

סוגיות מתקדמות בקניין רוחני

99-279-01

סמינריון בנושא:

**הקשיים המשפטיים והטכנולוגיים בביצוע
ואכיפת הסעדים הניתנים בהפרת זכויות
יוצרים של תכני טלוויזיה וקולנוע ברשת
האינטרנט בישראל והצעות לפתרונות
משפטיים וטכנולוגיים להתמודדות איתם**

שם: ערן אטיאס

ת.ז.: 305774838

מנחה: פרופ' מרים מרקוביץ-ביטון

מועד הקורס: סמסטר קיץ, תשפ"א, 2021

תוכן העניינים

3.....	מבוא.....
4-9.....	פרק א' – הבסיס העיוני לזכות יוצרים בתכני טלוויזיה וקולנוע ברשת האינטרנט בישראל.....
4.....	הגדרות.....
4-6.....	חוק זכות יוצרים, תשס"ח-2007.....
6-7.....	חוק עשיית עושר ולא במשפט, תשל"ט-1979.....
7-8.....	אמנת ברן.....
8.....	גורמי הביניים ברשת האינטרנט.....
8-9.....	הפרת תורמת ונוהל הודעה והסרה.....
10-13.....	פרק ב' – סקירת דרכי הפרת זכויות היוצרים.....
10-11.....	פלטפורמות שיתוף קבצים.....
11.....	"הורדה ישירה".....
12.....	"צפייה ישירה".....
13.....	טלגרם.....
14-17.....	פרק ג' – מונחים טכניים רלוונטיים.....
14.....	ספק גישה לאינטרנט.....
14-15.....	כתובת DNS ושרתי DNS.....
16.....	מחשוב ענן.....
16-17.....	Content Delivery Network.....
18-22.....	פרק ד' – הסעדים הניתנים, הקשיים בביצועם ואכיפתם והצעות להתמודדות.....
18-19.....	הקשיים באיתור מפר זכות היוצרים והצעות לפתרון.....
19-20.....	הקשיים בהשבת אתר האינטרנט והצעות לפתרון.....
21-22.....	הקשיים בחסימת הגישה לאתר האינטרנט והצעות לפתרון.....
23.....	סיכום.....

מבוא

הפרת זכויות יוצרים של תכני טלוויזיה וקולנוע ברשת האינטרנט בישראל הינה בעיה ידועה ומוכרת מימיו הראשונים של "האינטרנט המהיר" ועד היום. התוכן המפר זמין להורדה ולצפייה באתרים רבים ברשת האינטרנט, ובפרט באתרים ישראליים. אתרים אלה מביאים לפגיעה כלכלית קשה בספקי התוכן, וכתוצאה לכך גם בעובדיהם, לרבות יוצרים, תסריטאים, במאים, שחקנים, צלמים וכו' העוסקים ביצירה ישראלית באופן יומיומי.

באפריל 2011 הוקם ארגון זיר"ה (זכויות יוצרים ברשת האינטרנט) כשמטרתו היא להיאבק משפטית בהפרות אלה¹. הארגון נמצא בבעלות מספר ספקי תוכן ישראליים ונותן את שירותיו גם לספקים אחרים. במרוצת השנים הביאה החברה להשבת אתרים מפרים רבים, בין אם לצמיתות ובין אם רק לסירוגין. אחד המאבקים המוכרים לציבור הרחב הוא המאבק המשפטי של החברה עם אתר "סדרות" שהושבת אך חזר לפעולה פעם אחר פעם. לעיתים נראה מאבק זה כבלתי-אפשרי מכיוון שאם כל אתר שמושב נוסדים אתרים אחרים.

מטרת עבודה זו היא לעשות שימוש בידע המשפטי שרכשתי בנושא קניין רוחני בקורס קניין רוחני ובחיפוש מידע משפטי רלוונטי ברשת האינטרנט וכן בידע והניסיון שרכשתי בנושאי הגנה בסייבר ותקשורת מחשבים בעבודתי כאיש הגנה בסייבר בשירות הצבאי ובתפקידים שונים בחיים האזרחיים שלאחר מכן כדי להציג את הקשיים המשפטיים והטכנולוגיים בביצוע ואכיפת הסעדים הניתנים בהפרת זכויות יוצרים של תכני טלוויזיה וקולנוע ברשת האינטרנט בישראל, לנתחם ע"פ עקרונות משפטיים ומחשוביים ולהציע הצעות לפתרונות משפטיים וטכנולוגיים להתמודדות עם קשיים אלה. אתחיל את העבודה בלהציג הבסיס העיוני לזכות יוצרים בתכני טלוויזיה וקולנוע ברשת האינטרנט בישראל, הן הישראלי והן האמנת-הבינלאומי, אסקור את דרכי הפרת זכויות היוצרים ברשת האינטרנט, אציג מספר מונחים טכניים רלוונטיים, ולאחר מכן אציג את הקשיים והן את הפתרונות להתמודדות עימם.

¹ ויקיפדיה, זיר"ה, <https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%96%D7%99%D7%A8%22%D7%94>

א. הבסיס העיוני לזכות יוצרים בתכני טלוויזיה וקולנוע ברשת האינטרנט בישראל

א.1. הגדרות

נכס הוא מה שנמצא בבעלות אדם או חברה ושיש לו ערך כלכלי². הנכסים מתחלקים לשני סוגים עיקריים. סוג אחד הוא נכסים מוחשיים, כמו מקרקעין ומיטלטלין, שבעלי מהות פיזית. סוג שני הוא נכסים לא-מוחשיים – נכסים שאינם כספיים, שניתנים לזיהוי וחסרי מהות פיזית³. הנכסים הלא-מוחשיים כוללים בתוכם את הקניין הרוחני.

קניין רוחני הוא שם כולל לסוגי זכויות בנכסים הלא-מוחשיים שהינם פרי יצירתו של אדם. ההגנה באמצעות זכויות הקניין הרוחני מתייחסת ליצירה האינטלקטואלית כשלעצמה ולא לאובייקט הפיזי. נכסים אלה יהיו בבעלות הבלעדית של יוצריהם, או מי שהזכויות בהם הועברו אליו, ויהיו מוגנים לתקופה מוגבלת⁴. הזכויות נועדו להבטיח קיום תמריץ ליצירה ולהמצאה לשם עידוד יצירת יצירות מקוריות והעשרת עולם היצירות מתוך ההכרה כי אלה מקדמים את טובת הכלל⁵. זאת, תוך שמירת האיזון בין תמריץ זה לבין חופש הביטוי. דיני הקניין הרוחני מתחלקים ל-5 ענפים עיקריים: זכויות יוצרים, פטנטים, סודות מסחריים, סימני מסחר, ועיצובים.

א.2. חוק זכות יוצרים, תשס"ח-2007

חוק זכות יוצרים, תשס"ח-2007 מסדיר את דיני זכויות היוצרים בישראל. הוא בא להחליף את החקיקה המנדטורית בתחום זה, הבאה לידי הביטוי ב**חוק זכות יוצרים, 1911 ובפקודת זכות יוצרים, 1924**, ולבצע את ההתאמות הנדרשות לעידן המודרני ולמגמות העולמיות⁶. סעיף 4 לחוק מגדיר כי זכות יוצרים תינתן בכל "יצירה מקורית שהיא יצירה ספרותית, יצירה

² מיטב לימוד עצמי, **נכס**,

<https://msl.org.il/book/%D7%97%D7%A9%D7%91%D7%95%D7%A0%D7%90%D7%95%D7%AA-%D7%9C%D7%9E%D7%AA%D7%97%D7%99%D7%9C%D7%99%D7%9D/%D7%A0%D7%9B%D7%A1%D7%99%D7%9D>

³ פיננסיתא, **5 נקודות מפתח על נכסים בלתי מוחשיים**,

<https://finansita.co.il/%D7%A0%D7%A7%D7%95%D7%93%D7%95%D7%AA-%D7%9E%D7%A4%D7%AA%D7%97-%D7%A0%D7%9B%D7%A1%D7%99%D7%9D-%D7%91%D7%9C%D7%AA%D7%99-%D7%9E%D7%95%D7%97%D7%A9%D7%99%D7%99%D7%9D>

⁴ רשות הפטנטים, **אודות קניין רוחני**, <https://www.gov.il/he/Departments/General/about-ip>

⁵ משרד עורכי דין טוני גרינמן, **קניין רוחני מהו?**, <https://www.tglaw.co.il/%D7%A7%D7%A0%D7%99%D7%99%D7%9F-%D7%A8%D7%95%D7%97%D7%A0%D7%99>

⁶ משרד המשפטים, **קניין רוחני**,

<https://www.justice.gov.il/Units/YeutzVehakika/NosimMishpatim/Pages/kanyanRuhani.aspx>

אמנותית, יצירה דרמטית או יצירה מוסיקלית, המקובעת בצורה כלשהי". זאת, כאשר ההגדרות בסעיף 1 לחוק מגדירות כי יצירה דרמטית הינה "לרבות מחזה, יצירה קולנועית, יצירה דרמטית-מוסיקלית, יצירת מחול ופנטומימה" וכי יצירה קולנועית הינה "לרבות יצירה טלוויזיונית וכל יצירה שדומה במהותה ליצירה קולנועית או ליצירה טלוויזיונית"⁷. בנוסף, סעיף 8 לחוק מגדיר את זיקת היצירה לישראל כתנאי לקבלת זכות יוצרים באומרו כי "זכות יוצרים תהא ביצירה כאמור בסעיף 4(א)(1), בהתקיים אחד מאלה: (1) היצירה פורסמה לראשונה בישראל; (2) בעת יצירתה של היצירה היה יוצרה אזרח ישראלי, או שמקום מגוריו הרגיל היה בישראל, וזאת בין שהיצירה פורסמה ובין שלא פורסמה". מכאן, לעניין עבודה זו, ניתן לראות כי תכני טלוויזיה וקולנוע ישראליים נופלים תחת ההגדרה ליצירה דרמטית ועומדים בדרישות המקוריות, הקיבוע והזיקה לישראל הנדרשות לצורך קבלת זכויות יוצרים.

סעיף 11 לחוק מגדיר את הפעולות ביצירה אותן מקנה זכות היוצרים באומרו כי "זכות יוצרים ביצירה היא הזכות הבלעדית לעשות ביצירה, או בחלק מהותי ממנה, פעולה, אחת או יותר, כמפורט להלן, בהתאם לסוג היצירה: (1) העתקה כאמור בסעיף 12 – לגבי כל סוגי היצירות; (2) פרסום – לגבי יצירה שלא פורסמה; (3) ביצוע פומבי כאמור בסעיף 13 – לגבי יצירה ספרותית, יצירה דרמטית, יצירה מוסיקלית ותקליט; (4) שידור כאמור בסעיף 14 – לגבי כל סוגי היצירות; (5) העמדת היצירה לרשות הציבור כאמור בסעיף 15 – לגבי כל סוגי היצירות; (6) עשיית יצירה נגזרת כאמור בסעיף 16, ועשיית הפעולות המנויות בפסקאות (1) עד (5) ביצירה הנגזרת כאמור – לגבי יצירה ספרותית, יצירה אמנותית שאינה גופן, יצירה דרמטית ויצירה מוסיקלית; (7) השכרה כאמור בסעיף 17 – לגבי תקליט, יצירה קולנועית ותוכנת מחשב". בפנייה לסעיפי החוק מההפניות בסעיף הנ"ל ניתן לראות כי העתקה מוגדרת כ"עשיית עותק של היצירה בכל צורה מוחשית, לרבות (1) אחסון של היצירה באמצעי אלקטרוני או באמצעי טכנולוגי אחר; (2) עשיית עותק תלת-ממדי של יצירה דו-ממדית; (3) עשיית עותק דו-ממדי של יצירה תלת-ממדית; (4) העתקה ארעית של היצירה.", כי שידור מוגדר כ"העברה קווית או אלחוטית, של צלילים, מראות או שילוב של צלילים ומראות, הכלולים ביצירה, לציבור". וכי העמדה לרשות הציבור מוגדרת כ"עשיית פעולה ביצירה כך שלאנשים מקרב הציבור תהיה גישה אליה ממקום ובמועד לפי בחירתם". בנוסף, נתבונן בסעיף 47 לחוק המגדיר מהי הפרת זכות יוצרים באומרו כי "העושה ביצירה פעולה מהפעולות המפורטות בסעיף 11, או מרשה לאחר לעשות פעולה כאמור, בלא רשותו של בעל זכות היוצרים, מפר את זכות היוצרים, אלא אם כן עשיית הפעולה מותרת לפי הוראות פרק ד'". מכאן, ע"פ ההגדרות הנ"ל, ניתן לראות כי אחסון תכני טלוויזיה וקולנוע ישראליים בשרתי מחשב ("שרתים"), ללא רשותם של בעלי זכויות היוצרים, ומתן האפשרות למשתמשים לצרוך אותם

⁷ חוק זכות יוצרים, תשס"ח-2007, https://www.nevo.co.il/law_html/law01/999_853.htm

באמצעות רשת האינטרנט מהווים העתקה, שידור והעמדה לרשות הציבור ומהווה הפרת של זכויות היוצרים.

פרק ח' של החוק מגדיר בסעיף 52 כי הפרת זכות יוצרים היא עוולה אזרחית ועליה חלות הוראות פקודת הנזיקין. הסעד הראשי, כפי שמגדיר סעיף 53, הוא מתן צו מניעה ע"י בית המשפט לבעל זכות היוצרים כדי למנוע את המשך ההפרה. סעדים נוספים, כפי שמגדירים סעיפים 56 ו-60 הם פיצויים ללא הוכחת נזק עד 100,000 ש"ח וצווי השמדה, בהתאמה. **סעדים אלה יבואו לידי ביטוי בהקשר של הפרת זכויות יוצרים של תכני טלוויזיה וקולנוע ישראליים ברשת האינטרנט במחיקת התכנים מהשרתים בהם הם מאוחסנים ובהפסקת העמדתם לרשות הציבור לצריכת ע"י משתמשים באמצעות רשת האינטרנט, ובחיוב המפר בפיצויים שישולמו לבעל זכות היוצרים.**

ב-2019 נחקק תיקון מס' 5 לחוק זכות יוצרים והוסיף שני סעדים חשובים נוספים. הסעד הראשון הוא מתן צו הגבלת גישה לספקי האינטרנט לאתר האינטרנט בו מתרחשת הפרת זכות היוצרים. ע"פ דברי ההסבר להצעת החוק, עקב האפשרות לאנונימיות של משתמשי רשת האינטרנט לעיתים לא ניתן לאתר את מפר זכות היוצרים, ולפיכך גם את ציוד המחשוב והתקשורת שבאמצעותו נעשית ההפרה.⁸ לכן, ע"פ דברי ההסבר, יש לתת לבעל זכות היוצרים סעד יעיל בדמות צו מניעה לצד שלישי שאינו הנתבע, ובמקרה שלנו ספקי האינטרנט, לצורך הגבלת גישה משתמשים לאתר האינטרנט. הסעד השני הוא מתן צו לספק גישה לאינטרנט לחשיפת פרטין של מפר זכויות יוצרים אנונימי ברשת האינטרנט. ע"פ דברי ההסבר, גם סעד זה ניתן עקב האפשרות לאנונימיות של משתמשי רשת האינטרנט. אדון בסעדים אלה בהרחבה בפרק ד'.

כמו כן, פרק ט' של החוק מגדיר הפרת זכות יוצרים למטרת מסחר כעבירה פלילית. סעיף 62 לחוק מגדיר כי שידור יצירה או העמדתה לרשות הציבור בלא רשותו של בעל זכות היוצרים ובמטרה להפיק רווח כספי דינם שלוש שנות מאסר או קנס. **מכאן שהפרת זכויות יוצרים של תכני טלוויזיה וקולנוע ישראליים ברשת האינטרנט לשם יצירת רווח כספי הינה עבירה פלילית.** יצירת הרווח הכספי היא באמצעות קבלת תשלום ממשתמשים עבור הצפייה בתוכן.

א.3. חוק עשיית עושר ולא במשפט, תשל"ט-1979

חוק עשיית עושר ולא במשפט מחייב אדם שהתעשר על חשבון אדם אחר, מבלי שהייתה לו הזכות לכך, להשיב לו את התעשרות זו או את שוויה. זאת, באומרו בסעיף 1 לחוק כי "מי שקיבל שלא על פי זכות שבדין נכס, שירות או טובת הנאה אחרת (להלן – הזוכה) שבאו לו מאדם אחר (להלן – המזכה), חייב

⁸הכנסת, הצעת חוק זכות יוצרים (תיקון מס' 5), התשע"ח-2017, https://fs.knesset.gov.il/20/law/20_ls1_392294.pdf

להשיב למזכה את הזכיה, ואם השבה בעין בלתי אפשרית או בלתי סבירה – לשלם לו את שוויה.⁹
לצורך הוכחת קיום ההתעשרות באופן זה יש לעמוד ב-3 יסודות מצטברים כפי שמתואר בסעיף זה:¹⁰

1. התעשרות – קבלת נכס, שירות או טובת הנאה אחרת.
2. קשר סיבתי – התעשרות האדם על חשבון האדם האחר.
3. שלא ע"פ זכות שבדין.

בנוגע להגנה על קניין רוחני באמצעות דיני עשיית עושר ולא במשפט ישנם שני פסקי דין חשובים. פסק הדין הראשון הוא פרשת אנימה¹¹ בה קבע השופט א' שטרזמן כי ניתן להגן על קניין רוחני גם באמצעות דיני עשיית עושר ולא במשפט. פסק הדין השני הוא פרשת א.ש.י.¹² בה אומצה העמדה שנקבעה בפרשת אנימה ונקבע בה יסוד נוסף לשלושת היסודות הנ"ל שהוא הפרת עקרון התום הלב¹³. נתבונן בהפרת זכויות יוצרים של תכני טלוויזיה וקולנוע ישראליים ברשת האינטרנט לשם יצירת רווח כספי וננסה לקבוע האם חלים דיני עשיית עושר ולא במשפט. ניתן לראות שישנה התעשרות של המפר וזאת ע"י הצגת פרסומות או קבלת תשלום ממשתמשים עבור הצפייה בתוכן, מה שמהווה עמידה ביסוד הראשון. ניתן להניח שמשתמש שצרך את התוכן באופן זה לא יעשה זאת פעם נוספת ומבעל זכות היוצרים של התוכן, דבר שמראה שההתעשרות היא על חשבון בעל זכות היוצרים בתוכן, מה שמהווה עמידה ביסוד השני. מפר זכות היוצרים עושה זאת כאמור ללא זכות ועקב כך נחשב כמפר, מה שמהווה עמידה ביסוד השלישי. באשר ליסוד הנוסף, יש לקבוע האם ישנה הפרת עקרון תום הלב ע"פ העובדות הסובייקטיביות בכל מקרה ומקרה. זאת מכיוון שמצד אחד יכול להיות שמדובר באדם שלא היה מודע לזכות היוצרים בתוכן, כמו לדוגמא נער צעיר, אך מצד שני יכול להיות שמדובר באדם שידע שהוא מפר את זכות היוצרים עבור יצירת רווח כספי. במידה ומדובר במקרה השני, ישנה עמידה בכל היסודות הנדרשים, מה שמחייב את המפר להשיב את הרווח הכספי שצבר אל בעל זכות היוצרים.

א.4. אמנת ברן להגנת יצירות ספרותיות ואמנותיות

אמנת ברן להגנת יצירות ספרותיות ואמנותיות היא אמנה בינלאומית להגנה על זכויות יוצרים. היא נוסדה בעיר ברן שבשווייץ ב-1886 ומנהלת כיום ע"י הארגון העולמי לקניין רוחני (WIPO). על האמנה חתומות כ-162 מדינות שאישרו את הוראותיה בחקיקה פנימית¹⁴. מדינת ישראל חתומה על האמנה ואימצה

⁹ חוק עשיית עושר ולא במשפט, תשל"ט-1979, https://www.nevo.co.il/law_html/law00/4526.htm

¹⁰ בוסתנאי, עורכי דין, עשיית עושר ולא במשפט,

www.bustanai.com/index.php?dir=site&page=articles&op=category&cs=3024

¹¹ ת"א (תל אביב-יפו) 1572-93 אנימה אופנה בע"מ נ' ראובן בלן

¹² רע"א 94/5768 א.ש.י.ר. יבוא יצור והפצה נ' פורום אביזרים ומוצרי צריכה בע"מ

¹³ פסקדין - אתר המשפט הישראלי, חוק עשיית עושר ולא במשפט כבסיס נורמטיבי להגנה על קניין רוחני,

¹⁴ יריב קדם, זכויות יוצרים בינלאומיות – חשפיה תרתי משמע,

http://www.israelbar.org.il/UpLoadFiles/international_copyrights_kedem.pdf

אותה לדין הפנימי בצו זכות יוצרים (אמנת ברן), תשי"ג-1953¹⁵. ע"פ האמנה, כל מדינה החתומה עליה מחויבת להעניק למחברי יצירות ממדינות אחרות החתומות עליה את אותה ההגנה שחקיקת זכויות היוצרים שלה מספקת למחברים מאותה המדינה, לרבות בנוגע לשידור של יצירה ללא מתן רשות¹⁶. אעשה שימוש באמנה זו בהצעותיי שיוצגו בהמשך העבודה להתמודדות עם הקשיים המשפטיים והטכנולוגיים בביצוע ואכיפת הסעדים הניתנים בהפרת זכויות יוצרים של תכני טלוויזיה וקולנוע ברשת האינטרנט בישראל.

א.5. גורמי הביניים ברשת האינטרנט

ע"פ הגדרתו של ארגון ה-OECD, גורמי הביניים ברשת האינטרנט הם גופים המאפשרים ביצוע עסקאות בין צדדים שלישיים, נותנים גישה, מאחסנים ומשדרים תוכן, מוצרים ושירותים שמקורם בצדדים שלישיים, או מספקים שירותים מבוססי אינטרנט לצדדים שלישיים¹⁷. ע"פ ה-OECD, גופים שעונים להגדרה זו הם:

1. ספקי גישה לאינטרנט (ISPs).
 2. שירותי אחסון אתרים, עיבוד מידע ומרשם שמות מתחם (Domain Names).
 3. מנועי חיפוש.
 4. זירות מסחר ומכירות.
 5. מערכות תשלום מקוונות.
 6. פלטפורמות לפרסום והפצת תוכן, שאינן יוצרות את תוכן זה בעצמן.
- אעשה שימוש בהגדרה זו בהצעותיי שיוצגו בהמשך העבודה.

א.6. הפרה תורמת ונוהל הודעה והסרה

הפרה שניונית של זכות יוצרים היא קיום נסיבות בהן ניתן להטיל אחריות להפרת זכות יוצרים על גורם שלא ביצע את ההפרה עצמה אלא אפשר אותה או סייע לה בדרך כלשהי. אחד מסוגי הפרה זו הוא ההפרה התורמת. דוקטרינת ההפרה התורמת ותחולתה לא אומצו ע"י החקיקה, אלא הוכרו בפסיקה בפסק-דין "שוקן נגד האוניברסיטה העברית"¹⁸. בפסק-דין זה קבע גם בית המשפט את התנאים המצטברים בהם למפר-תורם תהיה אחריות על הפרת זכות יוצרים:

¹⁵ צו זכות יוצרים (אמנת ברן), תשי"ג-1953

¹⁶ ויקיפדיה, אמנת ברן,

¹⁷ https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%90%D7%9E%D7%A0%D7%AA_%D7%91%D7%A8%D7%9F

¹⁷ ארגון ה-OECD, The Economic and Social Role of Internet Intermediaries,

<https://www.oecd.org/digital/ieconomy/44949023.pdf>

¹⁸ ע"א 5977/07 האוניברסיטה העברית בירושלים נ' בית שוקן להוצאת ספרים בע"מ, פ"ד סד(3) 740

1. **קיום הפרת זכות יוצרים בפועל.**
2. **מודעות בפועל להפרה זו.**
3. **תרומה ממשית ומשמעותית לביצועה (בין אם עידודה ובין אם בהיעדר בקרה ופיקוח אפקטיביים).**

יישומה במרחב האינטרנט של דוקטרינה זו הוכר בפסיקה בפסק-דין "אליס נגד רוטר"¹⁹ בו בית המשפט דן בשאלת היקף האחריות הרצוי של גורמי ביניים וקבע כי בעל אתר אינטרנט נושא באחריות להפרה תורמת של זכות יוצרים אם בפורום שבאתרו הוצב קישור ע"י משתמש לאתר אחר המפר זכות יוצרים, אלא אם כן נמסרה לבעל האתר הודעה אודות הימצאות קישור זה והוא נקט בפעולות המתאימות להסירו. נתבונן כיצד תרחיש בו ישנו קישור כזה באתר, כאשר נמסרה על כך הודעה לבעליו והוא לא הסיר אותו, עומדת בתנאים המצטברים הנ"ל: באתר המפר אליו מוביל הקישור מתקיימת הפרת זכות יוצרים בפועל. בנוסף, מסירת ההודעה לבעל האתר מביאה לידיעתו על כך. כמו כן, אי-הסרת הקישור מעידה על היעדר פיקוח אפקטיבי, ומכאן על תרומה ממשית לביצוע ההפרה. מכאן ניתן להסיק את כי בעל אתר פטור מאחריות להפרה תורמת זכות יוצרים במידה והוא פועל בהתאם לנוהל "הודעה והסרה".

אחד מהגורמים לקביעה זו היא שמאבק במפרים הישירים הינו קשה מאוד, בעוד בעלי האתרים נגישים לפניה. גורם נוסף הוא שבעלי האתרים הינם בעלי היכולת למנוע או להפחית את הפגיעה בזכויות יוצרים באמצעות הסרת הקישורים לאתרים המפרים – פעולה זו אומנם לא חוסמת את הגישה לאתרים המפרים או מסירה מהם את התוכן הפיראטי, אולם היא מקטינה את רמת החשיפה של משתמשים לאתרים אלה.

נוהל ההודעה והסרה "יובא" לפסיקה הישראלית מחוק המילניום הדיגיטלי האמריקאי²⁰, שנחקק בשנת 1998, ובו נוהל זה בשם Notice and Takedown Procedure. נוהל דומה קיים גם באיחוד האירופי, שזה נקבע בשנת 2000 בדירקטיבה של הפרלמנט האירופי²¹.
אעשה שימוש בנוהל זה, ובהכרה בו בישראל, אירופה וארה"ב, בהצעות שיוצגו בהמשך העבודה.

¹⁹ תא (מרכז) 567-08-09 א.ל.י.ס. אגודה להגנת יצירות סינמטוגרפיות (1993) בע"מ נ' רוטרנט בע"מ

²⁰ The Digital Millennium Copyright Act Of 1998

²¹ Directive 2000/31/EC of the European Parliament and of the Council of 8 June 2000 on certain legal aspects of information society services, in particular electronic commerce, in the Internal Market ('Directive on electronic commerce')

ב. סקירת דרכי הפרת זכויות היוצרים

תוכן פיראטי הוא תוכן המוצע להורדה או לצפייה למשתמשי רשת האינטרנט תוך הפרת זכויות יוצרים.²² הצעת התכנים מתבצעת באתרי אינטרנט או שרתים ע"י יחידים או קבוצות מאורגנות. לחילופין, התכנים עשויים להיות מועברים בין משתמשים מפיצים וצורכים כאחד באמצעות פלטפורמה המאפשרת זאת. בסוף שנות ה-90 ובתחילת שנות ה-2000 התרחשה גדילה משמעותית ברוחב הפס הזמין למשתמשי האינטרנט הביתיים²³, וכתוצאה מכך במהירות חיבור האינטרנט שלהם. רוחב פס זה, ואיתו גם מהירות חיבור האינטרנט, ממשיכים לגדול באופן מתמיד²⁴. במקביל, חלה התפתחות בפרוטוקולי דחיסת האודיו ופרוטוקולי דחיסת הוידאו²⁵, דבר שמאפשר העברת קבצי וידאו בעלי איכות גבוהה יותר תוך שימוש ברוחב פס קטן.

התפתחויות אלה תרמו להתפתחות דרכי הפרת זכויות היוצרים השונות ברשת האינטרנט. בפרק זה אסקור את הדרכים בהן נעשה שימוש נרחב בישראל להפרת זכויות יוצרים בתכני טלוויזיה וקולנוע.

ב.1. פלטפורמות שיתוף קבצים

פלטפורמת שיתוף קבצים היא תוכנה שמאפשרת למשתמש להעתיק קבצים ממחשביהם של משתמשים אחרים, ולמשתמשים אחרים להעתיק קבצים ממחשב²⁶. היא ממומשת באמצעות תוכנה המאפשרת יצירת רשת "עמית לעמית" (Peer-to-Peer, או בקיצור P2P) בין המחשבים עליה היא מותקנת, ובכך מאפשרת לכל אחד מהמחשבים בה לתפקד גם כמחשב קצה וגם כשרת²⁷. פלטפורמת שיתוף קבצים אינה כשלעצמה מהווה הפרה של זכות יוצרים ועשויה לשמש לשיתוף קבצים לגיטימיים, כמו כאלו שנוצרו ע"י המשתמש המשתף. אולם לרוב נעשה בהן שימוש שמפר זכויות יוצרים בדמות העברת תכני מוזיקה, טלוויזיה וסרטים בין המשתמשים. שתי תוכנות שיתוף הקבצים שהיו לפופולריות בקרב משתמשים בישראל היו קאזה (באנגלית: Kazaa) ואימיוול (באנגלית: eMule). פלטפורמה שנוסדה לאחר מכן ופופולרית עד היום היא ביטורנט (באנגלית: BitTorrent).

²² ויקיפדיה, **סרט פיראטי**,

https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%A1%D7%A8%D7%98_%D7%A4%D7%99%D7%A8%D7%90%D7%98%D7%99

²³ ויקיפדיה, **Streaming media**, https://en.wikipedia.org/wiki/Streaming_media

²⁴ ויקיפדיה, **Edholm's law**, https://en.wikipedia.org/wiki/Edholm%27s_law

²⁵ ויקיפדיה, **Advanced Video Coding**, https://en.wikipedia.org/wiki/Advanced_Video_Coding

²⁶ ויקיפדיה, **שיתוף קבצים**,

https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%A9%D7%99%D7%AA%D7%95%D7%A3_%D7%A7%D7%91%D7%A6%D7%99%D7%9D

²⁷ ויקיפדיה, **עמית לעמית**,

https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%A2%D7%9E%D7%99%D7%AA_%D7%9C%D7%A2%D7%9E%D7%99%D7%AA

קאזה נוסדה בשבדיה בשנת 2001 ע"י חברת שרמן נטוורקס ופעלה עד שנת 2006²⁸. היא שימשה בעיקר לשיתוף תכני מוזיקה אך גם לתכני טלוויזיה וקולנוע. בשנות פעילותה נהלו נגדה תביעות רבות מצד חברות תקליטים באירופה, אוסטרליה וארה"ב בגין הפרת זכויות יוצרים עקב השימוש המפר שנעשה ע"י המשתמשים בה. בחלק מהן זכו חברות התקליטים ונפסקו עבורן פיצויים בגובה מיליוני דולרים. פלטפורמת קאזה הייתה פופולרית מאוד בשנותיה הראשונות, אך לאחר מכן משתמשים רבים עזבו אותה לאחר שהתגלה כי היא כוללת בתוכה פוגענים העוקבים אחר פעילות המשתמש במחשבו ומעבירים אותה לחברות מסחריות וכן מציגים לו פרסומות בלתי-רצויות²⁹.

אימיול נוסדה בשנת 2002 כתוכנה חופשית ולמעשה קיימת עד היום³⁰. הפלטפורמה הייתה פופולרית בישראל במשך שנים רבות אך ננטשה לאחר מעבר המשתמשים לשימוש בפלטפורמת הביטורנט ובשיטות "ההורדה הישירה" ו"הצפייה הישירה" שמאפשרות שימוש קל יותר ומהירות הורדה גבוהה יותר.

ביטורנט היא פלטפורמה תקשורת לשיתוף קבצים שפותחה בשנת 2001³¹. הוא פועל כך ששרתים ייעודים מסוג המכונה Tracker "מכוונים" את המשתמשים המעוניינים בקבצים מסוימים אל המחשבים האחרים בהם הם נמצאים ומהם הם יכולים להוריד אותם³². בפלטפורמה נעשים שימושים לגיטימיים מגוונים, אף ע"י מוסדות חינוך וממשל וחברות גדולות כמו Facebook ו-Twitter, אולם גם ע"י גורמים המפרים זכויות יוצרים. המפורסם שבהם הוא האתר The Pirate Bay שנגד מפעיליו נהלו מספר תביעות שהביאו לסגירות זמניות שלו ולהרשעת המפעילים בפלילים.

ב.2. "הורדה ישירה"

"הורדה ישירה" היא כינוי לאתרי אינטרנט המאחסנים תוכן פיראטי ומאפשרים למשתמשים להורידו למחשביהם. בניגוד לפלטפורמות שיתוף קבצים הדורשות מהמשתמש הורדה והתקנה של תוכנה ייעודית, שיטה זו מאפשרת הורדה באמצעות גלישה לאתר נוח לשימוש והורדת התוכן ממנו באופן ישיר, ומכאן התקבל הכינוי.

בישראל פעלו אתרי אינטרנט רבים כאלו שנסגרו בצווי מניעה עקב הפרת זכויות היוצרים. אולם, אתרים אחרים וחדשים עולים לרשת האינטרנט באופן מתמיד, וכיום פועלים עשרות אתרים כאלה.

²⁸ ויקיפדיה, קאזה, <https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%A7%D7%90%D7%96%D7%94>

²⁹ Wikipedia, Kazaa, <https://en.wikipedia.org/wiki/Kazaa>

³⁰ Wikipedia, eMule, <https://en.wikipedia.org/wiki/EMule>

³¹ Wikipedia, BitTorrent, <https://en.wikipedia.org/wiki/BitTorrent>

³² ויקיפדיה, ביטורנט, <https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%91%D7%99%D7%98%D7%95%D7%A8%D7%A0%D7%98>

ב.3. "צפייה ישירה"

טכנולוגיית ה-Streaming ("הזרמת מידע"), בשונה מהורדת קובץ מדיה הדורשת ממשמש הקצה להמתין לסיום הורדתו טרם הצפייה בו, מתאפיינת בשידור "זרם" רציף ומתמשך של חלקי מידע קטנים בהם יכול לצפות משתמש הקצה עם הגעתם אליו ללא הצורך להמתין לקבלת המידע השלם.³³

התפתחות טכנולוגיות ה-Streaming הביאה להיווצרות והתפתחות שימושים רבים וחשובים ברשת האינטרנט. סוג אחד הוא שירותי אחסון ושיתוף סרטוני וידאו, כדוגמת YouTube, המאפשרים למשתמשים פרטיים, חברות וגופים לשתף את סרטוני הוידאו אותם הם יוצרים כך שאלה ניתנים לצפייה ע"י משתמשי קצה במתכונת On-demand.³⁴ שימוש זה נעשה ע"י ספקי תוכן וחברות תקשורת. ספק המדיה המפורסם ביותר העושה שימוש בטכנולוגיות ה-Streaming הוא Netflix המאפשר למשתמשי הקצה לצפות בתוכניות טלוויזיה וסרטים במתכונת On-demand. כמותו ישנם ספקים רבים כדוגמת Amazon Prime Video, HBO Max וכו'. בשנים האחרונות ניתן גם לראות חברות תקשורת העוברות בהדרגה לשדר את שידורי הטלוויזיה שלהן על-גבי רשת האינטרנט במקום על-גבי התשתיות המסורתיות כדוגמת כבלים³⁵ או לוויין.³⁶

אולם, עם היווצרות שימושים חיוניים כתוצאה מהתפתחות טכנולוגיות ה-Streaming, ישנם גם שימוש שלילי בדמות אתרי "הצפייה הישירה". זהו כינוי לאתרי אינטרנט המאחסנים תוכן פיראטי ומאפשרים למשתמשים לצפות בו ישירות מהדפדפן. שיטה זו מועדפת לעיתים ע"י המשתמשים על-פני שיטת ההורדה הישירה עקב ביטול הצורך להמתין לסיום הורדת התוכן וביטול הסיכון מהורדה פוטנציאלית של פוגען.

אתר הצפייה הישירה המוכר ביותר בישראל הוא אתר "סדרות" שכנגדו מתנהל מאבק משפטי במשך שנים ארוכות שבמהלכו האתר יורד מרשת האינטרנט פעם אחר פעם בעקבות צווי מניעה שניתנים ע"י בית המשפט, אולם הוא עולה בחזרה לאחר פרק זמן מסוים.³⁷

³³ אנציקלופדיית בריטניקה, **streaming**, <https://www.britannica.com/topic/streaming-data-transmission>

³⁴ Ghufra Sheraz, **Video Platform | Definition, History and Types**,

<https://blog.vidizmo.com/video-platform-definition-history-and-types>

³⁵ אביאור אבו, **תווית על הכבלים? HOT משיקה פיילוט לשירותי טלוויזיה ללא ממיר**,

<https://www.ynet.co.il/articles/0,7340,L-5540669,00.html>

³⁶ נחמה אלמוג, **יס הכריזה על שירות שמבטל את השיהוי בשירותי טלוויזיה על גבי האינטרנט**,

<https://www.pc.co.il/general/319308>

³⁷ ויקיפדיה, **סדרות (אתר אינטרנט)**,

[https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%A1%D7%93%D7%A8%D7%95%D7%AA_\(%D7%90%D7%AA%D7%A8_%D7%90%D7%99%D7%A0%D7%98%D7%A8%D7%A0%D7%98](https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%A1%D7%93%D7%A8%D7%95%D7%AA_(%D7%90%D7%AA%D7%A8_%D7%90%D7%99%D7%A0%D7%98%D7%A8%D7%A0%D7%98)

ב.4. טלגרם

טלגרם (באנגלית: Telegram) היא מערכת למסרים מידיים הניתנת לשימוש במחשבים אישיים ובטלפונים סלולריים חכמים. היא הושקה ב-2013, אולם הפכה לפופולרית בישראל רק בשנים האחרונות³⁸.

ישנם קבוצות שיחה רבות בטלגרם בהם משתתפים המשתמשים קישורים להורדת תוכן פיראטי (קישורי ביטורנט או הורדה ישירה) או צפייה ישירה בו³⁹. הגורמים להתפתחות שימוש זה בקבוצות טלגרם הם קלות ונוחות השימוש ע"י המשתמשים, הנחה רווחת שגויה לפיה התקשורת בטלגרם מאובטחת יותר מהתקשורת באפליקציית WhatsApp, והאפשרות לכלול בקבוצה אחד עד 200,000 חברים (בניגוד ל-WhatsApp בה מספר החברים המקסימלי בקבוצה הוא 256).

© Eran Atlas

³⁸ ויקיפדיה, **טלגרם**, <https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%98%D7%9C%D7%92%D7%A8%D7%9D>

³⁹ וואלה! כסף, **בית המשפט אסר על טלגרם לאפשר הפצת תכנים המפרים זכויות יוצרים**,

<https://finance.walla.co.il/item/3416790>

ג. מונחים טכניים רלוונטיים

ג.1. ספק גישה לאינטרנט

ספק גישה לאינטרנט (באנגלית: Internet Service Provider, או בקיצור ISP) הוא גוף המאפשר למשתמש להתחבר לרשת האינטרנט⁴⁰. ספקי הגישה הפופולריים בישראל הם HOT, בזק, פרטנר וסלקום.⁴¹

ג.2. כתובת DNS ושרתי DNS

כל התקן המחובר לרשת האינטרנט (מחשב, טלפון סלולרי וכו') הינו בעל כתובת מספרית ייחודית אותה הוא מקבל מספק הגישה לאינטרנט לו הוא מנוי. כתובת זו נקראת כתובת IP. ההתקנים השונים עושים שימוש בכתובות אלה כדי לתקשר זה עם זה⁴².

על-מנת להקל על משתמשי רשת האינטרנט ולמנוע מהם לזכור כתובות מספריות בעת שימושם ברשת, ובמיוחד בגלישה לאתרים, הומצא פרוטוקול ה-DNS (Domain Name System). ע"פ פרוטוקול זה, לכל התקן הנדרש לגישה מהתקנים אחרים ניתן להקצות כתובת DNS אלפביתית. ישנם שרתים ייעודיים, שרתי DNS, שתפקידם הוא "לתרגם" כתובות DNS לכתובות IP.⁴³ כאשר התקן מעוניין בגישה להתקן אחר, כמו לדוגמא מחשב אישי המעוניין בגישה לאתר אינטרנט, הוא משתמש בכתובת ה-DNS שלו. הוא עושה זאת באופן הבא:

1. ההתקן המבקש "שואל" שרת DNS מהי כתובת ה-IP המשייכת לכתובת ה-DNS המבוקשת.
2. שרת ה-DNS מספק לו את כתובת IP זו.
3. ההתקן המבקש ניגש להתקן היעד ע"פ כתובת IP זו.

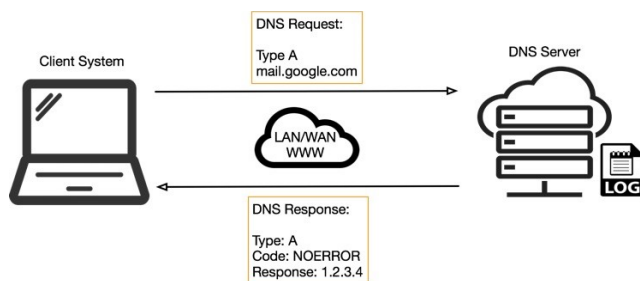
⁴⁰ ויקיפדיה, ספק שירותי אינטרנט,

https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%A1%D7%A4%D7%A7_%D7%A9%D7%99%D7%A8%D7%95%D7%AA%D7%99_%D7%90%D7%99%D7%A0%D7%98%D7%A8%D7%A0%D7%98

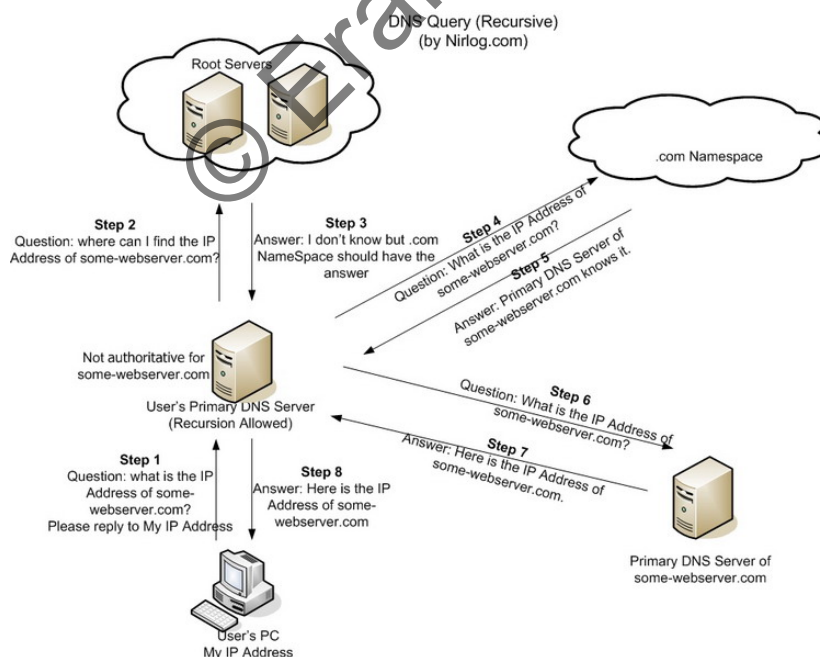
⁴¹ Speedchecker, ISPs in Israel, <https://www.broadbandspeedchecker.co.uk/isp-directory/Israel.html>

⁴² איגוד האינטרנט הישראלי, מהו ה-DNS?, <https://www.isoc.org.il/technologies-and-infrastructure-services/what-is-dns>

⁴³ Cloudflare, What is DNS?, <https://www.cloudflare.com/learning/dns/what-is-dns>



ישנם מספר סוגים של שרתי DNS. לעניין עבודה זו נתמקד בשניים מהם. הסוג הראשון הוא שרתי ה-DNS אותם מתשאל התקן מבקש – ה-DNS Resolvers. אלה נמצאים בבעלות ספק הגישה לאינטרנט לו מנוי. הוא "מונחה" להשתמש בהם לתשאוליו בעת הקצאת כתובת ה-IP עבורו ע"י ספק הגישה לאינטרנט. במידה ושרתים אלה לא יודעים את כתובת ה-IP המשויכת לכתובת DNS בעת קבלת שאילתא מהתקן מבקש הם מתשאלים את שרתי ה-DNS הראשיים. זהו הסוג השני של שרתי ה-DNS בהם נתמקד - שרתי ה-Root Name Servers.⁴⁴ שרתים אלה מנהלים ע"י ארגון התקינה IANA. מדובר על ארגון פרטי ללא מטרות רווח שמקום מושבו בארה"ב⁴⁵. מעצם תפקידו ניתן להסיק כי מדובר בארגון דו-מהותי. שרתים אלה בתורם מתשאלים שרתי DNS אחרים ברחבי העולם. במציאת כתובת ה-IP המשויכת לכתובת ה-DNS התשובה מוחזרת בכיוון ההפוך אל ההתקן המבקש. התהליך מומחש באיור.



⁴⁴<https://www.iana.org/domains/root/servers> ,Root Servers ,Internet Assigned Numbers Authority

⁴⁵ ,Internet Assigned Numbers Authority ,Wikipedia

https://en.wikipedia.org/wiki/Internet_Assigned_Numbers_Authority

ג.3. מחשוב ענן

מחשוב ענן (באנגלית: Cloud Computing) הוא אספקת משאבי מחשוב ע"פ דרישה באמצעות רשת האינטרנט ע"י חברות ייעודיות לכך. הדבר מאפשר למשתמשים פרטיים וארגונים להשתמש בתשתיות מחשוב השייכות לחברות אלה ונמצאות באופן פיזי אצלן ולנהלן מרחוק דרך רשת האינטרנט, וזאת במקום לרכוש בעצמם את ציוד זה ולתחזק אותו⁴⁶. אחד ממשאבי מחשוב אלה הוא "מכונות וירטואליות" (Virtual Machines) שהן מחשבים וירטואליים שאינם פיזיים, בעלי מערכת הפעלה, יישומים ושטחי אחסון מידע, הזמינים לשימוש ע"י המשתמש בתשלום ע"פ זמן השימוש. הן מסירות מהמשתמש את הצורך לרכוש שרתים ולהחזיק בהם⁴⁷. חברות מחשוב הענן המובילות כיום הן (Amazon Web Services), Google Cloud, Microsoft Azure, DigitalOcean ו-OVHcloud. לחברות אלה מרכזי מחשוב במדינות רבות ברחבי העולם.

ג.4. Content Delivery Network

Content Delivery Network (בקיצור: CDN) הוא שירות המורכב מרשת שרתים המבוזרת גיאוגרפית המשמשת להאצת הגישה של משתמשים מרחבי העולם לאתרי אינטרנט⁴⁸. חברות ה-CDN המובילות כיום הן Imperva, Cloudflare, Fastly, Amazon CloudFront, Microsoft Azure CDN ו-Akamai⁴⁹. יש לציין ששירותים אלה מספקים גם הגנה על אתרים ממתקפות סייבר. נבין את אופן האצה באמצעות התבוננות בדוגמא על גישה שני משתמשים לאתר אינטרנט כלשהו, פעם אחת כאשר האתר אינו עושה שימוש ב-CDN ופעם שנייה כאשר הוא עושה זאת. נניח ששרתי האתר נמצאים בארה"ב והמשתמשים מתגוררים בסין. כאשר האתר אינו עושה שימוש ב-CDN: שני המשתמשים ניגשים לשרתי האתר באופן ישיר, כאשר המרחק הגיאוגרפי בין סין לארה"ב משפיע על זמן טעינת האתר ומגדיל אותו. כאשר האתר עושה שימוש ב-CDN: כאשר משתמש א' מבקש גישה לאתר בקשתו מגיעה לשרת ה-CDN הקרוב אליו – שרת ה-CDN שנמצא בסין. שרת זה מבקש את התוכן האתר משרתי האתר בארה"ב, ולאחר שהוא מקבל אותו הוא שומר אותו בשטח האחסון שלו לזמן מוגדר מראש וגם מעבירו למשתמש א'. כאשר משתמש ב' מבקש גישה לאתר בקשתו מגיעה גם כן

⁴⁶ AWS, **What is cloud computing?**, <https://aws.amazon.com/what-is-cloud-computing>

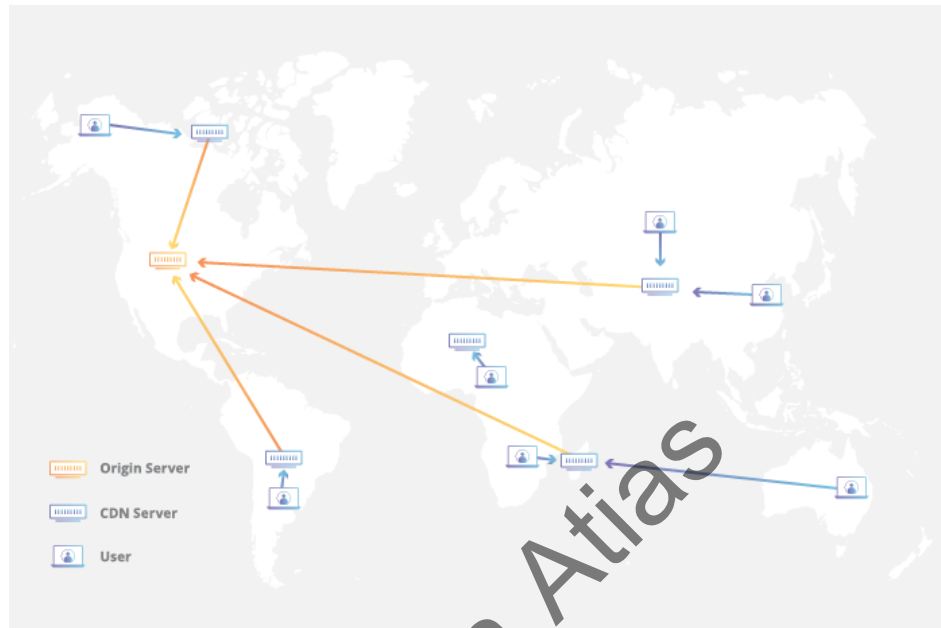
⁴⁷ ויקיפדיה, **מחשוב ענן**,

https://he.wikipedia.org/wiki/%D7%9E%D7%97%D7%A9%D7%95%D7%91_%D7%A2%D7%A0%D7%9F

⁴⁸ Cloudflare, **What is a CDN?**, <https://www.cloudflare.com/learning/cdn/what-is-a-cdn>

⁴⁹ G2.com, **Best Content Delivery Network (CDN) Software**, <https://www.g2.com/categories/content-delivery-network-cdn>

לשרת CDN זה, אך הפעם שרת זה לא נדרש לפנות לשרתי האתר בארה"ב ומעביר את תוכנו למשתמש ב'. באופן זה גישתו של משתמש ב' לאתר הינה מהירה יותר.



ד. הסעדים הניתנים, הקשיים בביצועם ואכיפתם והצעות לפתרון

בפרק ב' הצגתי את חוק זכות יוצרים. ע"פ חוק זה, הסעדים העיקריים הניתנים לבעל זכות יוצרים, לאחר שהוכיח כי בוצעה הפרה של זכותו זו, הם כאמור צו מניעה, למניעת המשך ההפרה, ופיצויים. בפרק זה אציג את הקשיים המשפטיים והטכנולוגיים בביצוע ואכיפת סעדים אלה ואציע פתרונות משפטיים וטכנולוגיים להתמודדות איתם.

ד.1. הקשיים באיתור מפר זכות היוצרים והצעות לפתרון

על-מנת להגיש תביעה נגד הפרת זכות יוצרים ולאחר מכן לאכוף את צו המניעה ומתן פיצויים הנפסקים כתוצאה ממנה נדרש ראשית לאתר את מפר זכות היוצרים. הדבר הינו קשה מאוד עד בלתי אפשרי כתוצאה מאנונימיות המשתמשים ברשת האינטרנט. אחת הפרשות הראשונות בהן ניתן היה לראות זאת היא בפס"ד "The Football Association Premier League" ⁵⁰ ובערעור עליו ⁵¹. בפרשה זו דובר על אלמוני שהעביר את משחקי הליגה האנגלית בכדורגל בצפייה ישירה, ואיגוד ניהול הליגה ביקש מבית המשפט לחייב את ספקית האינטרנט ואת חברת אחסון האתרים לחשוף את זהותו האנונימית על-מנת להגיש תביעה נגדו בגין הפרת זכויות יוצרים.

קושי זה נגזר מהקושי לחשוף את זהותו של מעוול אנונימי ברשת האינטרנט בו עוסקת הפסיקה הישראלית באופן נרחב בשנים האחרונות. הפרשה הראשונה בה עסקה הפסיקה בנושא זה היא "פרשת רמי מור" ⁵². הפרשה עוסקת בפרסום הודעות אנונימיות בפורום באתר אינטרנט אותם רמי מור כפרסום לשון הרע נגדו והיה מעוניין לתבוע את מפרסמן תביעת דיבה לפי חוק איסור לשון הרע. אולם, הוא לא ידע את זהות המפרסם. כדי לבררה פתח בהליכים נגד ספק הגישה לאינטרנט בדרישה לחייבו לחשוף את פרטי המפרסם. זאת, מכיוון שספקית אינטרנט יכולה לבדוק במערכתיה מהם פרטי הגולש שהיה בעל כתובת ה-IP של המחשב ממנו פורסמו ההודעות בעת פרסומן. לאחר דחיית הדרישה ע"י בית המשפט המחוזי, הנושא הגיע לערעור בבית המשפט העליון בעקבות בקשתו של רמי מור. השאלה המשפטית בערעור הייתה: האם ניתן לתת צו המורה על חשיפת זהותו של משתמש אנונימי ברשת האינטרנט? בית המשפט העליון דחה את הערעור משני טעמים. הראשון הוא הזכות לאנונימיות שנובעת מזכויות היסוד לחופש הביטוי ולפרטיות. השני הוא שלא קיים כיום דבר חקיקה ומסגרת דיונית הולמת למתן צו המורה לחשוף את זהותו של גולש אנונימי ושאינו להמציא מסגרת כזו ב"חקיקה שיפוטית". קביעה זו של בית המשפט הפכה לימים ל"הלכת רמי מור". היא יושמה ע"י בית המשפט גם בפסקי דין העוסקים בהפרת זכות יוצרים ברשת האינטרנט כמו זה של ה-Premier League שהוצג קודם.

⁵⁰ בש"א (ת"א) 11646/08 The Football Association Premier League Ltd נ' פלוני

⁵¹ ע"א 9183/09 The Football Association Premier League Limited נ' פלוני

⁵² רע"א 4447/07 רמי מור נ' ברק אי.טי.סי. [1995] החברה לשרותי בזק בינלאומיים בע"מ

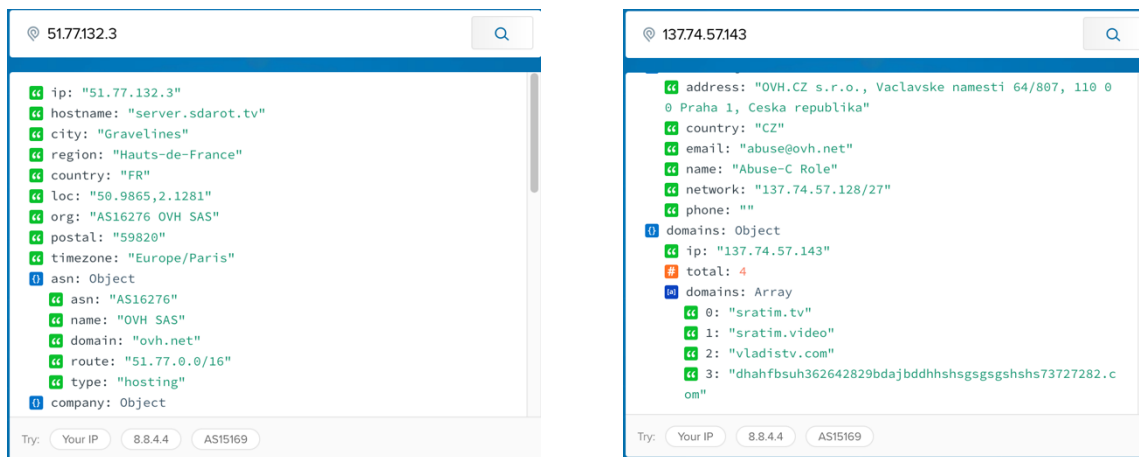
לאקונה משפטית זו מולאה בתיקון מס' 5 לחוק זכות יוצרים, כפי שהצגתי בפרק א', עבור חשיפת זהותו של מפר זכות יוצרים ברשת האינטרנט. הדבר מתבצע ע"י הגשת תביעה נגד ספק הגישה לאינטרנט בו מנוי המפר לבקשת צו מבית המשפט שיחייב את הספק להעביר לבית המשפט את פרטי המנוי לו שייכת כתובת ה-IP שהוקצתה לשרת ובו התוכן הפיראטי. פעולה זו ניתנת לביצוע כאשר שרת זה נמצא בבעלות המפר.

אולם, כיום נעשה שימוש רווח בשרתים וירטואליים המסופקים ע"י חברות מחשוב ענן. כתוצאה מכך, כתובת ה-IP של השרת משויכת לחברת מחשוב הענן שבשירותיה המפר עושה שימוש. **הצעת** היא להרחיב את השימוש באפשרות זו לחשיפת הזהות גם לחברות מחשוב הענן. זאת ע"י בקשה לצו לחברת מחשוב הענן לחשיפת פרטי המנוי בעל השרת הוירטואלי. הדבר יהיה אפשרי ע"י התיקון החוק. ניתן לעשות שימוש בצו במדינה בה נמצא מטה חברת מחשוב הענן, וזאת במסגרת אמנת ברן. קושי נוסף הוא שימוש של המפר בשירות CDN. הדבר מביא לכך שכתובת ה-IP של השרת ובו התוכן הפיראטי אינו ניתן לגילוי ע"י משתמשי רשת האינטרנט, אלא ידוע רק לחברת ה-CDN בה מנוי המפר, שכן כתובות ה-IP המשויות לכתובת ה-DNS של האתר הן של שרתי ה-CDN. **הצעת** היא להרחיב את השימוש באפשרות של חשיפת הזהות, פעם נוספת, גם לחברות ה-CDN. זאת, בשני צירים. הציר הראשון הוא בבקשה לצו לחברת ה-CDN לחשיפת פרטי המנוי בעל השרת הוירטואלי. הציר השני, הנדרש לשימוש במידה והמפר נרשם לשירות ה-CDN ללא חשיפת פרטיו האמיתיים, הוא בבקשה לצו לחשיפת כתובת ה-IP של השרת. גם כאן ניתן לעשות שימוש בצו במדינה בה נמצא מטה חברת ה-CDN במסגרת אמנת ברן.

ד.2. הקשיים בהשבתת אתר האינטרנט והצעות לפתרון

כאמור, השבתת אתר אינטרנט ומחיקת התוכן הפיראטי נעשית בצו למפר. כאשר השרת ובו התוכן הפיראטי נמצא בבעלות המפר נדרשו לאתרו על-מנת להשביתו, על כל הקשיים העולים מכך ושתוארו קודם לכן. אולם כעת הפופולריות בשימוש במחשוב הענן ובשירותי CDN עשויה להיות לעזר. זאת ע"פ התפיסה שהוצגה לפיה המאבק במפרים הישירים הינו קשה מאוד, בעוד גורמי הביניים נגישים לפנייה. כאמור, ניתן לגלות ע"פ כתובת ה-IP של השרת ובו התוכן הפיראטי האם הוא שרת וירטואלי שהמסופק ע"י חברת מחשוב ענן. דוגמאות לכך הן אתרי הצפייה הישירה "סדרות" ו"מוקד". כתובות ה-DNS העדכניות שלהם הן www.sdarot.tv ו-www.moked.tv, בהתאמה. כתובות ה-IP המשויות לכתובות DNS אלה (נכון לזמן כתיבת עבודה זו) הן 51.77.132.3 ו-137.74.57.143, בהתאמה. מבדיקת כתובות IP אלה בכלי ייעודי, כדוגמת האתר ipinfo.io, ניתן לגלות כי כתובת זו שייכת למרכז

מחשוב בצרפת של חברת מחשוב הענן OVHcloud, כלומר נעשה ע"י המפר שימוש בשרת וירטואלי המסופק ע"י חברת מחשוב ענן זו.



שירותי מחשוב ענן נופלים תחת תת-הגדרה מס' 2 להגדרת גורם ביניים ברשת האינטרנט ע"פ ה-OECD, כפי שהצגתי בפרק א'. מכיוון שמתקיימת הפרת זכות יוצרים בפועל ולחברות מחשוב ענן יש תרומה ממשית לכך, בעת מודעות בפועל שלהן להפרה ניתן לקבוע כי יש עליהם אחריות להפרה תורמת. מכאן ניתן להחיל על חברות מחשוב הענן את נוהל ההודעה והסרה. ניתן לעשות זאת באופן בינלאומי באמצעות קיומו של נוהל זה גם בארה"ב ובאיחוד האירופי תוך שימוש באמנת ברן. בנוסף, ניתן לגלות ע"פ כתובת ה-IP של השרת ובו התוכן הפיראטי האם נעשה שימוש בשירות CDN. נראה דוגמא לכך באתר הצפייה הישירה "דוסינט". כתובת ה-DNS שלו היא www.dossinet.me. כתובת ה-IP המשויכת לכתובות DNS זו היא 104.21.89.163. כתובת IP זו שייכת לחברת Cloudflare המספקת שירותי CDN. **שירותי מחשוב ענן נופלים תחת תת-הגדרה מס' 2 להגדרת גורם ביניים ברשת האינטרנט**. מכיוון שמתקיימת הפרת זכות יוצרים בפועל ולחברות ה-CDN יש תרומה ממשית לכך, באמצעות שמירת תוכן האתר, לרבות תוכן מפר, בשרתיהן והעברתו אל משתמשי רשת האינטרנט, בעת מודעות בפועל שלהן להפרה ניתן לקבוע כי יש עליהם אחריות להפרה תורמת. מכאן ניתן להחיל על חברות ה-CDN את נוהל ההודעה והסרה. ניתן לעשות זאת באופן בינלאומי באמצעות קיומו של נוהל זה גם בארה"ב ובאיחוד האירופי תוך שימוש באמנת ברן. לא מן הנמנע שבעת הפסקת שירות ה-CDN ע"י החברה בקבלת הצו יעבור המפר לעשות זאת שימוש בשירותי CDN של חברה אחרת. במקרה כזה ניתן לפנות גם לחברה נוספת זו באמצעות נוהל הודעה והסרה.

ד.3. הקשיים בחסימת הגישה לאתר האינטרנט והצעות לפתרון

עקב הקושי באיתור מפר זכות היוצרים והקושי בהשבתת אתר האינטרנט בעקבות זאת, נחקק בתיקון מס' 5 לחוק זכות יוצרים הסעד של מתן צו הגבלת גישה לספקי הגישה לאינטרנט לאתר האינטרנט בו מתרחשת הפרת זכות היוצרים. ההוראה בצו היא לחסום את הגישה מישראל לכתובות האתרים המפרים כך שלגולשים מישראל לא תהיה כל אפשרות לגלוש או להתחבר אליהם⁵³. בנוסף, בית המשפט מורה שיש לעדכן את החסימה במידה וכתובת ה-IP או כתובת ה-DNS של האתר המפר משתנה. יש להדגיש שהצו ניתן לספקים ישראליים בלבד.

מבחינה טכנית, החסימה ע"י ספקי הגישה לאינטרנט מתבצעת ע"י תרגום כתובת ה-DNS שלו לכתובת IP אחרת, שאינה כתובת ה-IP של האתר המפר, אלא לכתובת IP של אתר ייעודי ובו הודעה למשתמש על כך שהאתר המבוקש מפר זכויות יוצרים ולכן נחסמה הגישה אליו. דוגמא לכך ניתן לראות בתוכן האתר המתקבל כאשר מנסים לגלוש לאתר "סדרות" שהגישה אליו נחסמה בצו בית המשפט.

אתר זה הינו אתר מפר זכויות יוצרים
 בהתאם לפסק דינו של בית המשפט המחוזי בתל אביב מיום 11.12.2016
 בת.א. 4481-10-13
 ניתן צו חסימה קבוע לאתר זה והגישה אליו נחסמה.
 מי שמוצא עצמו נפגע מהחלטת בית המשפט מוזמן לפנות בבקשה מתאימה לבית המשפט המחוזי בתיק הנ"ל.

אולם, כל משתמש בעל הבנה בסיסית בתקשורת מחשבים יכול לעקוף את חסימה זו בקלות. בפרק ג' הצגתי את שרתי ה-DNS Resolver. כאמור, שרתי ברירת המחדל אותם התקן מתשאל כאשר הוא נדרש לתרגם כתובת DNS לכתובת IP הם שרתי ה-DNS Resolver של ספק הגישה לאינטרנט בהם ההתקן מונחה להשתמש כאשר הספק מקצה לו כתובת IP. בשינוי הגדרות בסיסי במערכת ההפעלה יכול משתמש להגדיר שהמחשב שלו יעשה שימוש בשרתי DNS Resolver אחרים, שאינם בבעלות ספקי הגישה לאינטרנט הישראליים, לרבות שרתים הנמצאים בחו"ל. הפופולריים שבהם הם שרת ה-Google Public DNS של חברת Google⁵⁴ וה-1.1.1.1 של חברת Cloudflare⁵⁵. שרתים כאלה מתרגמים את כתובת ה-DNS של האתר המפר לכתובת ה-IP האמיתית שלו. כך יכול המשתמש לגלוש בקלות לאתר המפר על אף צו החסימה. **בכך צו הגבלת הגישה אינו משיג את מטרתו והופך לחסר ערך.**

הצעתי לפתרון קושי זה היא לעשות שימוש באמנת ברן ושמטן הצו יהיה לשרתי ה-Root Name Servers. כך כל שרת DNS Resolver ברחבי העולם שיתשאל אותם עם כתובת ה-DNS של האתר

⁵³ ת"א 32988-09-17 זיר"ה (זכויות יוצרים ברשת האינטרנט) בע"מ ואח' נ' אלמוני 1 ואח' ⁵⁴ Google Public DNS, Google ⁵⁵ What is 1.1.1.1, Cloudflare ⁵⁵ What is 1.1.1.1, Cloudflare ⁵⁵ <https://developers.google.com/speed/public-dns>, ⁵⁵ <https://www.cloudflare.com/learning/dns/what-is-1.1.1.1>

המפר יקבל כתשובה את כתובת ה-IP של אותו אתר ייעודי. כך חסימת הגישה "תחלחל" לכל שרתים אלה ברחבי העולם.

בנוסף, ועד ביצוע הצו ע"י IANA, ניתן לתת את הצו לחברות בעלות שרתי DNS Resolver

שהשימוש בהם הינו פופולרי בקרב משתמשים. תרגום כתובות DNS לכתובות IP נחשב עיבוד מידע,

ולכן חברות המפעילות שרתים כאלה נופלות תחת תת-הגדרה מס' 2 להגדרת גורם ביניים ברשת האינטרנט וניתן להחיל עליהם את נוהל ההודעה וההסרה.

© Eran Atlas

סיכום

הפרת זכויות יוצרים של תכני טלוויזיה וקולנוע ברשת האינטרנט בישראל תמשיך להתרחש בשנים הקרובות, אם לא בעשרות השנים הקרובות. אולם, יש לקוות שהיקפה לא ייפגע בכמות היצירה הישראלית ואיכותה.

בשונה משנים עברו, בהם צריכת תוכן פיראטי ע"י המשתמשים הייתה מסיבות של אי-זמינות התוכן בשירותי הטלוויזיה החוקיים (בגלל אי-שידור בישראל, "פספוס" שידורים בגלל עיסוקים אחרים וכו') ועלותו, כיום שירותי הטלוויזיה המתקדמים מביאים אלינו תוכן חדש מכל רחבי העולם לצריכה בכל עת שנחפוץ. כך נשארו עם סיבת העלות הכלכלית בלבד אם כי גם עוצמתה של סיבה זו קטן ככל שעוברות השנים וירידת מחירי שירותי הטלוויזיה. הדבר לא צפוי להביא לביטול תופעת התוכן הפיראטי ברשת האינטרנט, אך אולי יביא לירידה בהיקפה.

המאבק בהפרות ברשת האינטרנט ממשיך להתקיים ומניב תוצאות חיוביות אך רחוק מלהסתיים. ארגונים רבים, ובראשם ארגון זיר"ה, משביתים אתרים מפרים רבים. אך למרות זאת, אתרים רבים חדשים נוסדים. אתגר זה מצריך יצירת סעדים נוספים שיאפשרו השבתה מהירה, יעילה ומקיפה יותר של אתרים אלה. ניתן לראות כי ההתפתחות אכן מתרחשת. דוגמא לכך היא תיקון מס' 5 לחוק זכות היוצרים.

בעבודה זו, הצגתי מספר הצעות לאכיפה יעילה ומקיפה יותר. יש ליישמן באמצעות יצירת פרוצדורות האכיפה הפנים-מדינתיות והבינלאומיות הנדרשות. לא מן הנמנע שבעתן הפעלתן ניתקל באתגרים חדשים כחלק מ"מירוץ החימוש" בין ספקי התוכן לבין המפרים.

סביר להניח כי ישנן הצעות נוספות אליהן ניתן להגיע במחקר וחשיבה נוספים. אלו יצריכו את יצירת פרוצדורות האכיפה המתאימות. כמו כן, יש להניח כי הן יצריכו יצירה או תיקון חקיקה ראשית ומשנית.