹¹ רבים מהדמוקרטים שהצביעו קודם לכן בעד הצעתו של קוברון לא רצו להיתפס כמי שמצביעים נגד הצעה שתפקידה "להגן על ילדי אמריקה" ולכן הצביעו בעד התיקון. בזמן ההצבעה, קידאו חכרי בית הנבחרים הדמוקרטים קדימות "Defense! Defense!", ובסופה הסתבר כי הצעתו של מרקי עברה ברוב של 224 תומכים לעומת 199 מתנגדים. דן בורטון (Dan Burton), שותפו היטובליקני של מרקי להצעה, נצפה כשהוא כוכה משמחה.⁹²

בסעיף (e) 551 (החוק התקשורת נקבע כי המהלך להטמעת ה-V-chip מודרכ משלשה שלבים: בשלב הראשון, התעשייה שעוסקת ב"הפצת וידאו" (כולומד רשתות הטלוויזיה) תגיש מערכת חוקים לקטלוג תכניות הכוללות מיץ, אלומות ו"תכנים מגוונים" (Indecent Materials) ושעל ההורים לקבל אותה לגביהן לפני שירצו כפי הילדים. בשלב השני

81 העיקר מבונה "Recommittal motion with amendatory instructions" המשפט סטנלי באך (Bach) הסבר את משמעות הצעה:

If the House adopts such a motion, the committee to which the measure has been recommended is given no time in which to act and no discretion about how to act. As a result, the recommended measure never actually leaves the House floor. Instead, the committee chair immediately rises and, on behalf of the committee and pursuant to the House's instruction, reports the bill back to the House with the amendment contained in the recommittal motion. The measure then is back before the House with that amendment pending. The House votes on agreeing to the amendment and then on final passage of the bill, as it may just have been amended.

Stanley Bach, *Crs Report for Congress: Motions to Recommit in the House*, Legislative Process Government and Finance Division (2001).

Jeanine Aversa, *House Passes Telecommunications Bill*, Associated Press, Aug. 4, 1995; Ian Christopher McCabe, *House Passes Telecom Bill, Adds V-Chip*, United Press Int'l, Aug. 4, 1995; Carolyn Lochead, *House Passes Bill Designed to Reshape Telecom Industry Measure*, SAN FRANCISCO CHRON., Aug. 5, 1995, at A1; Doug Abrams, *House Votes 305-117 for Telecom Bill*, Wash. Times, Aug. 5, 1995, at A1;

Mark Landler, *House Passes Bill Curtailing Rules on Phones and TV*, N.Y. Times, Aug. 5, 1995, at 1; Dennis Wharton, *Pike Bill Shoulders V-Chip*, Variety, Aug. 7, 1995, at 17.

82 83 84 85 86 87 88 89

הטלוויזיה. עוד נכללו כמה הצעות נוספות, ובהן איסור על שידור תכניות אלימות בשעות צפייה חיליים - בין השעות 6 במוקד ל-10 בערב.⁷⁷

בזירת המאבק פעלו גם המועמד דאז לנשיאות מטעם המפלגה הרפובליקנית, בוב דול, והנשיא המכהן דאז, ביל קלינטון. ה-V-chip גם לדול מצוקה פוליטית של מעשיית לקראת הבחירות לנשיאות בשנת 1996 מלבד עצמו דול כמתנגד החריף ביותר של מעשיית הטלוויזיה והקולנוע האמריקאית, מטעמים מוסריים; ואולם מיצוק זה התגלגל לכך רילמה מפלגתית: ניצוד על המפלגה להתייחס להצעת ה-V-chip בבית הנבחרים - האם עליה להצביע בעד או להתנגד לה? מצד אחר, נראה שה-V-chip עתפ"ו על פי ערכי של דול. מן הצד האחר, את המחלף קידמו דמוקרטים. מסיבה זו הפך ה-V-chip לא רק לסוגיה הקשורה בערכים רוגמה חופש הביטוי, הגנה על ילדים, צנזורה ורגולציה, אלא גם לאסטרטגיה פוליטית הקשורה קשר הדוק לנחיצות לנשיאות. קלינטון ניצל עזרה זו ושילב בכמה הזדמנויות את סוגיית ה-V-chip בנואמיו בתוך שהוא דוחק את המחוקקים לאיש את סעיף ה-V-chip ואף מאיים שאם לא יעשו זאת - יטול וטו על החוק כולו.

אורי ריוניס, שילמעים ולהציע שנמסר שנוחיים כמעט ואחרי יום ריוניס מרתוני אישר הטנאט את הצעתו של קונרד להוסיף את סעיף ה-V-chip לחוק התקשורת, ב-13 בינוי 1995, בדרכו של 73 תומכים לעומת 26 מתנגדים.⁷⁸

בייזו שנותיו להם שישה שבועות לנסות ולמחוק את הסעיף מהחוק (לפי שהוא עובר להצבעה בבית הנבחרים), החלו מנהלי הרשתות להפעיל לרכיטטים שהפעילו לחץ על חברי בית הנבחרים בניסיון לשכנע אותם להצביע נגד הסעיף. אך מאמציהם, שתוערו כריווחים כעיתונות האמריקנית, עלו כחווה.⁷⁹

בראשות אוגוסט 1995, שלושה ימים לפני ההצבעה בבית הנבחרים, כינסו מנהלי הרשתות מסיבת עיתונאים שבה הציגו רעיון חדש - לפתח ממיר שעלותו נאמדה כ-50-100 דולר ליותר, ה"ונוצינגטון פוסט", שדיווח על מסיבת העיתונאים, ציטט את דברי מנהלי הרשתות; טענתם הייתה כי הממיר יאפשר להורים לחסום תכניות בעלות תכנים אלימים או מיניים, ורכיז של מוקי אמר לעיתון הנגובה כי הצעתו של הרשתות נועדה "לקבוע" את סעיף ה-V-chip וכי בפועל הן מציעות לפתח טכנולוגיה יקרה ובלתי ידיווחית בניסיון "להראג את החוק".⁸⁰ למרות זאת הצלחו מנהלי הרשתות לשכנע את חברי בית הנבחרים הרפובליקני, שום קוברו (Tom Coburn), להעלות לדיון את ההצעה מטעם מפלגתו וכך "לחסל" את סכרייה של הצעת מוקי. על פי הצעתו, הרשתות יחייבו להעמיד תקציב של

77 Brooks Boliek, *Democrats Still Shooting for TV Anti-Violence Law*, Hollywood Rep., Feb. 2, 1995.

78 Dennis Wharton, *Senate Adds TV Chip Linguo to Infopike Bill*, Daily Variety, June 14, 1995; Doug Abrahms, *Senate Approves Competition in Communication: Bill Drops Cap on Cable Rates*, Wash. Times, June 16, 1995, at A1.

79 Jonathan Takiff, *V-Chip Aims to Shield Kids*, Phila. Daily News, June 19, 1995, at 35.

80 Mike Mills, *Networks Offer Alternative to TV Set 'V-Chip': Programmable Devices Would Let Parents Block Specific Shows*, Wash. Post, Aug. 2, 1995, at F01.

נוסף לכך, מפרסמים רבים עשויים להיחזק מפרסום בתכניות שקוטלגו כאלמות. "סקייס שניערכו בקרב המפוסטמים מכוני כשיעונים אלן.⁸¹

כאוגוסט 1993 הגיח חוכ בית הנבחרים האמריקני, אדוארד מוקי (Edward Markey), הצעת חוק על שולתן בית הנבחרים. ההצעה נשאה את הכותרת "The Parental Empowerment and Television Violence Reduction Act of 1993". הייתה לחיץ את יצרניות האקטורנוקו לשלב את ה-V-chip במכשירים שגורלם 13 אינץ ומעלה. בהצעה הוסבר כי "ההורים מעוניינים בכום שיאפשר להם להגן על ילדיהם בכחיות גם באיש הם אינם ככית".⁸²

כפברואר 1994 דיווחו העיתונאים בארצות הברית על הכרחו של המנטור קנט קונרד (Kent Conrad) לפיה הצעה דומה תוכא לאישור הטנאט ובה הדרישה לכלול בתוק התקשורת (שעכר באותה התקופה שינוי מוקי) סעיף המחייב להתקיז את ה-V-chip כמכשירי

73 Edmund L. Andrews, *A Chip That Allows Parents to Censor TV Sex and Violence*, N.Y. Times, July 18, 1993, at 14; Larry Witham, *Some Skeptical of Self-Cure on Violent TV: Fear of Regulation Motivates Industry*, Wash. Times, Jan. 23, 1994, at A3; Marc Gunther, *Congress' Fight Over TV Violence*, Phila. Inquirer, Feb. 4, 1994, at E11; Ellen Edwards, *V-Chip to Get Northern Exposure*, Wash. Post, Oct. 6, 1994, at B3; Lawrie Milfin, *Spurned by Industry, V-Chip Retains Some Mighty Friends*, N.Y. Times, July 17, 1995, at 7; Tony Monroe, *Markey Says V-Chip Will Survive Challenge*, B. Herald, Feb. 3, 1996, at 012.

74 כר, להשיל, על פי סקרי שבוצעו כצנבר 1996 בקרב 700 מפרסמים, 82 אחוזים מהם אמרו כי קטלוג תכנית על פי רמה האלימות שבהן ישפיע על ההולטתם בהתפתק פרסומות של איזו תכנית להציג את הפרסומות שלהם. ראו: *Lawrie Milfin, Issue in Battle on TV Ratings*, Control, N.Y. Times, Dec. 19, 1996, at 14.

התבטאות ישירות של מפרסמים בטוניית ה-V-chip נרדדת יותר ודוכו נאמרו לאחר שהתקבל החוק. אולם ניתן להבחין מהן את הלחצים שעמדו בהם המפרסמים בכל הקשור לפרסום בתכניות שונות כמחלוקת. ראו: *Laura Sessions Sings, A Pitch for Better Kids*, Wash. Post, May 4, 1996, at D01.

75 מוקי היא משפטן בהטלגו. הוא נבחר ב-1976 לכהן בבית הנבחרים האמריקני מטעם המחוז השביעי של מדינת מסצ'וסטס, והוא נבחר בו בעת כהונת שורות אלן (ראשית 2011). ב-1993 כיהן מוקי כיוזי תה"חועדה לחקשורה ורכיטטים של ועדת המסחר של בית הנבחרים. הוא החליט לקיים שימוע שמטרתו הייתה לעסוק באלמות בטלוויזיה ובה הצגה הראשונה הפיחות של ה-V-חוק. הפך לאבן דרך כמאבק באלמות בטלוויזיה ובה הצגה שיימו בעניין אינו כרוך למוקי לא הייתה היסטוריה ארוכה של התבטאות או של פעילות כנושא קורט לבי. את החלטתו של קונרד את השימוע הוא חלה באופן מובהל במחוקרים שמואו קשור בין אלמות בטלוויזיה לבין אלמות בהנהגה האמריקנית. *Dennis Wharton, TV Violence Hearing Set for May 12*, Daily Variety, May 10, 1993, at 3.

76 Kevin Galvin, *Markey Introduces Bill to Combat TV Violence*, States News Service, Aug. 5, 1993; David Alan Coia, *Congress Prepares Bills to Regulate TV Violence*, Wash. Times, Aug. 8, 1993, at A5.

(Thomas Murphy) כינה את ההצעה לשלב את ה־V-chip כמכשירי הטלוויזיה "מעניינת", אך ציין כי לרשת המדיעונית כאשר לדרך שבה אמורה הטכנולוגיה לפעול; מוריף הוסיף כי קיים חשש שה־V-chip יטע בקרב ההורים תחושה מוזיפת של כושרתו בנוגע לסוג התכנים שילדוים צופים בהם, וכי הרשת תווששת מהתעוררות של הממשל בניגוד לחוקו.⁶⁸ פיטר טורטורניסי (Peter Tortorici) מנן נשיא ברשת "CBS", ציין כי לרשת חששות כבדים כאשר ליישום ה־V-chip, בין השאר כשל כריחת מפרסמים שבהם חלוי עצם קיומה של הרשת.⁶⁹

טורניית המפרסמים היא נקודה התורפה העיקרית של רשתות הטלוויזיה האמריקניות, שכן המודל העסקי שלהן נשען כולו על המפרסמים.⁷⁰ אם קבוצות אינטרס מפעילות להצים על המפרסמים ואלו נמוגים מפרסום בתכניות שתכנייהן "בעייתיים", הרשתות נאלצות לבטל תכניהן, לשנות את תכניהן ועוד.⁷¹ ההיציץ ביסוד התנגרות הרשתות ל-V-chip היה שאם צופים רבים יחסמו תכניות אילמות באמצעות ה־V-chip, אחיזי הצפייה של התכניות יצנחו ואז ייאלצו הרשתות לגבות סכומי כסף נמוכים יותר מהמפרסמים.⁷²

Warren Littlefield, President, NBC Entertainment) שם, 68
Capital Cities/ABC, Chairman, Thomas S. Murphy, Testimony of Peter Tortorici, Executive Vice President, CBS Entertainment, בעמ' 69
210

70 הצופים האמריקנים אינם משלמים עבור התכנים, ואת התכנים (והרווחים) גורפות הרשתות מריגת פרסומות. בשנת 1993, למשל, עמד הכנסותיהן של שלוש רשתות הטלוויזיה הגדולות בארצות הברית על כחשעה מיליארד דולר מתוך כולל שוק הפרסום בטלוויזיה, שנאמד בכ-25 מיליארד דולר. ראו עוד: Elizabeth Jensen, *Entertaining Talks*, Wall St. J., Mar. 17, 1994, at A1.

71 קתדין מונטגומרי ערכה מחקר על אורות הדרך שבה פועלות קבוצות האינטרס ומצאה כי ב-1977, לאחר שקבוצות אינטרס שונות הפעילו לחץ על הרשתות, השתנה באופן דרמטי אופי השדרות של רשתות הטלוויזיה בשעת השידור (Prime Time); ראו: Kathryn C. Montgomery, *Target: Prime Time: Advocacy Groups and the Struggle over Entertainment Television* 117 (1989).

72 הטיבה לך-ראי שרריות הרשתות מורכבים מהשוואה פשוטה: מסום הכסף שהן גוברות מהמפרסמים לאלף צופים כפול מספר אלף הצופים שצופים בתכנית, בניכוי עלויות התפקה. ככל שיש פחות צופים כך פוחתים רווחי הרשתות; *In Private Interests: An Economic Assessment of Broadcaster Incentives*, James T. Hamilton, *Public Interests: Programming: An Economic Assessment of Broadcaster Incentives*, 45 Duke L.J. 1177 (1996).

הטלוויזיה כדי לכוחר איזה סוג של תכנים הוא מאשך, מתוך כוונה מפרטיים. כל התכניות שומת האלימות, המין והשפה הגסה המוצגות בהן עולה על הזרמה שהגורר הצופה יחסמו על ידי ה־V-chip, רעל המסך תוצג תמונה שחורה ללא קול. דרך פעולתו של ה־V-chip מחייבת את רשתות הטלוויזיה המשררות את התכניות להטמיע בתכניהן השונות את המודע המקורר הנחוי לפעולת ה־V-chip. משום כך רדש הממשל האמריקני מושוות הטלוויזיה לפתח שיטת רידוג הרישה שתפעל את התכניות השונות. ברבות הימים פיתחו רשתות הטלוויזיה שיטה כזו: על פניה, ב-15 השניות הראשונות של כל תכנית שקוטלגה מוצגת בפניה השמאלית העליונה של המסך צלמיה המציגה את הקטגוריה של התכנית⁷³ ובאותה עת מועבר הקורר אל ה־V-chip.

1. שנות המאבק: 1993-2000

המאבק על הטמעת ה־V-chip כמכשירי הטלוויזיה היה ארוך. לקחו בו חלק מספר רב של קבוצות רלוונטיות הוא התנהל בכמה וידות: בעיתונות, באמצעות קבוצות לחץ שונות ובעיקר בקונגרס האמריקני. המחוקקים קיימו כמה שימועים בבית הנבחרים וכסגאס, וחמינו אליהם מומחים, ורפאים, פסיכיאטרים, נציגים של קבוצות לחץ, ונציגים של ה־FCC וגורמים נוספים; כל אלה התבקשו להביע את רעמם כאשר לכעיית האלימות בטלוויזיה כמו גם כאשר לפיתוח הטכנולוגי.

כסטנוליוורה. כך, למשל, בראשית יולי 1993 הביעו מנהלים בכירים משלוש רשתות טלוויזיה את התנגרותם לדעיין ה־V-chip. התנגרות זו נשמעה בשימוע מיוחד שנערך בתחילת הערדה לתקשורת וכספים של הוועדה לאנרגיה ולקמסוח בבית הנבחרים האמריקני. כותרת השימוע הייתה "האלימות בטלוויזיה", והוא נערך בעקבות הלחץ הציבורי שהלך וגבר נוכח האלימות שהוצגה בתכניות טלוויזיה רבות. מעיץ בפורטוקול הדיונים עולה כי נשיא רשת "NBC", וודן ליטלפילד (Wardens Littlefield), פנה לחברי הוועדה והטיח בהם כי אם כרצונו של הקונגרס לטפל בנושא האלימות עליו לטפל קודם לכן בפקיחה על הנשק, בהתמודדות המשפחה, בבעיית העוני וכדומה.⁷⁴ יליד רשת "ABC", תומס מוריף

73 מאנצט שנת 2005 החלו רשתות הטלוויזיה להציג את הצלמות גם לאחד המסכים הפרסומות. "NBC" (The National Broadcasting Company) החלה לשרד שדרורי רדיו בנובמבר 1926. היא הייתה אז חברת בת של "RCA" (Radio Corporation of America). "NBC" שליטה במסך רב של התנות רדיו; כאשר חוקמה ה־FCC החלה לכוור את שוק התקשורת האמריקני המתפתת היא הגיעה למסקנה כי ל־"NBC" עמדה מונופוליסטית בשוק. ב-1939 תררה ה־FCC לפרק את "NBC" לשתי חברות. "NBC" ערעה על החלטה, אך ב-1940 נדה הערעה והחברה פורקה ל־"NBC Blue Network" (שהתבה לרשת "ABC" לאחר שגורבשה על ידי אדוארד נובל) ול־"NBC Red Network" (שלימים הפכה ל־"NBC"); ראו: EYAN I. SCHWARTZ, *The Last Lone Inventor: A Tale of Genius, Deceit, and the Birth of Television* 281-82 (2002); Irwin Lebow, *Information Highways and Byways: From Violence on Television, Committee on Energy and Commerce, Subcommittee on Telecommunications and Finance*, 103th Cong. 1st Sess. at 190 (1993) (Testimony of

74 THE TELEGRAPH TO THE 21ST CENTURY 106-107 (1995).
VIOLENCE ON TELEVISION, COMMITTEE ON ENERGY AND COMMERCE, SUBCOMMITTEE ON TELECOMMUNICATIONS AND FINANCE, 103th Cong. 1st Sess. at 190 (1993) (Testimony of

קבוצות חברתיות שונות. לכן, חוקרים כותבים את הבחירות שנעשו במהלך השלבים השונים של עיצוב הטכנולוגיה כמו גם את המניעים שהובילו לבחירות אלו.⁶⁰

SCOT משמשת מתודה וביטוי תאורטי מוביל לשורה של שאלות חרושת: מדוע נוצרה הטכנולוגיה בדרך שבה נוצרה? מה הוביל את המנדטים או את המפתחים לחשוב בדרך אחת ולא בדרך אחרת? כיצד פרשנות המשמשים והאינטרקציה שלהם עם הטכנולוגיה, בין שנבנו מתוך שימושים שאליהם כיוון היצור וכין בשל שימושים שלא צפה, נטלו חלק בתהליך השינוי הטכנולוגי?⁶¹

על אף האמור, נראה שתחלק לא מבטל מהחוקרים המשמשים במטרת התאורטית של SCOT נוטים להמליץ חלק מההתרחשות בשורה, בשל אמוץ נלה מדי של התחנה המוצא שלה. עובדה זו נחשפת בעת הצגת מקרה ה־V-chip.

7. מקרה כוחן: V-chip

את ה־V-chip המציא טים קולינגס, תושב קנדה; הוא הושפע מריווחים על טכניקה שציע צעד ב־14 טרדנוריות להורסה במונטריאול, אירוע שנחשב לרצח ההמוני הראשון בתולדות קנדה.⁶² קולינגס סיפר שלאחר האירוע פורסמו דיווחים רבים ככלי החקירות על הרוצח ועל כך שהוא צפה לעתים קרובות בתכניות אלימות בטלוויזיה.⁶³ בעקבות האירוע החליט קולינגס לפתח טכנולוגיה לקטלוג משרדים, כזו שתאפשר לרשתות השידור לזהיר את הצופים מפני תכנים קשים ושתוכל לסייע להורים למנוע מילדיהם מלצפות בתכנים אלו. למרות שמה של הטכנולוגיה, V-chip, היא אינה מורכבת משכב אחד אלא מכמה

טכנולוגיות המוטמנות זו בצד המשתמש (במקלט הטלוויזיה) זה בצד המשיד (ערוצי הטלוויזיה). חלק אחד הוא הטכנולוגיה שמוטמנת במכשיר הטלוויזיה. מורכב לשכב שקראו מדיע מקורד שולחות רשתות הטלוויזיה (Broadcast Networks) בעת השידור. על פי המדיע המקורד השכב "קובע" אם להציג את התכנית או להסוות אותה. החלק השני במערכת הוא החלק שמשידור את המדיע אל ה־V-chip. המדיע מועבר אל ה־V-chip כאמצעים סמויים. כחלק מהשידור הרגיל של תכניות הטלוויזיה, בתוך שורות המבנות "vertical blanking intervals" (VBI) – שורות הקיימות בכל תמונה אך אינן מוצגות בפני הצופה.⁶⁴ לאחר שהמדיע משידור אל השכב, הוצפה משתמש כשלי־דחשק של מכשיר

60 Robin Williams & David Edge, *The Social Shaping of Technology*, 25 Research Policy 856 (1996).

61 ראי: Buker & Law, לעיל ה"ש 37.

62 לדיווחה של רשת "CBC" על האירוע ראי: The Nation: The Montreal Massacre (CBS), available at http://archives.cbc.ca/society/crime_television_broadcast Dec. 6, 1989).

63 Bruce Mason, *Inventor Calls V-Chip a Technological Protection for the Unguarded*, *Soul*, 6 SIMON FRASER NEWS, July 4, 1996.

64 ל־צייטונס נוספים ראי: MILES HUBER & ROBERT E. RUNSTEIN, MODERN RECORDING: VIDEO OVER IP: A PRACTICAL GUIDE TO TECHNIQUES 376 (6th ed. 2005); WES SIMPSON, VIDEO OVER IP: A PRACTICAL GUIDE TO TECHNOLOGY AND APPLICATIONS 81–82 (2006).

לאומית,⁶⁵ מכונות ייצור אוטומטיות,⁶⁶ מטוסים קטנים להטסת פרות מעשורה נוספים,⁶⁷ מטוס קרב בריטי⁶⁸ ועוד.

גיטת הובנויה החברתית של הטכנולוגיה מאפשרת לחוקר להציג מידע חדש באשר לדרך שבה מגיעות טכנולוגיות לעולם, באמצעות ניתוח הכוחות הפועלים על הסוכנים האנושיים בשלב פיתוח הטכנולוגיה. מדיע זה מכסה את השענה כי התפתחות טכנולוגיות היא תלויה רקיש חכמי־הדורכות והשופה לגמישות פרשנית.⁶⁹ במחקריות מצאנו החוקרים שלעצמם להתגבשות הטכנולוגיות אינה כרוכה בכחידה כפשוטן שביחס לאחרים הוא עריך מבחינה טכנולוגית, אלא נובעת ממגוון סיבות חברתיות, היסטוריות, כלכליות וחברתיות.⁷⁰

חוקרים הכורקים את ההכנה החברתית של הטכנולוגיה עוסקים בחקירתם של תולכיים שהתרחשו לפני התגבשותה וסמור לכן, מתוך הנהה שפיתוח טכנולוגי אינו אירוע מקומי, פתאומי וקצר כי אם הכנייה חברתית ארוכה ומתמשכת שבה לוקחות חלק

175

65 THOMAS PARKE HUGHES, NETWORKS OF POWER: ELECTRIFICATION IN WESTERN SOCIETY, 1880–1930 (1983).

66 David F. Noble, *Social Choice in Machine Design: The Case of Automatically Controlled Machine Tools*, in *The Meanings of Pierre Lemoinier, Or Social Representation of Technology*, in THE MEANINGS OF

67 JINGS: MATERIAL CULTURE AND SYMBOLIC EXPRESSION 156 (Ian Hodder ed., 1989).

68 John Law & Michel Callon, *The Life and Death of an Aircraft: A Network Analysis of Technical Change*, in *Shaping Technology* 21

69 סטיבן הל טען כי טכנולוגיות שגולדו "כוחם של העולם המערבי" פתוריות באופנים שונים כאשר הן מופיעות בהרכיביות שאינן מערכיות. ראי: עויד: STEPHEN HILL, THE TRAGEDY OF

70 TECHNOLOGY 44 (1990).

71 פול מספק בספרו במה דוגמאות למקרים כגון אלו. דוגמה בולטת היא הסיפור על מחשב "ALTO" של חברת "יורוקס", שהקרים את ה־"PC" של חברת "IBM" ועלה עליו מבחינה טכנית, אך למרות זאת לא הצליח בשוק כעיתו כפינן ארגוניות; ראי: Pool, לעיל ה"ש 27.

72 בעת 85–90, הברי פטרנסקי מראה בספרו "העיפוק" כיצד במקומה שבה לא היה בנמצא עץ כפי לייצור: אולם עבודות אלו מעולם לא הצליחו בשוק, מסיבות פסיכולוגיות – המשתמשים הגרפיים; לחיד את התפתחותם באמצעות סכין ואילו חידוד עיפוק מנייר לא היה מספק דיו; התרגיל לחיד את התפתחותם באמצעות סכין ואילו חידוד עיפוק מנייר לא היה מספק דיו; רות: HENRY OF DESIGN AND CIRCUMSTANCE 207 (1990).

73 קודאן שוורץ תיארה כיצד מקודים שהופעלו בנו לא חידדו לשוק בשל הליח הכלכלי והשינוי שהפעילה חברת "ג'נרל אלקטריקס" (GE), חברת ייצור מקודים שהופעלו בהשגל ושרו לה אינטרסים בקרב חברת הישגיל; ראי: Cowas, לעיל ה"ש 43. ביאן ארתור היא כיצד

מכונות שהופעלו בקיטור לא הצליחה לבלוה את השוק במאבק במכונות הבנויות בין השאר בשל מחלת השה והטלפנים, שמנעה מהמשתמשים לבלוה מים במכונות; ראי: Aucton, לעיל

ה"ש 49.

ה"ש 49.

מתרחשת סגירה: רטוריקה ("הבעיה נפתרה, אין עוד צורך בשינויים בטכנולוגיה") וכן שמנירה מזרש את הכעיה ונכח פותרת אותה ("זה לא באג, זה פיצ'ר").⁴¹ ה"הייטצבנות" של טכנולוגיה היא בעיקרה מואל רוטרי שבמסגרתו הקבוצות החברתיות מהיחסות לטכנולוגיה כ"טנורה". ניתן לבחון את מידת ההתייצבות של טכנולוגיה מתוך פרסומים והתייחסויות של הקבוצות החברתיות אליה.

"מסגרת טכנולוגיה" (Technological Frame): המסגרת הטכנולוגית כוללת בתוכה את הנתחה, את המטרות, את התאוריות ואת הפתרונות המשותפים לכל הקבוצות החברתיות הרלוונטיות. היא נוצרת כאשר הקבוצות החברתיות השונות עוסקות בריו ובאינטראקציה בנוגע לטכנולוגיה. זו הפירוקה המשותפת שדרכה מתבוננות הקבוצות וכאמצעותה הן מבינות את הטכנולוגיה; פריזמה זו מנחה את מהשבותיהן ואת פעולותיהן בנוגע לטכנולוגיה.⁴²

חוקרים שהושפעו מאסכולת SCOT בהנו טכנולוגיות ומוצרים דוגמת מקרר,⁴³ תנורים ומוצרים ביתיים נוספים,⁴⁴ אופניים, פלסטיק ומנוחה פלורסנט,⁴⁵ מנונות גילוח השמליות,⁴⁶ גשרים,⁴⁸ מכוניות,⁴⁹ מוצרים לרית החכם,⁵⁰ טילים,⁵¹ פלדה,⁵² קולנוע,⁵³ מערכת השמל עיקרון זה לא הפיע באמת המקורי של ביקר ופינץ אלא רק מאחור יותר אצל ביקר. ראו: Bijker, לעיל ה"ש 37, בעמ' 122-127. ביקר הסביר כי עדיף היה לקרוא לעיקרון הזה "מסגרת שיענינה טכנולוגיה" (עמ' 122-127).⁵⁴ ראו: "מסגרת טכנולוגיה" רק מטעמים של סדרכל לשוני.

43 Ruth Schwartz Cowan, *How the Refrigerator Got Its Hum*, in *The Social Shaping of Technology* 202 (Donald A. Mackenzie & Judy Wajcman eds., 1985).
 ראו: Bijker, Hughes & Pinch eds., לעיל ה"ש 37.
 44 Sonia Livingstone, *The Meaning of Domestic Technologies: A Personal Construct Analysis of Familial Gender Relations*, in *Consuming Technologies: Media and Information in Domestic Spaces* 63 (Roger Silverstone & Eric Hirsch eds., 1992).
 ראו: לעיל ה"ש 37.
 45 Ellen Van Oost, *Materialized Gender: How Shavers Configure the Users' Femininity and Masculinity*, in *How Users Matter: The Co-Construction of Users and Technologies* 193 (Nelly Oudshoorn & Trevor Pinch eds., 2003).
 Eda Kranakis, *Constructing a Bridge: An Exploration of Engineering Culture, Design, and Research in Nineteenth-Century France and America* (1997).
 46 W. Brian Arthur, *Competing Technologies and Economic Prediction*, in *Social Shaping* 106.
 47 Anne-Journ Berg, *A Gendered Socio-Technical Construction: The Smart House*, in *Social Shaping* 301.
 48 Donald Mackenzie, *Missile Accuracy: A Case Study in the Social Processes of Technological Change*, in *Social Construction* 195.
 49 Thomas J. Misa, *Controversy and Closure in Technological Change: Constructing Steel*, in *Shaping Technology* 109.
 50 W. Bernard Carlson, *Artifacts and Frames of Meaning: Thomas A. Edison, His Managers, and the Cultural Construction of Motion Pictures*, in *Shaping Technology* 53.

ראשית, ביקר ופינץ הרגישו כי עיקרון ה"כחידה" תופס מקום מרכזי בקרב הכתבים את הדרך שבה מובנית טכנולוגיה: לשיטתם, הדרך שבה מתפתחת טכנולוגיה אינה קבועה מראש בשל רציונל טכנולוגי אוניברסלי דוגמת "יעילות" או בשל "אבולוציה טבעית ובלתי מנוגעת". מישו כן, דחייה או אימוץ של טכנולוגיה אינו מוחרחשת רק מתוך מניעים טכניים סחורים.⁵⁵ תחת זאת טכנולוגיה מתפתחת ככיוונים שונים, לעתים מפתיעים, הורחה לפעולתו של קבוצות חברתיות שונות המקיימת ביניהן משא ומתן כאשר לדרך הכוונה שלפיה על הטכנולוגיה להתפתח.⁵⁶

שנית, לשיטתם של ביקר ופינץ, הקבוצות החברתיות השונות מעניקות משמעות לטכנולוגיה ולבעיות שהיא יוצרת הן בשלב פרוחה הן בשלב השימוש בה. כיוון שכל שדה כזה פועלת כמה קבוצות חברתיות, קיימת גמישות בפרשנות שמיישמות הקבוצות בנוגע לבעיות ולפתרונותיהן, עד שבסוף התהליך מתבסס אחד הפתרונות כ"פתרון הנכון" והטכנולוגיה "טנורה".⁵⁷

אם כן, המתודה של SCOT מכילה ארכיטקטורה מרכזיים תאורטיים מרכזיים: **"קבוצות חברתיות רלוונטיות"** (Relevant Social Groups): אלו הן הקבוצות שמפרשות ומגוירות מחדש את ה"יש" הטכנולוגי בשעה שהן מאמצות אותו למטרותיהן שלהן. בתהליך העיצוב הטכנולוגי או השינוי הטכנולוגי נישאות ונוחות קבוצות החברתיות רבות על הפרשנות הנכונה של המוצר, או על השאלה כיצד יש להגדיר "טכנולוגיה מתפקדת". הטכנולוגיה תמשיך להשתנות עד אשר הקבוצות יגיעו להסכמה ולפתרון הכעיה השונה.

"גמישות פרשנית" (Interpretive Flexibility): עיצוב הטכנולוגיה הוא תהליך פתוח שבהתאם לנסיבות חברתיות שונות עשוי להוביל לתוצאות שונות ולכן גם לפרשנויות שונות. הטכנולוגיה אינה מקבלת את משמעותה מעצם פעולתה הטכנית אלא מן הפרשנויות של הקבוצות החברתיות הרלוונטיות ואלה מכוונות את הטכנולוגיה בעצם פרשנותן. פרשנות זו היא אלסטית ונוכעת מהפיסת העולם, מן האינטרסים וכן הערכים של כל קבוצה וקבוצה.

"סגירה" (Closure) ו"התייצבות" (Stabilization): אף שמדובר בשתי פעולות שונות הן נובעות מאותו תהליך. לאחר שהקבוצות החברתיות מגיעות להסכמה (קניצונות) כי הבעיה שאחר התמודדו נפתרה, הטכנולוגיה "טנורה". מאותו הרגע תופכת פרשנות אחת לרלוונטיות ולמקובלת והגמישות הפרשנית או תיכונות לראות טכנולוגיה אחת של "פלורליזם" פוחתות כאופן נכון.⁵⁸ פוינץ וביקר הציגו שתי דרכים שבאמצעותן Trevor Pinch & Wiebe Bijker, *Science Relativism and the New Sociology of Technology: Reply to Russel*, 16 Soc. Sci. 357 (1986).
 39 וורטר פול, למשל, תואר כיצד ביקר לכתוב על טכנולוגיות הכרזים הנורתיים והצמי שליו לתאר תהליכים בלתי טכנולוגיים בעליל: ראו: Pool, לעיל ה"ש 27.
 40 ראו: Bijker, Hughes & Pinch, לעיל ה"ש 37, בעמ' 12.
 41 תומס דיי טען כי SCOT כולל, והעיקרון של "סגירה" בפינץ נובע לבינון של רטוריקות חברתיות ולכן הוא דוחה אותם. ראו עדי: Thomas Parke Hughes, *Technological Momentum: How Does Technology Drive History? The Dilemma of Technological Determinism* in *Does Technology Drive History?* The Dilemma of Technological Determinism (1994), 103-104 (Merritt Roe Smith & Leo Marx eds., 1994).

גישה זו גורסת כי יש להתייחס כביקורת להנחתת מוצא באשר לעולם הנראות לנו כמובנת מאליהו, ולבחון את הדרך שבה יחידים וקבוצות משתתפים ביצירה המבדחת בחלק מהחליף נמשך של הבניה.²¹

על דק רעיונות אלו התפתחה כביצירה כמהלך שנות השבעים גישה שניתנה את המטריולוגיה של הידע המדעי (Sociology of Scientific Knowledge - SSK) ושהתבססה על עקרונות של היסטוריה וטכנולוגיה של המדע. חוקרים שפעלו בתחום זה אחריו נקורות של "גמישות פורשנית" כפורשנות הידע המדעי, ושאלו מדוע פרשנות אחת התקבלה ואלו אחרות נדחתו.²² מתורה זו הודגמה גם הולדתה של הטכנולוגיה (SST - Social Shaping of Technology). החוקרים הנמנים על ציפוד חברתי של טכנולוגיה אינם מבטלים את ההשפעות העצומות של הטכנולוגיה על החברה, אך סבורים שלבני האדם הפקיד מרכזי כעיצובה של הטכנולוגיה וכשימוש בה.²³ גישה זו התגלתה כקרקע תאורטית פורייה וממנה התפתחה גישה הבנייה חברתית של טכנולוגיה (או SCOT), גישה המספקת כלים תאורטיים ומתודולוגיים לחוקרים המעוניינים להבין ולנתח התפתחות של טכנולוגיה חדשה או שינוי בטכנולוגיה קיימת. בי-1984 פרסמו ריכה ביקר וטרבר פניץ את מאמדם של "Facts and Artifacts: The Social Construction of Introduction to Science, Technology, and Values: An Introduction to Science, Technology, and Society Studies 1-8 (2000). מאמר הנהשב למדעני בחתומתחות הגישה.²⁴ במאמר זה וכאמורים ובספרים שהתפרסמו לאחר מכן²⁵ הציגו הכותבים את הצורה הנוכחית של הגישה החתומה ואת מדעיה.

33 VYBIR BURR, AN INTRODUCTION TO SOCIAL CONSTRUCTIONISM, 1-27 (2nd ed. 2003)

34 ביקר מצגי בספור את הדרך שבה התפתחו תאורטיים ורעיוניים מצדדים מסוימים של אופניים פורשו בדרכים שונות על ידי קבוצות חברתיות שונות. דוגמה לכך ניתן למצוא בספרים של פניץ וקולניץ: הם הציגו את המדע של "גולם", כמדע של משה ומתן בין קבוצות חברתיות שונות, לעיתים אף כותבי: "THE GOLEM: WHAT EVERYONE SHOULD KNOW ABOUT SCIENCE (1993)

35 STEPHEN H. WIEBE & JOHN LAW, SHAPING TECHNOLOGY/SOCIAL SHAPING: STUDIES IN SOCIOTECHNICAL CHANGE (1994)

36 Trevor J. Pinch & Wiebe E. Bijker, *The Social Construction of Facts and Artefacts: Or How Sociology of Science and Sociology of Technology Might Benefit Each Other*, 14 Soc. Stud. Sci. 339 (1984)

37 THE SOCIAL SHAPING OF TECHNOLOGY (Donald A. Mackenzie & Judy Wajcman eds., 2nd ed. 1999)

WIEBE E. BIJKER & JOHN LAW, SHAPING TECHNOLOGY/SOCIAL SHAPING: STUDIES IN SOCIOTECHNICAL CHANGE (1994)

SHAPING: BUILDING SOCIETY: STUDIES IN SOCIOTECHNICAL CHANGE (להלן: "להלן")

WIEBE E. BIJKER, ON BICYCLES, BAKELETES, AND BULBS: TOWARD A THEORY OF TECHNOLOGY OF SOCIOTECHNICAL CHANGE (1997); WIEBE E. BIJKER, *Do Not Despair: There Is Life After Constructivism*, 18 Sci., Tech. & Hum. Values 113 (1993); WIEBE E. BIJKER, THOMAS P. HUGHES & TREVOR J. PINCH, THE SOCIAL CONSTRUCTION OF TECHNOLOGICAL SYSTEMS: NEW DIRECTIONS IN THE SOCIOLOGY AND HISTORY OF TECHNOLOGY (1989)

38 (להלן: "להלן")

39 (להלן: "להלן")

40 (להלן: "להלן")

41 (להלן: "להלן")

42 (להלן: "להלן")

43 (להלן: "להלן")

44 (להלן: "להלן")

45 (להלן: "להלן")

46 (להלן: "להלן")

47 (להלן: "להלן")

48 (להלן: "להלן")

49 (להלן: "להלן")

50 (להלן: "להלן")

51 (להלן: "להלן")

52 (להלן: "להלן")

53 (להלן: "להלן")

54 (להלן: "להלן")

55 (להלן: "להלן")

56 (להלן: "להלן")

57 (להלן: "להלן")

58 (להלן: "להלן")

59 (להלן: "להלן")

60 (להלן: "להלן")

61 (להלן: "להלן")

62 (להלן: "להלן")

63 (להלן: "להלן")

64 (להלן: "להלן")

65 (להלן: "להלן")

66 (להלן: "להלן")

67 (להלן: "להלן")

68 (להלן: "להלן")

69 (להלן: "להלן")

70 (להלן: "להלן")

71 (להלן: "להלן")

72 (להלן: "להלן")

73 (להלן: "להלן")

74 (להלן: "להלן")

75 (להלן: "להלן")

76 (להלן: "להלן")

77 (להלן: "להלן")

78 (להלן: "להלן")

79 (להלן: "להלן")

80 (להלן: "להלן")

81 (להלן: "להלן")

82 (להלן: "להלן")

83 (להלן: "להלן")

84 (להלן: "להלן")

85 (להלן: "להלן")

86 (להלן: "להלן")

87 (להלן: "להלן")

88 (להלן: "להלן")

89 (להלן: "להלן")

90 (להלן: "להלן")

91 (להלן: "להלן")

92 (להלן: "להלן")

93 (להלן: "להלן")

94 (להלן: "להלן")

95 (להלן: "להלן")

96 (להלן: "להלן")

97 (להלן: "להלן")

98 (להלן: "להלן")

99 (להלן: "להלן")

100 (להלן: "להלן")

ברומה לגישה האינסטרומנטלית, גם היסטוריונים הטכנולוגי טכנולוגיה קשות, המבקרים הציבעו על כך שחוקרים הולאים בהתפתחות הטכנולוגיה עניין רטרומניסטי ממקום את התפתחותה של הטכנולוגיה כעצמאית ביחס לחברה וטענים כי הטכנולוגיה מעצבת את החברה אך אינה מושפעת ממנה באותה המידה, אך יחסים הדדיוניים כאלה אינם מודחים הסבר מספק. ביקורת נוספת הובעה על טענת היסטוריונים לפיה אין שהטכנולוגיה היא כוח יחידני לחברה, היא דוחפת ומקדמת שינויים חברתיים: לדברי המבקרים, אין זה ברור מאין שואבת הטכנולוגיה נרחבה לא רק מטעמים תאורטיים פילוסופיים אלא גם מטעמים רטרומניסטיים. הטכנולוגיה נרחבה לא רק מטעמים תאורטיים פילוסופיים אלא גם מטעמים אמפיריים. במחקרים שבוצעו כשנות השבעים של המאה העשרים נמצא כי מפעלים שייצרו את אותם המוצרים באמצעות אותה הטכנולוגיה אך היו ממוקמים במדינות שונות, פעלו באופן שונה. חלוקת העבודה בתוך כל מפעל, רופסי העבודה והבדלים תרבותיים השפיעו באופן ניכר על איכות התוצר, בניגוד לתחזית הרטרומניסטיים שצפתה שהטכנולוגיה תהיה שתקבע את שיטת העבודה ואת תוצרה.²⁶

3. SCOT - Social Construction of Technology

מאמצע המאה העשרים החלו פילוסופים וטכנולוגים לעסוק בטבעה של הטכנולוגיה, כשינוי טכנולוגי ובהתאמת טכנולוגיה בדרך שונה. במטרה עבודתם הם ניסו להבין את הממה שקיים בין פעולה טכנית של הטכנולוגיה לבין ההשפעות החברתיות-היסטוריות של פיתוחה.²⁷ הטיבה לכך הייתה החושבה כי אין שהטכנולוגיה מושפעת על אודת החיים, על החרכות ועל המדינות, אין בנמצא הסבר מספק לטבעה וליחסי הגומלין שלה עם החברה. כשנות הששים הציגו חוקרים שונים, בהם המוציא לוגיס פייטר ברקרו והומס לקמן,²⁸ הפסיכולוג קנת גורניץ ואחרים רעיונות ותאוריות שזכו לשם "קונסטרוקטיביזם חברתי".

תקשורת דוגמה הרפוס, הטלוריות או המחשב "משנות חברתיות" לשיטתו, הטכנולוגיה שהושפעה נכחה קובעת את תצורת החברות. דוגמה קיצונית במיוחד לתפיסה עלים זו ניתן למצוא בהתייחסותו של מקלרן לספר של לין וויס: LYNN WHITE JR., *Medieval: Technology and Social Change* (1970)

"Such inventions as the horse collar quickly led to the development of the modern world"; MARSHALL McLuhan & WILFRED WATSON, *From Cluche to Archetype*, 121 (1970)

Burkart Lutz, *Technology Research and Technology Policy: Impacts of a Paradigm Shift*, in *New Technology at the Outset: Social Forces in the Shaping of* (Meinolf Dierkes & Ute Hoffmann eds., 1992)

30 לסקירה נרחבת על פועים של חוקרים שעסקו בתחום היסטוריה של הטכנולוגיה, ראו: CARL MITCHAM, *Thinking Through Technology: The Path Between Engineering and Philosophy* (1994)

PETER L. BERGER & THOMAS LUKHMANN, *The Social Construction of Reality: A Treatise in the Sociology of Knowledge* (1967)

Kenneth J. Gergen, *Social Psychology as History*, 26 J. Personality & Soc. Psychol. 309 (1973)

32

31

30

29

28

27

26

25

24

23

22

21

20

19

18

17

16

15

14

13

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

2

1

ששינויים תורניים מתרחשים רק כיוון שהתחוללו שינויים בכוחות הייצור.²⁰ טענה זו הדרה גם אצל ממצ'יני.²¹

שני הוגי דעות מרכזיים שנתשבו כמחזיקים בעמדות אלו בכל הקשור להשפעת אמצעי התקשורת על החברה הם הודלר איינס ומישל מקלוהן מאוניברסיטת טורונטו. איינס גוס כי אמצעי התקשורת השונים מוסיפים לכיוון זמן או מרחק וכי טכנולוגיית התקשורת המהירה בהרבה כלשהי משפיעה באופן ישיר על הארגון החברתי-חברתי של אותה חברה.²² מקלוהן לא חלק על איינס אך כחר להמקד בנזרות אחרת של השפעת אמצעי התקשורת על בני האדם. לשיטתו, אמצעי התקשורת קובעים ביצר נקבל את המידע ומשפיעים בעזרה מובהקת על הדרך שבה אנו חופשים את העולם, ולכן "המידע הוא המטר".²³

באמצעות השיעור הרטוריקוני ניהן להציג שתי השקפות מעגרות באשר להשפעת הטכנולוגיה על החברה. מצד אחד, יש מי שמתאר את השפעת הטכנולוגיה על החברה כצורה אוטופית כאמצעי ובמסגרת לפמרון ולשיפור המצב האנושי.²⁴ מן הצד האחר, יש הרואים בטכנולוגיה את מקור הרע בעולם, מי שאחראית להחלפת החברה והסביבה.²⁵ ובעלת כוח שלא ניתן להתנגד לו.²⁶

כותבים המחזיקים בתפיסת עולם רטוריקוניסטית – בין אוטופית או דיסטופית – כותבים את הטכנולוגיה כממחישים של יכולתה "להשפיע" על החברה או "לעצב" אותה.²⁷ וברורים כיצד החברה "מתאימה את עצמה" להשפעה של הטכנולוגיה או לשינוי שהתחולל בה.²⁸

20 דוגלד מקרוי בקדיש בספרו פרק שלם לניתוח התייחסותו של מרקס לטכנולוגיה. לפענתו, תפרשות שלפיה מרקס הוא "רטוריקניסט טכנולוגי" גורמה לו עזול; קריאה מדויקת יותר ככתבי של מרקס מגלה כי הוא מציג ניתוח עשיר של היחס שבין טכנולוגיה וחברה. ניתוח שאינו חד-ממדי. חידושינו. ראו עוד: DONALD A. MACKENZIE, KNOWING MACHINES: ESSAYS ON TECHNICAL CHANGE 23-47 (1998).

21 דוגמה בולטת לכך ראו אצל ניקולאי בוקארוף: NIKOLAI IVANOVICH BUKHARIN, HISTORICAL MATERIALISM: A SYSTEM OF SOCIOLOGY 124 (1969).

22 Harold Adams Innis, *The Bias of Communication*, 15 CANADIAN J. ECON. & POL. SCI. 457 (1949).

23 ראו: McLuhan, לעיל ה"ש 3.

24 Emmanuel Q Mesibene, *Technology and Wisdom*, in PHILOSOPHY AND TECHNOLOGY: READINGS IN THE PHILOSOPHICAL PROBLEMS OF TECHNOLOGY 111 (Carl Mitcham & Robert Mackey eds., 1983).

25 דוגמה מובהקת לכך היא המניסס של ה"יוניברסל" (Unabomber). לטקסט המלא של המניסס ראו: www.cyber.eserver.org/unabom.htm.

26 ג'ון קאסון תיאר בספרו את הגיבנה של החברה האמריקנית לשינויים הטכנולוגיים שהתרחשו בסוף המאה התשע-עשרה ובראשית המאה העשרים. בהתייחס אל מוציאים את שתי התגובות גם יחד – התלהבות והתפלמטות מכוונות של הטכנולוגיה לצד פחד וחשש: JOHN F. KASSON, CIVILIZING THE MACHINE: TECHNOLOGY AND REPUBLICAN VALUES IN AMERICA, 1776-1900 (1999).

27 Robert Pool, *Beyond Engineering: How Society Shapes Technology* 10 (1997).

28 הוגי דעות דוגמה יוצאת דופן (Siegfried Giedion) לפלי וויס (Leslie White) הודלד איינס הם מייצגים בולטים של תפיסת עולם זו. מרשל מקלוהן, למשל, כותב כי טכנולוגיות

ולסוף, אופייה הניטרלי של טכנולוגיה כא לירי ביטוי גם בכך שטרם השימוש בה, רגע לפני שהסופר האנושי הטמיע לתוכה את ערכיו, היא חסרת ערך איננה נטי. כיוון שאף אחד אינו מכריח את האדם להשתמש בה, לא ניתן לטעון כי היא מקדמת ערך זה או אחר.¹⁴ אחרי שתי מלהמות העולם, וכייתור אחרי השלל פצצות האטום על יפן, השנתנה הנישה באופן סדור, החוקרים שעסקו בחקר הפילוסופיה ההיסטוריה של הטכנולוגיה דחו את הנישה האיינסטורנטלית. הם טענו כי הטכנולוגיה עמוסה בערכים וכי לא ניתן לדאוג בה עוד יותר שאותה ניתן להפעיל ל"מטרות טובות או רעות".¹⁵

לצד הריזן על אופייה של הטכנולוגיה (כבעלת ערכים או כניטרלית), התפתח ריזן נוסף באשר לסוג היסודי הגומלין שבין טכנולוגיה לחברה.

ה"רטוריקניזם טכנולוגי", שאה מקורוהו ניתן לאתר עוד כמאה השמונה-עשרה, מאפיין את הטכנולוגיה כמשתנה כולט שמשפיע על החברה הריאה בה גורם מרכזי שמוניע ומעצב את החברה.¹⁶ כותבים המחזיקים במדענות זו של המציאות מניחים כי לטכנולוגיות הניתן פנימי ואוטונומי שאותו ניתן להסביר ללא קשר לפעולת הסוכנים האנושיים.¹⁷ תפיסת עולם זו נובעת מכיווה ככתובה המרקסיסטית. קרל מרקס טען שאנשים אינם מבססים את תוצאי חיייהם ואת זהותם על רעיונות כי אם על "התנאים החומריים של כוחות הייצור".¹⁸ מרקס כווד משתנה אחר שמסביר את כל ההתרחשויות ההיסטוריות.¹⁹ ומבוא

14 Per Sundstrom, *Interpreting the Notion That Technology Is Value Neutral*, 1 *Med. Health Care & Phil.* 41 (1998).

15 John Beynon & Hughie Mackay, *Technological Literacy and the Curriculum* 183 (1992).

16 יש כותבים המכחישים בין גישות רטוריקוניסטיות "זכות" לגישות רטוריקוניסטיות "קשות" לפי עצמת ההשפעה על החברה שהן מייחסות לטכנולוגיה. דוגמאות לאפיו זה ראו כאן: JOHN PAUL RUSSO, *The Future without a Past: The Humanities in a Technological Society* 1-22 (2003).

17 Frances Swanson, *The Technological Challenge to Political Theory*, in *The History and Philosophy of Technology* 305 (George Bugliarello & Dean B. Doner eds., 1979); Michael Harrington, *The Accidental Century* 16 (1965).

18 לגנדין ויני טוען כי השימוש בכותב "רטוריקניזם" בהקשר של מרקס חוק מדי, שכן מרקס אינו טוען שהאדם הוא סוכן הסך ישע המציית לדפוסים קבועים מראש או המכשיר כדמות גובי של ההיסטוריה. תחת זאת, אפיויות הכוונה של האדם מצטננותו כאופי דדמשי לאר כוחות הייצור הפניעלים בתקופה היסטורית נתונה. ראו עוד: LANGDON WINNER, *Autonomous: A Theme in Political Thought* 82-83 (1978); Merritt Roe Smith, *Technological Determinism in American Culture*, in *Does Technology Drive History? The Dilemma of Technological Determinism I* (Merritt Roe Smith & Leo Marx ed., 1994); ARNOLD PACEY, *The Culture of Technology* 23-28 (1983).

19 KARL MARX, *Selected Writings in Sociology & Social Philosophy* 57 (T. B. Bottomore & Maximiliane Rubel eds., 1964).

המבוסס על היגיון לתפוש את הטבע ואת המשמעות של יצירת טכנולוגיה ושל שימוש בה?⁷ הגדרתו של דרבין היא מודרנית שכן במאה התשע-עשרה לא נעשה ניסיון כולל לחקור את היווצרות הטכנולוגיה או את השימוש בה. תחת זאת עסקו הפילוסופים והסוציולוגים בשתי מובנות: מובנית היגיונית של הטכנולוגיה ומובנית יומית הנמלך שלה עם התרבה.

הטכנולוגיה נתפסה כניטרלית משלוש סיבות עיקריות. הראשונה – טכנולוגיה נחשבה ישיבה ליישום ולהטמעת תאוריות ורעיון מודע כחוד מבשר ספציפי,⁸ כיוון שהעקרונות המדעיים הם ניטרליים (שכן הם מופיעים כמנותק מהסוכן האנושי), הרי גם יישומם כמבשר הוא ניטרלי. זאת ועוד; כיוון שהטכנולוגיה היא רק יישום, המדע הוא גוף הידע שאותו יש לחקור ואילו ההתגלמות הטכנית של "אונה מעוינתת"⁹

הסיבה השנייה לאופייה הניטרלי של הטכנולוגיה היא שתפקידה הוא לאפשר למשתמש להגשים מטרה ותו לא.¹⁰ גישה זו, שאנדרו פינברג כינה כשם "הגישה האינסטרומנטלית",¹¹ רואה בטכנולוגיה ישות חסרת טבע מוסרי המשמשת כסוכן חסר פניות; אם ככל לשמותה ככלי באופן חריג או שלילי – לכלי אין זה משנה.¹² הטכנולוגיה המתגלמת כמצד ארישה למטרות השונות שניתן להשיג באמצעותה כמו גם לפוליטיקה של החברה שבה היא מיושמת.¹³

Paul T. Durbin, *Approaches to Philosophy of Technology Old and New*, 1 Res. Phil. & Tech. 24 (1978).

Mario Bunge, *Technology as Applied Science*, 7 Tech. & Culture 329 (1966).

James K. Feibleman, *Pure Science, Applied Science, and Art*: ראיון ודיון במונחים של *Technology: An Attempt at Definitions*, 2 Tech. & Culture 305 (1961).

Rudi Volti, *SOCIETY AND TECHNOLOGICAL CHANGE* 6 (4th ed. 2001).

ANDREW FENBERG, *TRANSFORMING TECHNOLOGY: A CRITICAL THEORY REVISITED* 5 (revised ed. 2002).

R. A. BUGHANAN, *TECHNOLOGY AND SOCIAL PROGRESS*, 163 (1965); Paul Dumouchel, *Gilbert Simondon's Plea for a Philosophy of Technology*, in *TECHNOLOGY AND THE POLITICS OF KNOWLEDGE* 257 (Andrew Fenberg & Alastair Hannay eds., 1995).

בפרט "שם המלחמה" (תדפיס: אנדרו ניקול) מבכיר גיבור הסרט. סתם נשק, לטוב של הממשל האמריקני שדורך אחריי, שאין זה מענייני איזה שימוש עושים לקוחותי בכלי הנשק שהוא מוכר להם כל עוד הם אכן משתמשים בהם. מטרת השימוש בכלי הנשק והשאלה מי ימנע מהם ככלי אינה מעסיקה אותי.

– Yuri Orlov: I don't want people dead, agent Valentine. I don't put a gun to anybody's head and make them shoot.

– Agent Valentine: But shooting was better for business.

– Yuri Orlov: But I prefer people to fire my guns in mass. Just as long as they are firing.

Lord of War (Entertainment Manufacturing Company, 2005).

האזרח לשיטה שוכחה לחשומה לב מועטת בלבד בשל היותה, על פי דוב, סמויה מן העין ובלתי מודגשת; באמצעותם מוגדר מחדש עושה אפשרויות השימוש בטכנולוגיה. ניתוח מקרה הבוחן פותח צווח אל עבר העבודה המברתית הנעשית מאחורי הקלעים כעת שמתחשה שינוי טכנולוגי, עם הפעלת המנגון המצמצם.

שינית, מקרה ה־V-chip מרגים את הרייזן המברתי שמתנהל סביב אופיים של אמצעי תקשורת. אם "זמרים הוא המסד", כפי שטען מודל מקלוחני,¹⁴ אזי כאשד משונים את המודים – משתנה גם המסד. אין פלא שהרכב מוביל למאגן הברתי-פוליטי טוער בדרך אופייית המצוצב מחדש של אמצעי התקשורת כמו גם בדרך הפקדים המברתי-תרבותי של אמצעי התקשורת.

שלישית, מקרה בווח זה מאפשר להציג את קשר ההשפעה המורכב והתממקם בין הטכנולוגיה לבין הסוכן האנושי. המשתמש בה, דווקא באמצעות ארשיפקט שנואה שההייעצ – הטלויזיה.

עוד קודם לכן, בחלק הראשון של הפרק אציג גישות האורטיית שונות לחקר הטכנולוגיה ולהננתה, ובראשן SCOT. לאחר מכן אציג את מקרה הבוחן: הרעק ההיסטורי, הפוליטי והתרבותי להחלטה להטמיע את ה־V-Chip כמבשרי הטלויזיה בארצות הברית והמאבק שהתחולל נוכח החלטה זו. כפרק הייזן איישם את מתודה SCOT על מקרה זהותן ואעשה שימוש בעקרונות המרכזיים שמציעה המתודה לחקר הטכנולוגיה. כפרק הייזן והביקורת אציג כמה מהחמורונות של גישה זו כפי שהם נאים לידי ביטוי בניתוח מקרה הבוחן, לצד כמה העצרות לשיפורה. לכסוף אציג פסק היסכום כמה מסקנות ולקחים מפרק זה.

ב. גישות לחקר טכנולוגיה

קשה להורגיש יתר על המידה את השיבותה של הטכנולוגיה כחברה המערבית המודרנית. קרול פוסל כתב שיש מי שמתייחס אל הטכנולוגיה כדרך "הצי רחית של כוחה ההתקדמות" והוסיף כי שיפור טכנולוגי הוא הערות הטובה ביותר שלנו ל"קדמה".¹⁵ תפיסת עולם זו, שלפיה "טכנולוגיה היא קדמה", ידווח בתקופת המהפכה התעשייתית וזאת אופיינית במיוחד למחשבה האמריקנית עד למחצית המאה העשרים.¹⁶ היא מייצגת עמדה שלפיה אם נבטיח את ההתקדמות המדעית המבוססת על טכנולוגיה, "השאף ידאג לעצמו".¹⁷ אף על פי שאת המונח "פילוסופיה של הטכנולוגיה" טבע הפילוסוף הגרמני ארנסט קאפ (Ernst Kapp) באמצע התשע-עשרה, חקר הטכנולוגיה כעולם ידע נפרד החל רק כמה עשורים לאחר מכן. פול דרבין הגדיר את הפילוסופיה של הטכנולוגיה כ"ניסיון

3 Marshall McLuhan, *Understanding Media: The Extensions of Man* (1964).

4 "Carroll Pursell, *White Heat: People and Technology* 39 (1994).

5 Howard P. Segal, *Technological Utopianism* in: בספר: *עסק במוגיה זו בספר: The Extensions of Man* (1985).

6 Leo Marx, *Does Improved Technology Mean Progress*, in *Technology and the Future* (1964).

7 "Albert H. Teich ed., 2006).

ינאל דרורי*

הבניה חברתית של טכנולוגיה: על הדרך שבה ערכים, חוק ואכיפה מוטמנים בטכנולוגיה

א. מבוא

במשך תקופה ארוכה מדי, כתב דיווריי נר, ירוחה האמונה שממציאה של מנוחה חרשה מעניק לה את המשמעות החברתית שלה. כשנים האחרונות התפתחו גישות תאורטיות המבוססות על שדות מחקר רבים, ואלה מחזיקות כי ההבניה של הטכנולוגיה אינה הלוויה או כרוכה רק בפעילותו של הממציא כי אם במכלול של גורמים: מהמשתמשים בטכנולוגיה ועד המפעלים שמייצרים אותה, מהמחזקקים ועד רשויות האכיפה, כולם לוקחים חלק בהבניה החברתית של הטכנולוגיה. בפרק זה אנקש לבחון את SCOT (Social Construction of Technology), גישה תאורטית המצביעה על הקשר שבין הטכני לחברתי, בין הסוכן האנושי לאיסימפלט הטכנולוגי.

את הגישה, את הנחות המוצא שלה ואת השיטה הטיפולוגית שלה לחקר טכנולוגיה אבחון באמצעות ניתוח מקרה ה-V-chip. ה-V-chip הוא שבב המתחנן בכל מכשיר טלוויזיה שגודלו 13 אינץ' ויותר נמכר בארצות הברית משנת 2000; השבב מותחן מכוון חוק שהתקבל בקונגרס האמריקני כאמצע שנות התשעים? מטרת השבב היא לאפשר להורים לתכנת את מכשיר הטלוויזיה כך שזה לא יציג תכנים אלימים או מניינים. הדיון שנסב סביב ה-V-chip התפתח לכדי מאבק עז שבו נטלו חלק פוליטיקאים, קבוצות אינטרס, רשתות טלוויזיה, קבוצות רחיות וה-FCC (Federal Communications Commission) ושהתנגדו עד לפתחו של נשיא ארצות הברית באותה התקופה, ביל קלינטון. המאבק עירב שאלות פוליטיות עם שאלות אידאולוגיות ושיקולי דוח הפסד כלכליים עם שיקולי תרבות ציבורית. הטכנולוגיה של ה-V-chip אמורה הייתה לפתור אחת ולתמיד את בעיית הגנת האילמות בטלוויזיה האמריקנית, אך בפועל היא רק החריפה את הבעיה.

מקרה ה-V-chip הוא כר פורה לבחינה גישת SCOT - חקר ההבניה החברתית של הטכנולוגיה, מכמה סיבות.

ראשית, מקרה זה מדיגים סוג חדש של מנגנונים המצמצמים את טווח האפשרויות לשימוש בטכנולוגיה. השימוש ב-V-chip נותן כירי ההורים כלי שכל תפקידו למנוע מילדיהם לצפות בתכנים אלימים או בעלי אופי מיני. מנגנונים מצמצמים הפכו בעשור

ראש המסלול לתקשורת דיגיטלית, בית הספר לתקשורת, המסליל האקדמי המכללה למנהל. פרק זה הוא עיבוד של כמה פרקים בעבודות הדוקטורט שלי, שנכתבה בתחילתו של ד"ר נח עפרון, ראש התכנית למדעי טכנולוגיה וחברה באוניברסיטת בר-אילן ושאישרה בספטמבר 2008.

1 DAVID E. NYE, AMERICAN TECHNOLOGICAL SUBLIME 331 (1994)
2 The Telecommunications Act of 1996, Pub. L. No. 104-104, 110 Stat. 56 (codified as amended in scattered sections of 15, 18 and 47 U.S.C.)