

מאת: עוה"ד יורם ליכטנשטיין¹ ועוה"ד אסף כהן צידון².

המאמר עוסק בשינויים המשמעותיים שהטכנולוגיה המשתנה במהירות כופה עלינו ומציג את הצורך להתאים את הדינים הנוכחיים לאקלים הטכנולוגי, החברתי והמשפטי החדש בהתאם לסוגיות החדשות שלפתחנו.

המאמר סוקר שתי שאלות עיקריות בתחום דיני זכויות היוצרים על רקע ההתפתחויות הטכנולוגיות ומודלי הבינה המלאכותית היוצרת (Generative AI ו-LLM), מיישם את התאוריות המבססות את דיני הקניין הרוחני ומגיע למסקנה, כי בשלב זה יישום ישיר של החקיקה הנוכחית אינו מספק את הפתרון הראוי לסוגיות אלו. על כן מציע המאמר פתרונות חלופיים לשאלות שלפניו.

תחילה בוחן המאמר את אופן התייחסות הדין לשאלת הפרת זכויות היוצרים של בעלי יצירות מוגנות המצויות ברשת האינטרנט בעת אימון מנועי הבינה המלאכותית על יצירותיהם ללא הסכמתם. המאמר בוחן את המצב החוקי בארץ ובעולם, את התייחסות הדין הישראלי לכך ומציע פתרון אפשרי לסוגיה זו, תוך איזון האינטרסים המתאימים לה. הפתרון המוצע הינו חריג כרייט נתונים אשר על המחוקק להתוות את גבולותיו בהתאם למדיניותו.

לאחר מכן בוחן המאמר את שאלת עצם קיום זכויות היוצרים ביצירות ממוחשבות (יצירות שנוצרו בידי בינה מלאכותית אוטונומית, מבלי שיד האדם היתה בעלת שליטה ישירה על תוכן וללא יצירתיות אנושית ביצירה הסופית), סוקר את התאוריות המבססות את דיני זכות היוצרים, בוחן את המשפט הישראלי והמשווה בשאלה זו ולבסוף מציע פתרון. הפתרון המוצע מתבסס על יצירתה של זכות שכנה ביצירה ממוחשבת תהליכית (להבדיל מהעדר זכויות ביצירה ממוחשבת פשוטה). לאחר מכן בוחן המאמר את שאלה זהות בעל הזכויות הראשון באותה יצירה ממוחשבת תהליכית, בוחן את מכלול האינטרסים הרלוונטיים ומציע, בניגוד למקובל ביחס ליצירות מורכבות אחרות (דוגמת תקליט או יצירת קולנוע), למסור את הזכות הראשונה בידי המשתמש הרלוונטי ולא בידי יזם מנוע הבינה המלאכותית.

יובהר, כי פרטי הפתרונות שיאומצו בהתאם להצעתנו זו, ראוי שיותאמו לסט הערכים המועדף על אותו מחוקק וספציפי על כן נמנענו מהצעת פתרונות קונקרטיים, והותרנו את מלאכת קביעת תנאיהם למחוקק ולערכיו.

פתח דבר. א. זכות היוצרים והתאוריות בבסיסה. ב. האם אימון מכונה באמצעות יצירתו מוגנות יהא תהליך מוגן או מפר? ב.1. חריג כרייט מידע. ב.2. הגנת השימוש ההוגן. ב.3. הפתרון המוצע. ג. הזכות הראשונה ביצירה ממוחשבת. האם קיימת, ואם כן – למי תוענק? ג.1. הגישה אשר אינה

¹ בעל תואר ראשון במשפטים מאוניברסיטת תל אביב, ובעל תואר שני במשפט מסחרי מאוניברסיטת תל אביב, <https://www.y-law.co.il>.

² בעל תואר ראשון במשפטים וממשל בהתמחות יישוב סכסוכים מאוניברסיטת רייכמן, <https://www.asf-law.com>.

מכירה בזכויות ביצירה ממוחשבת. ג.2. הכרה בקיומן של זכויות יוצרים ביצירה ממוחשבת. ג.3. פנינו, לאן? ג.4. הזכות השכנה ביצירה ממוחשבת תהליכית. ד. אחרית דבר.

פתח דבר

ההיסטוריה האנושית רצופה מהפכות חברתיות וטכנולוגיות, חלקן טריוויאליות ואחרות משמעותיות. המהפכה החקלאית, המהפכה התעשייתית, המהפכה המקוונת (מהפכת המידע) והתקדמויות טכנולוגיות רבות אחרות. מהפכות דוגמת אלה ואחרות הובילו לשינויים חברתיים משמעותיים ובהתאם העמידו בפני הציבור שאלות ומכשלות משפטיות לא מבוטלות. כך למשל בעקבות המצאת מכשיר הדפוס של גוטנברג במאה ה-15 נחקק בבריטניה ב-1710 החוק של המלכה אן (Statute of Anne), שלראשונה הסדיר במשפט המודרני את שאלת זכויות היוצרים. בדומה, בעקבות התפתחותה המהירה של טכנולוגיית הווידאו באמצע שנות השמונים של המאה ה-20 נפסק בארצות הברית פסק הדין החשוב בעניין Sony.³ כך גם התפתחות טכנולוגיית שיתוף הקבצים באמצעות האינטרנט אילצה את מערכת המשפט לאמץ הגדרה נוספת של שימוש המוגן בזכות יוצרים, אשר לא היה רלוונטי קודם לכן ("העמדה לרשות הציבור").⁴ והנה בימים אלו מציבה טכנולוגיית הבינה המלאכותית אתגרים טכנולוגיים ומשפטיים כאחד, המחייבים אותנו להתייחסות שונה להגדרות משפטיות קלאסיות, דוגמת אלו בתחום דיני זכות היוצרים.

הבינה המלאכותית היא טכנולוגיה המאפשרת למי שאינו בן אנוש (אלא מנוע הבינה המלאכותית או מודל שפה גדול, Large Language Model - LLM) לימוד עצמאי ועל בסיסם יצירת תוצרים אוטונומיים, הכול ללא שליטה אנושית בתוכנם בפועל של אותם תוצרים. עם זאת הגדרותיה של טכנולוגיה זו רבות כמספר המגדירים אותה.⁵ כך למשל חוק הבינה המלאכותית של האיגוד האירופי משנת 2021 ("החוק האירופי")⁶ מגדיר את הבינה המלאכותית בסעיף 3 לו, כך:

³ *Sony Corp. of America v. Universal City Studios, Inc.*, 464 U.S. 417 (1984) אשר מגדיר כיצד על הדין להתייחס לטכנולוגיה הרסנית (disruptive) המשנה את המקובל בתחום. פסק הדין קובע כי הטכנולוגיה עצמה לא תיאסר, אולם אין בכך כדי לפטור את המשתמש הספציפי מאחריות לתוצאות השימוש הפסול בה.

⁴ סעיף 11(5) לחוק זכות יוצרים, התשס"ח-2007 (להלן: "חוק זכות יוצרים").

⁵ להגדרות שונות של הבינה המלאכותית, ראו Scherer, Matthew U., *Regulating Artificial Intelligence Systems: Risks, Challenges, Competencies, and Strategies*, Harvard Journal of Law & Technology, Russell, S., Norvig, P. (2010). *Artificial Intelligence: A Modern Approach*, Prentice Hall (3d ed. 2010) 2-14, 1034; Yanisky-Ravid, Shlomit and Liu, Xiaoqiong (Jackie), "When Artificial Intelligence Systems Produce Inventions: The 3A Era and an Alternative Model for Patent Law", 39 Cardozo Law Review, 2215-2263 (2018), Shlomit Yanisky-Ravid, "Generating Rembrandt: Artificial Intelligence, Copyright, and Accountability in the 3A Era—The Human-Like Authors are Already Here—A New Model", Michigan State Law Review 659, 673 (2017) (להלן: "יניסקי בעניין רמברנדט").

⁶ Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024, laying down harmonised rules on artificial intelligence and amending Regulations (EC) No 300/2008, (EU) No 167/2013, (EU) No 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1139 and (EU) 2019/2144 and Directives 2014/90/EU, (EU) 2016/797 and (EU) 2020/1828 (Artificial Intelligence Act) [2024] OJ L164/1 את הגדרת החוק במדינת קולורדו: Colorado Senate Bill 24-205, Act concerning consumer protections in interactions with artificial intelligence systems, Part 17 Sec. 6-1-1702.

machine-based system that is designed to operate with varying levels of autonomy and that may exhibit adaptiveness after deployment, and that, for explicit or implicit objectives, infers, from the input it receives, how to generate outputs such as predictions, content, recommendations, or decisions that can influence physical or virtual environments.

משתמש משרד החדשנות הישראלי למשל משתמש בהגדרה זו :

המושג "בינה מלאכותית" מתאר מכונות (מחשבים) הפועלות באופן שיכול להיתפש כחכם, מורכב במיוחד או תבוני. ריבוי הניסיונות ליצירת הגדרה פורמאלית עבור הבינה המלאכותית מרמז כי מדובר במשימה שאינה פשוטה כלל. לצורך הדיון במסמך זה, תחום הבינה המלאכותית הוא שם כולל להתפתחות בתחום טכנולוגיות המידע, התקשורת ומדעי הנתונים, המאפשרת קבלת החלטות, ייצור תחזיות או ביצוע פעולות על ידי מחשב ברמת עצמאות גבוהה, באופן המדמה או מסוגל להחליף בינה אנושית.⁷

בקליפת אגוז מדובר במערכת טכנולוגית שאליה מוזנים מאגרי מידע ונתוני עתק (Big Data). המערכת סורקת את הדוגמאות והנתונים ומבצעת בהם ניתוח אנליטי באמצעות אלגוריתמים ייעודיים. אלגוריתמים אלה מאתרים תבניות והקשרים פנימיים אשר לעיתים אינם ניתנים לזיהוי בידי בני אדם.⁸ כאשר משתמשי הקצה מספקים למנוע בינה מלאכותית הנחיות (Prompts), המערכת מפיקה תוצר על בסיס ניתוח הנתונים שעליהם אומנה. המערכת אינה "מיישמת כללים" במובנם המסורתי, אלא משתמשת במודל חישובי מורכב המבוסס על רשתות נוירונים או אלגוריתמים מתקדמים אחרים, אשר למדו לזהות דפוסים, יחסים וסמנטיקה מתוך מאגרי נתונים גדולים. המודל מתבסס על חישובים סטטיסטיים ובאמצעות מעריך מהי התוצאה הסבירה ביותר שתואמת את ההנחה שהוזנה, תוך הסתמכות על ההקשרים שנלמדו על ידה מהנתונים שהוזנו אליו. תוכנו של כל תוצר שנוצר באמצעות מנוע בינה מלאכותית נקבע באופן עצמאי על ידי המנוע, בהתאם לאופן שבו הוא פועל ולמאגרי הנתונים שעליהם אומן. המנוע פועל באופן "אוטונומי" במובן זה שהמשתמש אינו יכול לשלוט באופן ישיר ומדויק בתוכן הספציפי של התוצר, אלא יוכל להגדיר הנחיות כלליות, גבולות ועקרונות מנחי. בלבד. תוכן התוצר נקבע בסופו של יום אך ורק בידי המערכת, אינו צפוי מראש והוא מתבסס על ניתוח סטטיסטי של תבניות, הקשרים ומשקלים. מאחר שמדובר בתהליך הסתברותי ולא דטרמיניסטי, ייתכנו כמובן הבדלים מסוימים בין תוצרים, גם כאשר מוזנות למערכת שתי הנחיות זהות לחלוטין. במסגרת מאמר זה, לשם נוחות השיחה, נתייחס לתוצרים שנוצרו באופן אוטונומי על ידי מנועי הבינה המלאכותית בעקבות הנחיות המשתמשים כאל **"יצירות ממוחשבות"**.

בכל האמור בזכויות יוצרים, מנועי הבינה המלאכותית מציפים שתי שאלות עיקריות שבהן יעסוק מאמר זה: הראשונה עוסקת במשמעות תהליך האימון של מודלי השפה הגדולים

⁷ משרד החדשנות, המדע והטכנולוגיה ומשרד המשפטים, "עקרונות מדיניות, רגולציה ואתיקה בתחום הבינה המלאכותית" 14.12.2023 (להלן: "מסמך העקרונות של משרד החדשנות").

⁸ יניסקי בעניין רמברנדט, לעיל ה"ש 5, עמ' 676 וההפניות שם.

⁹ הנחיות המבקשות ממנו את יצירתו של טקסט, ציור או סרטון, את קבלתה של החלטה או הצגתה של הערכה כזו או אחרת.

באמצעות נתוני העתק המהווים חלק מיצירות שונות שפורסמו ברשת ; השנייה עוסקת בתוצרי הבינה המלאכותית (אותן יצירות ממוחשבות), ובוחנת האם ניתן וראוי להקנות להן את הגנת זכות היוצרים. ככל שהתשובה לשאלה זו תהיה חיובית, שאלת ההמשך תהיה - מי הוא אשר ראוי שיהא בעל הזכויות הראשון באותן יצירות ממוחשבות, ובאיזו זכות יאחז.

בחלקו הראשון של המאמר נבחן את התאוריות המבססות את זכות היוצרים ואת השיקולים המצדיקים את הענקתה בידי המשפט. מטרתה של בחינה זו לעשות שימוש בהבנה זו באופן שיסייע בהמשך הדרך להתמודד עם התשובות האפשריות לשאלות שלעיל. בחלקו השני נבחן את השאלה הראשונה – האם לימוד מכונה באמצעות יצירות מוגנות שמצויות ברשת מפר את זכות היוצרים באותן יצירות (שבאמצעותן הבינה המלאכותית מתאמנת ולומדת). נבחן את הפתרונות שאומצו במשפט המשווה ובישראל, ונציג את עמדתנו. בחלקו השלישי של מאמר זה נדון בשאלת הזכויות הראשונות ביצירות ממוחשבות, נסקור משפט משווה ונבחן האם ראוי אם כן, שהדין יעניק זכויות אשר יגנו על אותן יצירות ממוחשבות. ככל שנמצא שהתשובה לשאלה זו חיובית, נבחן גם מי ראוי שיהיה בעל הזכויות הראשון בהן ולבסוף נציג את עמדתנו ביחס לפתרון הראוי לשאלות אלו, לאחר שנבחן מה השיקולים הרלוונטיים להגנתן של אותן יצירות ממוחשבות ואף נציג כלים משפטיים שכיום אינם נהוגים בהקשרים של יצירות ממוחשבות שיסייעו לנו בפתרון שאלה זו.

א. זכות היוצרים והתאוריות שבבסיסה

דיני הקניין הרוחני מגינים על בעל זכות היוצרים באופן שמאפשר לו למנוע מאחרים שימושים שונים ביצירה המוגנת, אלא אם קיבלו את הסכמתו לאותו שימוש. עם זאת, אין מדובר בהגנה מונופוליסטית מושלמת. זכות היוצרים מוגבלת לאגד נרחב של שימושים, שהם ורק הם מחייבים את הסכמתו של בעל הזכות. מטבע הדברים קיימים שימושים (אם כי מועטים) אשר אינם נכללים בגדר השימושים המוגדרים בחוק. על כן, יתכנו שימושים אשר אינם אסורים, אף אם בעל זכות היוצרים סירב לאשרם.¹⁰ זכות היוצרים יציר המחוקק היא, ולכן נכיר תחילה את היסודות התאורטיים העומדים בבסיסה.¹¹

בראשיתה התבססה זכות היוצרים על הקשר האישי, הישיר, בין היוצר ליצירתו. לעיני רוחן של מערכות המשפט עמד אותו יוצר "רומנטי" אשר שופך את רגשותיו על הדף שלפניו ובכך מעשיר את השיח התרבותי ושדה היצירה האנושי. תפיסה זו, שיסודה בהגותם של עמנואל קאנט ושל גאורג וילהלם פרידריך הגל, מכונה תיאוריית האישיות (The Personality Theory¹²). לפיה, הביטוי האינטלקטואלי שביצירה משקף את אישיותו של היוצר והוא זה המעניק לו את הגנת הדין. על פי תפיסה זו עצם היווצרותו של רצון בליבו של אדם וביטוי כותצר אינטלקטואלי-יצירתי הוא שגורם לדין להפוך את אותה יצירה לרכושו של אותו

¹⁰ הדוגמה הברורה ביותר היא קריאתו של ספר – שימוש שאינו מסור בידי בעל הזכויות והוא אינו יכול למנוע.

¹¹ לניתוח מפורט של הבסיסים התאורטיים לזכות היוצרים, ראו אורית פישמן-אפורי "זכויות תרבותיות וזכויות אדם: כלי לפיתוח מאוזן של דיני זכויות היוצרים" משפטים 499 (תשס"ז), 499 (להלן: "פישמן-אפורי") וכן גיא פסח "הבסיס העיוני להכרה בזכות יוצרים" משפטים 359 (תשס"א), 359 (להלן: "פסח").

¹² Georg Wilhelm Friedrich Hegel, *Elements of the Philosophy of Right*, 1820. לתרגום החיבור לאנגלית משנת 2001 ראו <https://historyofeconomicthought.mcmaster.ca/hegel/right.pdf>, נדקד ב-4.12.2024.

אדם,¹³ שכן היצירה כמוה כהשלמת אישיותו של היוצר.¹⁴ לצד נקודת מבט קלאסית זו נמצא גם עמדה ריאליסטית-קניינית, המתאייחסת אל היצירה כאל בסיס לפרנסת היוצר.¹⁵ עמדה זו מבוססת באמצעות תאוריית העבודה (The Labor Theory),¹⁶ המבוססת על תפיסתו של ג'ון לוק. על פי תפיסה זו עצם השקעת העבודה בידי האדם היא ערך שראוי שהמשפט יגן עליו. מי אשר השקיע מאמץ ועבודה ויצר תוצר, ראוי שיקבל תגמול על עבודתו, והמשפט יעניק לו זכות המגינה על אותו תוצר. עם זאת, ברגיל לא ראה המשפט את עצם השקעת העבודה והמאמץ כתנאי המספיק לבדו להקנות את הגנת החוק ליצירה, אלא דרש רכיב נוסף, גם אם מינורי, המתבטא ביצירתיותו של היוצר.¹⁷

אל מול גישות אישיות אלו התפתחו תפיסות נוספות המבססות את זכות היוצרים על התועלת שיש ביצירה הספציפית ובתהליך היצירתי הכללי, במטרה להיטיב את מצבו של הציבור, ולא דווקא את מצבו של אותו יוצר ספציפי. כלומר, הבסיס המשפטי להענקת הזכות ליוצר נעוץ במשמעות התועלתנית של אותה יצירה מבחינת הציבור בכללותו, ולא דווקא באישיותו של היוצר הספציפי. לפי גישה זו, ההגנה על היוצר אינה חזות הכל, ככל שאין בה תועלת לציבור הכללי. כך למשל, תאוריית הכלי (Vehicle theory) רואה בזכות היוצרים מכשיר (כלי) שנוצר בידי המחוקק במטרה להתגבר על כשל שוק שעלול לצנן את היצירות האנושיות ולפגוע בהמשך היצירה. בהיעדר הגנה משפטית שתעניק ערך ליצירה, לא יהיה זה כלכלי (ליוצר הנוכחי וליוצרים עתידיים) להוסיף ולהשקיע זמן ביצירת יצירות חדשות, והדבר יפגע במארג החברתי-תרבותי כולו. בדומה, תאוריית המוטיבציה, התמריץ (Incentive Theory), מקבילה לתאוריית הכלי, אם כי הנימוק המבסס אותה שונה מעט. על פי תפיסה זו זכות היוצרים נועדה ליצור מוטיבציה אצל יוצרים שונים, לא דווקא היוצר הספציפי, להמשיך וליצור יצירות. גם על בסיס גישה זו נעשה הדבר במטרה לקדם את אינטרס האוכלוסייה כולה בחיי מדע ותרבות פוריים. ההנחה היא כי יצירות חדשות תורמות לרווחה החברתית – תועלת שהמשפט מבקש לעודד. זכות היוצרים היא התמריץ לכך.

גישות תועלתניות אלו באו לידי ביטוי בולט בשיטת המשפט האמריקאית למשל, כפי שבא לידי ביטוי בחוקה האמריקאית הקובעת שלקונגרס יהיה הכוח -

¹³ ראו למשל פישמן אפורי, לעיל ה"ש 11, בעמ' 520 המפנה ל- Margaret Jane Radin, "Property and Personhood", 34 Stan. L. Rev. 957 (1982), 957-959.

¹⁴ ראו למשל רע"א 2687/92 דוד גבע נגד חברת וולט דיסני, פ"ד מח(1) 251, 266-268; עש"א 1477-12-22 הוצאת הקיבוץ המאוחד בע"מ נ' מדינת ישראל – רשות הפטנטים, העיצובים וסימני המסחר (נבו, 9.4.2024) בפסקה 39 והפסיקה הנזכרת שם. עם זאת יש לזכור שהיו גם אשר סברו כי הגדרת זכות היוצרים כזכות קניינית אינה מחייבת את החלת המשטר הקנייני הקלאסי כמות שהוא על הזכות, אלא יש להתאימו לנסיבותיה, וראו חנוך דגן "קריאה קניינית: המוסד הקנייני המתחדש של זכות יוצרים", יוצרים זכויות: קריאות בחוק זכות יוצרים (מיכאל בירנהק וגיא פסח עורכים, 2009), (הספר יכונה להלן: "יוצרים זכויות") 39 בעמ' 49.

¹⁵ מיכאל בירנהק "קריאה תרבותית: החוק ושדה היצירה", יוצרים זכויות לעיל בה"ש 14, עמ' 83, 87-88.

¹⁶ John Locke, *The Second Treatise of Government*, 1689, Parag. 27 <https://www.earlymoderntexts.com/assets/pdfs/locke1689a.pdf>, נבדק ב-4.12.2024.

¹⁷ ע"א 513/89 Interlego A/S נ' Exin-Lines Bros. S.A., פ"ד מח(4) 133, 165 (1994) (להלן: "אינטרלגו"); ע"א The Football Association Premier League 8485/08 נ' המועצה להסדר ההימורים בספורט (נבו 14.3.2010) (להלן: "עניין הפרמייר ליג").

“[t]o promote the progress of science and useful arts, by securing for limited times to authors and inventors the exclusive right to their respective writings and discoveries.”¹⁸

בניגוד לתאוריות האישיות המחדדות את ההגנה שהדין מעוניין להעניק ליוצר בשל עצם יצירתו האישית, מכירות התאוריות התועלתניות בצורה ברורה באינטרס הציבור ומבקשות להגן עליו, באופן שבמקרים המתאימים מעניק הגנה ליוצר הפרטי, הספציפי.

עם זאת, גם תאוריות האישיות והעבודה לא התעלמו לחלוטין מהצרכים והאינטרסים של הציבור. כך למשל, התאוריה הלוקיאנית מבוססת על תנאי בסיס שנועדו למנוע מצב בו הזכות אינה גורמת לפגיעה חריגה בהיקפה במתחם הציבורי. לוק עצמו התייחס לחולשות הנובעות מהענקת זכות יוצרים בהיקף בלעדי ללא מתן דריסת רגל לאינטרס הציבורי, וקבע כי אינו תומך בהענקת זכות יוצרים באופן שישלול את המשאב הציבורי מיתר הציבור והיוצרים, כמו גם אף אסר על שימוש בזכות עצמה כדי לפגוע באחר או במשאביו.¹⁹

במקביל לשני כיווני מחשבה אלו ניתן לצפות גם בהתפתחותה של גישת האיזון. גישה זו משלבת במידת מה בין הגישות שהוזכרו לעיל, שכן היא רואה הן בזכות היוצר הספציפי והן בזכויות הציבור אינטרסים חשובים ומקבילים שיש להגן עליהם. המטרה, על פי גישה זו, תהיה לשמור על תכלית ראויה ומאוזנת בין הערכים השונים תוך מציאת נקודת האיזון שתאפשר הגנה על זכויותיו של היוצר מחד ועל אינטרס הציבור מאידך.

כחלק מגישות האיזון נמצאת אף תאוריה הרואה בזכויות הקניין הרוחני משום “עסקה חברתית” בין היוצר הספציפי (או הממציא) ובין יתר חברי הציבור.²⁰ על פי תפיסה זו תהליך היצירה אינו עומד כשלעצמו. המדובר בתהליך שמורכב מהחלפה הדדית של מידע ויצירות בין פרטים בחברה באופן שמעשיר את השדה החברתי-תרבותי, מאפשר ליוצרים הבאים להוסיף וליצור (“גמדים על כתפי ענקים”) ומחזק תהליכים המיטיבים בסופו של דבר עם הציבור.²¹ נגישות היצירות לציבור וליוצרים האחרים היא חלק מתהליך שמשפר את השיח היצירתי והתרבותי הכללי וניתן לראות בו תועלות חברתיות רבות. תרומתם האישית של כל אחת ואחד מהיוצרים הספציפיים חשובה ומתווספת למכלול היצירות-חברתי באופן שמשפר את מצבה התרבותי והדמוקרטי של החברה ככלל. נקודת המבט מבססת אינטראקציה בלתי ניתנת להתרה בין נגישותן של יצירות קיימות לבין היכולת הציבורית להוסיף וליצור יצירות עתידיות. כל יצירה מגלמת אפוא מעין “צומת של עסקאות חברתיות” בין בני אנוש ואינה “שייכת” לאדם יחיד בלבד (ליוצרה) אלא לציבור כולו, כחלק מאותו מארג. יש המתארים את מעגלי העסקאות החברתיות כשלושה מעגלים קונצנטריים של אינטראקציה בין חברי

¹⁸ U.S. Constitution, article I, section 8, clause 8

¹⁹ ראו ליאור זמר, *העסקה החברתית בזכות יוצרים*, משפטים 107, עמ' 297 (להלן: “זמר”) בעמ' 317 ו-320.

²⁰ לעניין מעמדה החברתי והתרבותי-ציבורי של זכות היוצרים ראו זמר וכן פישמן-אפורי, לעיל ה"ש 11.

²¹ לעניין זה ראו את עמדתם של פישמן-אפורי לעיל ה"ש 11, עמ' 501, זמר לעיל ה"ש 19, עמ' 303-304 וכן את עמדת האסיפה הכללית של ארגון האומות המאוחדות - 1996 (United Nations General Assembly), *International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights* Treaty Series 999 (December) 171, פורסמה גם בכתבי אמנה 1037, כך 31. כן ראו את סעיף 27(1) ל- *Universal Declaration of Human rights*, G. A. Res 217A, U.N. GAOR, 3d Sess., Supp. No. 16 at 71 U.N Doc A/810 (1948).

הציבור: חברתית, בין-אישית ותוך-אישית.²² אנו נציין, כי המציאות המודרנית מוסיפה מעגל אינטראקטיבי נוסף, רביעי, והוא מעגל האינטראקציה האנושית-טכנולוגית.

הגישה המשלבת בין הגנה על זכות היוצר הספציפי ובין הגנה על אינטרס הציבור יוצרת בהכרח מתח אינהרנטי, שכן לכשנבקש להגן על הציבור נפגע בהכרח במידה כזו או אחרת ביוצר, ואף ההיפך הוא הנכון. נקודת האיזון בין הזכויות והאינטרסים משתנה אפוא מעת לעת ומתרבות לתרבות,²³ באופן שעל המחוקק להתאימה לערכים העומדים בבסיס כל שיטת משפט רלוונטית.

בדומה, הדין הישראלי מתיר שימושים שונים ביצירות מוגנות בלא הסכמת בעל הזכויות, על אף שמדובר בשימושים המחייבים הסכמה זו.²⁴ מדובר במנעד שבמסגרתו זכותו של היוצר לאוטונומיה ביצירתו אינה שוללת את האינטרסים של המשתמשים ויתר הציבור בשימושים מסוימים באותה יצירה מוגנת ממש. האחד נסוג מעת לעת בפני האחר, בהתאם לאינטרס שהמחוקק מבקש להגן עליו.²⁵ המדובר בשימושים אשר המחוקק סבור שהתועלת הגלומה בהם לציבור עולה על הפגיעה שיפגע היוצר הספציפי. גישה זו מכירה אפוא בקיומה של חירות אנושית-ציבורית בסיסית (מעבר לזכותו של היוצר), שהיא זכות הציבור כולו להיחשף ליצירות השונות, ליצור ולהשתמש בהן. זכות זו כמובן מוגבלת במגבלות שהמחוקק מטיל על שימושים כגון אלו.²⁶ דומה הדבר לדיני הקניין הפיזי, שגם הם מכירים בזכויות מסוימות שעומדות לרשות הציבור ואשר יש בהן כדי לצמצם במידת מה את זכות הבעלים, על אף בעלותו של זה בנכס. כך למשל אסור לבעליו של נכס מקרקעין להשתמש בזכותו באופן שפוגע באחרים.²⁷ בדומה הסביר כבוד הנשיא שמגר עוד בפרשת אינטרלוג, כי מטרתם של דיני זכות היוצרים היא "לעודד את הגיוון בביטויים ובידע הקיים ולהעשיר את עולם הביטויים" באופן שמחייב הכרה ביתרונות חברתיים שאינם ממוקדים ביוצר עצמו לבדו ובהתאם מחייבים הכרה בזכויות ובאינטרסים של הציבור בכללותו".²⁸

בדומה, גם פסיקת בית הדין האירופי הגבוה (ה-CJEU) מלמדת כי גם באירופה זכות היוצרים אינה נתפסת כמונופולין קנייני, "כזה ראה וקדש", אלא כזכות פרט שיש לאזנה כנגד זכויות יסוד אחרות של פרטים או של הציבור כולו. כלומר, מעמדה של זכות היוצרים אינו עדיף א-פריורית על זכויות פרט אחרות המסורות בידי הציבור. בפועל בתי המשפט האירופים

²² זמר לעיל ה"ש 19, עמ' 308 וההפניה בה"ש 60 שם.

²³ זמר, שם, עמ' 298.

²⁴ כגון אותן הגנות בפרק ד' לחוק זכות יוצרים, התשס"ח-2007 עליהן נמנות גם הגנת השימוש האגבי ביצירה, שימוש ביצירה שהופקדה לעיון הציבור, העתקת תוכנת מחשב לשם גיבוי או תחזוקה של אותה תוכנה, יצירות "יתומות" שיוצרן לא אותר לאחר שקידה וכדומה.

²⁵ קים טרייגר-בר-עם "הזכות המוסרית, הגנת הסבירות והאיזונים החיוניים", עלי משפט ח תש"ע 237, 258-259.

²⁶ זמר לעיל, 298.

²⁷ סעיף 14 לחוק המקרקעין, תשכ"ט-1969, הקובע כי זכות הבעלות אין בה כדי להתיר גרימת נזק או אי נוחות לאחר.

²⁸ אינטרלוג, לעיל ה"ש 17. ראו גם ע"א 5097/11 טלראן תקשורת (1986) בע"מ נ' צ'רלטון בע"מ (נבו, 2.9.2013); יובל קרניאל, אהוד נסימאן "זכויות היוצרים בעידן המידע: הצורך באיזון חדש בין זכות היוצר לבין חופש המידע", עלי משפט ג' (תשס"ג) 191, (להלן: "קרניאל ונסימאן") 206 וההפניות בה"ש 48 שם; מיכאל בירנהק "יקריאה תרבותית: החוק ושדה היצירה", יוצרים זכויות לעיל בה"ש 14, בעמ' 83; תמיר אפורי, חוק זכות יוצרים (הוצאת נבו, 2012), 189 וכמובן ראו את קביעת השימושים המותרים בפרק ד' לחוק זכות יוצרים הישראלי.

מיישמים איזון בין האינטרסים המתחרים בכל מקרה ונסיבותיו, בדומה לגישת האיזון לעיל.²⁹ כחלק מאיזון זה ניתן לראות למשל את הפעלת עקרון הפרופורציונליות גם ביחס לזכות היוצרים.³⁰ "עקרון הפרופורציונליות" האירופי משמעו למעשה האפשרות להגביל את הזכות הרלוונטית, גם אם מדובר בזכות יסוד, ובלבד שקיים יחס מידתי בין האמצעים הננקטים בידי הדין (מידת ההגבלה של הזכות) למטרה המבוקשת (התועלת, האינטרס הציבורי או הזכות המוגנים).

כך למשל, בעניין Infopaq³¹ עסקה החלטת בית המשפט האירופי בעסק לניטור ודיווח על פרסומי מדיה ללקוחותיו. אותה חברה סרקה ידנית כתבות מהמדיה המודפסת (החדשות והמגזינית) ושמרה את טקסט הכתבות בשרתיה. טקסטים מלאים אלו לא פורסמו ולא נחשפו בפני איש (לרבות לא בפני עובדיה). כאשר מי מלקוחותיה הציג במערכת שאלתה המתייחסת למילות חיפוש ספציפיות, ביצעו מחשבי החברה סריקה בשרתיה, איתרו את הכתבות שאזכרו את אותן מילים ועל בסיס חיפוש זה יצרו קבצי טקסט ייעודיים של רשימות בנות 11 מילים (שכללו את המילה נשוא החיפוש וכן 10 מילים שנכללו בטקסט שהופיע לפני ואחרי מילות החיפוש בכל מופע ספציפי). בתשובה לשאלתה הודפס עבור הלקוח דו"ח שהציג את הרשימה שנוצרה על בסיס אותו חיפוש, את התאריך שבו פורסמה הכתבה, את שם הפרסום ואת העמוד שבו הופיעה הכתבה. דוח"ות אלו נשמרו גם בשרתי החברה. בפסק הדין קבע בית המשפט האירופי שההליך הטכנולוגי כשלעצמו אינו מפר זכות יוצרים בשל היותו העתקה זמנית, לאור סעיף 15(1) לדירקטיבת חברת המידע.³² כלומר, על אף זכות היוצרים וההגנה המוקנית לה, הרי השימוש הזמני והמוגבל ביצירה אינו עולה כדי הפרת זכות היוצר. ואולם משהודפסו הדו"חות, כך קבע בית המשפט, לא ניתן עוד להחיל את הגנת השימוש הזמני, שכן ההפרה קובעה בכתב. על כן נפסק כי בתי המשפט המדינתיים שסוגיה שכזו שתוצג לפנייהם רשאים לבחון בכל מקרה את נסיבותיו ולפסוק לפי העובדות שיוצגו בפניהם, האם הופרה זכות היוצרים, אם לאו. הקביעה העקרונית היתה כי יתכן שתהליך כזה מוגן באופן שאינו מפר את זכות היוצרים, אולם התשובה לשאלה הספציפית נותרה אפוא לפתחם של בתי המשפט המקומיים שיקבעו האם בנסיבות הספציפיות היתה התנהלות הנתבע פרופורציונלית דיה ואינה מפרה את הזכות המוגנת.

CJEU *Scarlet Extended SA v Société belge des auteurs, compositeurs et éditeurs SCRL (SABAM)*,²⁹ C-70/10, [2011], EU:C:2011:771; CJEU *Eva-Maria Painer v Standard VerlagsGmbH*, C-145/10 [2011], EU:C:2011:798; CJEU *Belgische Vereniging van Auteurs, Componisten en Uitgevers (SABAM) v. Netlog*, C-360/10, [2012] EU:C:2012:85; ואחרים.

³⁰ עקרון זה הוא חלק מהמבחן המשולש האירופי, המאפשר פגיעה בזכות אדם במקרים בהם (1) קיים בסיס חוקי לפגיעה זו, (2) הפגיעה נעשתה מתוך מטרה לגיטימית ו- (3) היא אף מבוצעת באופן פרופורציונאלי שאינו קיצוני מדי. ראו גם סעיף 52(1) ל-2012/C 326/02 EU Charter of Fundamental Rights of the European Union (להלן: "הצ'ארטר האירופי לזכויות יסוד") מה-26.10.2012.

להרחבה על עקרון זה ראו גם Afori, Orit, "Proportionality – A New Mega Standard in European Copyright Law", IIC - International Review of Intellectual Property and Competition Law 45, 889-914; Birnhack, Michael D., "Acknowledging the Conflict between Copyright Law and Freedom of Expression Under the Human Rights Act" (2003), 2003 Entertainment Law Review, 24-34.

CJEU, *Infopaq International A/S v. Danske Dagblades Forening*, C-5/08, ECLI: EU: C: 2009: 31 (2009) 465 European Court Reports 2009 I-06569 (להלן: "Infopaq").

³² Directive 2001/29/EC of the European Parliament and of the Council of 22 May 2001 on the harmonisation of certain aspects of copyright and related rights in the information society (להלן: "InfoSoc").

עוד ברצוננו להציג קולות הנשמעים מעת לעת בשיח הציבורי ואשר מציעים, על רקע האקלים הטכנולוגי והחברתי הנוכחי, לשקול מחדש את היקף האיזון הנדרש בגדר הגנת הדין על זכות היוצרים. יש הטוענים כי יש לאפשר לציבור בכללותו ליהנות מההתקדמות הטכנולוגית המבורכת מבלי שזכויות היוצרים יגבילו את זכויותיו בצורה העולה על הראוי.³³ בדומה, במתחם הדיגיטלי העדכני ניתן למצוא רעיונות, פרויקטים ומיזמים משמעותיים המעלים על נס את החלפת הרעיונות והיצירות בציבור באופן חופשי ממגבלות ככל הניתן, הכל במטרה לאפשר חיי יצירה, רוח ומדע נרחבים ופעילים. בפרויקטים מסוג זה ההגנה על זכות היוצרים מקבלת מקום משני, ולעיתים אף נזנחת לחלוטין, כנגד הקלת האפשרות להפצתם של אותם תכנים, יצירות, רעיונות ונתונים תוך הפחתת החיכוך המשפטי. דוגמאות לכך ניתן למצוא ברישיונות קוד פתוח למיניהם (דוגמת רישיונות Creative Commons, רישיונות Copyleft וכדומה), במגוון הפרויקטים המתנהלים על פלטפורמת ה-Wiki המנוהלת בידי קרן ויקימדיה העולמית,³⁴ באתרים דוגמת GitHub, Reddit ו-Youtube, באתרי שיתוף קבצים (torrents), באתרי צפייה ישירה (live-streaming) למיניהם וברבים אחרים. עוד נזכיר גם את הרשתות החברתיות דוגמת טיקטוק, אינסטגרם ואחרות. כל אלו מלמדים, כי ציבור המשתמשים מייחס משקל מופחת לזכות היוצרים, באופן שמעדיף שיתוף תכנים בהיקף גדול, פעמים רבות על חשבון זכויות היוצרים עצמן.

כעת, לאחר שבחנו את הבסיס המשפטי-תאורטי לזכויות היוצרים, נבחן כיצד באותו בסיס לידי ביטוי בשינויים הטכנולוגיים החדשניים של התפתחות לימוד המכונה ותוצרי הבינה המלאכותית.

ב. האם ראוי שאימון מכונה באמצעות יצירות מוגנות יהא תהליך

מוגן או מפר?

תהליך אימון הבינה המלאכותית מתבסס על מערך הנתונים העצום, המתגשם במרחב האינטרנטי העולמי ומשמש כתשתית ידע עבור אלגוריתמים של למידת מכונה, תוך סריקה מקיפה וניתוח של תכנים דיגיטליים מגוונים – טקסטואליים, חזותיים ואחרים.

כאמור, מקורם של מאגרי נתונים אלו הוא, פעמים רבות, ברשת האינטרנט, בטקסטים, תמונות ותכנים אחרים שהועלו לאתרים מקוונים המשמשים כמאגר ידע ציבורי נגיש ומקיף. מערכות הבינה המלאכותית סורקות את התווך הדיגיטלי, הדוגמאות והנתונים המצויים בו, ומבצעות בהם ניתוח אנליטי באמצעות אלגוריתמים ייעודיים, מחלצות משמעויות וקשרים מתוך המרחב הדיגיטלי, ומפעילות לשם כך אלגוריתמים מתקדמים של למידה עמוקה ועיבוד

³³ מיכל שור-עופרי "זכויות יוצרים ומגוון תרבותי – האם המטבע מתחת לפנס?" האם המשפט חשוב תשע"א (עורכות פרופ' דפנה הקר פרופ' נטע זיו, 2010), 569; 20; Miriam Bitton, "Modernizing Copyright Law", 65 Texas Intellectual Property Law Journal (2011); Niva Elkin-Koren "The New Frontiers of User Rights", American University International Law Review, Vol. 32, issue 1 (2016); קרניאל ונסימאן לעיל ה"ש 28; זמר לעיל ה"ש 19, עמ' 299 וההפניות שם. כמפורט להלן, גם מחברי מאמר זה שותפים לעמדה זו.

³⁴ המדובר במיזמים דוגמת ויקיפדיה (Wikipedia), ויקימילון (Wiktionary), ויקיספר (Wikibooks), ויקישיתוף (Wikimedia Commons), ויקיחדשות (Wikinews), ויקיצטוט (Wikiquote), ויקימסע (Wikivoyage), ויקיוורסיטי (Wikiversity), ויקינתונים (Wikidata), ויקימקור (Wikisource) ו-ויקיזנים (Wikispecies).

שפה טבעית. מטבע הדברים, בהיעדר תשתית רחבת היקף של יצירות שכוללות נתוני עתק שיאפשרו זאת – תוצרי הבינה המלאכותית היו חסרים ותקולים. המרחב האינטרנטי העדכני, המשמש כבית גידול של נתוני ענק, מספק במה אופטימלית ללמידת מכונה, ומייתר את הצורך בהשקעות חיצוניות נרחבות ביצירת מאגרי מידע ייעודיים. התפתחות זו מעלה שאלה משפטיות מורכבות: האם תהליכי למידה אלגוריתמית שכאלו מיצירות (מוגנות) המצויות במרחב הציבורי-הדיגיטלי מהווים פגיעה בזכויות יוצרי אותן יצירות?

לשם התמודדות עם סוגיה שכזאת עומדות לרשות המשפט מספר דרכים אפשריות. הראשונה היא קביעת אישור חד-משמעי, המפורט בחקיקה וקובע את התנאים שבהתקיימם תותר כריית מידע ונתונים לשם לימוד מכונה גם מיצירות מוגנות ולא תהווה הפרת זכות יוצרים. לשם כך על המחוקק לקבוע חריג ספציפי – חריג כריית מידע – שמאשר פעולה זו ומגדיר את תנאי האישור. כפי שיפורט להלן מספר מדינות נקטו בפתרון שכזה. הדרך השנייה הינה להימנע מקביעת הוראת חוק ספציפית, וכאשר יובא העניין לפני הערכאות המתאימות, יבחנו אלו את ההגנות הנוכחיות בחקיקת זכויות היוצרים ויקבעו האם התקיימו התנאים המתאימים לכך שפעולת לימוד המכונה לא תהווה הפרה של זכות היוצרים.³⁵ האפשרות השלישית הינה אימוץ הגישה לפיה כל שימוש ביצירה מוגנת מחייב את הסכמת הבעלים (גם אם למטרת לימוד מכונה) ועל כן יהווה הדבר הפרת זכות יוצרים ללא כל הגנה. בינתיים דומה כי גישה שלישית זו טרם אומצה בידי מי משיטות המשפט ועל כן נדון באפשרויות אלו כעת, בהרחבה.

1.1. חריג כריית מידע

כריית מידע (Text and Data Mining – TDM) מהווה מהפכה מחקרית פורצת דרך בתחום מדעי הנתונים והסטטיסטיקה, המשקפת תמורה תפיסתית בהבנת מרחבי ידע מורכבים. תכליתו של תהליך זה, המעוגן בתשתית שיטתית של עיבוד נתונים סטטיסטי וניתוחי, הינה חשיפה של תבניות, זיקות וממצאים סמויים המצויים במערכי נתונים נרחבים ובהתאם – מתן אפשרות למנוע הבינה המלאכותית להסיק מסקנות מתוך המארג המורכב אשר שימש בסיס ללימוד המכונה.

בליבת הדיון המשפטי עומדת זכות הציבור לחופש מידע - זכות יסוד המעוגנת במשפט הבינלאומי. מסמכים בינלאומיים מרכזיים, כגון ההכרזה האוניברסלית לזכויות אדם והאמנה האירופית לזכויות אדם, מעגנים את התפיסה כי גישה למידע היא זכות יסוד דמוקרטית. ואכן, מטרתו של חריג המאפשר כריית מידע היא להבטיח את זכות הציבור לגישה למידע ולנתונים כחלק מזכותו לחופש הביטוי ולמידע.³⁶

מטבע הדברים, נתוני העתק הדרושים לתהליך זה נמצאים בדרך כלל בגדרן של יצירות מוגנות (קרי - טקסטים, צילומים, כתבות, מאמרים וכדומה). בחינה משפטית-עקרונית חושפת את המורכבות הנורמטיבית של תהליך כריית המידע, שכן, לשם ביצוע התהליך בעל המשמעות

³⁵ החיסרון בפתרון זה הוא היעדר הוודאות הגלום בו, האפקט המצנן שעלול להיגרם בעטיו והותרת ההכרעה בסוגיה כה עקרונית בידי שופט יחיד, להבדיל מדיון וקבלת החלטה אסטרטגית מצד המחוקק.

³⁶ זכות הציבור למידע קיבלה חיזוק משמעותי בחקיקה המודרנית. כך למשל באירופה, ראו סעיף 19 ל-"UDHR" (Universal Declaration of Human Rights (1948), סעיף 10 ל-"Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms (1950) of Human Rights and Fundamental Freedoms" וכן סעיף 11 לציאטר האירופי לזכויות יסוד, ה"ש 30 לעיל.

המחקרית והטכנולוגית המשמעותית, נדרשת יצירת העתקים של אותן יצירות מוגנות, וזו פעולה המהווה לכאורה הפרה של זכויות היוצרים בהן, בהעדר הסכמת בעליהן.

מורכבות זו מציבה אתגר נורמטיבי מרתק: כיצד נוכל לקיים איזון ראוי בין ההגנה על הקניין הרוחני לבין הגנה על הקידמה טכנולוגית וחופש המידע?

יש בנמצא מדינות אשר כבר בימים אלו בחרו לחקוק חריגי כריית מידע מפורשים. עליהן נמנות למשל מדינות האיחוד האירופי כמו גם יפן. האיחוד האירופי למשל מכיר בתועלתם של תהליכי כריית מידע ועל כן אישר וקבע חריגים ספציפיים לדיני זכויות היוצרים באופן שמתיר כריית מידע בהתקיים מגבלות מסוימות.³⁷ סעיף 2(2) לדירקטיבה האירופית לשוק דיגיטלי אחיד³⁸ מגדיר כריית נתונים וטקסטים כ-

any automated analytical technique aimed at analysing text and data in digital form in order to generate information which includes but is not limited to patterns, trends and correlations;

בהמשך קובעת ה-DSM בסעיפים 3 ו-4 לה את חריגי הגנת כריית מידע,³⁹ ושני פנים להם: החרגי הראשון (סעיף 3) מתיר כריית מידע למטרות מחקר מדעי או מורשת תרבותית בלבד. לעומתו, החרגי השני (סעיף 4) מתיר כריית מידע ללא הגבלה על זהות הכורה או מטרתו. מטבע הדברים, תנאי הסף לקיומו של השני מחמירים מאלו של קודמו.

תנאי היסוד האחד ביחס לשני חריגים אלו הינו שהכרייה תתבצע אך ורק ביחס ליצירות שהגישה אליהן הייתה חוקית. כלומר, כרייה מיצירות שעל מנת להגיע אליהן נדרשת גישה שאינה כדין – אסורה בכל מקרה. שניהם אף קובעים את חובתו של כורה המידע לשמור ולאבטח את עותקי העבודות אותן כרה ואשר שבהן עשה שימוש.⁴⁰ אלא שהחרגי השני (הכללי) מוסיף, מגביל ומחייב את כורה המידע להשתמש ביצירות אך ורק למטרות כריית המידע ולמשך הזמן הנדרש לצורכה, בניגוד לחרגי הראשון. החרגי השני אף מוסיף ומגביל את הכורה, עת הוא מקנה לבעל זכות היוצרים כוח להחרגי את עצמו מהיתר כרייה זה (באמצעות תהליך אקטיבי - opt-out) באופן המאפשר לו לעשות שימוש בכלי שיהיה נגיש לקריאת מכונה ולאסור על כריית מידע מאותן יצירות שסומנו באמצעות אותו קוד. כלומר, על אף היתרון החברתי המשמעותי המצויה בתהליכי כריית מידע, הרי שהחוק מאפשר לבעל זכות היוצרים המעוניין בכך לנקוט בפעולה אקטיבית ולהחרגי עצמו מאותו חריג ובכך למנוע שימוש ביצירתו במסגרת כריית מידע. דומה הדבר להליך ה-Take Down Notice המוכר מה-Digital Millennium

³⁷ Maryna Manteghi, "Text and Data Mining in the EU: Managing a Conflict Between Copyright and the Right to Information", E.I.P.R. 2021, 43(11) 698 (להלן: "מנטג'י").

³⁸ Directive (EU) 2019/790 of the European Parliament and of the Council of 17 April 2019 on Copyright and Related Rights in the Digital Single Market and amending Directives 96/9/EC and 2001/29/EC, OJ L 130, 17.5.2019, p. 92–125 (להלן: "DSM").

³⁹ משמעות הדירקטיבה האירופית הינה כי על המדינות החברות באיגוד האירופי להתאים את דיניהם לכללים הקבועים בה. שונה הדבר מרגולציה אירופית הכופה את ההוראות הקבועות בה אל חיק המשפט המדינתי המקומי. על כן, ככל הקשור בחריגי כריית מידע, עדיין מוטלת על המדינות השונות החובה לקבוע אותם ואת תנאיהם באופן מקומי.

⁴⁰ European Commission, Directorate-General for the Internal Market and Services, Meeûs d'Argenteuil, J., Triaille, J., Francquen, A., "Study on the legal framework of text and data mining" (TDM), Publications Office, 2014, <https://data.europa.eu/doi/10.2780/1475>

Copyright Act האמריקאי, שאף הוא מחייב פעולה אקטיבית של בעל זכות היוצרים ככל שזה מבקש להגן על זכויותיו מפני הפרה שארעה.

בהתאם, אימצה צרפת דין דומה. ב-2016 תיקן חוק הרפובליקה הדיגיטלית את חוק הקניין הרוחני הצרפתי⁴¹ וקבע מספר שימושים אשר בעל זכות היוצרים לא יהיה רשאי למונעם. עליהם נמנה חריג כריית מידע.⁴² ברוחה של הדירקטיבה, גם החוק הצרפתי קובע שני סוגים של היתרי כריית מידע ואת תנאיהם.

חריג כריית מידע ברוח הדירקטיבה נחקק אף בבריטניה עוד בשנת 2014,⁴³ טרם פרישתה מהאיחוד האירופי. החריג הבריטי מגביל עצמו לכריית מידע למטרות מחקר או מטרות שאינן מסחריות בלבד. תנאי נוסף להיתר הבריטי אף מחייב מתן קרדיט (acknowledgement) מספק ליוצר היצירה המקורית בצידו של ההעתק, אלא אם הדבר אינו אפשרי מבחינה מעשית או אחרת.

כאמור, חריג כריית מידע אומץ גם בדין היפני. הדין היפני מתיר להשתמש ביצירות לכריית מידע בכפוף לתנאי בסיסי, לפיו התהליך אינו מערב את תפיסת העבודה בחושים האנושיים (כפי שייצירה אמנותית הייתה נתפסת) ומוסיף ודורש כי השימושים לא יפגעו באופן לא סביר באינטרס של בעל זכות היוצרים⁴⁴ - שני תנאים הנעדרים מן הדין האירופי. מטרתם של תנאים אלו להחריג מגדר ההיתר שימושים אמנותיים או אחרים שהיצירה עשויה היתה לשמש לשמם, ולהגביל את השימוש ללימוד מכונה בלבד. עיון ביצירות בעיני אנוש ותפיסתן לא כנתונים אלא כאמצעי אמנותי מוחרג אפוא מהגנת החריג. בפועל, בחקיקה היפנית חריג כריית המידע נוסח באופן רחב יחסית, ומבלי שיכלול הגבלות דוגמת אלו המופיעות בדין האירופי, כגון ההגבלות על העברת הנתונים גם לגופים אחרים.

אותן מדינות שאימצו את ההגנה החוקית על הליכי כריית מידע, עשו זאת במטרה להוביל לחיזוק מידת הוודאות והבטחון המשפטי של התעשייה הרלוונטית באופן שיאפשר התקדמות חדשנית וישפר את מצב הציבור בכללותו. חיזוק וודאות משפטית זו מקלה ברגיל על ההתפתחות האנושית-הטכנולוגית ויש בה כדי לעקוף ולהמנע מיצירתו של אפקט מצנן המרתיע ומונע חדשנות, אילו היתה החקיקה ברורה פחות.⁴⁵ בהתאם, ככל שיבקש המחוקק הישראלי לאמץ חריג שכזה, יהא עליו לבחון ולקבוע מלכתחילה את תנאי הסף הבסיסיים

⁴¹ Loi pour une république numérique, 2016 אשר תיקן את Code de la Propriété Intellectuelle.

⁴² ראו סעיפים קטנים 10-5 לסעיף L. 122 לחוק הקניין הרוחני הצרפתי ובמיוחד סעיף קטן L-122-5-3 לו.

⁴³ ראו סעיף A29 ל-Copyright, Designs and Patents Act 1988 האנגלי.

⁴⁴ Japanese Copyright Act (Act No. 39 of 1899), Sec. 30-4 (בתרגומו הרשמי) כי :

It is permissible to exploit a work, in any way and to the extent considered necessary, in any of the following cases ... in which it is not a person's purpose to personally enjoy or cause another person to enjoy the thoughts or sentiments expressed in that work; provided, however, that this does not apply if the action would unreasonably prejudice the interests of the copyright owner in light of the nature or purpose of the work or the circumstances of its exploitation: ...

(ii) if it is done for use in data analysis (meaning the extraction, comparison, classification, or other statistical analysis of the constituent language, sounds, images, or other elemental data from a large number of works or a large volume of other such data; the same applies in Article 47-5, paragraph (1), item (ii))

⁴⁵ דניאל פרידמן "פורמליזם וערכים - בטחון משפטי ואקטיביזם שיפוטי", המשפט יא (תשס"ז) 12 ואילך Penney, Jonathon, *Understanding Chilling Effects* 106 Minnesota Law Review 1451 (2022).

לאותו חריג, כחלק מדיון ציבורי כולל ביחס לערכים עליהם יגן החריג, לעומת מידת הפגיעה הגלומה בו. תנאי הסעיף ראוי שיתוו את האיזון הראוי, לדעת המחוקק, בין זכות היוצרים לבין זכות הציבור. אימוץ פתרון שכזה יאפשר למחוקק לשקף את הערכים עליהם יבקש להגן, תוך הגברת מידת הוודאות המשפטית באופן שיתרום בצורה ברורה להתקדמות המשפטית והטכנולוגית כאחד.

עם זאת מפעם לפעם נשמעים קולות המבקרים חריגים כגון אלו. עיקר הטענות, מטבע הדברים, עוסק בפגיעה הגלומה בו בבעלי הזכויות ביצירות. ביקורת זו כמובן, ניתן לפתור באמצעות אותו איזון ערכים המוזכר לעיל. בנוסף, יש הטוענים כי חריג כגון זה מנוצל לרעה בידי חברות מסחריות הכורות מידע בחסות החריג, אך לאחר מכן עושות בו שימוש הפוגע בבעלי הזכויות ואשר אינו נכלל בגדר אותו חריג. בדרך זו, כך נטען, "מולבן" המידע שנכרה תחילה למטרות ספציפיות אלא שכעת הוא נמסר לשימושן של חברות מסחריות לכל דבר ועניין ("AI data laundering"⁴⁶). כדוגמה מוצגת חברת OpenAI שהוקמה ב-2015 בידי אלון מאסק, סם אלטמן ואחרים כתאגיד ללא מטרות רווח. ב-2019 הקימה OpenAI חברת בת פרטית, מסחרית, וזו החלה לפעול ולמשוך השקעות ומשקיעים נוספים. מאותו מועד גייסה החברה הון לא מבוטל, ועל המשקיעים בה נמנים גם גופים מסחריים גדולים (דוגמת חברת מיקרוסופט וקרנות אחרות). מטרתם של אותם משקיעים - הגדלת התשואה על רווחיהם. בעקבות המעבר לחברת בת החל מתקדם תהליך של שינוי מבנה החברה במטרה לאפשר מסחריות מוגברת. עד כדי כך חמור הדבר, עד כי בשנת 2024 עזבו את החברה מספר בעלי תפקידים חשובים (דוגמת מייסד-שותף, מדענית ראשית וכדומה) ויש הטוענים כי עזיבה זו הייתה על רקע אותו שינוי דרמטי במסחריות החברה.⁴⁷

ביקורת זו יש בה ממש והתנהלות כגון זו זכתה לביקורות רבות⁴⁸ וכותבי מאמר זה שותפים לה. משקבע המחוקק את האיזון הראוי לטעמו והגדיר את תנאי החריג לזכות היוצרים, אין זה ראוי לאפשר את עקיפתו של אותו איזון באמצעות ניצול לרעה של החריג החוקי, בניגוד לתנאיו. עם זאת, אין בהתנהלותו הספציפית של תאגיד כזה או אחר כדי לפגוע ביתרונות הגלומים בחריג עצמו או להוות ביקורת ישירה על אותו חריג. ככל שהחוק אינו נאכף כלשונו,

⁴⁶ דוגמא לכך ניתן גם למצוא בהשתלשלות העניינים ביחס למנוע הבינה המלאכותית Stable diffusion. החברה, יזמית המנוע, נעזרה בצוות מחקר אקדמי לשם כריית המידע, אלא שלאחר מכן השתמשה במודל שנוצר על ידי אותו צוות לשם קידום עסקיה המסחריים. ראו *Revolutionizing image generation by AI: Turning text into images*, Ludwig-Maximilians Universität München, <https://www.lmu.de/en/newsroom/news-overview/news/revolutionizing-image-generation-by-ai-turning-text-into-images.html>, נבדק 4.12.2024; Nitasha Tiku, "AI researchers uncover ethical, legal risks to using popular data sets", Washington Post, 25.10.2023, <https://www.washingtonpost.com/technology/2023/10/25/data-provenance/>, נבדק 4.12.2024 וכן Ball, A. "How to License Research Data". DCC How-to Guides. Edinburgh: Digital Curation Centre (2014) זמין ב-<https://www.dcc.ac.uk/guidance/how-guides/license-research-data>, נבדק 4.12.2024.

⁴⁷ Clare Duffy, Three more execs out at OpenAI, including technology chief Mira Murati, CNN, 26/9/2024, <https://edition.cnn.com/2024/09/25/tech/openai-technology-chief-mira-murati-leaving/index.html>, נבדק 4.12.2024.

⁴⁸ דוגמת המקרה בו יצרו חוקרים באוניברסיטת וושינגטון מאגר תמונות לזיהוי פנים מתמונות שנכרו, כדון, מאתר פליקר. עם השלמת בניית ואימון המודל, העניקו החוקרים רשיון שימוש במנוע הבינה שיצר לחברות מסחריות. Kashmir Hill and Aaron Krolik, "How Photos of your Kids Are Powering surveillance Technology", New York Times, 11.10.2019, <https://www.nytimes.com/interactive/2019/10/11/technology/flickr-facial-recognition.html>, נבדק 4.12.2024.

אין משמעות הדבר כי החוק עצמו שגוי או ראוי לביטול. משמעות הדבר היא, כי על גורמי האכיפה המדינתיים והאחרים לפעול על מנת להבטיח את אכיפתו, כפי שנוסח בידי המחוקק.

לצד מדינות אלו שסקרנו מעלה נמצאות אחרות (דוגמת ארצות הברית וישראל) שבחרו שלא לאמץ לספר החוקים חריג כריית מידע מפורש ומנגד אף לא לאסור בצורה חד משמעית את כריית המידע בפועל. במדינות אלה השאלה האם במקרים מסויימים יהא שימוש לימוד המכונה על בסיס יצירות מוגנות משום הפרה נותרה להכרעתם של בתי המשפט בכל מקרה ספציפי, ללא היתר כללי או איסור מפורש לאותו שימוש.

ב.2. הגנת השימוש ההוגן

אף במדינות אשר בחרו שלא לאמץ את חריג כריית המידע, הרי שבחקיקת זכויות היוצרים קיימות הגנות כאלו ואחרות אשר יישומן במקרים ספציפיים יקנה הגנה לזם, כורה המידע. כך למשל מדובר בהגנות דומת שימוש ארעי, שימוש אגבי ובמיוחד – שימוש הוגן. יש הסוברים, שהגנת השימוש ההוגן נחשבת לכזו שמידתה ומטרתה הולמים את האפשרות של מתן הגנה לכריית מידע לשם לימוד מכונה, על אף העדרו של חריג חקיקה ספציפי.

מטרתה של הגנת השימוש ההוגן הינה לאזן בין זכות היוצר להגנה על יצירתו לבין אינטרס הציבור בחיי יצירה ותרבות ענפים ופוריים. הגנה זו "צובעת" שימושים ספציפיים כמותרים, גם אם במסגרת ביצועם הופרו זכויות היוצרים. ההנחה המובלעת הינה, כי שימושים אלו תומכים ומסייעים לאותו אינטרס ציבורי לגיטימי שהחוק מעוניין לעודד.⁴⁹ התקיימותה של אותה הגנה מתבססת על יצירת איזון בין ארבעת השיקולים הקבועים בחוק, והכרעה על בסיסם בשאלת הוגנות השימוש, בייחוד ככל שאין באותו שימוש כדי לפגוע באופן מהותי ביוצר.⁵⁰ ההכרעה בדבר תוקפה של ההגנה במקרה ספציפי תהיה הכרעה עובדתית תלוית נסיבות, הליך ושופט. מכאן שמידת הוודאות הגלומה בהגנה זו לשם עידוד ההתקדמות הטכנולוגית וההמצאתית אינה גבוהה.

ממקרה מבחן ליישום הגנת השימוש ההוגן נבחן את פסק הדין האמריקאי בפרשת Google Books משנת 2015.⁵¹ באותו עניין תבעה אגודת הסופרים האמריקאית את חברת Google שסרקה לשרתיה מיליוני ספרים ואיפשרה למשתמשים ברשת חיפוש בטקסטים הנכללים באותם ספרים. הספרים שנסקרו נשמרו בשרתי Google ולא היו נגישים למשתמשים. הטקסטים של אותם ספרים שימשו את מנוע החיפוש של Google כבסיס לחיפוש מילות החיפוש הרלוונטיות שהזין כל משתמש במקרה הספציפי, אך הטקסטים המלאים עצמם לא נחשפו במלואם למשתמשי הקצה, המחפשים. משאיתר מנוע החיפוש תוצאות שמאזכרות את מילות החיפוש המבוקשות בטקסטים שהוזנו לשרתיו, הרי הוצגו תוצאות החיפוש למשתמש. התוצאות שהוצגו כללו אך קטע קצר מן הספר - הטקסט שהופיע בדף בו הופיעו מילות החיפוש

⁴⁹ בישראל המדובר ב- לימוד עצמי, מחקר, ביקורת, סקירה, דיווח עיתונאי, הבאת מובאות ואף הוראה ובחינה על ידי מוסד חינוך.

⁵⁰ אותם שיקולים קבועים בחוק זכות יוצרים הישראלי בסעיף 19(א) לו והם: (1) מטרת השימוש בידי המשתמש, (2) אופי היצירה שנעשה בה שימוש, (3) היקף השימוש, וכמובן (4) השפעת השימוש על ערכה של היצירה ועל השוק הפוטנציאלי שלה.

⁵¹ *Authors Guild v. Google* 721 F.3d 132 (2nd Cir. 2015) (להלן: "תביעת גילדת הסופרים").

הספציפיות שהתבקשו (בדומה לעניין Infopaq האירופי, אם כי הקטע שהוצג בפני המשתמש היה נרחב יותר מאשר בעניין Infopaq). אגודת הסופרים האמריקאית טענה שבהיעדר הסכמת היוצרים המקוריים שימוש שכזה מהווה הפרה של זכות היוצרים. חברת Google לא הכחישה את עצם ההעתקה, אלא טענה להגנת השימוש ההוגן. תחילה הסתייג הליך זה בהסכם פשרה חסוי, אלא שבית המשפט סירב לאשר את ההסכם ועל אף ההסכמה מצא לנכון ליתן פסק דין. בפסק הדין נדחתה התביעה על בסיס הגנת השימוש ההוגן. הכרעת בית המשפט התבססה על יתרונותיו הציבוריים והחברתיים של השירות שסיפקה חברת Google תוך האדרת האינטרס הציבורי הגלום בו באופן שיגבר על זכות היוצרים של יוצרי היצירות. כלומר, פסק דין זה מציג בצורה ברורה כיצד הפעיל בית המשפט האמריקאי את האיזון בין שאלת הפרת זכות היוצרים לבין השפעתה על האינטרס הציבורי. עוד הוסיף בית המשפט וציין כי היות השימוש מסחרי לא די בו כדי להביא לידי ביטול ההגנה וקבלת התביעה.

על אף פרשת Google Books, נכון למועד כתיבת מאמר זה בארצות הברית טרם ניתנה החלטה סופית שניתן ללמוד ממנה על הכיוון שאליו יפנו שופטי בתי המשפט בתביעות שעניינן אימון הבינה המלאכותית וזכויות היוצרים. עד עתה, ככל שהיו החלטות ביניים בתביעות אמריקאיות כגון אלו כנגד מפתחי מערכות בינה מלאכותית, הן לא סתמו את הגולל על התביעה ולא קבעו כי קיימת הגנה אוטומטית, אלא איפשרו להליך להמשיך ולהישמע, לגופם של דברים.⁵² למעשה, גם הצו הנשיאותי האמריקאי בנושא בינה מלאכותית⁵³ לא עסק בנושא זה.

בארה"ב פרסם משרד זכויות היוצרים האמריקאי (ה-U.S. Copyright Office) בשנת 2020 דו"ח שסיכם את עמדות הציבור בשאלות שכרוכות בבינה מלאכותית והשפעתה על זכויות היוצרים. בדו"ח מצא המשרד האמריקאי כי רוב המגיבים סברו כי די בהגנת השימוש ההוגן הקבועה בחוק בנוסחה הנוכחי כדי לאפשר הגנה על יזמים הנעזרים ביצירות מוגנות לשם אימון בינה מלאכותית, וכך סבר גם המשרד עצמו.⁵⁴ למסקנה דומה הגיע גם משרד המשפטים הישראלי.

בישראל נדונה הסוגיה בדצמבר 2022 בחוות דעת שפרסם משרד המשפטים ביחס לשאלת הפרת הדין בעת אימון מודלים של בינה מלאכותית באמצעות יצירות מוגנות.⁵⁵ חוות הדעת מבהירה את חשיבות גשוגה של תעשיית הבינה המלאכותית במדינת ישראל אל מול הקשיים האינהרנטיים ביצירת שווקים לשימושים אתיים שכאלו, יחד עם העובדה שיצירתם של שווקים שכאלו עלולה ליצור השלכות תחרותיות שליליות על השוק (למשל באמצעות חסמי

⁵² Sarah Silverman et al. v. OpenAI, Inc. et al., Case No. 3:23-cv-03416, U.S. District Court for the Getty Images (US), Inc. v. Stability AI, Inc., Case No. 1:23-cv- ; Northern District of California, Thomson Reuters Enterprise Centre GmbH ; 00135, U.S. District Court for the District of Delaware, et al. v. ROSS Intelligence Inc., Case No. 1:20-cv-00613, U.S. District Court for the District of Delaware ואחרים.

⁵³ Executive Order No. 14110, "Safe, Secure, and Trustworthy Development and Use of Artificial Intelligence," 88 Fed. Reg. 75191 (Nov. 1, 2023) (להלן: "הצו הנשיאותי").

⁵⁴ United States Patent and Trademark Office (USPTO), Public Views on Artificial Intelligence and Intellectual Property Policy (October 2020), עמודים 23-27.

⁵⁵ עו"ד כרמית יוליס, עו"ד הווארד פולנר, עו"ד ד"ר ליטל הלמן "חוות דעת: שימושים בתכנים מוגנים בזכויות יוצרים לצורך למידת מכונה" (18.12.2022, עודכנה – 28.2.2023) ("חוות הדעת" או "חוות הדעת הישראלית").

כניסה גבוהים). חוות הדעת מזכירה את שלוש ההגנות הנזכרות מעלה, אולם מסקנתה מתבססת בעיקרה על הגנת השימוש ההוגן.⁵⁶

חוות הדעת בחנה את האיזון הנדרש בין זכותו של בעל זכות היוצרים לבין האינטרסים העומדים לזכות הציבור. מסקנתה הייתה כי שימוש ביצירות לשם לימוד הבינה המלאכותית יהיה הוגן דיו, יועיל לחברה כולה, יקדם את הציבור הישראלי כולו ויפגע במידה המינימלית בזכותו של היוצר. על כן, קבעה חוות הדעת כי למעט מקרים חריגים (למשל מאגר נתונים שמורכב מיצירות של אמנים ספורים בלבד), תהיה הגנת השימוש ההוגן הפתרון המתאים ביותר, ואימון מכונה על בסיס יצירות מוגנות יהיה מוגן.⁵⁷

הגיון חוות הדעת נשען בראש וראשונה על אנלוגיה בין תהליך הלמידה האנושית (שהוא אחד הערכים המוגנים בסעיף 19 לחוק, כבר כיום) לתהליך הלמידה של המכונה. לדעת מחבריה, תהליך זה של לימוד מכונה דומה במהותו לתהליך הלימוד העצמי. אמנם מטבע הדברים קיים הבדל בטכנולוגיית הלימוד (נוירונים ביולוגיים מול ביטים ובייטים אלקטרוניים) וזהות הלומד עצמו (אדם בשר ודם מול מכונה), אך בהיגיונם של הדברים מטרת התהליך זהה ועל כן אין לקבוע כי אחד מהם מפר זכויות ואילו השני אינו מפר. על פי חוות הדעת יש לערוך איזון ראוי בין זכות היוצרים ובין אינטרס הציבור, ואין להעדיף א-פריורית את אינטרס היוצרים על פני אינטרס הציבור. עוד מציינת חוות הדעת שהגנת השימוש ההוגן מסייעת, בין היתר, להתגבר על כשלי שוק דוגמת עלויות עסקה גדולות ו"בעיית הסחטן",⁵⁸ ואף זה הוא טעם נוסף התומך במסקנתה.

חוות הדעת לא עברה ללא ביקורת. כך למשל חוות הדעת ציינה שלא צפויה פגיעה בשוק המסחרי (הקיים והפוטנציאלי) של היצירות והיוצרים כתוצאה מלימוד הבינה המלאכותית, שכן במועד כתיבתה טרם התפתח (ולא צפוי שיתפתח) שוק שיניב ליוצרים הכנסות יעילות כנגד מתן הרשאת לימוד מכונה ביצירות.⁵⁹ אלא שמבקריה טוענים,⁶⁰ כי גם אם במועד כתיבת חוות הדעת טרם התפתח שוק כאמור, הרי כבר כיום קיימות מערכות בינה מלאכותית המופעלות על בסיס מאגרי נתונים "אתיים" (כאלו הכוללים אך ורק יצירות ברישיון שימוש מאפשר או כאלו המצויות בנחלת הציבור).⁶¹ עם זאת, אנו נציין כי אפילו במועד כתיבת מאמר

⁵⁶ עמודים 5 ו-11 לחוות הדעת.

⁵⁷ עמודים 2, 17 ו-19 לחוות הדעת.

⁵⁸ עמודים 6, 17 ו-18 לחוות הדעת.

⁵⁹ עמוד 6 לחוות הדעת. ראו גם מנטגי לעיל ה"ש 37, עמ' 3 שם המסביר כי תהליך השגת ההסכמות דרך מנגנון רישוי מתאים במקרה הנדון יהיה יקר וסבוכ יותר על המידה, ואף צורך זמן וכסף בצורה חריגה, בין היתר בשל מספרם העצום של בעלי הזכויות הייחודיות, הכל באופן שיהפוך תוצאה שכזו לבלתי אפשרית.

⁶⁰ עו"ד ורד חורש "למי שייכות זכויות היוצרים ביצירות בינה מלאכותית", אתר התעשייה (17.01.2023) <https://www.taasiya.co.il/magazine/1503.htm>, נבדק 4.12.2024.

⁶¹ מאגר נתונים "אתי" הינו מאגר המאפשר אימון מכונה רק על יצירות אשר בעליהם הסכימו לכך מראש. כדוגמאות לאימון מכונה אתי מביאים המבקרים מקרים והתקשרויות דוגמת חברת BRIA הישראלית והתקשרותה עם חברת Getty Images, את ההתקשרות בין Getty Images ל-Envidia, את התקשרותה של חברת Getty Images עם חברת Runway במיזם ליצירת כלי אימון בינה מלאכותית אתיים, את התקשרותה של חברת OpenAI עם Associated Press, את התקשרותה של OpenAI עם ההוצאה לאור Axel Springer הגרמנית, את אימון מיזם Stable Audio באמצעות יצירות שנכללו במאגר אתי ואת מיזם ה-Fairly Trained של יוצאי Stability אשר מציע סרטיפיקציה ייעודית לחברות שאימנו את המודל שלהם באמצעים אתיים.

עם זאת מחברי מאמר זה מבקשים להעיר, כי על אף טענות אלו, ב-19.1.2024 פורסם ביחס למיזם Fairly Trained, כי תשע חברות בלבד נבדקו וזכו לתיוג אתי במסגרתו. בהתחשב בעובדה שבאותו מועד היו שטענו שברחבי העולם מצויות יותר מ-67,000 חברות העוסקות בתחום הבינה המלאכותית (How) Fabio Duarte

זה, מספר המיזמים המאפשרים אימון מכונה אתי בטל בשישים בהשוואה להיקף מנועי הבינה המלאכותית ולכמות היצירות הנסרקות במסגרת אימוני המכונות בפועל. כמובן שמיזמים אתיים קיימים, אולם מספרם אינו רב ובמרבית המקרים הם מייצגים בעל זכויות עיקרי אחד ולא את מגוון בעלי הזכויות הקטנים. על כן, הקביעה בחוות הדעת שבשלב זה טרם פותח שוק משמעותי (להבדיל מקיומו של שוק כלשהו) תואמת את המציאות אפילו כיום, כשנתיים ויותר לאחר פרסומה.

נחזור ונציין כי מספר היצירות הנסרקות במסגרת הליך האימון הינו עצום. מטבע הדברים, במצב כזה גם אם יוקצו תשלומי תמלוגים לכל אחד מבעלי הזכויות המקוריות לשם קבלת הסכמתו (תוך התעלמות מהוצאות העיסקה העצומות הכרוכות בהשגת הסכמות רבות כל כך), הרי היקפן העצום יגרום לכך שהתמלוגים שיוכלו להיות משולמים ביחס לכל יצירה ספציפית יהיה קטן וזניח יחסית. שילוב עובדה זו עם הצורך בניהול מאגרי מידע בהיקף עצום והוצאות עסקה לא מבוטלות הופכת את פיתוחם של שווקים פוטנציאליים עתידיים רבים ובעלי משמעות לתוצאה שסבירותה אינה גבוהה. דומה שמרבית המאגרים האתיים הבודדים שהתפתחו ועוד יתפתחו הם כאלה אשר מרכזים בעלי זכויות גדולים במאגר אחד, ובדרך זו מתגברים על מכשולים אלה. מספרם של מאגרי זכויות אתיים המאגדים מיליוני יוצרים בודדים (להבדיל מגופים גדולים), גם ככל שקיימים כאלו, אינו גבוה בלשון המעטה.

חוות הדעת אף היא מתייחסת לעניין זה מפורשות,⁶² ומבהירה כי השימוש בהגנת השימוש ההוגן אינו שולל את היווצרותו של שוק כאמור. ככל שיווצר שוק יעיל לרישוי יצירות לצורך למידת מכונה (למשל במטרה לחסוך את אי-הוודאות הגלומה בהגנת השימוש ההוגן), תשמש יצירת שוק שכזה כמכשיר שמחליש את טענת השימוש ההוגן בהקשרים המסוימים שבהם השוק נוצר. מחברי מאמר זה יוסיפו, כי גם אם התפתח שוק אתי כזה או אחר ליצירות שישמשו לאימון בינה מלאכותית, הרי שכאמור מעלה עולה שנגישותה של אותה פלטפורמה למרביתם של היוצרים הינה מינורית, ודומה שבסופו של דבר שוק שכזה ישמש בעיקר את בעלי הזכויות הגדולים ולכל היותר אך מעטים מאותם מיליוני יוצרים אינדיבידואלים. זאת ועוד, הנזק שאולי נגרם לאותם יוצרים קטנים בשלילת התגמול בגין אימון הבינה המלאכותית על יצירותיהם הינו מינורי יחסית. בהנחה שמדובר בעשרות בודדות של מודלי שפה גדולים המאומן כל אחד מהם על עשרות מיליוני יצירות, דומה שהתמלוגים שהיו משתלמים ליוצרים הבודדים בעבור כל יצירה בודדת מבין מאות מיליוני היצירות לא יוכלו לעלות כדי יותר מאשר סכום זעום ביותר ועל כן הפגיעה ביוצרים בשל הגנתו של שימוש זה – מינורית לעומת תועלתה החברתית.

המתנגדים לחוות הדעת אף טוענים, כי בהיעדר הגנה לזכויות היוצרים (ביחס לשימוש אימון המכונה), תיפגע המוטיבציה ליצירת יצירות חדשות, וכך ייפגע האינטרס החשוב של חופש הביטוי וחופש הדיבור. ראשית יש לזכור שרבות מבין היצירות המקוונות נוצרו עוד טרם שימוש שכזה בא אל העולם. ולפיכך, יהיו מקרים רבים בגדרם יתקשה בעל זכות יוצרים לטעון

Exploding Topics Website "Many AI Companies Are there (2024)", 19.1.2024, זמין ב- <https://explodingtopics.com/blog/number-ai-companies>, נבדק (4.12.2024) דומה שאותן תשע הן מיעוט שבמיעוט.

⁶² עמוד 16 לה.

כי יצר את יצירותיו בהתבסס על ציפייתו להכנסות הצפויות משימוש שכזה. יתרה מכך, טענה כגון זו כבר נשמעה בעבר ביחס להתקדמויות טכנולוגיות הרסניות אחרות, ובדיעבד דומה כי עיקר כוחה מכוון לשמירה על מצב השוק הקיים ומניעת פגיעה במודלים העסקיים של השחקנים הפעילים אותו זמן בשוק. בפועל, כך התברר במקרים דומים בעבר, שינוי התשתית הטכנולוגית לא הביא לידי הקריסה ממנה הזהירו השחקנים בתחום הספציפי, אלא חייב אותם לשנות את המודל העסקי שעליו התבססו. לכל היותר פגעו אותם שינויים הרסניים פגיעה מסוימת בעסקיהם של מי שלא התאימו את עצמם לשינויי הטכנולוגיה. ככל שהתאימו הפעילים בשווקים השונים את עצמם לשינויים, יכלו להמשיך ולהתפרנס מיצירותיהם ומאמציהם.

דוגמה לכך הוא החשש הכבד שהועלה כנגד פגיעתה הקשה של הפיראטיות המקוונת בתעשיית המוסיקה בתחילת המאה ה-21. באותן שנים יזמה תעשיית המוסיקה האמריקאית והכריזה על מאבק משפטי ארוך ומרובה משאבים בתוכנות המוסיקה הפיראטיות בשל הפרת זכויות היוצרים. איגוד תעשיית ההקלטות האמריקאי (ה-RIAA) יזם והגיש תביעות רבות לא רק כנגד התוכנות ומפתחיהן, אלא גם כנגד משתמשים רבים בשירותי ה"עמית לעמית" (P2P) המקוונים. בדיעבד התברר שהרווח שצמח לחברות וליוצרים מאותן המוני תביעות היה זניח יחסית ולמעשה מאבק זה כשל ולא הצליח לעצור את המשך התופעה. במקביל קמו אמנים, יוצרים ומפיצים שבחרו שלא לקפוא על השמרים, ואשר שינו באופן מהותי את המודל המסחרי והעסקי שלהם. כך למשל, על אף ובעקבות אותה הפיראטיות נוצרו מודלים עסקיים חדשים דוגמת הורדות מקוונות באמצעות טכנולוגיה קלה לשימוש (דוגמת חנות ה-iTunes) ושירותי הזרמת מוסיקה (streaming) הזמינים בכל מועד בו יבקש המשתמש (דוגמת Spotify). מודלים אלו כמובן, בתשלום הם וכנגד הסכמת בעלי הזכויות.⁶³ מודל עסקי זה חי לצד הפיראטיות, לא נפגע ממנה, צמח על אף קיומה, ויש הטוענים שאף בזכותה במידת מה.⁶⁴ כך היה גם ביחס למאבק תעשיית הסרטים בפיראטיות המקוונת.⁶⁵

⁶³ Dubosson-Torbay, Magali, Yves Pigneur and Jean-Claude Usunier. "Business models for music distribution after the P2P revolution." Proceedings of the Fourth International Conference on Web Delivering of Music, 2004. EDELMUSIC 2004. (2004): 172-179.

⁶⁴ למאבק תעשיית המוסיקה כנגד תופעת שיתוף הקבצים ראו למשל, *MGM Studios, Inc. v. Grokster, Ltd.*, Daniel Reynolds, "The RIAA litigation war on file sharing and alternatives" 9(2) Minnesota Journal of Law, Science and Technology, 977-1008 (2008). לתוצאותיו של מאבק זה ראו למשל, Joel Waldfogel "Music Piracy and Its Effects on Demand, Supply and Welfare", Innovation Policy and the Economy (2012), Vol. 12, p. 91.

בפועל, כאמור, תעשיית המוסיקה לא הוכחדה אלא השתנתה. ראו למשל, Sudip Bhattacharjee, Ram D. Gopal, Kaveepan Lertwachara, James R. Marsden and Rahul Telang, "The Effect of P2P File Sharing on Music Markets: A Survival Analysis of Albums on Ranking Charts," Working Papers 05-26 (2005), The Networks, Electronic Commerce, and Telecommunications ("NET") Institute, Oct 2005.

יתרה מכך, יש הטוענים כי דווקא משתפי הקבצים הפיראטיים היו מה"לוייתנים" הגדולים ביותר שתמכו בהכנסות תעשיית המוסיקה, כפי שהראו Oberholzer-Gee, Felix and Strumpf, Koleman S., *The Effect of File Sharing on Record Sales: An Empirical Analysis*, Journal of Political Economy, Vol. 115, pp. 1-42, February 2007.

⁶⁵ Peukert, Christian and Claussen, Jörg and Kretschmer, Tobias "Piracy and Box Office Movie Revenues: Evidence from Megaupload", International Journal of Industrial Organization 52, 188-215 (2017).

להיבטים אלה מתווספות מספר נקודות חשובות עת נשקול את שאלת השימוש ההוגן. הראשונה נוגעת לחשיבותה של טכנולוגיית הבינה המלאכותית וההתפתחות הטכנולוגית והחברתית בעקבותיה בעולם כולו, ובישראל בפרט. כך למשל, עמדת משרד החדשנות הישראלי, מלמדת כי המשק הישראלי רואה בבינה המלאכותית קידמה מבורכת שעשויה לקדם את המדינה ואת הציבור כולו.⁶⁶ דומה שראוי שאינטרס חשוב שכזה יקבל ביטוי בחוק ויוגן בידי המחוקק. הנקודה השנייה נוגעת למצבה של מדינת ישראל במאה ה-21 – אומה הנאבקת על מקומה הטכנולוגי הבכיר ועושה כל שביכולתה לשמור על מעמד זה, על אף מיעוט ההשקעות בחברות ההזנק הישראליות שיכולות להציג הישגים משמעותיים בתחום הבינה המלאכותית.⁶⁷ בהקשר זה אין ספק ששינוי האיזון באופן שיתמוך באינטרס הציבור, גם אם במידת מה על חשבון בעלי זכויות היוצרים, יש בו כדי להלום את האינטרסים הציבוריים והחברתיים בימים אלו.

יתר על כן, פתרון כגון זה אינו מיתר את היוצר. הפיכתו של שימוש כזה או אחר למותר, אין בה כדי לפגוע בזכותו של היוצר להתפרנס מיתר השימושים המוגנים ביצירותיו, בייחוד כאשר שימוש מוגן זה אינו ליבתם של דיני זכות היוצרים ולא היה קיים כלל בעבר (כך שיצירות רבות נוצרו כאמור לעיל ללא הכוונה להתפרנס גם מהרשאת שימוש זה). דומה שפגיעה כגון זו, מינורית יחסית ואין בה כדי לפגוע ביכולתו של היוצר להתפרנס מיצירותיו באופן גורף. קל וחומר שהרווח ליוצר האינדיבידואלי משימוש שכזה, ככל הנראה יהיה מינורי וזניח, בהתחשב בהיקף היצירות הרבות הנדרשות והעובדה כי תשלום משמעותי בגין כל יצירה ירים מחסום בפני התקדמות טכנולוגיית הבינה המלאכותית. סופו של יום, החתומים מטה סבורים שהנזק המינורי שעלול להיגרם ליוצר עקב מתן היתר חוקי לאימון הבינה המלאכותית לעומת התועלת, הקידמה והחדשנות האנושית הגלומים בטכנולוגיית הבינה המלאכותית מחייבים בחינה מחודשת של מכלול האיזונים, וקבלת החלטה שעשויה לשנות את אותו איזון.

אחרון נבקש להציע גם, כי במצב בו משמשת יצירה למטרות לימוד מנועי בינה מלאכותית, הרי אותה יצירה תהפוך לחלק מהבסיס התרבותי המוטמע בבסיס הידע של אותן מערכות וישמש אותן לשם תשובותיה למשתמשיה, כמעין "נכס צאן ברזל" תרבותי. בהתחשב במגמות הטכנולוגיות אותן הזכרנו לעיל, המדגישות את ערך חילופי הידע על פני ההגנה המוחלטת על זכויות יוצרים, פתרון זה נראה ראוי ומתבקש. בנוסף, ניתן לבחור בחלופה שתחייב את יזמי הבינה המלאכותית למצוא את הדרך הטכנולוגית אשר תאפשר מתן קרדיט מדויק ומלא לכל יוצר שיצירתו שימשה כחומר גלם בלימוד המכונה.⁶⁸ גישה זו מאזנת בין האינטרס הטכנולוגי

⁶⁶ לעמדת ממשלת ישראל העדכנית ביחס לבינה המלאכותית ולצורך בהסדרה ראו למשל את מסמך העקרונות של משרד החדשנות והחלטות ממשלת ישראל מספר 212 מה-1.8.2021 ו-173 מה-24.2.2023.

⁶⁷ מאיה שוורץ "מסטרטאפ ניישן למעצמת AI: לישראל יש כבר דרך לעשות", וואלה שיווק ודיגיטל 20.5.2024, זמין כאן - <https://marketing.walla.co.il/item/3665136>, נבדק 4.12.2024; שגיא כהן "ההייטק הישראלי נשאר מחוץ לחגיגת השקעות הענק בחברות הבינה המלאכותית" דה מארקר 4.7.2023, זמין כאן - <https://www.themarket.com/technation/2023-07-04/ty-article/highlight/00000189-1ca1-df82-a78f-7db3b4d20000> נבדק 4.12.2024; סופי שולמן "בינה מלאכותית בישראל: מעט השקעות, אבל הכי הרבה מהנדסים עם שכל גבוה" כלכליסט 21.5.2024, זמין כאן - <https://www.calcalist.co.il/calcalistech/article/hybcproxa> נבדק 4.12.2024.

עוד ראו את עמדת משרד החדשנות באשר לחשיבות קידום ופיתוח תחום הבינה המלאכותית: המועצה הלאומי למחקר ופיתוח אזורי, משרד החדשנות, המדע והטכנולוגיה "האם ישראל תהיה מעצמת בינה מלאכותית?" (2019), זמין כאן - https://www.gov.il/he/pages/1_most_news20180711 נבדק 4.12.2024.

⁶⁸ בדומה לעקרון השקיפות המצוי למשל בסעיף 13 ומבוא 27 לחוק האירופי.

לבין ההכרה ביצירה האנושית, תוך שמירה על עקרון השקיפות המעוגן בנורמות המשפטיות האירופיות. האקלים התרבותי-דיגיטלי הנוכחי, המאופיין בפלטפורמות לשיתוף תכנים, קודים, צילומים ומידע, מלמד על תמורה עמוקה ביחסם של יוצרים שונים לזכויות ביצירותיהם. מגמה זו מעידה על מעבר מסויים מתפיסה קניינית-מסורתית לתפיסה המדגישה את ערך החשיפה, ההפצה והעשרה התרבותית על פני התגמול הכספי הישיר.

לאור כל האמור לעיל, החתומים מטה מבקשים להציע הסדר חוקי אלטרנטיבי שיפורט כעת.

3.ב. הפתרון המוצע

מהדיון עד כה עולה כי לא נמצאו שיטות משפט שקבעו באופן חד-משמעי כי אימון מכונה באמצעות יצירות מוגנות אסור יהיה. חלקן קבעו חריג מפורש שמתיר אימון מכונה על יצירות מוגנות במגבלות מסוימות, ואילו אחרות הותירו את הנושא להכרעת בתי המשפט כחלק מהגנת השימוש ההוגן. מצאנו אם כן, כי שני הפתרונות שהוצגו לעיל ואומצו בידי השיטות השונות תומכים במידה כזו או אחרת בהגבלת זכויות היוצרים, והכל במטרה להגן על אינטרס הציבור לחיי יצירה, תרבות ומדע פוריים. מהשוואתם של שני פתרונות אפשריים אלו ניתן להבחין כי האחד (חריג כריית המידע) מאפשר למחוקק לבצע שיקול ערכי נאות ולבטא את ערכיו שלו בלשון החוק בצורה מפורשת, בעוד השני (הגנת השימוש ההוגן) מותיר את ההכרעה הערכית בידי בתי המשפט והשופטים השונים, על בסיס נסיבות ספציפיות. במצב דברים זה מן הראוי לדעת החתומים מטה כי המחוקק הישראלי יאמץ את הפתרון התומך בוודאות המשפטית (חריג כריית המידע), תוך ניהול שיח ציבורי על מנעד התנאים שידרשו לשם הפעלתו. כך למשל יוכל המחוקק לקבוע חריג שיוגבל למטרות ספציפיות או ילווה בתנאים נוספים. דומה, שקביעת חריג שכזה תשיג את המטרות העומדות בלב דיני זכות היוצרים, תשמור על אינטרס הציבור בפיתוח טכנולוגי מבורך וכל זאת תוך שהדבר פוגע פגיעה מינימלית בלבד ביוצרים עצמם.

נחזור ונדגיש, כי משימת קביעת הערכים שיהיו בבסיס חריג שכזה אינה מבוטלת. ועדיין, מוטב יהיה כי המחוקק יבחן את עמדתו ויבטא את ערכיו ואת מדיניותו באותם תנאים שיקבעו לחריג מאשר להותיר פתרון זה בידי הערכאות השונות. כך למשל יהיה על המחוקק לבחון ולהתייחס לחשיבות שיבחר להקנות לזהותם של כורי המידע, למטרותיה של כריית המידע,⁶⁹ לאופן השימוש במידע שנכרה,⁷⁰ לאפשרות למסחור המידע לאחר שנכרה (או להעדרה), לנהלי השמירה והאבטחה של היצירות שנכרו, לשאלת הגבלת משך שמירת היצירות שנכרו,⁷¹ לשאלה האם להעניק זכות החרגה טכנולוגית (Opt-Out) ליוצר שאינו מעוניין שיצירתו תשמש לאימון מכונה, וכדומה – שאלות שהתשובות להן ישפיעו על תנאי החריג כפי שיאומץ בפועל.

התוויית תחומי ההגנה החוקית (בהתאם לערכים החשובים למחוקק) הם התפקיד שעל המחוקק למלא כעת בעניין זה. כל עוד לא אימץ המחוקק את חריג כריית המידע, סבורים הח"מ כי הפתרון הנכון יהיה פתרון ביניים של אימוץ הגנת השימוש ההוגן, שכן על בסיס

⁶⁹ האם החריג יתאפשר לגופים העוסקים במישרין בתחומים ציבוריים למטרות כגון מדע, מחקר, מורשת תרבותית, אמונות וכדומה בלבד, או שמא יותר למכלול גופים לרבות גופים מסחריים-פרטיים?

⁷⁰ האם להגבילו לשימושים שאינם מסחריים בלבד?

⁷¹ האם לחייב את מחיקתן מיד לאחר סיום הליך האימון?

התאוריות המבססות את דיני הקניין הרוחני, דומה כי גלומים יתרונות ציבוריים משמעותיים בפתרון זה, לעומת נזק מינורי שהדבר יגרום ליוצרים. כעת נפנה ונבחן את שאלת הזכויות בתוצרים עצמם, ביצירות הממוחשבות.

ג. הזכות הראשונה ביצירה ממוחשבת. האם קיימת, ואם כן – למי תוענק?

סוגיית הזכויות ביצירה ממוחשבת כוללת למעשה שתי שאלות: הראשונה – האם אותן יצירות ממוחשבות ראויות לקבל את הגנת הדין, בהיעדר יוצר אנושי שאחראי במישרין לתוכן?⁷² והשנייה – אם התשובה לשאלה הראשונה חיובית, מי ראוי שיהיה בעל הזכויות הראשון באותן יצירות. אף שלכאורה מדובר בשאלות נפרדות, למעשה התשובה עליהן משולבת, ולכן הדיון בהן ייעשה אף הוא במשולב. ראשית נבחן את הגישות הנהוגות לסוגיה זו במשפט המשווה, לאחר מכן נבחן את המשפט הישראלי ולבסוף נציע את הצעתנו.

בפתח פרק זה נעסוק בשאלה האם מכיר או ראוי שיכיר המשפט בזכויות יוצרים בתוצרי בינה מלאכותית יוצרת אוטונומית, כלומר ב"יצירות ממוחשבות"?

בחינה היסטורית-טכנולוגית של תהליכי היצירה הדיגיטלית חושפת מהפכה רעיונית מעמיקה בתפיסת היצירות ביוכל האחרון לערך. עוד בשנות השבעים של המאה ה-20 יצרו מחשבים יצירות אמנות.⁷³ תחילה התבססו תוצרים אלה ברובם על הקלט היצירתי שסופק בידי המתכנת. התוכנה שימשה את היוצר האנושי ככלי עזר בלבד, כמעין מגביר קול, מברשת צבע משוכללת, מבלי שנטלה חלק משמעותי בתהליך היצירה עצמו. לעומת הפרדיגמה ההיסטורית שבה פעל המחשב ככלי טכנולוגי פסיבי, מערכות הבינה המלאכותית של ימינו הן אוטונומיות, אינן צפויות, הן עצמאיות ואף יצירתיות. התוכן שנכלל בתוצריהן נבחר על ידן באופן עצמאי ללא שליטה ישירה של המתכנת או המשתמש. מערכות שכאלו יכולות כבר כיום ליצור יצירות באופן אוטונומי וללא שליטה ישירה של אדם בתוכן הספציפי של התוצר,⁷⁴ לפחות לא בביטוי האמנותי והיצירתי. מנועי בינה מלאכותית רבים יוצרים טקסטים מורכבים,⁷⁵ מוזיקה

⁷² שכן, כאמור מעלה, המשתמש מכתוב למכונה את מגבלותיה ואת התהליך בו עליה ליצור את התוצר, אולם יצירתו של התוצר עצמו הינה אוטונומית, והמשתמש אינו יכול לקבוע בדיוק כיצד יראה ומה יהיה תוכנו הספציפי.

⁷³ Katya Cengel, "The First A.I.-Generated Art Dates Back to the 1970s", March 2024, Smithsonian Magazine see <https://www.smithsonianmag.com/innovation/first-ai-generated-art-dates-back-to-1970s-180983700/> נבדק 4.12.2024. סגל מתארת למשל את תוכנת AARON שיצר האמן הארולד כהן בסוף שנות השישים של המאה ה-20 אשר נחשבת לתוכנת הבינה המלאכותית הראשונה שייצרה יצירות אמנות "של ממש". יצירותיה הוצגו בגלריית TATE בלונדון, במוזיאון לאמנות מודרנית בסן פרנסיסקו ומאוחר יותר גם במוזיאון ויטני לאמנות אמריקאית בניו יורק.

⁷⁴ יניסקי-רביד "רמברנדט" וכן Shlomit Yanisky-Ravid & Luis Antonio Velez-Hernandez, "Copyrightability of Artworks Produced by Creative Robots, Driven by Artificial Intelligence Systems and the Originality Requirement: The Formality-Objective Model", 19 Minnesota Journal of Law, Science & Technology 1.

⁷⁵ ראו למשל את Gemini, Claude, ChatGPT ואחרים.

ושירים,⁷⁶ תמונות וצילומים,⁷⁷ סרטוני וידאו למיניהם⁷⁸ וקוד⁷⁹. כל תוצריהם של מנועים אלה, לו נוצרו בידי בני אנוש, היה הדין מעניק להם הגנת זכות יוצרים.

שינויים אלו מעמידים אתגר משמעותי בפני תפיסות מסורתיות של יצירות וזכויות יוצרים, בעודם מציפים שאלות משמעותיות ביחס למושגי המקוריות, היצירתיות והבעלות ביצירות המודרניות.

דוגמה מעניינת נמצא בפרויקט "הרמברנדט הבא"⁸⁰ משנת 2016. בפרויקט זה הזינה קבוצת חוקרים למנוע בינה מלאכותית 346 עבודות של האמן ההולנדי הידוע רמברנדט, כאשר תוצר מנוע הבינה המלאכותית היה ציור "רמברנדטי" שהצייר עצמו מעולם לא צייר. מבחינת יכולת אמנותית הוכיחה הבינה המלאכותית כי יכולתה דומה אם לא זהה לזו של בן אנוש מוכשר, ומכאן עולה השאלה - האם ראוי שהמשפט יעניק זכויות יוצרים ליצירה ממוחשבת שכזאת, שפרט לקביעת הסטנדרטים וההנחיות, נוצרה באופן אוטונומי וללא שליטת יד האדם?

ככלל, דיני זכויות היוצרים מציעים שתי גישות עיקריות להתמודדות עם שאלת הבעלות ביצירה ממוחשבת.⁸¹ האחת שוללת את ההגנה המשפטית מיצירות מסוג זה. תפיסה זו מבוססת על הרעיון כי דיני זכויות היוצרים נועדו לעודד יצירתיות אנושית, ולכן אין מקום להחילם על תוצרים שנוצרו באופן אוטומטי ואינם מערבים יצירתיות אנושית. הגישה השנייה תומכת בהענקת הגנה משפטית ליצירות ממוחשבות, מתוך ראייה רחבה של מושג היצירה ותפיסה מעט אחרת של אופן השימוש היצירתי בטכנולוגיה.

1.1. הגישה אשר אינה מכירה בזכויות ביצירה ממוחשבת.

ביסוד דיני זכויות היוצרים עומדים מספר תנאים מרכזיים, שבלעדיהם לא תזכה יצירה להכרה משפטית כיצירה מוגנת. תנאים אלו כוללים, בין היתר, את דרישת המקוריות,⁸² את דרישת היצירתיות⁸³ וכן השקעת מאמץ, זמן או משאבים ביצירתה. יחד עם זאת, אין הדינים דורשים מידה רבה של כל אחד מהתנאים הללו, ולרוב די בקיומם בהיקף מצומצם כדי לעבור את הסף הנדרש לשם הגנה משפטית על היצירה. בהיעדרם של תנאים אלו או מקצתם, נשללת ההגנה המשפטית.

בעבר, סוגיות המקוריות והיצירתיות בהקשר של זכויות יוצרים באיחוד האירופי נמסרו לשיקול דעתן של המדינות החברות, וכל מדינה פעלה בהתאם לתפיסותיה ולחקיקתה

⁷⁶ ראו למשל את Suno ו-Udio, Soundraw, AIVA.

⁷⁷ ראו למשל את Ideogram ו-Imagine, MidJourney, Dall-E.

⁷⁸ ראו למשל את Dream Machine ו-Sora, Krea, RunwayML.

⁷⁹ ראו למשל את Co-Pilot ו-GPT Engineer.

⁸⁰ להרחבה על הפרויקט ראו Andres Guadamuz, "Artificial intelligence and copyright", WIPO Magazine, October 2017, vol. 5, p. 14.

⁸¹ Albakjaji, Mohamad & Almarzouqi, Reem "The Dilemma of the Copyrights of Artificial Intelligence: The case of Saudi Arabia Regulations" International Journal of Sociotechnology and Knowledge Development 16. 1-15 (2024); A. Guadamuz, "Do androids dream of electric copyright? Comparative analysis of originality in artificial intelligent generated works" (2017) 2 I.P.Q. 169-186, at 173.

⁸² קרי שהיצירה תהא פרי רוחו הייחודי של היוצר ולא תוצר של העתקה.

⁸³ שמשמעה מידה מסוימת של חדשנות או ביטוי אישי בתוכן היצירה.

המקומית. בשנת 1991 חל שינוי משמעותי, עם כניסתן לתוקף של דירקטיבות אירופיות שהחלו לעסוק בהיבטים של מקוריות ויצירתיות. תחילה הוצבו דרישות אלו ביחס לתחומים ספציפיים בלבד אליהם התייחסו אותן דירקטיבות (דוגמת תוכנות מחשב, יצירות צילום ומאגרי מידע⁸⁴). עם השנים, ובהשפעת מגמות האחדה נוספות באיחוד האירופי, התרחבה דרישת המקוריות והיצירתיות לכדי עקרון רוחבי בעוד בית הדין לצדק של האיחוד האירופי קבע כי דרישות אלו חלות על כלל היצירות המוגנות.⁸⁵

מבחינה יצירתיות של היוצר התמקדו בבחינה האם הפעיל בחירות עצמאיות ויצירתיות שגרמו להטבעת חותמו האישי והאינטלקטואלי ביצירה עצמה.⁸⁶ מניסוח זה נמצאו למדים כי על היוצר להיות בן אנוש (שכן ביטוי אינטלקטואלי הוא מאפיין אנושי בלבד, לפחות טרם ימים אלו). בנוסף, עולה כי על יצירתיותו להיות מגולמת ביצירה עצמה. בהתאם קבע בית המשפט האירופי שכאשר הביטוי הספציפי של היצירה נוצר על בסיס כללים פונקציונליים או טכניים בלבד (להבדיל מיצירתיותו של היוצר), הרי אין ביצירה משום יצירתיות-אינטלקטואלית מספקת על מנת להעניק לה את הגנת זכות היוצרים.⁸⁷ כך היה למשל מקום בו קיימת דרך אחת בלבד לשם ביטוי של אותו רעיון (דוקטרינה המכונה בישראל 'דוקטרינת האיחוד'), כאשר הביטוי נועד להשיג מטרה פונקציונלית מסוימת או כאשר הביטוי הוכתב בשל כללים המחייבים צורת ביטוי ייחודית. במקרים כגון אלו נקבע כי אין ביצירה יצירתיות מספקת לשם הענקת זכות יוצרים בה. עם זאת, מידת היצירתיות הנדרשת הייתה מינימלית והותרה לשיקול דעתן של הערכאות השונות. כך למשל יצירה שכללה פרטי משחקי כדורגל שנוסחו כמקובל בתחום (שמות הקבוצות, מועד ומיקום המשחק ופרטים דומים בלבד), נחשבה כצורה נתונים הכרחיים שקיימת דרך מקובלת אחת בלבד להציגם, ולכן אין בה כדי יצירה מוגנת.⁸⁸

התיאוריה המשפטית העומדת בבסיס זכות היוצרים באירופה מבליטה את תפקידה המרכזי של תפיסת האישיות ודומותיה כמסד רעיוני להגנת היצירה. יצירה תיחשב "מקורית" כאשר היא משקפת את המאמץ האינטלקטואלי של היוצר ואת אישיותו, ללא בחינת כשרונו, איכות היצירה או תכליתה. כך למשל, נקבע בהתייחס ליצירת צילום.⁸⁹ הלכה זו הורחבה בידי בית

⁸⁴ ראו סעיף 31(3) ל-DIRECTIVE 2009/24/EC of 23 April 2009 on the legal protection of computer programs; סעיף 6 ל-DIRECTIVE 2006/116/EC of 12 December 2006 on the term of protection of copyright and certain related rights; סעיף 31(3) ל-DIRECTIVE 96/9/EC of 11 March 1996 on the legal protection of databases.

⁸⁵ PB Hugenholtz and JP Quintais, "Copyright and Artificial Creation: Does EU Copyright Law Protect AI-Assisted Output?" (2021) 52 ICC-International Review of Intellectual Property and Competition Law 1190-1216 at 1195.

⁸⁶ *Bezpečnostni softwarova asociace v. Ministerstvo kultury* C-393/09 [2010] ECLI:EU:C:2010:816, [2010] E.C.R. I-13971; *Eva-Maria Painer v. Standard VerlagsGmbH and Others*, C-145/10, ECLI:EU:C:2011:798, [2011] E.C.R. I-12533; *Football Dataco Ltd and Others v. Yahoo! UK Ltd and Others*, C-604/10, ECLI:EU:C:2012:115, [2012] E.C.R. I-00000; *Association Premier League Ltd and Others v. QC Leisure and Others* (C-429/08) and *Karen Murphy v. Media Protection Services Ltd*, Joined (C-429/08), ECLI:EU:C:2011:631, [2011] E.C.R. I-09083.

⁸⁷ בדומה להוראות סעיף 5 לחוק זכות יוצרים הישראלי.

⁸⁸ ראו *Football Dataco* לעיל ה"ש 86 וכן עניין הפרמיייר ליג, לעיל ה"ש 17.

⁸⁹ Directive 2006/116, of the European Parliament and of the Council of 12 December 2006 on the Term of Protection of Copyright and Certain Related Rights, art. 6, 2006 O.J. (L 372) 12, 14 (EC).

הדין האירופי לצדק (ECJ) אשר קבע, כי דרישה זו תחול ביחס לכל סוגי היצירות.⁹⁰ תנאי נדרש על מנת לקבל הגנת זכות היוצרים, כך נפסק, הוא הטבעת מגעו האישי של היוצר ביצירה.⁹¹

לזכויות קניין רוחני בתוצרי בינה מלאכותית התייחס פרלמנט האיחוד האירופי בדו"ח משנת 2020, עת קבע כי "עקרון זכויות היוצרים של מקוריות [...] קשור לאדם טבעי". הדו"ח מדגיש שיוצרים ומפיקים אנושיים הם הבסיס למערכת זכויות הקניין הרוחני, וקבע כי דרושה גישה ממוקדת באדם כדי להבטיח שבינה מלאכותית "תישאר כלי המשרת אנשים ואת טובת הכלל".⁹²

בכל האמור בשאלת הבעלות ביצירה ממוחשבת, טרם חוקקה חקיקה אירופית ספציפית,⁹³ ובהתאם טרם מצאנו פסיקה אירופית רלוונטית. אולם דומה שלנוכח האמור מעלה, הפסיקה האירופית בעתיד עשויה לתמוך בקביעה כי יצירה ממוחשבת לא תוגן בזכות יוצרים.

להבדיל מאירופה, לפי חוקת ארצות הברית המטרה לשמה מוענקות זכויות היוצרים ביצירות הינה להבטיח את קידום המדע והאמנויות השימושיות באמצעות הבטחת זכות המחבר (ה-Author) ביצירתו. כלומר, נקודת המוצא היא תועלתנית-חברתית (ולא אישיותית) שמטרתה היא לקדם את אינטרס הציבור באמצעות הענקת הזכות ליוצר.⁹⁴ בדומה לאירופה, הפסיקה האמריקאית קבעה כי על היצירה להיות מקורית,⁹⁵ ואף הוסיפה ודרשה שאותה מקוריות תלווה ב"רכיב יצירתי מסוים", אף שרמתו אינה צריכה להיות גבוהה.⁹⁶

פרשה שעסקה בשאלת אנושיות היוצר כתנאי להענקת זכות יוצרים בארצות הברית נדונה בשנות ה-90 של המאה העשרים ביחס לספר שחובר, כך נטען, בידי יצורים שמימיים (Urantia Book). בני האנוש אספו את אותם תכנים והעלו אותם על הכתב. בית המשפט קבע שלא ניתן להעניק הגנת זכות יוצרים לספר שנכתב בידי אותם יצורים שמימיים, שכן אינם בן אנוש.⁹⁷ מקרה נוסף שהחל ב-2015 הוא עניין תמונות ה"סלפי של הקוף" (להלן: "עניין נארוטו").⁹⁸ במקרה זה דובר בקוף מקוק אינדונזי אשר צילם תמונות של עצמו באמצעות מצלמה שנחטפה מהצלם, דיוויד סלייטר. הצלם הצליח להשיב את המצלמה, פיתח את התמונות ופעל כאילו היה בעל זכויות היוצרים בצילומים אותם יצר הקוף. בעקבות זאת תבע אותו ארגון זכויות בעלי חיים (PETA) בטענה להפרת זכויות היוצרים של הקוף. בית המשפט האמריקאי פסק באותו עניין, כי לשון החוק קובעת שהגנת זכות יוצרים תוענק לבן אנוש בלבד, ומשכך נדחתה התביעה ולא הוכרה זכותו של הקוף כבעל הזכויות הראשון בתמונות אותן צילם. בין היתר

⁹⁰ Infopaq לעיל ה"ש 31 בפסקה 35 לפסק הדין.

⁹¹ *Painer v. Standard VerlagsGmbH*, Case C-145/10, ECLI:EU:C:2011:798, [2011] E.C.R. I-12594, [paragraph] 92

⁹² European Parliament Committee on Legal Affairs, *Report on Intellectual Property Rights for the Development of Artificial Intelligence Technologies*, A9-0176/2020, at 9 (Oct. 2, 2020)

⁹³ שכן ה-EU AI Act אינו עוסק בעניין זה.

⁹⁴ U.S. Constitution, article I, section 8, clause 8

⁹⁵ *Baker v Selden*, 101 US 99, 102 (1879)

⁹⁶ *Feist Publication, Inc. v. Rural Telephone Service Company*, 499 US 340, 346 (1991)

⁹⁷ *Urantia Foundation v. Kristen Maaherra*, 114 F.3d 955, 957-59 (9th Cir. 1997)

⁹⁸ *Naruto v. Slater*, 888 F.3d 418, 420 (9th Cir. 2018)

נפסק כי לו סבר המחוקק שיש להעניק זכות כזו או אחרת לחיות, הרי היה מציין זאת במפורש. נציין כי שלילת הזכות ממי שאינו אדם לא הייתה שלילה עקרונית (בנימוק כי זכות שכזאת אינה אפשרית), אלא התבססה על ניסוחו הספציפי של החוק האמריקאי באותה עת. על פי גישה זו, אם יבקש המחוקק האמריקאי להעניק זכות שכזאת, יהיה עליו לקבוע זאת במפורש בחקיקה.⁹⁹

פרשת *Zarya of the Dawn* משנת 2022 עסקה לראשונה בשאלת הזכויות ביצירה ממוחשבת. עניינה היה רומן ספרותי-גרפי שהורכב מציורים, דמויות, דיאלוגים ומבנה קלאסי של עלילון (קומיקס).¹⁰⁰ בבקשה הראשונה שהוגשה למשרד זכויות היוצרים האמריקאי לרישום זכות היוצרים,¹⁰¹ לא פירטה המבקשת את עובדת יצירת הציורים עצמם בידי בינה מלאכותית. הבקשה אושרה, והזכויות נרשמו לטובת המבקשת. לאחר מכן גילה משרד זכויות היוצרים כי התמונות נוצרו באמצעות בינה מלאכותית, וזם את הליכי ביטול הרישום. בהחלטתו הסופית של המשרד את הזכות לרישום ולהגן על יצירה ממוחשבת. הנימוק לשלילה היה כי רק יצירה שנוצרה בידי אדם יכולה ליהנות מזכות יוצרים. בקביעתו הסופית הבחין המשרד בין סידור התמונות, הסיפור והטקסט (כולן יצירות שנוצרו בידי קשטנובה ואושרו לרישום על שמה) ובין הציורים עצמם (שנוצרו בידי בינה מלאכותית, ולכן לא אושרו לרישום כיצירה מוגנת).

סטיבן ת'אלר נוהג לאתגר את בתי המשפט ברחבי העולם בבקשות פטנט וזכויות אחרות ביחס לתוצרי בינה מלאכותית. לאחר שסירב רשם הזכויות האמריקאי לרישום זכות יוצרים על יצירה ממוחשבת בבקשה שהגיש ת'אלר (היצירה "A Recent Entrance to Paradise" נוצרה בידי Creativity Machine) הובא העניין לפתחו של בית המשפט המחוזי באזור קולומביה.¹⁰² ת'אלר טען לזכות יוצרים ביצירה מכוח היותו בעל הבינה המלאכותית. בית המשפט קבע שאמנם המונח Author אינו מוגדר במפורש בחוק, אולם בשל הדרישה הבסיסית ליצירתיות אנושית, רק עבודות שהן תוצר יצירתיות של אדם זכאיות לזכות יוצרים.

עוד בשנת 1973 קבע מדריך ה-¹⁰³ *Compendium of Copyright Office Practices* האמריקאי, כי אין להכיר ורישום זכות יוצרים ביצירות אלא אם הן "owe their origin to a human agent". במהדורת הקומפנדיום השנייה, מ-1984,¹⁰⁴ הוסבר שהתואר authorship מרמז כי על מקורה של היצירה להיות אנושי. גם בגרסתו הנוכחית, השלישית, קובע

⁹⁹ ראו גם Babie, Paul T., "The 'Monkey Selfies': Reflections on Copyright in Photographs of Animals", *Naruto v. Slater*, 888 F.3d 418 (9th Cir. 2018) (September 16, 2018). UC Davis Law Review Online Vol. 52:103-117, U. of Adelaide Law Research Paper No. 2018-99; Shyamkrishna Balganes, "Causing Copyright", 117 Columbia Law Review 1, 73-74 (2017).

¹⁰⁰ המדובר ברומן גרפי, קומיקס בן 18 עמודים, שהתמונות שנכללו בו נוצרו באמצעות תוכנת טקסט לתמונה (MidJourney) אשר הוגש לרישום זכויות יוצרים במשרד הזכויות האמריקאי בידי Kristina Kashtanova.

¹⁰¹ Kashtanova, Kristina, *Zarya of the Dawn*, Copyright Registration No. VAu001480196, filed September 15, 2022, U.S. Copyright Office.

¹⁰² *Thaler v. Perlmutter*, No. 1:22-cv-01564-BAH, 2023 WL 5333236 (D.D.C. Aug. 18, 2023).

¹⁰³ U.S. Copyright Office, *Compendium of U.S. Copyright Office Practices*, sec. 2.8.3(I)(a)(1)(b) (1st ed. 1973).

¹⁰⁴ U.S. Copyright Office, *Compendium of U.S. Copyright Office Practices*, sec. 202.02(b) (2d ed. 1984).

הקומפנדיום¹⁰⁵ כי תנאי בסיסי להגנת זכות יוצרים על יצירה הינו היווצרותה בידי בן אנוש. בהתאם קבע המשרד כי יצירות שמקורן בתהליך מכני בלבד שפועל באקראיות או באופן אוטומטי ללא קלט יצירתי או התערבות של אדם לא ירשמו ולא יוגנו.

ועדיין, על אף עמדה זו, גם משרד זכויות היוצרים האמריקאי מכיר באפשרות שבתוצר הסופי תיכלל מעורבת יצירתיות אנושית ואינטלקטואלית ברמה מספקת שתתמוך בהגנת זכות היוצרים לאותו תוצר. עם זאת, הגנה זו תתבסס על הפרדת רכיבי יציר בן האנוש מהרכיבים יצירי המכונה, באשר הזכות תוענק בראשונים בלבד, כפי שהיה בפרשת Zarya. בשל הבחנה זו בין היצירה הממוחשבת ליצירת האדם, דורש המשרד האמריקאי ממגישי בקשות רישום זכויות ביצירות לחשוף ולהצהיר אילו רכיבים ביצירה שהוגשה לרישום הם יצירה ממוחשבת, ואילו הם אילו אשר נוצרו בידי האדם. עוד דורש המשרד ממבקש הבקשה להסביר מה היקף התרומה של האדם במכלול היצירה שהוגשה לרישום ובאילו רכיבים ספציפיים מדובר.¹⁰⁶ חובה זו תוביל להכרעה האם תירשם זכות כלשהי וביחס לאיזה רכיב תרשם. בעקבות פירוט זה עשוי הרשם להבחין בין יצירות שונות הנכללות בגדר אותה יצירה שהוגשה לרישום, לסרב לרשום זכויות ביחס לחלקן ולהעניק זכויות ביחס לאחרות, אלו שהן תוצר האדם.

מקרה נוסף שמלמד על מורכבות התהליך ניתן למצוא בבקשתו של Jason Michael Allen (להלן: "עניין אלן") שהגיש לרישום יצירה שנוצרה באמצעות מנוע הבינה המלאכותית MidJourney. היצירה, Théâtre D'opéra Spatial, זכתה במקום הראשון בפסטיבל קולוראדו לאמנות יפה ב-2023 (מבלי שהשופטים היו מודעים לזהות מחברה, יש לומר). בספטמבר 2024 דחה משרד רישום זכויות היוצרים האמריקאי את בקשתו לרישום זכויות ביצירה זו בשל יצירתה בידי מערכת בינה מלאכותית. בבקשתו פירט האמן, כי ראשיתו של התהליך בתמונה שייצרה לבקשתו הבינה המלאכותית, אלא שלטענתו הוא הרחיב ופירט את הנחיותיו בצורה משמעותית (624 סבבי הנחיות), התאים את הסצנה שהציגה היצירה הממוחשבת בפניו לדרישותיו ורצונו, הכתיב את הטון המלווה את היצירה, השתמש בתוכנת Adobe Photoshop לשפר את היצירה שהתקבלה לבסוף ולהתאימה לרצונו, השתמש ב-Gigapixel AI לשיפור איכותה החזותית, הגדיל את גודלה ואת הרזולוציה שלה וביצע בה שינויים נוספים.

בתחילה דרש המשרד מאלן, כתנאי לרישום היצירה, להסיר מהתמונה את הרכיב היצירתי שנוצר בידי הבינה המלאכותית. אלן סירב וערער. בהחלטתו קבע ה-Copyright Review Board כי יצירתו של אלן משולבת באופן שאינו ניתן להפרדה מיצירתה של הבינה המלאכותית ולא ניתן לקבוע מה היקפה של תרומתו של כל אחד מהם ליצירה הסופית הכוללת. היצירה השלמה, כך נקבע, כוללת יותר מחלק זעום (*de minimis*) של תוצר בינה מלאכותית, ועל כן היצירה כמות שהיא לא תוגן בזכות היוצרים. עוד נקבע כי מידת מעורבותו של האדם לא הייתה יצירתית דיה כדי להקנות לו הגנה על יצירתו זו (שכן פעילותו הייתה בעיקר תיקון

¹⁰⁵ U.S. Copyright Office, *Compendium of U.S. Copyright Office Practices*, sec. 313.2 (3d ed. 2021).

¹⁰⁶ ומסתמך בכך על סעיף 17 U.S.C. 409(10).

ושיפור של התוצר, ולא בחירה והבעת יצירתיות אנושית).¹⁰⁷ בלית ברירה הגיש אלן בסוף ספטמבר 2024 תביעה¹⁰⁸ כנגד רשמת זכויות היוצרים האמריקאית. התביעה טרם הוכרעה ודומה שהוכחת חלקו המשמעותי והיצירתי של אלן בתהליך היצירה יהיה השיקול אשר יוביל את פסק הדין העתידי.

סופו של יום, נכון למועד כתיבת מאמר זה, על פי השיטה האמריקאית בהיעדר יוצר אנושי לא תוענק הגנת זכויות יוצרים ביצירה ממחשבת, אלא אם הייתה לאדם מעורבות אינטלקטואלית רבה בצורה משמעותית בהליך היצירה. כתנאי לכך דורש רשם הזכויות האמריקאי שיצירתו של אותו אדם תהיה ניתנת לבידול מרכיביה של היצירה הממוחשבת בה היא כלולה. רכיבי היצירה המהווים יצירה ממחשבת לא יוגנו. שאלת מידת והיקף המעורבות וההשפעה האנושית הנדרשת על מנת להעניק הגנה כאמור עודנה לוטה בערפל. בפסיקה הנוכחית, וכן בהחלטות משרד זכויות היוצרים, אין כדי לאפשר לנו לקבוע היכן עובר קו הגבול ומתי יחצה.

סופו של יום, הן על פי הגישה האירופית כמו גם גישתו של הדין האמריקאי בשלב זה, לא תוענק זכות יוצרים ביצירה ממחשבת בשל היעדר יצירתיות אנושית באותה יצירה. אלא שמטבע הדברים קיימות גם גישות אחרות.

2.ג. הכרה בקיומן של זכויות יוצרים ביצירה ממחשבת

שיטות משפט אחרות, כמו למשל השיטה הבריטית, מעניקות זכויות יוצרים גם באותה יצירה החסרה יוצר אנושי, יצירה ממחשבת.

הלכת "אקספרס עיתונים" הבריטית משנת 1985,¹⁰⁹ טרם עידן הבינה המלאכותית, עסקה בעיתון שערך הגרלה בין קוראיו. בין דפי העיתון נחבא מספר בן חמש ספרות, ועל הקוראים היה להשוות מספר יומי זה למספר שמופיע בכרטיסים שבהם הם אווזים. ככל שהיו המספרים זהים, זכה האווז בכרטיס ובעיתון בהגרלה. אותו רצף מספרים יומי נוצר בידי מחשב, באופן אקראי. עיתון מתחרה פרסם את הרצפים הזוכים, ולכשנתבע, טען כי לעיתון המפרסם אין זכויות יוצרים בהם שכן מדובר בתוצר מחשב אוטומטי. בית המשפט האנגלי קבע שבעניין זה שימש המחשב ככלי בלבד ביצירת הרצף הזוכה, ואילו המתכנת הוא מי אשר הכניס לתוכו מספר יסודי (seed number) ששימש ליצירת המספרים הזוכים. ככזה, קבע בית המשפט, אותו רצף מספרים מהווה יצירה מוגנת.¹¹⁰ נקודת המוצא הייתה שאותו רצף לא היה אקראי לגמרי, אלא הוכוון בבסיסו בבחירת בן האנוש ועל כן - מוגן. להבדיל, לו היה הרצף אקראי לחלוטין, דומה שלא היה התוצר מוגן. בעניין אקספרס עיתונים אפשר לראות את ניצני

107 - 1- Second Request for Reconsideration for Refusal to Register Théâtre D'opéra Spatial (SR # 1- 11743923581; Correspondence ID: 1-5T5320R) (5.9.2023). ("עניין אלן"). שאלה היא האם מכלל ילאוי נשמע 'הן'. כלומר, אילו היה אלן מוכיח שהיקף מעורבותו היצירתית ביצירה עלתה על רף מסוים, האם היה רוכש זכויות ביצירה כולה? בהחלטה אין תשובה לשאלה זו.

108 Allen v. Perlmutter, No. 1: 24-cv-02665, U.S. District Court for the District of Colorado

109 Express Newspapers plc v. Liverpool Daily Post & Echo Plc and Others, [1985] 1 WLR 1089

110 אותו מספר יסוד משמש כערך התחלתי לאלגוריתם מתמטי. כאשר משתמשים באותו מספר יסוד, האלגוריתם יפיק תמיד את אותה "תוצאה פסאודו-אקראית". עם זאת, שינוי קטן במספר היסוד ישנה את הרצף המתקבל. התוצאות הסופיות תלויות אף באלגוריתם עצמו: שינוי באלגוריתם יוביל לרצף תוצאות שונה, אפילו אם מספר היסוד נותר זהה.

של הכרה באפשרות (שבה נעסוק בהמשך) שמעורבותו של בן האנוש לא תהיה דווקא בתוכן התוצר עצמו, ביצירה, אלא בתהליך המוביל ליצירתו, ועדיין יהיה התוצר יצירה מוגנת.

בעקבות החלטה זו תוקן חוק הקניין הרוחני הבריטי באופן שסעיף 9(3) לו קובע כי יצירה שהיא תוצר מחשב תהיה יצירה מוגנת. יצירה שהיא תוצר מחשב (זו המכונה במאמר זה "יצירה ממוחשבת") מוגדרת בחוק כ"יצירה שבנסיבות העניין אין לה יוצר אנושי".¹¹¹ החוק מוסיף וקובע כי יוצרה הראשון של יצירה זו יהיה "האדם המבצע את הסידורים ההכרחיים ליצירת היצירה".¹¹² במקרה אקספרס עיתונים למשל, היתה זהותו של מי שביצע את הסידורים ההכרחיים ליצירה ברורה, שכן היה אדם אחד בלבד שהיה אחראי ליצירת הרצף הרלוונטי.

ביחס לבניה מלאכותית התפרסמו בבריטניה מספר ניירות עמדה רגולטוריים. בכללם הדו"ח על נתוני עתק, בינה מלאכותית, לימוד מכונה והגנת מידע שפרסמה רשות הגנת הפרטיות הבריטית ב-2017,¹¹³ התשובה לנייר העמדה שפרסם הארגון העולמי לקניין רוחני (WIPO) מטעם מועצת זכויות היוצרים הבריטית מפברואר 2020¹¹⁴ והדו"ח הממשלתי על אסטרטגיית ההסדרה של בינה מלאכותית.¹¹⁵ בכל אותם דו"חות ניכרת העדפה לפתרון המעניק את הזכויות ביצירה לאדם (בניגוד למשל לדין האמריקאי והאירופי), אשר יהא זה אשר המבצע את הסידורים ההכרחיים ליצירת היצירה. הדבר מזכיר במידה רבה את החקיקה בשיטות משפט מסוימות המעניקה את זכות היוצרים הראשונה ביצירה מורכבת, דוגמת סרט או תקליט¹¹⁶, למפיקה. כלומר, לפי החוק האנגלי (הפסיקה ואף החקיקה) זכות היוצרים ביצירה ממוחשבת קיימת, והיא תמסר בידי מי שביצע את הסידורים ההכרחיים ליצירת היצירה. אלא שכאשר מדובר ביצירות ממוחשבות עולה השאלה – מי הוא אותו אדם?

למענה לשאלה זו ניתן לפנות לפסק דין בריטי שעשוי להיות רלוונטי לענייננו, עניין Nova. בעניין זה עסק בית המשפט האנגלי בטענה להפרת זכויות יוצרים במשחק מחשב ושמו Pocket Money. בית המשפט קבע,¹¹⁷ כי הזכויות בתוצרי משחק המחשב מסורות בידי המפתח (הגורם שכתב את התוכנה ויצר את כל הסידורים הדרושים לצורך יצירת היצירות באמצעות המחשב), שכן אלמלא הקוד שיצר את המשחק, לא ניתן היה ליצור את היצירות שהרכיבו את משחק

¹¹¹ Copyright, Designs and Patents Act 1988, c. 48, section 178 (U.K.)

¹¹² Copyright, Designs and Patents Act 1988, c. 48, section 9(3) (U.K.)

¹¹³ Information Commissioner's Office, *Big Data, Artificial Intelligence, Machine Learning and Data Protection*, Version 2.2 (September 2017),

¹¹⁴ WIPO draft issues paper on intellectual property and artificial intelligence Response from the British Copyright Council זמין כאן - https://www.wipo.int/about-ip/en/artificial_intelligence/call_for_comments/pdf/org_bcc.pdf נבדק 4.12.2024.

¹¹⁵ Establishing a pro-innovation approach to regulating AI, An overview of the UK's emerging approach., Published 18 July 2022 Last updated 20 July 2022 נמצא ב- <https://www.gov.uk/government/publications/establishing-a-pro-innovation-approach-to-regulating-ai> נבדק 4.12.2024.

¹¹⁶ אלו הן יצירות המורכבות ממספר יצירות ותהליכים משולבים. בהכרח אין לה יוצר אחד אלא גורם שארגן את יצירתה, חיבר יוצרים שונים והפיק את תהליך היצירה. זכות שכזאת אינה זהה לזכות יוצרים, אלא היא זכות המוענקת על פי חוק למי שהיה הרוח החיה, המקדמת והאחראית בתהליך הפקת היצירה ויצירתה.

¹¹⁷ *Nova Productions v Mazooma Games* [2007] EWCA Civ 219. יש להעיר, כי פסק הדין עסק בתוכנה ובמשחק מחשב, ולא ביצירה ממוחשבת וכפי שנציין מטה, יתכן שישימו בענייננו ראוי שיוביל לתוצאה שונה מעט.

המחשב. בדומה קבעו בתי המשפט בבריטניה בנוגע ליצירות מורכבות אחרות (דוגמת סרט קולנוע או תקליט) כי מפיק היצירה הוא הגורם ה"אחראי כלכלית" ליצירתה, ועל כן הוא אוזן בזכות היוצרים הראשונה בה.¹¹⁸ דומה הדבר לישראל, כשבדברי ההסבר להצעת החוק צוין כי המפיק (ביחס לתקליט, למשל) יהיה ה"גורם הכלכלי" שאיפשר את יצירת היצירה, ועל כן תוענק לו זכות היוצרים הראשונה.¹¹⁹

יישום ההלכה הבריטית בהקשר של היצירה הממוחשבת, מוביל אם כן למסקנה כי הדין הבריטי יכיר בזכויות יוצרים ביצירה ממוחשבת, אלא שזיהוי בעל הזכויות הראשון בהקשר של מנוע בינה מלאכותית (להבדיל למשל ממפתח משחק מחשב או מפיק היצירה הקולנועית) אינו ברור מאליו. כאמור, מפיקן של אותן יצירות מורכבות הוכר כמי שהזכות הראשונה בהן תופקד בידיו. לעומתו, ביחס ליצירות בינה מלאכותית הכרה זו אינה ברורה מאליו. בעל התפקיד המקביל למפיק היצירה המורכבת הינו הזים אשר הוביל את פרויקט מודל הבינה המלאכותית. אלא, שבעוד שביחס למשחק מחשב למשל, או סרט קולנוע, חלקו של הצופה ביצירה בטל בשישים – שונה הדבר ביצירה ממוחשבת, כאשר השפעתו של המשתמש על היצירה עשוי להיות בעל משמעות לא מבוטלת. בניגוד להלכת נובה, אין זה ברור כלל מה מידת השפעתו של זים המנוע על כל יצירה ספציפית שתוצר באמצעותו. על כן, יישום ישיר של ההלכה הנוכחית ביחס לבינה מלאכותית אינו דבר של מה בכך בבריטניה, ובינתיים טרם איתרנו פסיקה הקובעת כאמור.

החוק האירי אף הוא צועד בנעלי החוק הבריטי. בקצרה נאמר ולא נרחיב כי חוק זכויות היוצרים וזכויות שכנות האירי קובע כי יצירה שנוצרה בידי מחשב תהא עבודה שיוצרה אינו בן אנוש.¹²⁰ עוד קובע סעיף 21(f) לחוק כי כאשר מדובר ביצירה שכזו, יוגדר "היוצר" כמי שנקט את הסידורים ההכרחיים ליצירתה של אותה יצירה.

החוק האוסטרלי לעומתם, דומה יותר לחוק הישראלי והוא עשוי להשתמע לשתי פנים. יש הטוענים כי עולה ממנו המסקנה המשתמעת, לפיה רק בן אנוש יכול שיהיה יוצרה של יצירה ובעל זכות היוצרים הראשון בה.¹²¹ כך למשל קובע סעיף 35 לחוק, כי יוצרה של יצירה ספרותית, דרמטית, מוזיקלית או אמנותית יהא בעליהן של מכלול זכויות היוצרים ביצירה.¹²² כך גם קובע סעיף 35(5) לחוק, כי יוצרה של יצירה מוזמנת יהיה אותו אדם ("Person") אשר

¹¹⁸ *FG (Films) Ltd* [1953] 1 WLR 483, 485-6 (Valsey J); *Adventure Film Productions SA v. Tully* [1993] EMLR 376, 379 (Whitford J); *eggars Banquet Records Ltd v. Carlton Television Ltd* [1993] EMLR 349, 361-362 (Warner J); *M Mad Hat Music Ltd v. Pulse 8 Records Ltd* [1993] EMLR 172, 176 (Davies J); *Century Communications Ltd v. Mayfair Entertainment UK Ltd* [1993] EMLR 335, 342 (Sir Mervyn Davies); *A & M Records Ltd v. Video Collection International Ltd* [1995] EMLR 25, 32 (Sir Mervyn Davies) ואחרים.

¹¹⁹ דברי ההסבר להצעת חוק זכות יוצרים, התשס"ה—2005, הצ"ח 196 (יג בתמוז התשס"ה, 20.7.2005), 1116 בעמ' 1118 (להלן בהתאמה: "דברי ההסבר לחוק זכות יוצרים" וכן "הצעת חוק זכויות יוצרים הישראלית").

¹²⁰ Copyright and Related Rights Act, 2000, סעיף (1)2 לחוק.

¹²¹ Devarapalli, Pratap, "Machine Learning to Machine Owning: Redefining the Copyright Ownership from the Perspective of Australian, US, UK and EU Law (2018)", *European Intellectual Property Review*, 40 (11), 722-728.

¹²² סעיף 35 ל-1968, Copyright Act 1968, No. 63.

יצר את אותה יצירה. לשאלה האם הבהרת דרישה זו ביחס ליצירה ספציפית והתעלמות ממנה ביחס לאחרות מהווה לאקונה או הסדר שלילי אין למיטב ידיעתנו תשובה.

עם זאת, היקף השימוש במונח Person בחוק זכות היוצרים האוסטרלי אינו מבוטל, ועל כן ניתן להניח שבמקום שבו לא נעשה בו שימוש - נעשה הדבר בכוונת מכוון.¹²³ כלומר, מכלל התייחסות החוק ניתן אף לטעון, כי בהיעדר קביעה ספציפית שיוצר בהכרח יהיה אדם, וקיומה של דרישה זו במקומות אחרים, ניתן להניח שיתכנו מצבים בהם יוצרה של יצירה לא יהיה בן אנוש, וזו עדיין תוגן. עמדה זו מקבלת משנה תוקף במסמכים הרגולטוריים אותם נתאר מיד.

בשנת 1994 התכנסה הוועדה לבחינת חוק זכויות היוצרים האוסטרלי (ה-CLRC¹²⁴) כדי לדון בזכויות יוצרים בתוכנת מחשב. במסגרת בחינה זו נבחנה גם שאלת הבעלות ביצירות שבהפקתן לא הושקעו מיומנות או יצירתיות אנושית רבה והן תוצר טכנולוגי בעיקרו. הוועדה ציינה כי יש להבדיל בין תוצרים שנוצרו בידי אדם בסיוע תוכנות מחשב ובין אלו שנוצרו בידי התוכנות ללא יוצר אנושי ניתן לזיהוי (אותן computer-generated works). ההכרעה בשאלת ההגנה על התוצרים, כך הוחלט, תהיה עובדתית לפי מידת מעורבותו של בן האנוש ביצירה ומידת יצירתיותו. ככל שמדובר ביצירה שמקורה ביצירתיות אנושית (גם אם בסיוע מחשב) – יוצרה יוגן. אולם ככל שמדובר ביצירה שמקורותיה אינה בהכרח אנושית, כך המליצה הוועדה, ההגנה עליה תדמה לזו הקבועה בסעיף 178 לחוק האנגלי, כלומר שהזכות תוענק לאדם שבלעדיו היצירה לא הייתה קיימת. עם זאת, החוק האוסטרלי עצמו טרם תוקן בהתאם בעת כתיבת מאמר זה.

גישה זו קיבלה חיזוק בפסיקה האוסטרלית, בפרשת ACOH (2010).¹²⁵ זו עסקה בדפי מידע של הוראות בטיחות לשימוש בכימיקלים מסוכנים. כאשר משתמש פנה למערכת בבקשה לקבלת מידע אודות חומר מסוים, יצרה המערכת באופן אוטומטי דף מידע וקוד ייעודי עבור אותו חומר, באופן אוטומטי וללא מגע יד אדם. דפי מידע הופקו כאמור באופן אוטומטי על סמך נתונים בסיסיים שהוזנו למערכת מראש. האחראים על הזנת המידע הבסיסי לא היו מתכנתים בהשכלתם, וברוב המקרים התוצר שהופק לא היה מובן להם. במוקד ההליך המשפטי עמדה השאלה האם העתקת אותו תוצר בידי מתחרה מהווה הפרת זכויות יוצרים. בית המשפט קבע כי המערכת שימשה יותר מכלי כשלעצמו, באופן שלא ניתן לומר כי הקוד שיצרה נוצר בידי אדם. בנוסף, על אף שהתוצר נבע משיתוף פעולה ומאמציהם האינטלקטואליים של מספר גורמים אנושיים, לא זוהה אדם יחיד שתרומו ליצירה הייתה ייחודית ובלעדית דיה על מנת להקנות לו זכות יוצרים בתוצרים. על כן, נקבע כי היצירה אינה עומדת בדרישת היסוד של זיהוי יוצר אנושי מובהק, ולא תוענק לה הגנת זכות יוצרים.

בדומה לחוק הבריטי, אף החוק האוסטרלי עוסק ביצירות מורכבות ומגדיר את זהות בעל הזכויות הראשון בהן. כך למשל מגדיר החוק האוסטרלי את יוצרה של יצירה קולנועית כ"אדם

¹²³ כך למשל לא נעשה שימוש במונח Person בעת הגדרת יוצר היצירה, ה-Author. מאידך, בעת הגדרת יוצרה של יצירת צילום קובעת ההגדרה כי "author, in relation to a photograph, means the person who took the photograph".

¹²⁴ CLRC 10 [1994] Computer Software Protection.

¹²⁵ 577 FCA [2010] Acohs Pty Ltd v Ucorp Pty Ltd ("עניין ACOH").

שבאמצעותו נעשו הסידורים הדרושים ליצירת הסרט".¹²⁶ הפרשנות שניתנה לכך בבית המשפט האוסטרלי קבעה כי ברגיל מדובר במפיק, מי שערך את ההסדרים הכספיים או המנהלתיים להפקת העותק הראשון של הסרט¹²⁷, בדומה כאמור למצב בבריטניה. סופו של יום, בשלב זה טרם ניתן למצוא בחוק האוסטרלי הענקה מפורשת של זכות יוצרים ביצירה ממוחשבת, אולם לאור מסמכי משרד המשפטים שם, דומה שכוונת המחוקק היא שבשלב כלשהו יותאם הדין האוסטרלי לזה הבריטי.

לסיום פרק משנה זה נפנה מבטנו מזרחה, לסין. שם ניסו הערכאות (הנמוכות, בינתיים) להתאים את פסיקתן להתפתחויות הטכנולוגיות ולא נשארו מקובעות בגישות הקלאסיות. חוק זכויות היוצרים הסיני קובע כי יצירה צריך שתהיה תוצר של אדם טבעי, ישות משפטית או ארגון לא מאוגד.¹²⁸ נקודת המוצא הסינית אם כן היא שיצירה שנוצרה בידי בינה מלאכותית (שאינה אדם ואינה ישות משפטית), לא תיחנה מהגנת זכות היוצרים. עם זאת הפסיקה התמודדה עם שאלת היצירה הממוחשבת עובדתית, ובחנה את הבעלות ביצירה בשונה מהפתרון הבריטי למשל.

המקרה הראשון שהגיע בפני בית המשפט בסין (עניין פיילין) עסק בתביעתו של עורך דין מקומי, אשר הפיק מאמר באמצעות תוכנת מחשב מתוך בסיס נתונים שהיה קיים בתוכנה ושימש אותה. בדיעבד התברר כי המאמר הועתק ופורסם בידי אחר ללא אישור, ועורך הדין תבע. בית המשפט פסק כי מכיוון שהמאמר הופק באופן אוטומטי על ידי התוכנה, לא היה גורם אנושי שמעורב ביצירת המאמר עצמו. לכן בפסק הדין מ-2019 נקבע שהמאמר אינו זכאי להגנת זכויות יוצרים. עוד נפסק כי גם מפתח מנוע הבינה המלאכותית לא היה מעורב בהפקת התוצר עצמו, ולכן גם הוא אינו הגורם האנושי שראוי שיהנה מזכות היוצרים בו.¹²⁹

במקביל, ממש באותה שנה, פסק בית משפט אחר בסין פסיקה סותרת, בעודו מאמץ את ההתפתחויות הטכנולוגיות בתחום הבינה המלאכותית. בהליך עלתה שאלת זכויות היוצרים במאמרים שהופקו באמצעות תוכנת בינה מלאכותית (DreamWriter). בפסק הדין נקבע שאף שהמאמר עצמו הופק בפועל בידי התוכנה הרי יצירות ממוחשבות יכול ויהיו מוגנות בזכות יוצרים ובלבד שיבטאו מקוריות ומאמץ יצירתיים אנושיים משמעותיים. תהליך הפקת המאמר שיקף את הבחירה האישית, את השיפוט ואת הטכניקות של המהנדסים שפיתחו את התוכנה, ועל כן פסק כי יש להעניק בתוצר זכויות יוצרים.¹³⁰ זכויות אלו הוענקו בידיה של חברת טנסנט, יזמת ומפתחת המערכת (בדומה למפיק ביצירה מורכבת). דומה שניתן להסביר את ההבדל בין אותן פסיקות משום שבמקרה הראשון (עניין פיילין) לא היה מפתח בסיס הנתונים שעל בסיסו הופק התוכן צד לתביעה ולכן לא הוצגו העובדות שילמדו על זכותו ביצירה

¹²⁶ Copyright Act 1968 section 22(4)(b).

¹²⁷ *Wills v Australian Broadcasting Corporation* (No 3) [2010] FCA 1227; 89 IPR 252.

¹²⁸ סעיפים 11 ו-2 ל-Copyright Law of the People's Republic of China.

¹²⁹ *Feilin Law Firm v. Baidu Wangxu Technology* Case No.: (2019) Jing 73 - הערעור בעניין זה נדחה - Min Zhong No. 2030 ("עניין פיילין"). בשל העובדה כי מחברי מאמר זה אינם דוברים סינית, נבחר כי הפסקאות הבאות הסתמכו על ניתוחם של פסקי הדין האמורים במקורות אינטרנטיים חיצוניים, להבדיל מקריאת פסקי הדין המקוריים.

¹³⁰ *Shenzhen Tencent Computer System Co., Ltd. v. Shanghai Yingxun Technology Co., Ltd.*, Shenzhen Nanshan District People's Court, Guangdong Province, Y0305MC No. 14010, December 24, 2019, [2019] ("עניין דרימרייטר").

או העדרה, לעומת בעניין DreamWriter בגדרו הוצגו בפני בית המשפט מורכבותן האינטלקטואלית של הפעולות שביצעה מפתחת ומפעילת המערכת ואופן ביטויין ביצירה הסופית, ועל כן הוענקו לה זכויות ביצירה (לה, ולא דווקא למשתמש הקצה).

מקרה נוסף שנדון בבית המשפט בסין, בשנת 2023, עסק בתביעה בגין הפרת זכויות יוצרים בתמונה שהופקה באמצעות מנוע הבינה המלאכותית Stable Diffusion כאשר המשתמש שהפיק אותה הגיש תביעה בגין הפרת זכות היוצרים כנגד מעתיקה. בית המשפט הבחין בין שני מצבים עובדתיים אפשריים:¹³¹ האחד – מצב שבו אדם הכתיב במידה ניכרת את תוכנה של היצירה שהופקה באמצעות התערבות משמעותית בתהליך היצירה. במצב כזה, משקף התוצר את מידת ההשקעה של אותו אדם, את בחירותיו ואת רצונו, ועל כן הוא יהיה זכאי להגנת זכויות יוצרים. השני – מצב שבו התוכן שהופק אינו משקף את הביטוי האישי של המשתמש הספציפי, אלא את יצירתו האקראית של מנוע הבינה המלאכותית. במצב זה האינטראקציה בין האדם למכונה מותירה את אלמנט היצירות בעיקר בידי המכונה, מבלי שהאדם נוקט פעולה משמעותית להבעת רצונו האישי בתוצר. תוצר שכזה מהווה לכל היותר הישג מכני אינטלקטואלי, ועל כן אינו זכאי להגנת זכויות יוצרים.

בעניין Stable Diffusion הוכח כי התובע יצר הנחיות למנוע הבינה המלאכותית בהיקף נרחב (למעלה מ-100 מילים), ערך את ההנחיות מספר פעמים, שינה והכתיב פרמטרים מסוימים, שינה ועיצב פעמים אחדות את הדמות בתוצרים שהתקבלו, והכול טרם הגעה לתוצאה הרצויה לו. בהתאם קבע בית המשפט כי בשים לב למאמץ שהשקיע אותו משתמש, הרי שהתובע תרם תרומה משמעותית לתהליך היצירה באופן שהתוצר הסופי משקף את השקעתו האינטלקטואלית, ולכן זכאי להגנת זכויות יוצרים בתמונה שיצרה המערכת.

עינינו הרואות, כי הערכאות הנמוכות בסין איפשרו במקרים הרלוונטיים הענקת זכויות יוצרים ביצירה ממוחשבת. עם זאת, שאלת האוחז הראשון בזכות היוצרים לא נפתרה חד משמעית אלא הוכרעה אד-הוק, הכל בהתאם להוכחות שהוצגו בדבר היקפה של מידת ההשקעה והיצירתיות בתהליך היצירה בפני כל ערכאה רלוונטית. במקרים בהם לא ניתן היה לזהות השקעה ויצירתיות מספקים – לא הוענקו זכויות יוצרים ביצירה ממוחשבת. במקרים אחרים נבדקה מידת השפעתם של הגורמים המעורבים השונים בתוצר הסופי, ובהתאם נקבעה זהות בעל הזכויות הראשון ביצירה (באחת הפעמים - יזם הבינה המלאכותית, ובאחרת - משתמש הקצה).

ראינו אם כן, כי שיטות שונות מתירות זכויות ביצירה ממוחשבת אך חולקות באשר תשובה לשאלה מי יהא זה אשר יהנה מאותן זכויות כבעלים הראשון שלהן. טרם בחינת סוגיה זו נבחן תחילה כיצד הדין הישראלי מתייחס לסוגיה זו באספקלריה שלפנינו.

¹³¹ Beijing Internet Court Civil Judgment *Li v. Liu* (2023) Jing 0491 Min Chu No. 11279. החלטה מצויה ב-https://english.bjinternetcourt.gov.cn/2023-12/28/c_688.htm. (להלן: "עניין Stable Diffusion"), נבדק 4.12.2024.

הדין הישראלי בוחן אף הוא את שלוש דרישות הסף שנזכרו: יצירתיות, מקוריות והשקעה.¹³² בדומה לדינים זרים, גם בישראל הרף בו על היוצר לעמוד ביחס להוכחת דרישות אלו יהיה מינורי.

כך למשל בעת בחינת יסוד היצירתיות, נפסק כי די ברמה מינימלית של יצירתיות.¹³³ בהתאם, אושר קיומן של זכויות יוצרים ביצירות אמנות שימושית שמטרתן לא הייתה אמנותית או יצירתית כלל.¹³⁴ ועדיין, נדרש כי ביצירה יתבטא חותם אישי כלשהו, ולו מינימלי, של היוצר עצמו באופן שהיצירה תהיה פרי עמלו הרוחני ותשקף לכל הפחות רמה מסוימת של ביטוי אישי.¹³⁵ עם זאת, תשובה לשאלה האם לבניה המלאכותית קיים ביטוי אישי ויצירתי טרם ניתנה באופן מפורש בפסיקה בישראל.¹³⁶ הפסיקה בישראל אף לא עסקה עדיין במקרים בהם אותו ביטוי אישי יצירתי מוצא את עצמו לא ביצירה עצמה אלא בתהליך יצירתה.

היסוד השני, יסוד המקוריות, משמעו כי על היוצר להיות יוצרה המקורי של היצירה, הראשון שיצר אותה, ובמילים אחרות – שאין המדובר ביצירה שהועתקה מאחר, כולה או חלק מהותי ממנה. עת נבחן עניין זה ביחס לבניה המלאכותית, גם כאן טרם נמצא פסיקה ישראלית עדכנית. עם זאת, ביצירה ממוחשבת הרי שעל אף שבוצעה העתקה בשלב אימון המכונה (סוגיה בה עסקנו לעיל), היצירה הממוחשבת עצמה היא תוצר סטטיסטי ועל כן, במרבית המקרים ובהתעלם ממקרים חריגים, אינה מהווה העתקה של יצירה בודדת אחרת, כולה או חלק מהותי ממנה.¹³⁷

אף ביחס ליסוד השלישי, קבע כבוד הנשיא שמגר בעניין אינטרלגו, כי על אף שהקעת עבודה בהליך היצירה היא תנאי הכרחי להגנת זכות היוצרים, הרי שמידת היקפה הנדרש אינו גדול.¹³⁸ נשאלת השאלה האם יסוד השקעת העבודה מתקיים ביצירת יצירה ממוחשבת? למשפט הישראלי בינתיים אין תשובה לשאלה זו גם כן, אולם דומה כי התשובה לה תלויה בנקודת המבט – עבודתו של מי עלינו לבדוק? האם נבחן את מידת עבודתו של יזמי או מפתחי המנוע? האם עבודתם של כותבי הקוד ויוצרי האלגוריתמים? או שמא עבודתו של המשתמש, שהנחיותיו הובילו ליצירת היצירה?

נוסף על שלושת רכיבים אלו, לאור האמור מעלה דומה שמתפתח (בשלב זה בחו"ל) רכיב רביעי בעל משמעות רבה ביחס לשאלת ההגנה שתוענק ליצירה ממוחשבת, והוא שאלת רכיב האנושיות. רכיב זה אינו נקוב במפורש בחוק זכות היוצרים הישראלי או אף בדברי ההסבר לו ואף לא עלה להכרעת בתי המשפט בפסיקה הישראלית. אמנם, ניתן לראות ברכיב זה כחלק

¹³² ראו אינטרלגו והפרמייר ליג, לעיל ה"ש 17.

¹³³ ראו ע"א 23/81 הרשקו נ' אורבך, פ"ד מב(3) 749, 759 (1988) וע"א 360/83 סטרוסקי בע"מ נ' גלדית ויטמן בע"מ, פ"ד מ(3) 340, 347 (1985).

¹³⁴ עא 7996/11 סייפקום נ' עופר רביב (נבו, 18.11.2013).

¹³⁵ רע"א 2687/92 גבע נ' חברת וולט דיסני, פ"ד מח(1) 251, 257 (1993) וכן עניין פרמייר ליג לעיל, ה"ש 17, ס' 33 לפסק הדין.

¹³⁶ אם כי קביעה זו אינה הכרחית, למשל לאור קביעת רשם הפטנטים בעניין ת'אלר, וראו להלן.

¹³⁷ להבדיל, ניתן לראות בתביעת הניו יורק טיימס נגד מיקרוסופט ואחרים כי תוצרי הבינה המלאכותית היו קרובים ליצירות המקוריות עד כדי תוצר הנחזה להיות העתקה של עיקר היצירה המקורית. ראו למשל עמודים 30-32 בכתב התביעה: The New York Times Co. v. OpenAI, Inc., Complaint, Case 1:23-cv-11195 (S.D.N.Y. Dec. 2023). עם זאת, במרבית התביעות בהם נתקלו מחברי מאמר זה, מצבים כגון אלו היו חריג, ולא היוו חלק מן התביעה במישרין.

¹³⁸ עניין אינטרלגו, לעיל ה"ש 17, בעמ' 167-168.

מרכיב היצירתיות, אולם בפועל דומה שהוא עומד בנפרד, שכן אין חולק שיצירות ממוחשבות רבות, אילו צוירו בידי אדם היו נחשבות כיצירות. עיון בחוק מלמד כי פעמים בחר המחוקק הישראלי במונחים המבהירים כי בעל זכות היוצרים בהכרח יהא אדם;¹³⁹ מנגד, במקומות אחרים, קבע המחוקק כי בעל זכות היוצרים הראשון יהא מעסיקו של היוצר (מעסיק שעשוי להיות תאגיד, כלומר ישות משפטית שאינה בן אנוש).¹⁴⁰ עיון בחוק מלמד על כי אין הוא כולל קביעה כללית לפיה על היוצר להיות בעל יצירות אנושיות ועל כן אינו מיישב בשלב זה את השאלה, שכן את ניסוחו הנוכחי של החוק הישראלי ניתן לפרש, הן כלאקונה והן כהסדר שלילי (בדומה לחוק האוסטרלי הנזכר לעיל).

בהתייחס לשאלה זו ניתן לראות את הכרעת רשם הפטנטים וסימני המסחר בעניין שהביא לפתחו ד"ר סטיבן ת'אלר (שביקש לרשום את עצמו כבעלי של פטנט שהמציא מנוע הבינה המלאכותית אותו פיתח, DABUS).¹⁴¹ הכרעה זו אמנם עסקה בדיני פטנטים, אולם דומה שרוחה תתאים גם לדיני זכויות היוצרים. באותו עניין בחן כבוד הרשם את המונח "ממציא" ודחה את בקשתו של ת'אלר להירשם כבעל הפטנט. כבוד הרשם קבע, כי ההכרה בבינה מלאכותית כממציאה של המצאה שנוצרה אוטונומית בידי מנוע בינה מלאכותית, מופקדת בידי המחוקק בלבד וכי פרשנותו הטבעית של המונח "ממציא" מתייחסת לאדם, בן אנוש. כבוד הרשם הוסיף וקבע שכאשר הממציא אינו בן אנוש, הרי אין הוא יכול להעביר את הזכות בהמצאה לידי אדם אחר (מבקש הבקשה) שכן אינו אוחז באישיות משפטית. על כן, המבקש אינו יכול להצביע על הדרך החוקית שבה "התגללה" אליו הזכות בהמצאה שכן הישות הממציאה חסרה היא את הכשירות המשפטית להעביר את הזכויות המשפטיות בהמצאה למבקש.

נמצא אם כן, שנימוק זה עליו הסתמך כבוד הרשם אינו פותר במישרין את השאלה הניצבת לפנינו, אולם אותה החלטה, יהא נימוקה אשר יהא, מלמדת על הטיה משפטית המעדיפה את הצורך בביטוי אישי-אינטלקטואלי אנושי בהמצאה כמו גם ביצירה מוגנת.

נמצאנו לומדים כי בשלב זה דומה שאין הכרעה חד-משמעית בישראל בשאלה העומדת לפנינו. המחברים מניחים שבתי המשפט ואולי גם המחוקק יפסעו בעקבות הכרעת כבוד רשם הפטנטים, כמו גם הדין האמריקאי ויקבעו שלא ניתן להעניק זכויות יוצרים ביצירה ממוחשבת. עם זאת, על בסיס הניתוח המפורט מטה מבקשים הח"מ להציג עמדה שונה שדומה שיש להעדיפה בשל התאמתה לתנאי הארץ ואקלימה הנוכחי.

טרם נמשיך נבחן גם את אופן התייחסות הדין הישראלי ליצירות מורכבות דוגמת תקליט או יצירה קולנועית, אשר (בדומה ליצירות ממוחשבות) נוצרו תוך כדי מאמץ משותף של מספר

¹³⁹ כך למשל סעיף 38 לחוק קובע כי משך תקופת זכות היוצרים תהיה למשך חייו של היוצר וכן שבעים שנה לאחר מותו, הגדרה שבהכרח אינה מתאימה למי שאינו אדם.

¹⁴⁰ כך למשל קניית זכות היוצרים הראשונה ביצירה שנוצרה בידי עובד למעסיקו של אותו עובד (כשמטבע הדברים מעסיק עשוי להיות גם תאגיד, כלומר לא אדם בשר ודם), וראו סעיף 34 לחוק ודברי ההסבר לחוק.

¹⁴¹ החלטת כבוד רשם הפטנטים א. אלון בבקשות לרישום פטנטים מס' 268604 ו-268605, בעניין ד"ר סטפן ל. ת'אלר (נבו, 15.3.2023). לעניין זה יש גם לציין כי שאלת ההכרה בבינה מלאכותית כאישיות משפטית נפרדת היא שאלה מורכבת שנמצאת ברקע הדיונים בנושא, אך טרם הוכרעה. המשפט מכיר בישויות משפטיות שאינן בן אנוש (לדוגמה בהודו – נהרות הגנגס והימונה ובאקוודור – יער הלוס סדרוס). אולם לסוגיה זו משמעויות רבות החורגות מגדר מאמר זה ועל כן לא נעסוק בה כעת.

יוצרים. בעל הזכויות הראשון ביצירה, כך קובע החוק בישראל, יהיה מפיק היצירה. "מפיק"¹⁴² מוגדר כ"מי שאחראי על ביצוע הפעולות הדרושות לשם יצירת היצירה הקולנועית או התקליט, לפי העניין". בדברי ההסבר להצעת החוק הישראלית מצוין במפורש כי "המפיק הוא הגורם הכלכלי העומד מאחורי עשיית היצירה, ויכול שיהיה יחיד או תאגיד".¹⁴³

עצם הקביעה לפיה יוענקו זכויות ביצירה מורכבת (יצירה שנוצרה בידי מספר בני אדם ויתכן אף שבידי תאגיד) הינה בעלת חשיבות רבה לענייננו, במספר אספקטים. תחילה עולה, כי הזכות תוענק למפיק, מי שמעצם הגדרתו עשוי שלא להיות בן אנוש. אולם מעבר לכך, אנו למדים כי גם החוק הישראלי מכיר בהענקת זכות ביצירה לא ליוצריה הישירים אלא למי שאחראי על עובדת יצירתה בידי אחרים. אותו בעל זכויות ראשון אינו רוכש את זכותו בשל יצירתיותו שלו, אלא כנגד עבודתו והשקעתו בעת הפקת היצירה והסתכנותו הכלכלית בהפקתה. מטרתה הסופית של הזכות האמורה הינה אף היא עידודם של מאמץ והשקעה המיטיבים בסופו של יום עם האינטרס הציבורי עת יעודדו חיי תרבות ויצירה תוססים. כלומר, תהליך היצירה המורכב יחד עם יתרונותיו של תהליך היצירה עצמו, היה זה אשר איפשר למחוקק הישראלי להעניק בה זכות על אף שאינה עומדת בכל התנאים הנדרשים מיצירה מוגנת קלאסית, כמעין זכות שכנה לזכות היוצרים.

תשתית משפטית נוספת להכרעה בסוגיית זכויות היוצרים ביצירות ממוחשבות נמצא גם בדוקטרינת ה-Accession הרומית (Accessio בשמה הלטיני). דוקטרינה זו פועלת ככלי משפטי המאפשר לקבוע את יצירתם של הסדרי בעלות וקניין מתוך יחסי גומלין בין פריטים שונים, תוך התבססות על עיקרון מהותי של "התמזגות" והשפעה הדדית המעניקים את הזכות הרלוונטית. הדוקטרינה משקפת תפיסה רחבה של בעלות, החורגת מן ההיבט הפיזי הטהור ומתרחבת להיבטים רעיוניים ותועלתניים של יצירה והשבחה והיא מספקת תמיכה נוספת לעקרון המצביע על כי ראוי להעניק הזכויות ביצירה הממוחשבת לאדם שזים אותה והיה זה אשר גרם ליצירתה.

הדוקטרינה קובעת, כי בעליו של רכוש (הרכוש העיקרי, ה-Principal) שאליו מתמזג ומצורף באופן בלתי הפיך רכוש אחר (הרכוש הנוסף, ה-Accessio), יהפך להיות גם בעליו של הרכוש המתווסף. כך למשל במשפט הרומי כאשר בנה מאן דהוא מבנה מחובר דרך קבע על מקרקעיו של אחר, הופך המבנה החדש לרכושו של בעל המקרקע. עיקרון זה אומץ גם במשפט הישראלי המודרני, כפי שמעידים סעיפים 12 ו-21 לחוק המקרקעין.¹⁴⁴ הדוקטרינה מרחיבה את תחולתה מעבר למרחב הפיזי הצר, ומחילה עקרונות בעלות גם על תוצרים שאינם מחוברים פיזית לרכוש העיקרי אלא נובעים ממנו, ואף אלמנט זה ממחיש את גמישותה של הדוקטרינה: כך למשל צאצאי חיות משק הופכים אוטומטית לרכוש בעלי המשק בו חיות אימותיהם עם לידתם. כך גם מוטלת אחריות נזיקית מוטלת על בעליו של עץ אם ענפיו של זה גרמו לאחר נזק, אף אם נזק זה נגרם בפועל מחוץ לתחום הפיזי של מקרקעיו של הבעלים המקורי.¹⁴⁵

¹⁴² סעיף 1 לחוק זכות היוצרים הישראלי, סעיף ההגדרות.

¹⁴³ הצעת חוק זכות יוצרים הישראלי בעמ' 1118 וכן סעיף 8(ג) לחוק.

¹⁴⁴ להרחבה בנושא דוקטרינה זו ראו גם את הלכת *Wetherbee v. Green*, 22 Mich. 311 (Supreme Court of Michigan, 1871).

¹⁴⁵ van Vliet, Lars. (2002), *Accession of Movables to Land: I*, Edinburgh Law Review. 6. 67-84.

הרציונל המשפטי העומד ביסוד זה טומן בחובו הכרה בזיקה העמוקה בין הרכוש העיקרי לתוצריו. רציונל זה, לפיו אדם המחזיק ברכוש העיקרי זכאי גם לתוצריו של אותו רכוש, עשוי להתאים גם בעניינינו ולהוות בסיס תאורטי נוסף לקביעת עצם קיומה של הזכות ביצירה ממוחשבת.

ג.3. פנינו, לאן?

בשלב זה חשוב יהא שניצור אבחנה מסויימת בין סוגי היצירות הממוחשבות הרלוונטיות בהן נעסוק. נניח למשל שאדם (למשל הצלם סלייטר מעניין נארוטו¹⁴⁶) ליווה קוף במהלך חייו בטבע, הכיר אותו, התיידד עימו, אימן אותו להשתמש במצלמה ואף הציג בפניו פעם אחר פעם כיצד ניתן לצלם תצלום עצמי ('סלפי'). האדם אימן למעשה, במאמצים לא מבוטלים, את הקוף להבין את השתלשלות הדברים ואת התוצאה הכרוכה בכיוון המצלמה ובלחיצה על כפתור הצילום. אולי אף נניח גם מצב בו אדם הניח את המצלמה במיקום ספציפי ומכוון, בשעת יום ספציפית, על רקע נוף שהותאם על ידי אותו אדם כדי שיניב תמונה מושכת לב וכדומה, והתקין עימה חיישן שיקבע מתי יבוצע הצילום בפועל. לצד החיישן הניח האדם מחשב קטן, בעודו מזין אליו דרישות שונות (למשל אין לצלם תמונה כל עוד דמותה של החיה המצולמת ממלאת פחות מ-50% משטח התמונה או בתאורה שנמוכה מתאורה ספציפית וכדומה).

האם במקרים כאלו אין זה ראוי כי המשפט יתגמל את אותו אדם על מאמציו הרבים ועל מקוריותו ויצירתיותו המתבטאות בתהליך שהוביל לצילום הסופי, על אף העדר יצירתיותו האישית בתוצר הסופי (שכן זה תצולם בידי הקוף או בצורה אוטומטית בידי מחשב)?

התבוננות במצבים דוגמת אלה במשקפי ההווה הטכנולוגי של הבינה המלאכותית, עשויה ללמדנו כי עלינו להסיט את קו הגבול הנוכחי ויתכן שראוי יהיה לקבוע, כי כאשר נחצה רף מסויים של יצירתיות והשקעה בתהליך היצירה עצמו תוקנה הגנה ליצירה הסופית אף אם לא נוצרה בפועל בידי אדם, אלא בידי מכונה.

אלא שככל שענייננו תהליך יצירתן של יצירות ממוחשבות, דומה שקיים רצף אשר עלינו להתייחס אליו. מצידו האחד של הרצף מצויות יצירות שנוצרו לאחר תהליך מורכב וייחודי, סבבי הנחיות ובחירות רבים והכל תוך השתקפות יצירתיות ואישיותו של המשתמש בתהליך עצמו, גם אם התוצר עצמו נוצר בידי מנוע הבינה המלאכותית. לשם הנוחות במאמר זה נכנה יצירות אשר נוצרו באמצעות תהליך אינטלקטואלי מורכב וייחודי כאמור - **"יצירה תהליכית"**. בקצהו האחר של אותו רצף מצויות יצירות ממוחשבות שנוצרו בעקבות הנחיות גנריות, סתמיות או לפחות כאלו שאינן מורכבות. יצירות אלו יכנו לצורך נוחות הקריאה במאמר זה **"יצירה פשוטה"**. הגדרה זו מתייחסת כמובן להיקף תהליך היצירה, ואין בה כדי להביע עמדה על ערכן האמנותי של אותן יצירות.

עוד ראוי כי נבחן את שאלת הקניית זכות היוצרים ביצירות מבעד לפריזמת התאוריות המבססות את זכות היוצרים, וראו פרק א' לעיל,¹⁴⁷ ניישם תאוריות אלו בהתייחס ליצירה

¹⁴⁶ ראו לעיל הי"ש 98.

¹⁴⁷ לניתוח מקביל של הבסיסים שבלב זכות היוצרים וההגנות השונות, ראו גם פישמן-אפורי, לעיל הי"ש 11, המסבירה את הגישה הכלכלית (שמטרתה פתרון כשלי שוק בתחום זכות היוצרים וההגנות הרלוונטיות לה), את

ממוחשבת ונבחן בדרך זו האם תומכות הן בהענקת זכויות ביצירה ממוחשבת (או במי מסוגי היצירות שתוארו לעיל), ואם כך הדבר - נבחן בידי מי הן תומכות שתימסר אותה זכות ראשונה ביצירה.

על פי תיאוריית האישיות, זכות היוצרים מוענקת בעבור ביטויי האישי-אינטלקטואלי של היוצר ביצירה הרלוונטית. אלא שכל שנבחן את השפעתו האינטלקטואלית של יזם הבינה המלאכותית¹⁴⁸ על תוכנה ויצירתה של יצירה ממוחשבת ספציפית נגלה כי התשובה אינה חד-משמעית. מחד, בוודאי שיש בידי אותו יזם כדי להשפיע על אופן יצירת היצירות הממוחשבות בידי המערכת ובמידה משמעותית גם על תוכן באופן כללי. כך למשל, התוויית מאגר הנתונים ממנו תלמד המערכת תשפיע בהכרח על תוצריו. כך גם התוויית המשקלים שיוחסו לכל נתון, קביעת האלגוריתם הרלוונטי וכדומה, כולם ישפיעו בהכרח על התוצרים בכללותם. אלא שהשפעתם של כל אלו על ביטוייה של כל יצירה ממוחשבת ספציפית תהיה סטטיסטית בלבד ומבלי שתוקנה בידי היזם היכולת לשלוט על תוכנה של כל יצירה בפועל שכן מנוע הבינה המלאכותי הוא עצמאי ואוטונומי בתוצריו. למעשה, אף אם נבקש מאותו יזם להציג בפנינו מראש כיצד בדיוק תראה היצירה הממוחשבת על בסיס הנחיות ספציפיות אותן יציג בפני מנוע הבינה המלאכותית, ככל הנראה לא יוכל להציג מראש את היצירה הספציפית שתיווצר ברמת דיוק משמעותית. במצב דברים זה, גישת האישיות אינה תומכת בהענקת זכות היוצרים ביצירה ליזם הבינה המלאכותית.

בחינת השפעת אישיותו של משתמש הקצה על היצירה הממוחשבת תוביל למסקנה מורכבת שכן תאוריית האישיות תוביל לתוצאה שונה ביחס ליצירות ממוחשבות פשוטות, לעומת יצירות ממוחשבות תהליכיות. מטבע הדברים, אישיותו של היוצר לא תתבטא באופן בר משמעות באותן יצירות פשוטות. אולם מנגד, ככל שנבחן יצירות תהליכיות בוודאי נמצא את ביטוי של אישיותו ובחירותיו האינטלקטואליות של היוצר לכל הפחות בתהליך יצירתן ובמידה מסויימת גם ביצירה התהליכית הסופית. כיוון שכך, תאוריית האישיות תומכת בהענקת הגנת הדין למשתמשים יוצרי יצירות ממוחשבות תהליכיות.¹⁴⁹

תיאורית העבודה גורסת, כי ראוי שהמשפט יקנה זכות ביצירה למי אשר יצר אותה ב"זיעת אפיו", או לפחות באמצעות השקעת עבודה ומשאבים אחרים. בחינת השקעת העבודה והמאמצים של יזם הבינה המלאכותית תלמד כי אלו אינם קשורים בהכרח בתוצר ייחודי וספציפי, אלא ביצירת המערכת עצמה. מרגע שהמשתמש מזין הנחיות כאלו ואחרות למערכת, לא נמצא כל רכיב עבודה ומאמץ ספציפי משמעותי מצידו של היזם (למעט תחזוקתה השוטפת של המערכת). בהתאם לגישה זו, עבודת היזם מקנה בידיו זכות במערכת, ולא דווקא בתוצריה. זכות שכזו קיימת כבר בהתאם למשפט דהיום. לכן תאוריית העבודה אף היא אינה תומכת בהענקת זכויות ביצירות הממוחשבות ליזמי הבינה המלאכותית ביצירות הממוחשבות

גישת האיזון (שמטרתה איזון בין זכויות היוצר לזכויות יסוד של הציבור) ואת גישת התכלית (מטרת זכות היוצרים כמו גם הסייגים לה לקדם את תכלית דיני זכויות היוצרים).

¹⁴⁸ לעניין זה נזכיר, כי בתהליך יזמות ופיתוח מנועי הבינה המלאכותית מצויים בעלי תפקידים רבים. עליהם נמנים מקימי מאגר המידע, יוצרי האלגוריתמים, המתכנתים, וכמובן היזם והגוף המממן. לצורך נוחות הדיון, נניח שמידת התרומה המשמעותית ביותר למנוע הבינה המלאכותית מצויה בידי היזם, בדומה לתפקידו של מפיק בעת הפקת יצירה מורכבת.

¹⁴⁹ להתוויית הגבול בין אותן יצירות פשוטות אל מול תהליכיות, נאלץ להמתין לפסיקתן של הערכאות השונות על בסיס עובדות שיוכחו בפניהן בכל מקרה רלוונטי.

(אלא כמובן אם הוכח אחרת בדומה לעניין DreamWriter לעיל). מאידך, בעת בחינת זכותו של משתמש הקצה, ניתן לראות שככל הכרוך ביצירות תהליכיות בהן השקיע המשתמש עבודה או מאמצים ביצירת וטיוב ההנחיות והיצירה הסופית (להבדיל מיצירות פשוטות בהן תהליך היצירה אינו כרוך עבודה או השקעת מאמצים משמעותיים), תתמודד גישה זו בהענקת הזכויות ביצירה למשתמש.

תאוריית הכלי (Vehicle theory) מציעה כי מטרתה של זכות היוצרים ליצור פתרון חוקי שמטרתו להתגבר על כשל שוק שיש בו כדי לצנן את היצירות האנושיות. כלומר, מטרתו של המכשיר אינה פרנסתו של האמן כשלעצמה, אלא שתגמול האמן נועד למטרת הרחבת השיח התרבותי והיצירתי לטובת הציבור כולו, באמצעות התגברות על כשל שוק. בהתבוננות במשקפי יזם הבינה המלאכותית דומה כי אין בנמצא כשל שוק שהדין נדרש להתגבר עליו. יזם הבינה המלאכותית יכול להתפרנס מהמנוע שיצר ומהענקת רישיונות שימוש בו, גם אם ימנע ממנו הדין את הזכויות ביצירות הממוחשבות. יתרה מכך, ניתן להבחין, כי יזמים שונים נמנעים במכוון מניסיון לרכוש זכויות ביצירות הממוחשבות, ולא בכדי הדבר שכן כנגד הזכויות ניצבות גם חובות ואחריות אותן אין ברצון היזמים להטיל על כתפיהם.¹⁵⁰

בחינת מצב הדברים ביחס למשתמש מלמדת כי יתכן שקיים כשל שוק מינורי בעניין זה. אמנם, מחברי מאמר זה לא איתרו מבחן אמפירי המוכיח קיומו של כשל שוק שכזה, אולם ניתן להלום מצב בו ידע המשתמש כי יצירות שיצור לא יוגנו. במצב דברים שכזה עשוי המשתמש להמנע במקרים מסויימים מיצירת יצירות ממוחשבות ויעדיף תהליכי יצירה אחרים (דוגמת רכישת שירותיו של יוצר בן אנוש), שכן אלו יוגנו על אף שאופן יצירתם אינו יעיל ואינו כלכלי לעומת יצירת יצירות ממוחשבות. כשל שוק כאמור, אינו קיים ביחס ליצירות פשוטות שכן הקלות הרבה ביצירתן אינה מעניקה משקל משמעותי לגזילתן בידי אחר. על כן, גם תאוריית הכלי עשויה ללמד על כי ראוי להקנות בידי המשתמש זכויות יוצרים ביצירות ממוחשבות, אולם רק באלו אשר הן תהליכיות.

תאוריית המוטיבציה או התמריץ (Incentive Theory) אף היא מבהירה כי הענקת זכות יוצרים ביצירות ראויה ככל שנבקש לתמרץ את יצירתן של יצירות ממוחשבות נוספות. עם זאת, מוטיבציה זו אינה נדרשת בהכרח ליזמי הבינה המלאכותית, שכן כאמור אלו אווזים במקורות פרנסה נוספים, כגון הפעלתו השוטפת של המנוע והענקת רישיונות שימוש בו. כפי

¹⁵⁰ סעיף התוכן בתנאי השימוש של OpenAI (<https://openai.com/policies/terms-of-use>) נבדק (4.12.2024) קובע ביחס לתוצרי המנוע כי "You may ... receive output from the Services based on the Input". Input and Output are collectively "Content". You are responsible for Content, including ensuring that it does not violate any applicable law or these Terms. כך גם קובע סעיף הבעלות בתוכן באותם תנאים כי המשתמש יהיה בעליו של אותו תוכן (לרבות פלט המנוע) וכי OpenAI ממחה את מלוא הזכויות והעניין בתוכן לאותו משתמש. בדומה, תנאי השירות של Claude.AI (וראו <https://www.anthropic.com/legal/consumer-terms>, נבדק (4.12.2024) קובעים בפרק 4 כי המשתמש אחראי על כל ההנחיות שהניח בפני מנוע הבינה המלאכותית, וכי אל לו להסתמך על תוצרי המערכת מבלי לוודא את דיוקם שכן הם עלולים להיות חלקיים, שגויים או לא עדכניים. בנוסף קובע המסמך, כי וכאשר הדין מתיר זאת, אנטרופיק (יזמית מנוע הבינה הרלוונטי) מעניקה למשתמש רישיון מלא בכל זכות שיש לה, ככל שיש, בתוצרי מנוע הבינה. כך גם סעיף 4 לתנאי השימוש של MidJourney (ראו <https://docs.midjourney.com/docs/terms-of-service>, נבדק (4.12.2024) קובע בשפה שאינה משתמעת לשתי פנים כי המשתמש הוא הבעלים של כל התוצרים שהוא מפיץ באמצעות השירות. בדומה ראו גם את תנאי השימוש של מנועי בינה מלאכותית אחרים דוגמת Copilot (<https://www.copilotai.com/terms-of-service>) נבדק (4.12.2024) ו-Perplexity (<https://www.perplexity.ai/hub/legal/terms-of-service>) נבדק (4.12.2024), אשר אמנם אינם קובעים קביעה שכזו (אודות הבעלות בתוצרים) במפורש, ועדיין הם מקפידים להטיל את האחריות בתוצרים על המשתמש ואינם מנסים לרכוש זכויות בהם.

שהראינו בה"ש 150 לעיל, חלקם של אותם יזמים כלל אינו מעוניין בזכויות ביצירות הממוחשבות עצמן. לעומתם, לשם השקעת משאבים ומאמץ ביצירתה של יצירה תהליכית דומה שנדרשת מוטיבציה רבה יותר באופן שבהעדרה של הגנה חוקית עלולים המשתמשים להמנע במקרים מסויימים מלהשקיע מאמצים ביצירתן של יצירות מורכבות. על כן, בהתאם לתאוריית המוטיבציה, דומה שראוי שהמשפט יעניק זכות יוצרים ביצירות תהליכיות (אך לא בפשוטות).

מהניתוח לעיל עולה כי מרבית התאוריות אינן תומכות בהענקת זכות יוצרים ליזמי הבינה המלאכותית, כמו גם למשתמשים היוצרים יצירות ממוחשבות פשוטות. מאידך, מרביתן תומכות במידה כזו או אחרת בהענקת זכויות ביצירות ממוחשבות תהליכיות אשר נוצרו באמצעות תהליך מורכב שביטא את אישיותם של משתמשי הקצה והיה כרוך במאמץ שאינו טריוויאלי.

עינינו הרואות. בעבר, שאלת מקוריותה ויצירתיותה של היצירה התמקדה, מטבע הדברים, ביצירה עצמה. אולם, בעקבות ההתפתחויות הטכנולוגיות המשמעותיות המתוארות לעיל, דומה שהרכיב המשמעותי ביותר בעת בחינת רכיב היצירתיות ביצירה שאינה תוצר אנושי מתמקדת דווקא בתהליך המוביל ליצירתה ולא ביצירה עצמה.

לאור כל המתואר מעלה, דומה כי משיכת ידו של המשפט ואי הענקת זכות יוצרים ביצירות ממוחשבות (ולכל הפחות – ביצירות ממוחשבות תהליכיות) אינה ראויה. ההיפך הוא הנכון. דומה שיהא זה אינטרס ציבורי ומשפטי ראשון במעלה הקורא למחוקק להעניק הגנה ליצירות ממוחשבות תהליכיות.

עם זאת, דומה שהגנה על היצירות הממוחשבות באמצעות זכות היוצרים הקלאסיות הינה פתרון משפטי המקשה על הענקת ההגנה המתבקשת. יישום כללי זכות היוצרים במלואם ביחס ליצירות ממוחשבות בהכרח יהיה מאולץ ואף יחייב התאמות כאלו ואחרות. במצב דברים זה נגלה כי רכיבים שונים המהווים חלק מיסודות זכות היוצרים אינם רלוונטיים ליצירות ממוחשבות¹⁵¹. יתרה מזו, גם היקף ההגנה המוקנית לזכות היוצרים אינו בהכרח זה שנבקש להעניק לאותן יצירות ממוחשבות אשר נבקש להגן עליהן.¹⁵² על כן, דומה שהדרך לפסוע בה אינה הפעלת זכות היוצרים כמות שהיא ביחס ליצירות ממוחשבות תהליכיות, אלא התוויית של זכות ייעודית לצורך זה. כך נוכל להתאים את הזכות באופן שיאפשר הגנה סבירה וראויה מחד, תוך תמיכה באינטרסי כל הנוגעים בדבר מאידך. פתרון שכזה, עשוי היות יצירתה של זכות 'שכנה' לזכות היוצרים – הזכות ביצירה ממוחשבת תהליכית.

4.ג. הזכות השכנה ביצירה ממוחשבת תהליכית

זכות שכנה הינה זכות הדומה או מקבילה באופן מהותי לזכות היוצרים, אלא שנושאה, היקפיה או תנאיה שונים מאלו הכרוכים בזכות היוצרים הקלאסית. המחוקק הישראלי הכיר

¹⁵¹ כך למשל, העדרו של יוצר אנושי, העדרה של יצירתיות אנושית ביצירה וכדומה.

¹⁵² כך למשל, יתכן שהאקלים הטכנולוגי הנוכחי וההתפתחות המהירה של האמצעים הטכנולוגיים מחייבים קיצור משך ההגנה החוקית על היצירות הממוחשבות, כמו גם מציאת פתרון למצב בו שתי מערכות בינה מלאכותית יצרו שתי יצירות הדומות מהותית האחת למשנה, וכן הלאה.

בזכויות שכנות שונות דוגמת הזכות לעיצוב שאינו רשום,¹⁵³ זכות מבצעים וזכות משדרים,¹⁵⁴ הזכות בזני צמחים,¹⁵⁵ הזכות במעגלים משולבים¹⁵⁶ וכדומה.

עיון בדיני זכויות היוצרים הקלאסיים חושף קשיים ביישומם בהקשר הטכנולוגי של יצירות ממוחשבות. דומה שקיימים שני קשיים מהותיים, יחד עם רבים נוספים.

ראינו כי קיומו של יוצר אנושי מהווה פעמים רבות תנאי להענקת זכות יוצרים. יוצר שכזה אינו תמיד ניתן לאיתור ביחס ליצירות ממוחשבות, ובהעדרו מסרבות שיטות לא מעטות להעניק זכות בתוצר. חסר זה אינו מאפשר הענקת זכות יוצרים, ובכל מקרה אינו מקל על זיהוי היוצר הראשון לו תוענק הזכות. זכות שכנה, לעומת זאת, יכולה להכיל מצבים בהם לא קיים יוצר¹⁵⁷ ותוכל להתגבר על החסרים ביצירות ובמקורות האנושית שזכות היוצרים נתקלת בהם.

קושי מהותי נוסף הוא העובדה שמבחינה היצירתיות והמקוריות של זכות היוצרים מתמקדים מטבע הדברים ביצירה המוגנת. אלא שכאשר מדובר ביצירה ממוחשבת, דומה שראוי להחיל מבחנים אלו לא על היצירה עצמה, אלא על התהליך האנושי שהוביל ליצירתה. ההקשר החברתי והטכנולוגי של יצירות ממוחשבות מלמד כי פתרון של נושא זה נדרש באמצעות כיוון הזרקה ליצירות ולמקורות האנושית לתהליך היצירה, ולא ליצירה עצמה. זכות היוצרים הקלאסית אף מגלמת רכיבים נוספים שגם יישומם שלהם במישורין ביחס ליצירות ממוחשבות עלול להתיע ולהקשות. כך למשל, משך תוקפה של זכות היוצרים¹⁵⁸ יוצר קשיים לא מבוטלים, בין אם ביחס ליישומו על מצב בו היוצר הינו מנוע שפה גדול, LLM, ובין אם ביחס למשכו (שעלול להגיע כדי מאה שנה ויותר – פרק זמן שנחזה כנצח באקלים הטכנולוגי והיצירתי הנוכחי). קל וחומר ביחס לקלות הרבה מנשוא ביצירתן של יצירות ממוחשבות חדשות.

רכיב נוסף שקיים בזכות יוצרים ומעורר קשיים ביצירות ממוחשבות הינו רכיב היצירה הנגזרת¹⁵⁹. מעצם טבעם מנועי שפה גדולים יוצרים יצירות על בסיס נתונים ויצירות שהוזנו אליהם. אלא שתהליך יצירה זה מתבצע בתוך 'קופסה שחורה' באופן שמקשה על זיהוי ברור של מידת "הנגזרות" של התוצר מן המקור.

כל אלו ואחרים הינם קשיים אשר הזכות הנגזרת תתגבר עליהם. היתרון בזכות שכזו מצוי מקום בו מבקש המחוקק לקבוע את הזכאי לה¹⁶⁰, את נושאי תחולתה,¹⁶¹ את היקפה,¹⁶² את

¹⁵³ חוק העיצובים, תשע"ז-2017.

¹⁵⁴ חוק זכויות מבצעים ומשדרים, תשמ"ד-1984.

¹⁵⁵ חוק זכות מטפחים של זני צמחים, תשל"ג-1973.

¹⁵⁶ חוק להגנת מעגלים משולבים, תש"ס-1999.

¹⁵⁷ וראו למשל סעיף 33(2) לחוק זכות יוצרים המקנה זכות למפיק תקליט, על אף שהלה לא יצר אף אחת מהיצירות שנכללו באותו תקליט וכן ראו את סעיפים 2 ו-4א(1) לחוק זכויות מבצעים ומשדרים, תשמ"ד-1984.

¹⁵⁸ וראו סעיף 38 לחוק – שבעים שנה לאחר מות היוצר.

¹⁵⁹ וראו סעיף 16 לחוק.

¹⁶⁰ האם המפעיל שיוזם את הפקת היצירה הספציפית, מפתח המערכת, בעליה, המתכנת שלה וכדומה.

¹⁶¹ למשל יצירה ממוחשבת שלא נוצרה בידי בן אנוש.

¹⁶² על אילו מבין היצירות הממוחשבות תגן, ועל אילו שימושים באותן יצירות.

משכה, את תנאי הסף שלה ואת הסדרי השימוש בה¹⁶³ באופן שיותאם ספציפית לערכים עליהם מבקש המחקר להגן ולאקלים החברתי והטכנולוגי הרלוונטי. כך למשל כאשר מדובר בעיצוב שאינו רשום הוגבלה תקופת ההגנה לשלוש שנים בלבד מהמועד שבו העיצוב פורסם לראשונה, בשונה מעיצוב רשום ובוודאי מזכות היוצרים.¹⁶⁴ כך גם נקבעו תנאים ספציפיים ביחס לחלוקת הבעלות בזכות המבצעים ביצירה בין עובד (מבצע היצירה) לבין מעסיקו,¹⁶⁵ כך למשל מעגל משולב אשר הזכות בו מחייבת מקוריות אך אינה מחייבת יצירתיות ומשכה – 10 שנים ממועד ההפצה המקורי,¹⁶⁶ וכן הלאה. זכויות שכנות הינן מכשיר ייחודי שאומץ פעמים רבות להגנה על תחום ייחודי (פעמים - תחום טכנולוגי) שיש ביישומו כדי להניב תוצרים שמיטיבים עם הציבור כולו וראוי להגן עליהם אך זכות היוצרים. או הפטנט, כמות שהם, לא הגנו באופן המתאים על הערכים עליהם ביקש המחקר לגונן.

עוד יש לציין כי זכויות שכאלו אומצו מקום בו חלק מדרישות או תנאי הזכות הקלאסית פשוט לא היו רלוונטיות, דוגמת העדרה של יצירתיות ביצירתו של מפיק התקליט, או מקום בו ביקש המחקר להעניק הגנה להתקדמות הטכנולוגית ההמצאתית ככזו, דוגמת הזכות במעגלים משולבים.

על כן, דומה שהפתרון הנכון לענייננו יהיה התאמתה של החקיקה הקיימת תוך קביעת סוג חדש של יצירה מסוג "יצירה (ממוחשבת) תהליכית" שהיא זכות sui generis ("מסוגו שלו"), הנפרדת מזכות היוצרים הקלאסית, אך 'שכנה' לה. שכנותה של זכות זו לזכות היוצרים יכול ותסייע בקביעת התנאים והתכונות שיש להצמיד לזכות שכזאת, אך גם תאפשר קביעת תנאים או הגדרות נפרדים.

דומה כי אין זה ראוי שהיקפה של זכות שכנה זו יכלול כל יצירה ממוחשבת באשר היא (בשונה למשל מן הדין הבריטי המגן על יצירה שלא נוצרה בידי אדם באופן גורף), אלא רק את אותן יצירות תהליכיות בהן עסקנו. שאלת קביעת היקפו ומורכבותו של אותו תהליך ומה יהא קו הגבול העובדתי המפריד בין יצירה פשוטה ליצירה תהליכית, שאלה עקרונית ועובדתית היא. שומה על המחקר לבחון את המנעד האפשרי ביחס לאותם תהליכים, ליישם ביחס אליו את הערכים החשובים לו ולקבוע הנחיה היכן עובר הגבול בשפה נייטרלית ואובייקטיבית שתאפשר את יישומה בידי הערכאות המתאימות ביחס למגוון רחב של ארועים והתפתחויות.

ביחס לשאלה – בידי מי יופקדו זכויות היוצרים הראשונות ביצירה, אנו סבורים כי לאור הניתוח התאורטי מעלה ביחס לנסיבות הטכנולוגיות והחברתיות השוררות כיום ראוי לקבוע הוראה אשר תהא שונה מזו הקבועה בדין הבריטי למשל, שכן יישומה של זו ביחס ליצירות תהליכיות מוביל לתוצאות מורכבות יתר מן הצורך. דומה שהפתרון הראוי יהא להקנות את אותה זכות חדשה ביצירה תהליכית במישרין למשתמש הקצה שיזם וביצע את התהליך שהוביל להפקתה של היצירה הספציפית (אלא אם עובדתית יוכח כי יזמי הבינה נטלו חלק מהותי דיו על מנת שגם זכותם בתוצר – תוגן).

¹⁶³ באילו מקרים תכנס לתוקף, מה משך תקופתה וכדומה.

¹⁶⁴ ס' 65 לחוק העיצובים, תשע"ז-2017, בשונה מתקופת ההגנה על עיצוב רשום – 25 שנה, וראו סעיף 39 לחוק (או 20 שנה ביחס לפטנט שנרשם – סעיף 52 לחוק הפטנטים, תשכ"ז-1967).

¹⁶⁵ ס' 11 לחוק זכויות מבצעים ומשדרים, תשמ"ד-1984, כל עוד לא הוסכם אחרת בין הצדדים.

¹⁶⁶ ס' 2 וס' 9 לחוק להגנת מעגלים משולבים, תש"ס-1999.

בעוד שתוצריהן של הנחיות קצרות וגנריות דוגמת "כתוב לי חמשיר בסגנון שייקספירי על אהבה" יסווגו כיצירות פשוטות, הרי שבמקרי הנחיות ארוכות, מורכבות, הכוללות פרטים וסגנונות, מקצב, מילים, מבנה, בחירות בין אפשרויות שונות ורכיבים נוספים, יסווגו תוצריהם כיצירות מורכבות. במצב דברים שכזה, שומה על המחוקק לקבוע מבחן עקרוני, שיכלול את בחינת היקף ומידת תרומתו של היוצר כמו גם את מידת האינטלקט והבחירות האישיות שבאו לידי ביטוי, כולם במסגרת תהליך היצירה. מבחן זה אשר יותווה בידי המחוקק ראוי שינקוט בשפה מנחה ומכוונת, כאשר מילוי של מבחן זה בתוכן פרקטי יוטל על כתפי הערכאות השונות, בנסיבותיו של כל מקרה ומקרה. מן הראוי לציין, כי מבחן דומה מוכר לנו כבר בימים אלו, למשל בשאלת הבעלות ביצירה נגזרת ובקביעת הסף בו אותה יצירה נגזרת תהפוך ליצירה מקורית משל עצמה (מקום בו קיימת "כמות מספקת של שינויים ותוספים ליצירה",¹⁶⁷ או בשפתנו אנו – קיומה של מידת מעורבות אנושית ניכרת דיה אשר תוביל לשונות מהותיות ביצירה).

בהתאם, יהא על המחוקק לשקול את מנעד השיקולים ולקבוע מה יהיה היקפה והיקף התנאים לקיומה של הזכות. המחוקק יוכל למשל לקבוע ביחס לאותה זכות שכנה (בנוסף על האמור לעיל):

1. מה משכה של תקופת הזכות? האם נעניק זכות שכזו לפרק זמן קצר בלבד (למשל שלוש עד חמש שנים מהמועד שיקבע המחוקק) או לזמן ארוך מונים רבים וקרוב יותר למשכה של זכות היוצרים;
2. מהם השימושים הרלוונטיים שיחייבו את הסכמת בעל הזכות? כך למשל ניתן לצמצם את השימושים המוגנים באמצעות זכות זו לכאלו הממוקדים בהפקת רווח כלכלי מהיצירה ומנגד להימנע מהרחבתם לשימושים אחרים (שייתכן ויהיה בהם כדי להגביר את השיח התרבותי-ציבורי מצד אחד, אבל מידת התועלת הכלכלית הגלומה בהם ביחס ליוצר – קטנה). כך למשל ניתן לאפשר לציבור לעשות שימוש מכל סוג שהוא ביצירות ממוחשבות תהליכיות, ובלבד שהשימוש לא יהיה מסחרי או כל בחירה אחרת שתועדף על המחוקק בהתאם לערכים עליהם יבקש להגן;
3. האם יש לשלול את קיומה של זכות מוסרית ביצירה התהליכית עצמה, במיוחד בהתחשב בהבנה כי היצירות האנושיות אינה באה ליד ביטוי ביצירה עצמה אלא בתהליך המוביל אליה?
4. האם יש להבהיר בצורה שאינה משתמעת לשתי פנים, כי במקביל להענקת הזכויות בתוצרים למאן דהוא, תועבר גם האחריות והחבות המשפטית בתוכן היצירה התהליכית, אל כתפי מי אשר יאחז בזכויות בה;

¹⁶⁷ סעי' 507.1 לקומפנדיום השלישי, הנוכחי, קובע שהשינוי ביצירה יכול שירשם ויוגן בזכות יוצרים אם יש בו כדי לכלול כמות מספקת של יצירותיות (בשינוי עצמו). כך גם קובע הדין האמריקאי שכאשר נוצרת יצירה נגזרת, יתכן מצב בו השינויים ביצירה הקיימת יהיו בהיקף גדול מספיק עד כדי שיחשבו כיצירה עצמאית.

ד. אחרית דבר

כבר בעצם ימים אלו מהווה השימוש במנועי בינה מלאכותית יסוד מוסד מהתנהלותם השוטפת של עסקים ואנשים רבים, ודומה שמדובר בדרך חד כיוונית – הבינה המלאכותית אינה חידוש שיעלם בקרוב.

עם זאת, דומה ששיטות משפט רבות ניסו ליישם את הדינים הקלאסיים בתווך חדשני זה, באופן שלא יצר קוהרנטיות בפרשנות המשפטית של הנושאים בהם עסקנו. לפיכך, המשפט המשווה דלעיל הוצג בעיקר על מנת להראות את הקשיים הרבים והפתרונות השונים המצויים לפנינו. הצעתנו דנא במאמר זה אינן בהכרח מתבסס על פתרונה של שיטת משפט כזו או אחרת, אלא על היישום הישיר של התאוריות שבלב דיני הקניין הרוחני, ביחס ליישומים הטכנולוגיים החדשניים ביותר, בדרך שתאפשר הגנה על אותם עקרונות וערכים בצורה תואמת.

במאמר זה התווינו את הדרך בה ראוי שהמחוקק יצעד, ויפעל בצורה ישירה ומיידית, ימנע מלטמון ראשו בחול ויתווה את הדרך הראויה לפתרון הסוגיות הנזכרות לעיל ואשר משיקות בין תחום הבינה המלאכותית ודיני זכות היוצרים, בצורה ברורה וחד משמעית – סוגיות שטרם הוסדרו בצורה מספקת בחקיקה הקיימת.

היתרון בפתרונות שהוצגו לעיל נובע בעיקר מהיותם מבוססים על הרציונל שבדין הקיים, ברורים, מובנים בקלות וקלים להתווייה בהתאם לערכים המובילים את המחוקק. כך למשל הקביעה החד משמעית כי אימון מנועי בינה מלאכותית על נתוני עתק המצויים ביצירות מוגנות ונגישים באופן מקוון אינו מהווה הפרה אלא מוגן בחריג מפורש המתיר כריית מידע ונתונים, תקל הן על יזמי הטכנולוגיה לפעול באקלים בטוח וברור יחסית מחד, כמו גם תקל על המחוקק לקבוע את גבולות החריג ובדרך זו להכתיב את הערכים אותם יבקש לקדם מאידך.

כך גם הקביעה, לפיה יצירות תהליכיות ממוחשבות נהנות מהגנתה של זכות ייעודית, תבהיר את תנאי הזכות ותחולתה מלכתחילה, תחזק את מידת הוודאות ותאפשר לציבור להמנע מאותו באפקט מצנן מקום בו זכויותיו אינן חד משמעיות וברורות.

אשר על כן, דומה כי אימוץ חריג המתיר כריית מידע ונתונים מיצירות המצויות ונגישות בתווך המקוון הינו פתרון אשר ישפר את מצב הציבור בכללותו, תוך שהפגיעה הגלומה בו בבעלי זכויות היוצרים תהיה מינורית (ובשלב הביניים, טרם אימוץ פתרון זה, נדמה כי הנתיב הראוי שיכוון את הערכאות השונות נעוץ בבחינת הגנת השימוש ההוגן בנסיבותיו של כל מקרה ספציפי ויישומם במקומות הרלוונטיים).

כמו כן, דומה שהגנת זכויות המשתמשים הרלוונטיים ליצירת יצירות ממוחשבות תהליכיות תהיה גם היא צעד חשוב קדימה להבטחת פריחת חיי היצירה והתרבות בישראל.

עם זאת, יהא על המחוקק לשים אל ליבו את האיזון הנדרש בגדר כל אחד מאותם פתרונות, ולקבוע את גבולותיהם והיקפיהם בהתחשב באינטרסים ובצרכים של כל המעורבים בדבר.