

حقوق مالکیت فکری در آثار مبتنی بر رایانه (برگرفته از رایانه)

سید حسن شبیری (زنجانی)*

استادیار دانشکده حقوق، گروه حقوق مالکیت فکری، دانشگاه قم، قم، ایران

پذیرش: ۸۹/۳/۱۸

دریافت: ۸۸/۷/۲۸

چکیده

بعد از ظهور رایانه در نیمه دوم قرن بیستم و تولید گسترده انواع آثار شگفت انگیز ادبی، علمی و هنری توسط آن، بدون دخالت مستقیم انسان‌ها، نحوه حمایت حقوقی از این آثار و احکام حقوقی آن در قالب نظام موجود مالکیت ادبی و هنری با چالش‌های فراوان مواجه شده است. موضوعاتی همچون تعیین حکم پدیدآوردن، مدت حمایت، و حقوق معنوی یا اخلاقی در این قبیل آثار همگی مسائلی است که باید تکلیف آن در قوانین مالکیت ادبی و هنری به صراحت مشخص گردد. گرچه در برخی از قوانین مانند قوانین انگلستان تکلیف این موارد به صراحت در قانون مشخص شده، اما این مسأله هنوز در قوانین بسیاری از کشورها همچون آمریکا، فرانسه و آلمان به وضوح مورد توجه قرار نگرفته است. قوانین مالکیت ادبی و هنری ایران نیز که بیش‌تر تحت تأثیر نظام حقوقی فرانسه است نیز به صراحت به این موضوع نپرداخته است. اما با توجه به رشد شتابان تولید این قبیل آثار و ارزش و جایگاه اقتصادی آن‌ها در بازار به نظر می‌رسد لازم است قانونگذار ما در این باره واکنش مناسبی از خود نشان دهد و در اصلاح قوانین، این موضوع را در ردیف بانک‌های اطلاعاتی غیر اصیل به موجب نظام ویژه (sui generis) مورد حمایت خود قرار دهد.

کلیدواژه‌ها: اثر تولید شده توسط رایانه، حقوق رایانه، هوش مصنوعی، کپی‌رایت، حقوق معنوی، اثر ادبی و هنری، حقوق ویژه، مدت حمایت.

۱- مقدمه

بعد از ظهور انقلاب صنعتی در قرن ۱۸ که سبب جایگزینی ابزارهای سنتی با ابزارهای صنعتی گردید و رشد شتابان تولید صنعتی در مقایسه با تولید دستی را رقم زد، این اندیشه به تدریج در ذهن دانشمندان رسوخ پیدا کرد که ابزاری خلق کنند که به کمک آن، امکان سامان‌دهی بیش‌تر فعالیت‌های فکری بشر و تسریع در تولیدات فکری فراهم آید. نتیجه تلاش و کوشش وافر اندیشمندان در این خصوص منجر به ظهور رایانه در نیمه دوم قرن بیستم شد که انقلاب صنعتی دیگری در زمینه پردازش اطلاعات و در مقیاس کلی‌تر فناوری اطلاعات در اواخر نیمه دوم قرن بیستم را به وجود آورد، به گونه‌ای که این عصر را به «عصر انفجار اطلاعات» تبدیل کرد. توانایی‌ها و قابلیت‌های رایانه که در ابتدای ظهورش تنها به منظور ابزاری کمکی برای فعالیت‌های فکری بشر طراحی شده بود، از این فراتر رفت و این اندیشه که رایانه بتواند با فراگیری قواعد کلی ذهن و با در اختیار داشتن اطلاعات لازم، جانشینی تمام عیار برای فعالیت‌های ذهنی بشر باشد، به تدریج شکل واقعی به خود گرفت و به دنبال آن، شاخه‌های جدید تخصصی علوم رایانه، همچون هوش مصنوعی به وجود آمد. گرچه این قبیل شاخه‌ها هنوز دوران طفولیت خود را طی می‌کنند، اما متخصصان رایانه توانسته‌اند در دو دهه گذشته با استفاده از نرم‌افزارهای رایانه‌ای و نیز با بهره‌گیری از سخت‌افزارهای مربوط، آثار فکری شگفت‌انگیزی در زمینه‌های ادبی و هنری همچون آثار خطاطی، نقاشی، طراحی و در چند سال اخیر حتی مقالات و آثار ادبی رایانه‌ای خودکار به وجود آورند. در عصر حاضر، استفاده روزافزون از رایانه برای خلق آثار ادبی و هنری بسیار شایع گشته و هر روز بر پیچیدگی‌های آن افزوده می‌شود. پیشرفت بشر در این خصوص چنان بوده که هم اکنون به کمک نرم‌افزار موسوم به «مقاله‌ساز»^۱ آثار ادبی و علمی تولید شده‌اند، به گونه‌ای که در حال حاضر دست‌کم دو مقاله آن در مجلات تخصصی پذیرش شده و به چاپ رسیده‌است [۱]. بسیاری از برنامه‌های رایانه‌ای هوشمند، اطلاعات ورودی خود را از دادگان‌ها^۲ (بانک‌های اطلاعاتی)^۳ دریافت می‌کنند و بدون استفاده مستقیم از مهارت و تجربه انسان‌ها بر روی آن پردازش‌هایی صورت می‌دهند و خروجی‌های حیرت‌آوری را در قالب

1. paper generator
2. database

۳. پایگاه‌های داده‌ای یا بانک‌های اطلاعاتی توسط فرهنگستان فارسی «دادگان» نامگذاری شده است.

آثار ادبی و هنری بدون مداخله انسان به وجود می‌آورند. این پیشرفت‌ها همگی مسائل نوینی را در دنیای حقوق مالکیت فکری و در حوزه کپی‌رایت به وجود آورده است.

در واقع تا وقتی که بشر با سیستم‌های رایانه‌ای معمولی سروکار داشت، یعنی سیستم‌هایی که کارهای متعارف و استاندارد ورودی، پردازش و خروجی را انجام می‌دادند، تعیین پدیدآورنده خروجی‌های رایانه‌ای مشکل‌چندانی را ایجاد نمی‌کرد، زیرا شخصی که به طور مجاز از سیستم استفاده می‌کرد معمولاً به‌عنوان پدیدآورنده تلقی می‌شد. مثلاً نویسنده‌ای که اجزا و بخش‌های اثر نقاشی خود را با کمک رایانه و با استفاده از نرم‌افزارهای ویرایش و پردازش تصویر، همچون «فتوشاپ» در قالب فایل الکترونیکی به وجود می‌آورد به‌عنوان مالک نخستین و یا پدیدآورنده آن شناخته می‌شد؛ اما مشکل از هنگامی آغاز شد که انواع سیستم‌های پیچیده رایانه‌ای وارد بازار شدند، سیستم‌هایی که صرفاً به‌عنوان ابزار ذخیره یا تسریع در پردازش اطلاعات عمل نکردند، بلکه در پاره‌ای از موارد به‌عنوان عضوی از اجتماع و حتی بالاتر از عضو معمولی به‌عنوان مدیر و کنترل‌کننده یا تصمیم‌گیرنده بودند، از قبیل سیستم‌های خبره و شبکه‌های عصبی. در این قبیل موارد، کار سیستم تنها فرایند پردازش و تولید خروجی نیست، بلکه خود جانشین فعالیت ذهنی انسان گشته، به گونه‌ای که همکاری و مشارکت سیستم در تولید اثر رایانه‌ای بسیار بالا و در مقابل فعالیت انسان نقش ناچیزی در خلق اثر دارد. بدیهی است که در این حالت، تعیین پدیدآورنده اثر برای حقوقدانان به غایت مشکل است. امور یادشده همگی چالش‌های جدید زیر را در حوزه حقوق مالکیت‌های فکری به وجود آورده‌اند:

از آن‌جا که نظام موجود مالکیت فکری از ابتکارات ذهنی و محصولات فکری تولید شده توسط انسان حمایت می‌کند، پرسش فراروی حقوقدانان مالکیت فکری این است که آیا آثار تولیدشده توسط رایانه هم مشمول حمایت حقوقی نظام موجود مالکیت فکری می‌شوند یا خیر؟ به دیگر سخن، از یک سو آیا «اصالت» به‌عنوان یکی از شرایط ماهوی حمایت از آثار فکری بر آثار یادشده قابل انطباق است و از سوی دیگر آیا می‌توان پدیدآورنده‌ای را برای این قبیل آثار در نظر گرفت (به‌ویژه از آن رو که بسیاری از سیاستگذاران کشورها به علت ارزش بالای اقتصادی این آثار اصولاً تمایل ندارند تحت هیچ شرایطی این گونه آثار را بدون پدیدآورنده بشناسند)؟ به هر حال در صورت پاسخ مثبت، چه شخص یا اشخاصی را باید به‌عنوان پدیدآورنده و نخستین مالک حقوق فکری این آثار به حساب آورد؟ مدت حمایت از

حقوق مادی در این آثار چه مقدار است؟ حقوق معنوی یا اخلاقی در این قبیل آثار چگونه قابل تصویر است؟ و در نهایت، وضعیت حقوقی این موضوع در نظام حقوقی ایران چگونه است؟ نوشتار حاضر درصدد پاسخگویی به سؤالات پیش‌گفته است. بر این اساس، بعد از مروری کوتاه بر تاریخچه موضوع مورد بحث در کشورهای مختلف، جایگاه آن را در قوانین کشورها مورد توجه قرار می‌دهیم و سپس به موضوع‌شناسی مسأله پرداخته، با تفکیک موضوع به سه دسته آثار، حکم پدیدآوردن‌گی، مدت حمایت و حقوق معنوی (اخلاقی) در این آثار را بررسی می‌کنیم. سرانجام وضعیت موضوع جاری را در حقوق ایران مطالعه خواهیم کرد.

۲- مروری تاریخی

نخستین پرسش حقوقی درباره خروجی‌های تولید شده توسط رایانه در سال ۱۹۶۵ مطرح شد. در این سال بخش ثبت اداره کپی‌رایت ایالات متحده آمریکا این مسأله را طرح کرد که پدیدآورنده و مالک نخستین خروجی‌های ادبی و هنری تولید شده توسط رایانه چه کسی است، اما جواب قانع‌کننده‌ای برای این پرسش نیافت [۲]. در همان زمان، این مسأله در کنگره آمریکا نیز مطرح شد، اما به علت پیچیدگی و مبهم بودن موضوع، بررسی جنبه‌های مختلف آن نیازمند تحقیق کامل‌تری بود. به همین خاطر کمیته‌ای از سوی کنگره در سال ۱۹۷۴ تشکیل شد و مأموریت یافت تا درباره این موضوع و موضوعات مشابه تحقیقی جامع انجام دهد. کمیته ملی انتخاب شده از سوی کنگره موسوم به «کمیته ملی در موضوع استفاده‌های فناورانه جدید از آثار کپی‌رایتی»^۱ با علامت اختصاری «ک.ن.ت.و.»^۲ بود که سرانجام در سال ۱۹۷۸ در گزارش نهایی خود اعلام کرد سؤال مزبور پاسخ ساده‌ای دارد: کاربر برنامه باید به‌عنوان پدیدآورنده به حساب آید و کامپیوتر هیچ‌گاه نمی‌تواند پدیدآورنده باشد [۳، ص ۱۱۹۲]. این گزارش در شرایطی صادر شد که کامپیوتر برای خلق آثار تولیدشده رایانه‌ای در آن زمان صرفاً نقش ابزاری و کمکی داشت. اما بعد از گذشت یک دهه و با پیشرفت حیرت‌انگیز بشر در شاخه‌های جدید علوم رایانه‌ای به‌ویژه در حوزه هوش مصنوعی، رایانه دیگر تنها به‌عنوان وسیله کمکی در تولید خروجی به حساب نمی‌آمد، بلکه در بسیاری از موارد جانشین انسان شد، به گونه‌ای

1. National Commission on New Technological Uses of Copyrighted Works
2. C.O.N.T.O.

که در پاره‌ای از موارد تمام کارها را به صورت خودکار انجام می‌داد. بدین خاطر ۸ سال بعد از گزارش کمیته ملی یادشده، «اداره ارزیابی فناوری» آمریکا موسوم به «اتا»^۱ در گزارشی در موضوع «حقوق مالکیت فکری در عصر الکترونیک و اطلاع‌رسانی» اظهار داشت که اظهارنظر کمیته ملی «کنتو» که رایانه تنها ابزار خنثی و بی‌روحي است به هیچ وجه با واقعیت‌های فعلی و تحولات ایجادشده در چند سال اخیر منطبق نیست و این گزارش دیگر کارایی خود را از دست داده است. از این رو به‌آسانی نمی‌توان مشکل تعیین پدیدآورنده در این قبیل آثار را حل کرد [۴]، ص ۶۶].

از لحاظ رویه قضایی کشورها، این موضوع نخستین بار در سال ۱۹۸۵ در انگلستان در پرونده روزنامه اکسپرس (با مسئولیت محدود) علیه شرکت پست روزانه لیورپول (با مسئولیت محدود)^۲ مطرح شد. موضوع این پرونده، حمایت حقوقی از فهرست حروف تصادفی ایجاد شده توسط رایانه بود که بر روی ۲۲ میلیون بلیت بخت‌آزمایی در یک جدول شطرنجی پنج سطری و پنج ستونی چاپ شده و خوانده بدون کسب اجازه از خواهان تصویر بلیت برنده‌شدگان این شرط‌بندی را در روزنامه خودش چاپ کرده بود. خواهان ادعا می‌کرد که این اثر تولید شده توسط رایانه باید به‌عنوان یک «اثر ادبی» در مقابل تکثیر غیرمجاز حمایت شود. در مقابل، استدلال خوانده پرونده این بود که فهرست مزبور را نباید طبق قانون وقت کی‌رایت انگلستان (۱۹۵۶) به‌عنوان اثر ادبی به حساب آورد، زیرا به‌وجودآورنده اثر رایانه است، نه انسان و چون شرط اساسی حمایت از اثر مطابق قانون یادشده این بود که پدیدآورنده آن انسان باشد، پس اثر مزبور به علت فقدان این شرط اساسی قابل حمایت نیست. اما استدلال مزبور توسط قاضی پرونده (ویت فورد)^۳ با این استدلال رد شد که چنین ادعایی بسیار مضحک و پوچ است و مانند این است که گفته شود قلم نویسنده، پدیدآورنده اثر ادبی او است، نه خود نویسنده. وی در مورد پدیدآورنده این اثر اظهار داشت از آن‌جا که در این پرونده کارمند خواهان (آقای ارتل)^۴ تمامی اعمال لازم و اقدامات ضروری برای تولید این فهرست را انجام داده، پس او را باید به‌عنوان پدیدآورنده به حساب آورد که به دلیل رابطه استخدامی او با کارفرمایش به‌عنوان اثر استخدامی، مالک اثر را طبق قانون انگلیس باید کارفرما دانست [۵].

1. Office of Technology Assessment (OTA)
2. Express Newspaper plc v. Liverpool Daily Post Echo plc 3 All E.R. 680, [1985] 1 W.L.R. 1089.
3. Justice Whitford
4. Ertel



از لحاظ دکتربین حقوقی، مسأله انتساب پدیدآوردگی این قبیل آثار به خود کامپیوتر، موضوعی بود که در مقاله ارائه شده توسط آشوک بوجوانی^۱ در «سمپوزیوم جهانی وایپو درباره جنبه‌های مربوط به مالکیت فکری در آثار فکری ناشی از هوش مصنوعی»^۲ در سال ۱۹۹۱ ارائه شد. او در مواجهه با مسأله «حقوق بشر و حقوق ماشین‌ها و موضوعات مرتبط با آن» این سؤالات را مطرح کرد که در این حوزه ما به دنبال حمایت از چه چیز هستیم؟ آیا اگر به «سیستم خبره»^۳ پاداشی بابت فعالیت‌های ابتکاری‌اش ندهیم او دیگر انگیزه‌ای بر این کار خواهد داشت و خلاقیت خود را از انسان‌ها دریغ نخواهد کرد؟ در صورت حمایت چه چیزهای قابل حمایتند؟ آیا یک سیستم خبره مسئولیتی در قبال آثار کپی‌رایتی ندارد و می‌تواند آثار فکری دیگران را آزادانه مورد استفاده خود قرار دهد؟ اگر چنین نیست چگونه می‌توانیم او را از این کار منع کنیم [۶]؟

اما آخرین پرونده‌ای که در رویه قضایی انگلستان درباره موضوع بحث جاری قضاوت شده، پرونده «شرکت با مسئولیت محدود محصولات نوا علیه شرکت با مسئولیت محدود بازی‌های مازوما»^۴ در سال ۲۰۰۶ است. یکی از ادعاهای خواهان این بود که خواننده آثار هنری موجود در نرم‌افزار خواهان را که بخشی از آن توسط برنامه، ولی با هدایت و نظارت گرافیکست برنامه (آقای جونز)^۵ به وجود آمده بود بدون اجازه از خواهان تکثیر کرده و مورد بهره‌برداری غیرمجاز قرار داده است، در حالی که وی طبق بند ۳ ماده ۹ قانون ۱۹۸۸ انگلستان مالک اثر شناخته می‌شود؛ زیرا ترتیبات لازم برای خلق اثر را فراهم ساخته است. قاضی پرونده آقای «کیت چین»^۶ هم در تأیید ادعای خواهان به ماده یادشده استناد کرد [۷].

1. Ashok Bhojwani

2. WIPO Worldwide Symposium on the Intellectual Property Aspects of Artificial Intelligence

۳. سیستم خبره، زیرمجموعه هوش مصنوعی است و اساساً در برنامه‌های رایانه‌ای که از دانش و فرایندهای استنتاجی برای حل مسائلی که نیازمند دانش انسان است استفاده می‌کنند، به کارگرفته می‌شوند. سیستم خبره باید دارای توانایی (اندیشیدن)، و به دانش انسان نزدیک باشد (شجاعی، علی شاه، «هوش مصنوعی و سیستم‌های خبره و کاربرد آن‌ها در کتابداری و اطلاع رسانی»، فصلنامه علوم اطلاع رسانی، دوره چهاردهم، ش ۳ و ۴، بهار و تابستان ۱۳۷۸).

4. Nova Productions Ltd v. Mazooma Games Ltd & Ors Rev 1 [2006] EWHC 24 (Ch) (20 January 2006)

5. Jones

6. Justice Kitchin

۳- جایگاه موضوع در قوانین کشورها

با عنایت به نو بودن این موضوع، قوانین داخلی تعداد اندکی از کشورها نسبت به آن موضع‌گیری کرده‌اند. حتی قانون کپی‌رایت ایالات متحده آمریکا، فرانسه و آلمان نیز به این موضوع تصریحی ندارند و از میان قوانین کشورهای با سابقه در حوزه کپی‌رایت، تنها قانون مالکیت فکری انگلستان موسوم به «قانون کپی‌رایت، طراحی‌ها و اختراعات مصوب ۱۹۸۸»^۱ برای نخستین بار به تفصیل به این موضوع پرداخته است. این قانون در بند ۳ ماده ۹ (در بحث پدیدآورندگی)، بند ۷ ماده ۱۲ (مبحث مدت حمایت)، شق ۳ از بند ۲ ماده ۷۹ (مبحث استثنائات حق معنوی انتشار اثر)، بند ۲ ماده ۸۱ (مبحث استثنائات حق معنوی حرمت اثر)، و ماده ۱۷۸ (مبحث تعاریف) نسبت به جنبه‌های مختلف این آثار مطالبی را بیان کرده است.

شایان گفتن است به دنبال ذکر این موضوع در قانون ۱۹۸۸ انگلیس، قوانین کشورهای تحت تأثیر این نظام حقوقی، مانند قانون کپی‌رایت هند در سال ۱۹۹۴، قانون کپی‌رایت نیوزلند در سال ۱۹۹۴، قانون کپی‌رایت ایرلند در سال ۲۰۰۰، و قانون کپی‌رایت زیمبابوه در سال ۲۰۰۰ به این موضوع توجه و قوانین خود را اصلاح کرده‌اند تا آثار جدیدی همچون برنامه‌های رایانه‌ای و آثار تولید شده توسط رایانه را پوشش دهند.

در مورد مقررات حقوقی اتحادیه اروپا باید گفت گرچه رهنمود ۱۹۹۱ اتحادیه اروپا درباره برنامه‌های رایانه‌ای در این خصوص هیچ موضع صریحی را اتخاذ نکرده، اما برخی معتقدند [۸، ص ۱۰۴] بند سوم ماده یک آن، که شرط ماهوی حمایت از اثر را اصالت آن دانسته، مفهوم اصالت را به گونه‌ای معنا کرده که صدق اصالت بر آثار تولید شده توسط رایانه را کاملاً منتفی می‌سازد، زیرا اصالت در این ماده این گونه تعریف شده است: «برنامه رایانه‌ای در صورتی حمایت می‌شود که اصیل باشد، به این معنا که مخلوق فکر و اندیشه خود پدیدآورنده باشد».^۲

لازم به ذکر است در استرالیا در سال ۱۹۹۴ کمیته «بازنگری و اصلاح قانون کپی‌رایت» به منظور ساده‌سازی این قانون تشکیل شد و در گزارش نهایی خود این اصل بنیادی را که پدیدآورنده انسان، رکن اصلی نظام کپی‌رایت باشد مورد تردید قرار داد و پیشنهاد کرد که

1. Copyright, Designs and Patents Act 1988

2. Council Directive 91/250/EEC of 14 May 1991 On the Legal Protection of Computer Programs, Article 1(3): "A computer program shall be protected if it is original in the sense that it is the author's own intellectual creation".



مانند نظام انگلیس، این موضوع به‌عنوان شرط حمایت حقوقی از آثار ادبی و هنری از قانون کپی‌رایت حذف شود [۹، ص ۱۵۵].

با مطالعه تطبیقی قوانین مختلف کشورهای جهان به نظر می‌رسد علی‌رغم تحولات یادشده در کشورهای نظیر انگلستان، دست کم کشورهایی که مبنای حقوق مالکیت فکری‌شان حقوق شخصیت است، مانند فرانسه و آلمان، تمایل کم‌تری به شناسایی پدیدآورنده در این قبیل آثار دارند. می‌توان علت امر را به اختلاف مبنای مالکیت فکری کشورها بازگرداند و این گونه استنباط کرد که علت و مبنای حمایت از آثار فکری در دو کشور یادشده این است که این آثار، تجلی شخصیت انسان‌ها است و چون این آثار در اصل توسط رایانه به وجود می‌آیند از این رو نمی‌توان هیچ پدیدآورنده واقعی را برای این قبیل آثار تصور کرد و این برخلاف نظام حقوق مالکیت فکری آمریکا است که نه بر مبنای حقوق شخصیت، بلکه براساس نظام سودگرایی استوار شده است. به همین خاطر می‌بینیم بسیاری از حقوق‌دانان آمریکایی حمایت از این قبیل آثار را به موجب نظام فعلی کپی‌رایت بدون اشکال می‌دانند، در حالی که کشورهای اروپای قاره‌ای، همچون فرانسه و آلمان، معتقد به نظام حمایتی ویژه برای آن آثار هستند [۱۰].

۴- موضوع‌شناسی

آثار خلق شده توسط رایانه در وضعیت فعلی دانش بشری گستره زیادی را در بر می‌گیرند و آثار هنری، همچون آثار نقاشی و گرافیکی، آثار عکاسی، فیلم‌های کارتونی و پویانمایی‌ها (یا انیمیشن‌های رایانه‌ای)، آثار موسیقایی، آثار اشتقاقی همچون ترجمه خودکار متون، آثار چاپی، حروفچینی‌ها و صفحه‌بندی کتاب‌ها و در چند سال گذشته آثار ادبی از قبیل مقالات، طرح‌ها و نقشه‌هایی مانند نقشه‌های هواشناسی، همه و همه می‌توانند توسط رایانه پدید آیند. از یک منظر این آثار به سه دسته تقسیم می‌شوند:

الف) آثاری که اشخاص با استفاده از رایانه تولید می‌کنند؛

ب) آثاری که رایانه آن‌ها را تولید می‌کند؛

ج) آثار بین این دو دسته.

1. computer-aided works / computer assistant works
2. computer-generated works/ works created by computer

۴-۱- آثاری که اشخاص با استفاده از رایانه تولید می‌کنند

دسته‌ای از آثار که توسط رایانه تولید می‌شوند به گونه‌ای هستند که فعالیت فکری و تلاش و اعمال مهارت انسان در خلق این آثار نقش اساسی دارد و رایانه تنها به‌عنوان ابزار کمکی در ایجاد آن آثار به کار می‌رود. نمونه‌هایی از این دست عبارتند از:

- مستندات که با بهره‌گیری از نرم‌افزارهای پردازش متن^۱ همچون نرم‌افزار ورد^۲ و دیگر نرم‌افزارهای مایکروسافت آفیس^۳ تولید می‌شوند و خروجی آن‌ها به صورت فایل‌های الکترونیکی یا مستندات چاپی است.

- طراحی‌های مهندسی به وسیله نرم‌افزار موسوم به «کد»^۴ که طراحی نقشه یک خانه یا ماشین به کمک این نرم‌افزار صورت می‌پذیرد.

- آثار موسیقایی که با استفاده از رایانه ساخته می‌شود و در ایجاد آن‌ت‌های موسیقی به کار می‌آید.
- گزارش‌های مالی که با استفاده از برنامه‌های صفحه‌گستر^۵ همچون اکسل^۶ تهیه می‌شوند.
- آثار نقاشی که با بهره‌گیری از نرم‌افزارهای گرافیکی مانند فتوشاپ^۷ توسط هنرمندان گرافیک طراحی می‌شوند.

در همه این موارد کاربرد مخصوص (اپراتور) رایانه را به کار می‌گیرد تا به اهدافی که در نظر دارد برسد و کامپیوتر برنامه‌ریزی شده تنها وسیله‌ای برای او است که اجازه می‌دهد وی خلاقیت و قوه تخیلش را در بالاترین و کارآمدترین سطح به کار گیرد. در این گونه موارد، مهارت و تجربه به‌کاررفته برای ایجاد خروجی‌های رایانه‌ای، دست کم در بیش‌ترین بخش‌های آن، ناشی از کار شخصی است که به‌عنوان اپراتور سیستم شناخته می‌شود.

۴-۲- آثاری که رایانه خود آن‌ها را تولید می‌کند

این آثار که طیف عظیمی از خروجی‌های رایانه‌ای را در چند سال اخیر شامل می‌شوند، آن دسته آثاری هستند که در آن‌ها «پدیدآورنده انسانی» دخالت مستقیم در خلق اثر ندارد و

1. word processor
2. word
3. Microsot office
4. CAD
5. spread sheet
6. Excel
7. Photoshop

نمی‌توان ادعا کرد که خروجی رایانه‌ای نتیجه تلاش فراوان و اعمال مستقیم مهارت و تخصص اشخاص حقیقی است. مثال‌هایی از این دست عبارتند از:

- برنامه‌های شبیه‌سازی^۱ محیط‌های خاص مانند سیستم پولی، نظامی؛
- برنامه خودکار پیش‌بینی هوا با استفاده از اطلاعات به دست آمده از ماهواره؛
- برنامه‌هایی که کامپیوتر با استفاده از قواعد ریاضی، اشکال متنوع و بدیع هنری متقارن را خلق می‌کند؛
- برنامه‌های تولید خودکار مقاله علمی، ادبی؛
- برنامه‌هایی که با دریافت اطلاعات از پیرامون خود، تحلیل‌ها و پردازش‌هایی را انجام می‌دهند و خروجی آن‌ها را به تدریج در بانک اطلاعاتی قرار می‌دهد تا سرانجام بانک اطلاعات خودساخته‌ای پدید آید، مانند برنامه‌های مربوط به تجزیه و تحلیل اوضاع زمین‌شناسی که امروزه این پایگاه‌های داده‌ای خودساخته اهمیت و ارزش اقتصادی بالایی پیدا کرده‌اند؛
- برنامه‌های هوشمند با عنوان کلی «جادوگر»^۲ مانند ابزار «جادوگر صفحه»^۳ در نرم‌افزار چاپ طرح میکروسافت^۴ که به کمک آن، کاربر می‌تواند با بهره‌گیری از طرح‌های موجود قبلی، طرح‌های شخصی خود را خلق کند؛
- خروجی‌های بانک‌های اطلاعاتی رایانه‌ای که طی پرس‌وجوی کاربر از بانک به صورت خودکار تولید می‌شوند.

در بسیاری از موارد پیش‌گفته، تولید خروجی‌های تولیدشده بدون مداخله انسان صورت می‌گیرد و وظیفه اشخاص، تنها فراهم کردن مقدمات ساده خلق اثر، همچون روشن کردن دستگاه، اتصال دستگاه‌ها به یکدیگر و دادن دستور تولید خروجی با فشار دادن یک دکمه است و بنابراین، هیچ گونه نظارت و کنترل جدی نسبت به شکل و محتوای خروجی رایانه‌ای تولید شده توسط انسان‌ها وجود ندارد.

۳-۴- آثار بینابین

این دسته آثار، نه به مانند دسته دوم آثار هستند که تمامی عملیات اصلی برای تولید اثر به

1. simulators
2. wizard
3. page wizard
4. publisher banner

صورت خودکار توسط رایانه صورت گرفته باشد و نه به مانند دسته اول هستند که کامپیوتر، تنها ابزاری برای خلق اثر فکری اشخاص و کاربران باشد، بلکه محتویات خروجی، تلفیقی از مهارت و تلاش کاربر برنامه، اطلاعات و دسته‌بندی انجام شده در بانک اطلاعاتی مرتبط با برنامه و دخالت‌های هوشمندانه نرم‌افزار رایانه‌ای در خلق اثر است. به طور کلی، بسیاری از نرم‌افزارهای تخصصی در این دسته جای می‌گیرند. مثال‌های زیادی در این خصوص به چشم می‌خورند، از قبیل نرم‌افزارهای حسابداری تخصصی برای نوع خاصی از تجارت، سیستم تولید خودکار موسیقی با استفاده از قواعد و اصول کلی موسیقی، سیستم‌های خبره برای حل مسائل گوناگون در زمینه‌هایی از جمله تشخیص‌های پزشکی، مشاوره‌های حقوقی و رفع عیوب ماشین‌های صنعتی. در این قبیل نرم‌افزارهای تخصصی، بخشی از مهارت‌های لازم برای تولید خروجی از طریق برنامه رایانه‌ای و بخشی دیگر با استفاده از کاربر سیستم فراهم می‌شود و در پاره‌ای از موارد، مهارت ممکن است از منبع ثالثی ناشی شده باشد. در آمیختگی فعالیت‌های انسانی با فعالیت‌های رایانه‌ای در این دسته در برخی از موارد چنان زیاد است که به‌سختی می‌توان میزان مشارکت و سهم هر کدام را از دیگری تفکیک کرد، به‌ویژه از آن رو که در هر شرایطی ممکن است میزان مشارکت و سهم هر کدام در تولید خروجی با شرایط دیگر متفاوت باشد و نمی‌توان ضابطه و معیار مشخصی برای آن در نظر گرفت. به علاوه خروجی‌های تولید شده توسط رایانه در بسیاری از موارد به گونه‌ای است که اگر همان اثر توسط انسان خلق می‌گردید بدون تردید به‌عنوان اثر ادبی و هنری اصیل شناخته می‌شد.

به‌عنوان نمونه، سیستم رایانه‌ای که برای تخمین هزینه‌های یک پروژه عظیم نفتی طراحی شده دربرگیرنده دسته‌ای از برنامه‌های رایانه‌ای است که در آن، کدهای نرم‌افزاری، امکان تحلیل و پردازش داده‌های هزینه‌ای را فراهم می‌آورند و این داده‌ها از دادگان‌هایی استخراج می‌شوند که در آن‌ها با استفاده از اطلاعات و تجارب پروژه‌های گذشته، هزینه‌های استاندارد زیرپروژه‌های مربوط در آن ثبت و ضبط شده است. نقش کاربر و اپراتور برنامه در این‌جا این است که با توجه به شرایط خاص حاکم بر پروژه مورد نظر، اطلاعات استاندارد موجود در دادگان را دستکاری کرده، آن را با اوضاع و احوال خاص حاکم بر پروژه سازگار و منطبق سازد. به‌عنوان نمونه، شخصی که از سیستم استفاده می‌کند برای تعیین هزینه‌های دقیق اجرای پروژه نفتی، نسبت به این‌که کدامیک از قیمت‌های استاندارد موجود در دادگان قابل اعمال است



و در صورت عدم اعمال، چه قیمت‌هایی را باید به‌عنوان ورودی به سیستم پیشنهاد کرد، مهارت‌ها و تجارب خود را اعمال کرده، خودش محتوای خروجی را تعیین می‌کند. مثال دیگر در این زمینه، نرم‌افزارهای هوش مصنوعی از نوع سیستم خیره است. سیستم‌های خیره از دو جزء اساسی تشکیل شده‌اند: پایگاه دانش^۱ و موتور استنباط^۲. پایگاه دانش در حقیقت دادگانی است که شامل اطلاعات تخصصی آن دانش خاص است. موتور استنباط هم شامل قواعد حل مسأله است که سیستم خیره را قادر می‌سازد با استفاده از پایگاه دانش مربوط، هر مسأله جدید در آن حوزه دانش را تجزیه و تحلیل کرده، آن را حل کند. فرایند سیستم خیره به مانند فرایند عملیات ذهن به هنگام استدلال و استنتاج برای حل مسأله است. در واقع، خروجی رایانه‌ای در این مورد از ترکیب سه منبع ناشی شده است: (۱) برنامه؛ (۲) ایجادکننده دادگان؛ (۳) کاربر سیستم.

۵- تعاریف قانونی ارائه شده از آثار تولید شده توسط رایانه

لازم به ذکر است از میان این سه دسته آثار، دسته دوم بیش‌تر مورد بحث و گفتگو واقع شده است. از جمله ماده ۱۷۸ قانون ۱۹۸۸ انگلستان به طور مشخص به این دسته آثار تصریح و آن‌ها را این‌گونه تعریف کرده است: «اثر تولید شده توسط رایانه اثری است که توسط کامپیوتر تولید شده، در شرایطی که هیچ پدیدآورنده انسانی برای اثر وجود نداشته باشد» [۱۱]. در گزارش کمیته کارشناسان واپو در سال ۱۹۹۰ که مأمور تهیه مقررات نمونه در حوزه کپی‌رایت بودند، در باب موضع قانون انگلیس که اثر تولید شده توسط رایانه را به‌عنوان اثر ادبی هنری مشمول حمایت کپی‌رایت دانسته است، این انتقاد وارد شده که نمی‌توان این آثار را در دسته آثار ادبی و هنری جای داد، زیرا این امر با اهداف کنوانسیون برن و نیز با مقدمه آن که درصدد حمایت از پدیدآورندگان واقعی آثار ادبی و هنری است، نه سرمایه‌گذاران اقتصادی در تضاد است. این گروه پیشنهاد دیگری نسبت به تعریف اثر تولیدشده توسط رایانه ارائه دادند. طبق تعریف آن‌ها «اثر تولید شده توسط رایانه، اثری است که به وسیله رایانه تولید شده است، آن‌هم در جایی که شناسایی هویت مشارکت‌کنندگان خلاق در ایجاد اثر به علت تعداد زیاد آن‌ها ناممکن باشد». اما در پاسخ به این انتقاد برخی معتقدند که پیشنهاد واپو مسأله را حل نکرده، بلکه تنها آن را دور زده است؛ زیرا با رشد سریع فناوری، امروزه ما با

1. knowledge base
2. inference engine

وضعیت‌هایی روبه‌رو هستیم که هیچ نیروی انسانی در خلق اثر به کار گرفته نمی‌شود، نه این‌که تعداد افراد خلاق بیش از حد باشد [۲، ص ۱۱۶].

انتقاد دیگری که به تعریف قانون انگلیس وارد شده این است که به نظر برخی از نویسندگان، تعریف فوق با مفاد ماده (۳) خود این قانون در تعارض است؛ زیرا این ماده مقرر می‌دارد که نسبت به اثر ادبی، نمایشی، موسیقایی یا هنری که توسط رایانه تولید شده، پدیدآورنده شخصی است که ترتیب و نظم لازم برای خلق اثر را بر عهده گرفته است. مفهوم این ماده این است که شخصی که کنترل رایانه را در دست دارد، پدیدآورنده اثر مزبور است؛ اما اگر قرار باشد در این موارد، پدیدآورندگی را به انسان نسبت دهیم، دیگر نمی‌توان ادعا کرد اثری که توسط رایانه تولید شده در شرایطی است که هیچ انسانی در ایجاد آن دخالت نداشته است. پس به نظر می‌رسد ماده (۳) قانون انگلستان با ماده ۱۷۸ آن در تضاد باشد [۱۲، ص ۱۶۷]. البته برخی برای حل این تعارض، این‌گونه توجیه کرده‌اند که مراد از ماده (۳) تعیین پدیدآورندگی بعد از خلق اثر است؛ اما تعریف ماده ۱۷۸ مربوط به زمان ایجاد اثر می‌شود که در آن هنگام، پدیدآورنده انسانی وجود ندارد. اما این توجیه هم غیرمنطقی است؛ زیرا منطقی‌اً خلق و انتساب پدیدآورندگی همزمان با هم و هنگام خلق اثر اتفاق می‌افتد [۱۳، ص ۶۷].

به هر حال، در یک جمع‌بندی می‌توان آثار تولید شده توسط رایانه (قسم دوم) را این‌گونه تعریف کرد: «آثار تولید شده توسط رایانه آثاری هستند که رایانه خود ورودی‌های لازم برای برنامه جهت پردازش و تولید خروجی را فراهم کرده باشد».

بنابراین با توجه به این تعریف باید بین این دو دسته برنامه تفاوت قائل شد: برنامه‌های معمولی که کاربر باید ورودی‌ها و اطلاعات لازم برنامه را خود آماده کند و برنامه‌های هوش مصنوعی که رایانه خود ورودی‌ها و اطلاعات ضروری برنامه را از مجموعه عظیمی از منابع اطلاعاتی، همچون منابع اینترنتی دریافت می‌کند. بدیهی است تعریف بالا تنها بر دسته دوم منطبق است. بعد از شناخت دقیق موضوع و مفهوم آن، نوبت به بررسی احکام حقوقی آن می‌رسد که در ادامه به این مطلب می‌پردازیم.

۶- تعیین پدیدآورنده و مالک حق

نخستین پرسشی که از لحاظ حقوقی لازم است به آن پرداخته شود این است که آیا در این



قبیل آثار می‌توان اصولاً شخصی را به‌عنوان پدیدآورنده در نظر گرفت؟ و در صورت مثبت بودن پاسخ، پدیدآورنده چه شخص یا اشخاصی می‌توانند باشند؟

قبل از پاسخ به این سؤال لازم است قاعده کلی درباره مالکیت اثر ادبی و هنری بیان شود. قاعده این است که پدیدآورنده و نخستین مالک، شخص یا اشخاصی هستند که اثر را خلق کرده‌اند. حتی اگر اثر مزبور در نتیجه سفارش دیگری به وجود آمده باشد، پدیدآورنده سفارش‌دهنده نیست، بلکه همان سفارش‌گیرنده است. البته این قاعده استثنائاتی دارد، از جمله مالک اولیه اثری که در حین استخدام توسط کارمند به وجود آمده، طبق حقوق برخی از کشورها (کشورهای تابع نظام حق تکثیر یا کپی‌رایت) کارفرما است. اما این‌که در مورد موضوع بحث جاری، قاعده کلی فوق اعمال می‌شود یا استثنائات قاعده، نیاز به بررسی و تعمق بیشتر دارد که در ادامه مطالب به این موضوع می‌پردازیم.

برای پاسخ به سؤال بالا باید بین سه دسته آثار یادشده در مبحث پیشین تفکیک کرد:

۶-۱- آثار تولید شده با استفاده ابزاری از رایانه

در گزارش کمیته ویت‌فورد^۱ انگلستان در سال ۱۹۷۷ درباره مسأله تعیین پدیدآورنده در این دسته آثار چنین اعلام شد که رایانه در این موارد پدیدآورنده نیست، بلکه تنها نقش کمکی و ابزاری را دارد و به خط‌کش مهندسی یا قلم نقاشی می‌ماند [۱۴، ص ۷۳]. در گزارشی دیگر که توسط کمیسیون حقوق مالکیت فکری اتحادیه اروپا در سال ۱۹۸۸ تهیه شده مشابه همین مطلب آمده و رایانه برنامه‌ریزی شده به مثابه یک ابزار حرفه‌ای دانسته شده است [۱۵، ص ۱۲۶]. بنابراین، همان قواعد و شرایط عام مالکیت در نظام کپی‌رایت بر آن حاکم است؛ یعنی چنانچه خروجی‌های رایانه‌ای از اصالت در بیان برخوردار باشند و مصداقی از مصداق آثار ادبی و هنری مذکور در قانون باشند، از حمایت قانون کپی‌رایت بهره‌مند خواهند شد. اما در مورد تعیین پدیدآورنده باید گفت گرچه قوانین بسیاری از کشورها و نیز کنوانسیون برن «پدیدآورنده» را تعریف نکرده‌اند، ولی از آن‌جا که در این قبیل آثار، کاربر رایانه مهارت‌های خود را اعمال می‌کند و خلاقیت و ابتکار او نقشی اساسی در خلق اثر دارد و کامپیوتر تنها به‌عنوان ابزار و وسیله‌ای جهت سرعت بخشیدن به کار شخص مورد استفاده قرار می‌گیرد،

1. Whitford Committee

بدون تردید تنها باید کاربر را پدیدآورنده اثر به حساب آورد. بدیهی است مهارت و تخصص و اعمال ابتکار ذهنی جهت ایجاد اثر فکری، نه تنها می‌تواند مستقیم باشد، بلکه به صورت غیرمستقیم نیز می‌تواند باشد. به‌عنوان نمونه، شخصی که کتاب یا مقاله‌ای را می‌نویسد می‌تواند خودش آن را دست‌نویس کند و یا آن را تایپ کند یا این‌که انجام تایپ را به دست تایپیست بسپارد. در این مورد هیچ‌گاه گفته نمی‌شود پدیدآورنده اثر تایپیست است، بلکه منطقی این است که پدیدآورنده را همان کسی بدانیم که کتاب را دست‌نویس کرده است. این درست به مانند این است که نامه‌ای به شخص کاتبی دیکته می‌شود تا او نامه را با قلم خودش بنویسد. در این‌جا کاتب، نویسنده نیست، بلکه نماینده او به حساب می‌آید. برنامه‌های کمکی که برای تایپ کتاب یا مقاله به کار گرفته می‌شوند به مانند کاتب فوق هستند و برنامه‌نویس این قبیل برنامه‌ها (مانند برنامه پردازشگر متن) هیچ حقی نسبت به اثر ندارد؛ به ویژه از آن رو که برنامه‌نویس هیچ کنترلی بر محتویات این آثار ندارد.

لازم به ذکر است گرچه پدیدآورنده این آثار، همان شخص حقیقی است که به صورت مستقیم یا غیرمستقیم رایانه را برای تولید خروجی به کار می‌گیرد، اما مالک و دارنده اولیه حقوق مادی این آثار ممکن است طبق نظام‌های مختلف حقوقی متفاوت باشد. به‌عنوان یک قاعده کلی، کشورهای اروپایی تابع نظام حق مؤلف (دارای حقوق نوشته^۱) مانند فرانسه و آلمان، مالک نخستین را همان پدیدآورنده می‌دانند، اما کشورهای تابع نظام حق تکثیر (دارای حقوق عرفی^۲) مانند انگلستان، تفکیک بین پدیدآورنده و نخستین دارنده حقوق مادی را در پاره‌ای از موارد ممکن می‌دانند و چه بسا امکان دارد نخستین دارنده، شخص حقوقی (مثلاً کارفرمای نویسنده) باشد. در هر صورت، مسأله تعیین پدیدآورنده در این قبیل آثار با مشکلی مواجه نیست.

شایان ذکر است در یک نمونه عملی، شرکت اراکل از کمیته کارشناسان حقوق نرم‌افزار دولت استرالیا استعلام کرد که وضعیت حقوقی خروجی‌های تهیه شده از برنامه این شرکت موسوم به «کیس»^۳ را مشخص سازد تا مالکیت این خروجی‌ها برای خریداران و استفاده کنندگان این نرم‌افزار شفاف شود. کمیته مزبور در پاسخ، این قبیل آثار را در این دسته جای نداد، بلکه آن‌ها را در زمره آثاری دانست که با کمک رایانه ساخته می‌شوند (دسته دوم این نوشتار) [۱۶، ص ۲۸۱].

1. civil law systems
2. common law systems
3. CASE(Computer Aided Software Engineering)



۶-۲- آثاری که رایانه خود آن‌ها را تولید می‌کند

مشکلی که در وهله نخست درباره این دسته آثار رخ می‌نماید این است که در برداشت سنتی از مفهوم «اثر ادبی و هنری»^۱ در قوانین کپی‌رایت کشورها، اثر باید توسط انسان به‌عنوان «پدیدآورنده اثر»^۲ خلق شده باشد تا مشمول حمایت واقع شود، در حالی که این گروه از آثار توسط رایانه پدید آمده‌اند. از این رو به‌آسانی نمی‌توان مفهوم اثر در قانون کپی‌رایت را بر این آثار منطبق ساخت. به همین خاطر در چند دهه گذشته برخی از نویسندگان این پیشنهاد را مطرح کرده‌اند که این آثار اصلاً به موجب قانون کپی‌رایت حمایت نشوند و با سیستم حقوقی دیگر حمایت شوند. اما برخی دیگر، راه میانه‌ای را پیشنهاد کرده‌اند. به نظر آنان، این آثار را باید مشمول نظام حقوق مالکیت فکری دانست، اما به علت فقدان اصالت در این دسته آثار، آن‌ها باید به مانند بانک‌های اطلاعاتی فاقد اصالت به موجب نظام ویژه^۳ حمایت شوند. برخی از نویسندگان، حمایت حقوقی از این آثار را همانند حمایت حقوقی از اجراکنندگان، تولیدکنندگان آثار صوتی و سازمان‌های (حقوق جانبی) می‌دانند که در آن‌ها با ملاحظات اقتصادی به جای خلاقیت به سرمایه‌گذاری اشخاص توجه شده و از همین رو، مدت حمایت متفاوتی را برای این آثار پیشنهاد کرده‌اند [۱۷، ص ۲۱۰]. اما در حقوق برخی کشورها با کنارگذاشتن مفهوم سنتی اثر، آثار مورد بحث را در همان نظام موجود کپی‌رایت جا داده‌اند. همان طور که گفته شد در بین قوانین کشورهای جهان، تنها قانون مالکیت فکری انگلیس و قوانین کشورهای هم‌خانواده با آن تکلیف این مورد را مشخص کرده‌اند. طبق بند ۳ ماده ۹ قانون ۱۹۸۸ انگلستان، پدیدآورنده این گونه از آثار شخصی است که ترتیب‌های لازم برای خلق اثر را فراهم می‌کند.^۴ بنابراین، اگر شرکتی، تجهیزات رایانه‌ای را بخرد و سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای لازم برای تولید اثر را نصب کند، شرکت مزبور را طبق مفاد این ماده باید پدیدآورنده اثر به حساب آورد و در نتیجه، اولین دارنده حقوق مادی در اثر، این شرکت خواهد بود. اما راه‌حل مزبور این سؤال را به دنبال می‌آورد که اصولاً آیا می‌توان شخص حقوقی را به‌عنوان نخستین مالک اثر به حساب آورد [۱۷، ص ۲۳۵]؟

1. work

2. author

3. Sui Genris

4. Copyright, Designs and Patents Act 1988, Section 9(3):“ In the case of a literary, dramatic, musical or artistic work which is computer-generated, the author shall be taken to be the person by whom the arrangements necessary for the creation of the work are undertaken”.

گرچه تلقی شدن اشخاص حقوقی، همچون شرکت‌های تجاری، به‌عنوان پدیدآورنده و نخستین مالک در کشورهای دارای حقوق نوشته، همچون فرانسه، با توجه به مبنای اتخاذ شده در باب حقوق شخصیت در آن کشورها به طور کلی غیر قابل پذیرش است، اما در نظام حقوقی کشورهایی که نظام مالکیت فکری‌شان براساس ملاحظات اقتصادی است تا حقوق طبیعی، نظیر انگلستان که نظام مالکیت فکری خود را بر مبنای نظریه کار جان لاک استوار کرده و معیار حمایت را میزان کار و تلاش و اعمال مهارت‌های لازم می‌داند، خواه این کار توسط اشخاص حقیقی صورت گرفته باشد یا اشخاص حقوقی، هیچ اشکالی به وجود نمی‌آید که در مثل مورد بالا، شرکت (شخص حقوقی) به‌عنوان نخستین دارنده حق تلقی شود [۱۸، ص ۲۳].

البته طبق ماده ۵۴ قانون انگلستان، شخص حقوقی به شرطی نخستین دارنده به حساب می‌آید که شرکت ثبت شده در انگلستان باشد (مانند شرکت با مسئولیت محدود) [۱۹]. به همین خاطر در مورد شرکت‌های ثبت نشده، همچون شرکت‌های مدنی می‌توان اشخاص مشارکت‌کننده در فعالیت‌های شرکت را به‌عنوان پدیدآورندگان مشترک دانست و به عبارتی، اثر را نوعی «اثر مشترک»^۱ به حساب آورد.

در تحلیل ماده پیش‌گفته از قانون انگلیس (بند ۳ ماده ۹) می‌توان چنین اظهار کرد که این ماده در واقع مهارت و تجربه شخص یا اشخاصی که برنامه رایانه‌ای را نوشته و توسعه داده‌اند، نادیده گرفته است. به همین خاطر، برخی از نویسندگان در نقد این ماده بر این باورند که برنامه‌نویسان این قبیل برنامه‌ها که آثاری از آن‌ها تولید شده، لازم است نقشی در پدیدآورندگی داشته باشند و به نحوی به‌عنوان پدیدآورنده مشترک در نظر گرفته شوند. اما نقد و پیشنهاد مزبور را نمی‌توان پذیرفت؛ زیرا در عمل مشکلاتی را ممکن است سبب شوند. به‌عنوان نمونه، شخصی که برنامه نرم‌افزاری را خریده است انتظار دارد مالک کپی‌رایت در هر اثری باشد که از آن نرم‌افزار تولید می‌شود و هر مقررهای که مالکیت کپی‌رایتی این آثار را بین این کاربر و برنامه‌نویس تقسیم کند می‌تواند منجر به بروز مشکلات و آثار نامطلوب در استفاده‌های آتی از اطلاعات و گزارش‌های تولیدشده توسط رایانه شود. مثلاً چنانچه برنامه‌نویس به ناگاه متوجه شود که او حقوقی را در ارتباط با خروجی تولیدشده توسط رایانه دارد، ممکن است تلاش کند نسبت به استفاده‌های بعدی از نسخه‌های برنامه‌های فروخته شده‌اش جلوگیری کرده، اجازه

1. joint work

استفاده از آن را منوط به دریافت مبلغی کند [۱۳، ص ۶۹]. معیار پدیدآوردگی قانون انگلیس نسبت به این آثار با انتقادهای دیگری نیز روبه‌رو شده است. به نظر برخی، تعریف یادشده از پدیدآورنده مشکلات عملی زیادی را به همراه دارد؛ از جمله تشخیص دسته دوم آثار و تمیز آن از آثار دسته اول و سوم، تعیین مصادیق عملی فراهم‌کنندگان ترتیبات لازم برای خلق اثر، تفکیک بین ایده و بیان در مورد این آثار و به عبارتی تفکیک میان بیان‌های قابل حمایت و بخش‌هایی از اثر که به‌عنوان مفاهیم و ایده‌های کلی در حوزه عمومی^۱ قرار می‌گیرند [۱۷، ص ۲۸۷]. از آن‌جا که این قبیل مشکلات در دیگر آثار ادبی و هنری سنتی، همچون آثار سینمایی نیز کم و بیش وجود دارند و باید به‌عنوان یک مسأله موضوعی و قضایی در دادگاه‌ها حل و فصل شوند، به نظر نمی‌رسد بتوان این انتقادات را به‌عنوان اشکالات اساسی بر این تعریف به حساب آورد.

اما بجز کشورهایی نظیر انگلیس، ایرلند یا هند که در آن‌ها مسأله تعیین پدیدآورنده در این گونه آثار به‌صراحت مشخص شده، در حقوق سایر کشورهایی که هنوز مقرراتی در این باره ندارند، چاره کار ارائه تحلیل‌های حقوقی با استفاده از چارچوب‌ها و اصول کلی حقوقی است. در این خصوص باید سه مسأله مورد تحلیل و بررسی قرار گیرد:

۱. انطباق انواع کلی آثار ادبی و هنری مذکور در قانون بر آثار مورد بحث؛
۲. وجود شرط اصالت در این آثار؛
۳. مشخص شدن پدیدآورنده در این آثار.

۶-۲-۱- انطباق انواع کلی آثار ادبی و هنری مذکور در قانون بر آثار مورد بحث

اولین مسأله‌ای که لازم است در این خصوص مورد بررسی قرار گیرد، این است که آیا این آثار مصادیقی از مصادیق فهرست ارائه شده در قانون است یا خیر؟ این مطلب از این نظر با اهمیت است که فهرست ارائه شده از آثار در قوانین برخی از کشورها مانند آلمان، انگلستان و استرالیا به پیروی از نظام انگلستان از نوع «فهرست فراگیر یا جامع»^۲ محسوب می‌شود و به عبارتی فهرست غیر تمثیلی است و بنابراین، تنها آثاری حمایت می‌شوند که در زمره این فهرست باشند [۲۰]. بر این اساس، ممکن است این تشکیک به‌عنوان مثال نسبت به «اثر نقاشی» دانستن اثر تولیدشده توسط

1. public domain
2. exhaustive list

رایانه ایجاد شود که انطباق مفهوم نقاشی که در لیست آثار مورد حمایت است زمانی بر اثر صادق است که با ابزار مخصوصی همچون قلم موی نقاشی و به صورت دستی صورت گرفته باشد، در حالی که هیچ‌کدام از این امور بر اثر مورد بحث منطبق نیست. اما این شبهه را به آسانی می‌توان از ذهن زدود، زیرا گرچه در سابق، این مفهوم تنها شامل نقاشی‌های دستی می‌شد، اما از آن‌جا که مفاهیم عرفی به تدریج در گذر زمان تغییر و توسعه می‌یابند، به نظر می‌رسد از دید عرفی نباید مفهوم نقاشی را به صورت مضیق تفسیر کرد، بلکه هر اثری را که با ابزارهای دیگر مانند ابزارهای الکترونیکی ساخته شده نیز می‌توان با نگاهی موسع اثر نقاشی نامید.

۶-۲-۲- وجود شرط اصالت

از آن‌جا که قوانین کشورها نسبت به احراز وجود شرط اصالت در آثار ادبی و هنری سختگیری بسیار کمی اعمال می‌کنند، به‌ویژه نظام‌هایی که نظام حقوق مالکیت فکری آنان بر مبنای حقوق کار استوار شده است و اصالت را در اعمال کار و مهارت نیز می‌دانند، به نظر می‌رسد وجود سطح نازلی از مهارت و کار^۱ در تحقق شرط اصالت جهت حمایت حقوقی از اثر کفایت می‌کند. لذا ممکن است در بحث جاری ادعا شود صرف «تلاش‌ها و فعالیت‌های لازم» که توسط کاربر برنامه جهت تولید خروجی صورت می‌گیرد، می‌تواند شرط اصالت را محقق سازد [۲۱، ص ۱۵۵]. البته در نظام‌های تابع نظام حق مؤلف همچون فرانسه که معیارهای سختگیرانه‌تری را نسبت به شرط اصالت اعمال می‌کنند [۲۱، ص ۱۵۶] به نظر می‌رسد نمی‌توان به آسانی وجود شرط اصالت را در این قبیل آثار اثبات کرد.

۶-۲-۳- مشخص شدن پدیدآورنده در این آثار

در سه دهه گذشته، تلاش‌های فراوانی از سوی نویسندگان حقوقی از جمله پروفیسور پاملا ساموئلسون^۲ برای حل این مسأله که پدیدآورنده در این قبیل آثار چه کسی است صورت گرفته که از جمله آن‌ها چند راه حل زیر است که به ترتیب آن‌ها را مورد بررسی قرار می‌دهیم: [۲۲، ص ۱۲]

۱. سرمایه‌گذار اصلی سخت افزار و نرم‌افزار به‌عنوان پدیدآورنده (مشابه نظام حقوقی انگلیس)؛
۲. برنامه‌نویس به‌عنوان پدیدآورنده؛

1. skill and labor
2. Samuelson Pamela



۳. کاربر برنامه (= واردکننده اطلاعات ورودی به برنامه یا اپراتور) به عنوان پدیدآورنده؛
۴. برنامه‌نویس و کاربر به عنوان پدیدآورندگان مشترک (مالکیت مشاع)؛
۵. رایانه به عنوان پدیدآورنده؛
۶. پدیدآورنده دانستن انسانی فرضی غیر موجود و تقسیم مالکیت بین چند نفر؛
۷. فقدان پدیدآورنده در این قبیل آثار.

قبل از بررسی راه‌حل‌ها ذکر این نکته لازم است که برخی از این موارد، همچون راه‌حل نخست (مشابه نظام انگلیس) در مباحث پیشین به تفصیل بررسی شده‌اند و از این رو در ادامه از بررسی آن‌ها خودداری می‌ورزیم، اما شرح راه‌حل‌ها و نقد هر یک:

۶-۲-۳-۱- احتمال اول: برنامه‌نویس به عنوان پدیدآورنده

۶-۲-۳-۱-۱- نظریه پاداش و اشتقاقی شمردن اثر تولیدشده توسط رایانه

طرفداران این راه‌حل معتقدند از آن‌جا که برنامه‌نویس در خلق خروجی مشارکت اساسی داشته است، بنابراین باید پاداش تلاش خود را در قالب حق مالکیت فکری بر این خروجی‌ها دریافت کند و اثر خلق شده به عنوان اثر برگرفته یا اشتقاقی^۱ از برنامه رایانه‌ای تلقی شود. البته این‌که خروجی برنامه‌های رایانه‌ای به عنوان اثر اشتقاقی در نظر گرفته شود تبعات اقتصادی جدیدی را به دنبال خواهد داشت؛ از جمله این‌که استفاده از تمامی خروجی‌ها منوط به کسب اجازه از برنامه‌نویس باشد [۲۳].

۶-۲-۳-۱-۲- نقد نظریه پاداش

در مخالفت با مالکیت برنامه‌نویس بر مبنای نظریه پاداش، این‌گونه استدلال شده که واگذاری حقوق مادی برنامه، اجاره یا فروش مجوز برنامه به کاربران همگی قبلاً پاداش‌هایی بوده که به برنامه‌نویس به خاطر کارش داده شده است. بنابراین، اعطای حق مالکیت خروجی تولید شده از برنامه به برنامه‌نویس پاداش اضافی و مضاعفی برای او به حساب می‌آید و با این کار، پاداش را از کاربری که مستحق آن است به او منتقل می‌سازد. به علاوه، استدلال فوق مبتنی بر این است که مبنای حقوق مالکیت فکری تئوری پاداش باشد، در حالی که بسیاری از

1. derivative work

نظام‌های حقوقی کشورها بر مبنای دیگری استوارند، از جمله نظام حقوقی ایالات متحده آمریکا که بر مبنای فایده‌گرایی است و مطابق نص قانون اساسی این کشور، هدف اصلی نظام کپی‌رایت، تشویق به خلق آثار جدید است، نه اعطای پاداش به پدیدآورندگان (ماده ۱ بخش ۸ قانون اساسی آمریکا).

۶-۲-۳-۱-۳- نقد اثر اشتقاقی دانستن اثر تولیدشده توسط رایانه

به علاوه مشکلات متعددی در ارتباط با تعریف و شناسایی خروجی‌های رایانه‌ای به‌عنوان اثر اشتقاقی به چشم می‌خورد، به گونه‌ای که استدلال یادشده را به طور کامل مخدوش می‌سازد. یکی از مهم‌ترین استدلال‌ها بر شناسایی این قبیل خروجی‌ها به‌عنوان اثر اشتقاقی این است که این خروجی‌ها «مبتنی بر» برنامه کامپیوتری هستند. خروجی‌ها از برنامه رایانه‌ای متولد شده‌اند و بدون برنامه، هیچ‌گاه آن خروجی‌ها پا به عرصه وجود نمی‌گذاشتند. به دیگر سخن، مفهوم عرفی عبارت «مبتنی بر» این است که خروجی‌ها از برنامه به وجود آمده و از آن مشتق شده‌اند و به عبارتی، ریشه و منشأ آن‌ها از برنامه بوده است. با وجود این، علی‌رغم وسیع بودن تعریف مفهوم اثر اشتقاقی در قوانین کپی‌رایت کشورها، هیچ قرینه و دلالتی در این قوانین وجود ندارد که نشان دهد قانونگذار در نظر داشته حقوق انحصاری را که برای دارنده کپی‌رایت تضمین شده به این موارد نیز توسعه دهد. دلیل روشن این امر که خروجی برنامه، اثر اشتقاقی به حساب نمی‌آید این است که خروجی‌ها مشتمل بر هیچ بخش قابل تمیزی از برنامه نیستند؛ یعنی خروجی‌ها به هیچ وجه انعکاسی از کدها و بخش‌های برنامه محسوب نمی‌شوند. مثلاً اثر هنری به‌وجودآمده از یک نرم‌افزار هوشمند گرافیکی، ماهیتی کاملاً متفاوت با کدهای برنامه‌ای آن نرم‌افزار دارد. به همین خاطر، کمیته تحقیق کنگره آمریکا یعنی کمیته «کنتو» در گزارش نهایی خود به کنگره به این نکته تصریح کرد که کاربرد برنامه، پدیدآورنده خروجی‌های نرم‌افزار است، نه برنامه‌نویس [۲۳].

۶-۲-۳-۱-۴- استناد به نظریه کار

بیان دیگری که برای توجیه اعطای حق کپی‌رایت به برنامه‌نویس نسبت به خروجی‌های برنامه‌اش ارائه شده این است که برنامه‌نویس، کار فکری و خلاقیت‌های ذهنی خود را اعمال

کرده تا خروجی برنامه تولید شود و این میزان در انتساب اثر به برنامه‌نویس کفایت می‌کند. در واقع، اگر خلاقیت و جرقه‌های فکری برنامه‌نویس نبود، هیچ‌گاه برنامه نرم‌افزاری نوشته نمی‌شد. بنابراین در مقایسه برنامه‌نویس با کاربری که تنها با تایپ یک دستور همچون دستور «compile» یا «compose» خروجی را تولید می‌کند، برنامه‌نویس خلاقیت بیشتری به خرج داده، زمان زیادی را صرف کرده، و مهارت‌ها و انرژی فراوان را مصرف کرده تا چنین برنامه‌ای را بنویسد [۲۳].

۶-۲-۳-۱-۵- نقد استناد به نظریه کار

اما به نظر می‌رسد این دلیل دست‌کم در حقوق برخی کشورها قانع‌کننده نیست و نمی‌توان به‌سادگی با پدیدآورنده دانستن برنامه‌نویس، او را دارنده حق دانست. به‌عنوان نمونه، گرچه در حقوق آمریکا تا قبل از سال ۱۹۹۱ استدلال مبتنی بر تلاش برنامه‌نویس، دلیل موجهی بر پدیدآورنده تلقی کردن او به شمار می‌رفت، اما بعد از این‌که دادگاه عالی آمریکا نظریه «عرق جبین»^۱ را در دعوی «فیست»^۲ رد کرد، پدیدآورندگان آثار این چنینی دیگر نتوانستند با استناد به «اعمال مهارت و کار شخص» حق کپی‌رایت را برای خود اثبات کنند [۲۳].

۶-۲-۳-۱-۶- استدلال قیاسی (مقایسه با آثار خلق شده به موجب استخدام)

برخی درصد برآمده‌اند به استناد مبنای «آثار خلق شده ناشی از استخدام»^۳ و با استفاده از استدلال قیاسی، مالکیت برنامه‌نویس را نسبت به خروجی‌های برنامه‌اش توجیه کنند. بر این اساس، ضرورتی ندارد کارفرما نقش مستقیمی در فرایند خلق اثر داشته باشد تا مالک و دارنده کپی‌رایت نسبت به آثار کارمندانش شود. بنابراین، ممکن است از طریق قیاس برنامه‌نویسی که خود به طور مستقیم در تولید خروجی‌های برنامه شرکت نداشته به کارفرما، و قیاس کاربری که با استفاده از برنامه نوشته‌شده توسط برنامه‌نویس اثر را تولید کرده به کارمند، برنامه‌نویس را مالک آثار خلق شده توسط کاربران بدانیم.

1. Sweet of Brow
2. Feist Publications v. Rural Telephone Service Co., 499 U.S. 340 [1991].
3. work made for hire

۶-۲-۳-۱-۷- نقد استدلال قیاسی

در نقد استدلال فوق باید گفت این استدلال در صورتی صحیح است که اولاً شیوه استدلال قیاسی در نظام حقوقی پذیرفته شود و ثانیاً شرایط مقیس و مقیس‌علیه یکسان باشد؛ در حالی که حتی اگر شیوه قیاسی پذیرفته شود، باز هم این استدلال قابل قبول نیست، زیرا در این استدلال، شرایط مقیس و مقیس‌علیه یکسان نیست؛ چرا که در مورد آثار خلق شده به موجب استخدام، کار باید در طول زمان استخدام انجام یافته و بخشی از کار تعریف شده کارمند باشد و یا به طور مشخص کارفرما کار خاصی را به او محول کرده باشد. اما این در مورد برنامه‌نویس صادق نیست و او هیچ‌گاه در وضعیت مشابه کارفرما قرار ندارد و کاربر هم در وضعیت مشابه کارمند نیست؛ یعنی کار در حین استخدام انجام نشده است. پس نمی‌توان این قیاس را نسبت به او اعمال کرد و به کمک آن، مالکیت برنامه‌نویس را بر خروجی‌های رایانه‌ای اثبات کرد.

۶-۲-۳-۲- احتمال دوم: کاربر به‌عنوان پدیدآورنده

۶-۲-۳-۱- استدلال نقضی برای رد مالکیت برنامه‌نویس و استدلال‌های اثباتی برای

مالکیت کاربر

حامیان مالکیت کاربر ممکن است این استدلال را مطرح کنند که چه‌بسا برنامه‌نویس اصلاً نوق هنری لازم برای تولید چنین آثاری را فاقد باشد و حتی نتواند خصوصیات هنری یک اثر هنری را از اثر دیگر تشخیص دهد. در نتیجه، این نمی‌تواند همان شخصی باشد که طبق قوانین کپی‌رایت، حق انحصاری در اثر هنری باید به او اعطا شود و چه‌بسا این قبیل آثار بیش‌تر نیازمند دخالت بیش‌تر کاربرها باشد. بنابراین می‌توان این نظریه را تقویت کرد که در این گونه آثار، کاربر نقش و سهم بسیار بیش‌تری در خروجی دارد تا برنامه‌نویس. به علاوه، برنامه‌نویس با ایجاد کدهای مبدأ برنامه‌ای تنها یک امکان برای ایجاد اثر فکری ایجاد کرده، نه این‌که خودش بالفعل اثر فکری را به وجود آورده باشد [۲۳].

همچنین ساموئل‌سون معتقد است با این‌که در بسیاری از موارد کاربر سهم مؤثری در پدیدآوردن اثر ندارد و به موجب تحلیل‌های سنتی کپی‌رایت نمی‌توان به‌آسانی او را پدیدآورنده در نظر گرفت، اما مناسب این است که قوانین کشورهای بنا بر ملاحظات، کاربر را به‌عنوان پدیدآورنده به حساب آورند [۳، ص ۱۱۹۳]؛ از جمله ملاحظات زیر:

۱. کاربرد ابزار و وسیله ثبت و ضبط اثر است، یعنی از لحاظ زمانی نزدیک‌ترین سبب ایجاد اثر است.

۲. شرط اصالت در پدیدآورنده شمردن شخص، آستانه بسیار پایینی دارد و معیار سختگیرانه‌ای نسبت به آن اعمال نمی‌شود و بنابراین، اعمال مقدار کمی مهارت و تلاش از سوی کاربر در تحقق شرط اصالت کفایت می‌کند.

۳. از آنجا که کاربر حق دارنده امتیاز نرم‌افزار را قبلاً پرداخته، حق دارد از اثر نرم‌افزاری خریداری شده خود به منظور رسیدن به اهدافش بهره‌مند گردد و مالک خروجی‌های رایانه‌ای آن شود؛ به‌ویژه از آن رو که در پاره‌ای از موارد، کاربر نقشی اساسی در شکل‌گیری خروجی برنامه دارد. به‌عنوان نمونه، کاربر ممکن است در نظر داشته باشد خروجی‌های زیبایی را از برنامه تولید آثار نقاشی و هنری توسط رایانه با استفاده از آزمایش و خطا با رنگ‌های متفاوت تولید کند.

۴. نهایت این‌که اعطای کپی‌رایت به کاربر نسبت به خروجی‌های رایانه‌ای عملی‌ترین راه‌حلی است که کم‌ترین نزاع و مجادله را در پی خواهد داشت [۲].

با توجه به ملاحظات یادشده، به نظر می‌رسد مستحق‌ترین، سزاوارترین و محتمل‌ترین نامزد مالکیت خروجی‌های برنامه، کاربر برنامه باشد؛ به‌ویژه از آن رو که در اغلب موارد، کاربر برنامه شخصی است که مسئول مستقیم «تثبیت و ضبط» اثر بر روی حامل مادی است.

۶-۳-۲-۲- نقد استدلال نقضی

ممکن است این اشکال بر پدیدآورنده شمردن کاربر مطرح شود که در اغلب خروجی‌های مورد بحث، ورودی کاربر به برنامه نهایی بسیار اندک است و اساسی نیست و بنابراین، شرط اصالت و به عبارتی انتساب به او محقق نیست. توضیح مطلب این‌که کاربر یک برنامه تولید اثر نقاشی را می‌توان به‌عنوان شخص نقاشی در نظر گرفت که از جعبه رنگ‌ها یک رنگ خاص را برای نقاشی‌اش برمی‌گزیند. گرچه به طور کلی، تعیین مقادیر مربوط به رنگ مستلزم اصالت است و بعید نیست حداقل سطح خلاقیت مورد نیاز را داشته باشد، اما همان‌گونه که برنامه‌نویسان تصریح می‌کنند در بسیاری از موارد، کاربر این امکان را در اختیار دارد که تنها با زدن یک دکمه، اثر فکری خود را خلق کند، بدون این‌که نیاز داشته باشد حتی مقادیر متغیرها را تغییر دهد؛ چرا که این مقادیر مطلوب از پیش تعیین شده‌اند. بنابراین در این قبیل موارد، حتی حداقل خلاقیت مورد نیاز در اثر تولید شده

۶-۲-۳-۲- نقد استدلال قیاسی

اولین مانع برای قبول مالکیت مشاع نسبت به خروجی رایانه‌ای این است که هم مشارکت کاربر و هم مشارکت برنامه‌نویس باید قابل حمایت به موجب نظام کپی‌رایت باشد. گلداستین معیار این‌که طبق نظام کپی‌رایت، اثری را مشترک تلقی کنیم این‌گونه بیان کرده است: «هیچ اشتراک و سهم بودن در اثر را نمی‌توان قابل حمایت کپی‌رایت دانست، مگر این‌که این مشارکت، بیان اصیلی را ارائه بدهد، به گونه‌ای که این بیان به خودی خود، قابل حمایت بر اساس نظام کپی‌رایتی باشد» [۲۴، ص ۳۷۹]. به عبارت دیگر، پدیدآوردگی و خلاقیت در اثر باشد. در عمل هم برخی دادگاه‌ها همین معیار گلداستین را مورد تبعیت قرار داده‌اند.^۱ با وجود این، اعمال معیار پذیرفته شده گلداستین نسبت به آثار تولید شده کامپیوتری، مشکلات اساسی به وجود می‌آورد: این موضوع قابل تردید است که بتوان ادعا کرد هم برنامه‌نویس و هم کاربر به صورت مستقل، آثار مستقل مشمول کپی‌رایت را خلق کرده باشند؛ چرا که طبق استدلال‌های پیشین، مشکلات عدیده‌ای نسبت به سهم بودن مستقل این دو در خروجی‌های رایانه‌ای به چشم می‌خورد، چه برسد به اثر مشترک بودن آن خروجی‌ها. چنانچه سهم داشتن برنامه‌نویس در برنامه خروجی را بپذیریم، مشکل در این‌جا رخ می‌نماید که آیا دو طرف در ایجاد اثر واقعاً مشارکت داشته‌اند. هنگامی که برنامه‌نویس اثر خود را به نحوی از طریق فروش، اجاره یا مجوز به کاربر منتقل می‌سازد دیگر ارتباط او با خروجی برنامه به طور فزاینده کم می‌شود. منافعی که برنامه‌نویس از انتقال اثر به دست می‌آورد، دیگر او را از دریافت سود از خروجی‌ها محروم می‌کند و ارتباطش با خروجی قطع می‌شود. همچنین این تردید جدی وجود دارد که برنامه‌نویسی که هزاران نسخه از اثرش را به دیگری انتقال داده مالک مشترک خروجی‌های آن باشد. بنابراین، گرچه مشاع دانستن مالکیت برنامه‌نویس و کاربر تنش بین آن دو را تا حدودی حل می‌کند، اما رویه‌ها و قوانین موضوعه این راه‌حل را نمی‌پذیرند.

۶-۲-۳-۴- احتمال چهارم: کامپیوتر به‌عنوان پدیدآورنده

۶-۲-۳-۴-۱- اثبات شرط اصالت در آثار تولید شده توسط رایانه

گرچه رایانه در چند دهه گذشته تنها نقش ابزاری صرف در تولید آثار ادبی و هنری را داشت، اما

1. Ashton-Tate Corp. v. Ross, 916 F.2d 516, 521 (9th Cir. 1990), and Whelan Assocs., Inc. v. Jaslow Dental Lab., Inc., 609 F. Supp. 1307, 1318-19 (E.D. PA. 1985).

همان‌طور که گفته شد با توجه به پیشرفت‌های حاصل در سه دهه گذشته، چنانچه کامپیوتر به‌عنوان وسیله‌ای فراتر از یک دوربین یا ماشین تحریر در نظر گرفته شود، این احتمال تقویت می‌شود که کامپیوتر خود مالک اولیه اثر به حساب آید. در انطباق مفهوم شرط «اصالت» بر این فرض، ممکن است گفته شود که پدیدآورنده باید قادر باشد فکر کند، بررسی کند و اطلاعات را مورد پردازش قرار دهد تا این‌که بتواند یک اثر ادبی و هنری را خلق کند. این اندیشه که کامپیوتر بتواند به صورت مستقل فکر کند، گرچه اندیشه‌ای افراطی است، اما تئوری‌های متنوعی در این باره ارائه شده است که قانع‌کننده‌ترین آن وجود هوش مصنوعی برای رایانه است. کامپیوتر می‌تواند به صورت مستقل، آثار خلاقانه بیافریند و لذا به نظر می‌رسد تمامی شرایط «اصالت» مذکور در قانون نسبت به کامپیوتر فراهم است [۲۵، ص ۱۰۴۵].

۶-۲-۳-۴-۲- نقد اثبات شرط اصالت

گرچه رایانه‌ها می‌توانند آثار خلاق و شگفت‌انگیزی خلق کنند، اما اعطای کپی‌رایت به کامپیوتر مشکلات مهمی را به دنبال دارد؛ زیرا کامپیوترها توان انجام بسیاری از کارهایی را که دارنده برنامه می‌تواند انجام دهد فاقد هستند. به علاوه، کامپیوتر قادر نیست حقوق خود را به دیگران منتقل کند (مثل حق اجاره، حق لیسانس) تا نیازهای مربوط به بازار مبادله و داد و ستد را برآورده سازد. به عبارت دیگر، کامپیوترها قادر نیستند یک بازار را متحول سازند. بنابراین اعطای کپی‌رایت به کامپیوتر سبب ناممکن شدن انتقال حقوق به دیگران و در نتیجه «شکست بازار»^۱ می‌شود.

به هر حال، دلایل قانع‌کننده‌تری وجود دارد که نتوان کامپیوتر را به‌عنوان مؤلف در نظر گرفت؛ زیرا کامپیوتر خود به‌تنهایی کاری را انجام نمی‌دهد، بلکه دستوراتی که توسط برنامه‌نویس داده شده سبب می‌شود کارها صورت ببیند.

به علاوه، هدف و مبنای اصلی حمایت، تشویق به خلق اثر و ارتقای آثار اصیل فکری است. کامپیوترها نمی‌توانند با اعطای حق انحصاری نسبت به خروجی‌های‌شان به آن‌ها مورد تشویق واقع شوند. بنابراین، گرچه طبق قانون کپی‌رایت برخی از کشورها از جمله ایالات متحده آمریکا، منعی در پدیدآورنده محسوب شدن کامپیوتر به چشم نمی‌خورد، اما خود کامپیوتر قابلیت و شرایط لازم را ندارد.

1. market failure

۶-۲-۳-۵- احتمال پنجم: بدون مالک دانستن آثار تولید شده توسط رایانه

به نظر برخی از نویسندگان این احتمال از همه قوی‌تر است، زیرا هیچ‌کدام از استدلال‌های یادشده پاسخ مناسبی برای قضیه نیستند [۲۳].

۷- مدت حمایت از آثار تولید شده توسط رایانه

در این باره قوانین کشورها متفاوت عمل کرده‌اند. سیاستگذاران برخی از کشورها که حمایت از این آثار را به موجب نظام ویژه قابل حمایت می‌دانند بر این باورند که مدت حمایت مشابه حمایت از بانک‌های اطلاعاتی غیر اصیل، محدود به ۲۵ سال شود [۲۳، ص ۲۳]. اما قانون انگلیس و قوانین تابع این کشور که این آثار را به موجب همان قانون کپی‌رایت مود حمایت قرار داده‌اند، مدت حمایت را مانند سایر آثار فکری در نظر گرفته‌اند. طبق بند ۳ ماده ۱۲ قانون ۱۹۸۸ انگلستان و نیز بند ۲ ماده ۲۲ قانون نیوزلند مصوب ۱۹۹۴ مدت حمایت ۵۰ سال از انتهای سالی است که اثر در آن تولید شده است. اما براساس ماده ۳۰ قانون ۲۰۰۰ ایرلند مدت حمایت تا ۷۰ سال بعد از تاریخی است که اثر برای نخستین بار به صورت قانونی منتشر شده است. این مدت در قانون هند تابع قاعده کلی مدت حمایت از آثار ادبی و هنری است؛ یعنی حمایت تا ۶۰ سال پس از مرگ پدیدآورنده ادامه دارد.^۱ قانون زیمبابوه هم به همین منوال است،^۲ با این تفاوت که طبق قاعده کلی مدت حمایت در آن کشور، مدت حمایت تا ۵۰ سال پس از مرگ پدیدآورنده ادامه دارد [۲۶، ص ۱۴].

۸- حقوق معنوی در آثار تولید شده توسط رایانه

یکی از موضوعات قابل طرح درباره آثار مورد بحث این است که آیا اصولاً حقوق معنوی یا اخلاقی درباره این قبیل آثار به وجود می‌آید یا خیر. برخی از کشورها که اصولاً تمایل کمی نسبت به شناسایی حقوق معنوی در آثار فکری دارند، به این پرسش پاسخ منفی داده‌اند. به‌عنوان نمونه بند ۲(ج) ماده ۷۹ و بند ۲ ماده ۸۱ قانون انگلستان تصریح دارد که حقوق معنوی به رسمیت شناخته شده برای آثار ادبی و هنری نسبت به آثار تولید شده توسط رایانه اعمال نمی‌شود؛ یعنی حق ابوت

1. s. 22

2. s. 15(1) (e).

یا ولایت بر اثر و همچنین حق حرمت و تمامیت اثر نسبت به آن قبیل آثار منتفی است [۲۳].

۹- بررسی موضوع در نظام حقوقی ایران

برای مشخص ساختن دیدگاه نظام حقوقی ایران نسبت به موضوع مورد بحث در نخستین گام باید این امر مورد بررسی قرار گیرد که آیا اصولاً می‌توان با استناد به قوانین موجود مالکیت فکری ایران و یا اصول کلی موجود در قانون مدنی، خروجی‌های رایانه‌ای را مشمول حمایت حقوقی دانست؟ بدیهی است تنها در صورت پاسخ مثبت می‌توان در گام بعدی احکام حقوقی مترتب بر آن، یعنی تعیین حکم پدیدآوردگی، مدت حمایت و حقوق معنوی را مورد بررسی قرار داد.

تحقیق پیرامون پرسش اول در دو مرحله صورت می‌گیرد: مرحله اول بررسی روبنایی مسأله- مراد پرسش و سؤال است- با استفاده از قوانین موجود ایران در حوزه مالکیت ادبی و هنری به‌ویژه قانون حمایت از حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ و قانون حمایت از حقوق پدیدآوردگان نرم‌افزارهای رایانه‌ای مصوب ۱۳۷۹ و همچنین قوانین عام همچون قانون مدنی و اصول کلی حقوقی و یا قواعد عام فقهی. مرحله دوم، بررسی زیربنایی مسأله است که در این مرحله با تمسک به مبانی پذیرفته شده در قوانین موجود مالکیت ادبی و هنری ایران و مبانی دیگری که در راستای تأمین مصالح نظام حقوقی ایران است، اصل حمایت از این قبیل آثار و چگونگی آن بررسی می‌گردد. پرواضح است بررسی زیربنایی این فایده را برای نظام حقوقی ما خواهد داشت که به کمک آن می‌توان دست به اصلاح نظام موجود مالکیت فکری زد و با تأثیرگذاری بر قوانین موجود مالکیت فکری در راه کمال آن‌ها گام نهاد.

اما قبل از پرداختن به موضوعات پیشگفته، یادآوری این نکته لازم است که بیان حکم مربوط به دسته اول از آثار که در آن‌ها شخص با استفاده ابزاری از رایانه اثر ادبی و هنری را خلق می‌کند با مشکل خاصی برخورد نمی‌کند و حکم آن شبیه دیگر آثار ادبی و هنری است. از این رو در این‌جا موضوع بحث بیش‌تر بر آثار دسته دوم، یعنی آثاری که رایانه مستقیماً آن را تولید کرده متمرکز است.

۹-۱- بررسی قوانین موجود مالکیت فکری ایران

برای این‌که بتوانیم موضع قانونگذار ایران را در این خصوص استنباط کنیم لازم است به



مفهوم اثر و مصادیق آثار مورد حمایت در قوانین مالکیت فکری ایران به‌ویژه در قوانین مادر مالکیت ادبی و هنری، یعنی قانون مؤلفان، مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ و قانون حمایت از حقوق پدیدآورندگان نرم‌افزارهای رایانه‌ای مصوب ۱۳۷۹ توجه شود. ماده نخست قانون ۱۳۴۸ با برقراری پیوند میان اثر و پدیدآورنده آن، این دو مفهوم را این‌گونه تعریف کرده است:

«ماده ۱. از نظر این قانون به مؤلف و مصنف و هنرمند «پدیدآورنده» و به آنچه از راه دانش یا هنر و یا ابتکار آنان پدید می‌آید، بدون در نظر گرفتن سلیقه یا روشی که در بیان و یا ظهور و یا ایجاد آن به کار رفته «اثر» اطلاق می‌شود» [۲۷].

ظاهر ماده ۲ این قانون نیز دلالت دارد که با ارائه فهرستی فراگیر و جامع، همانند کشورهای همچون آلمان و انگلیس، تنها موارد تصریح شده را مورد حمایت قرار داده است. بنابراین از جمع ماده ۱ و ۲ می‌توان چنین استنباط کرد که در ماده ۱ شرایط کلی و ضوابط ماهوی لازم برای حمایت از یک اثر، همچون شرط اصالت («پدید آمدن از راه دانش یا هنر و یا ابتکار آنان») بیان شده و در ماده ۲ مصادیق مشخص آثار مورد حمایت آورده شده است. به عبارت دیگر، مصادیق ذکرشده در قانون تنها به شرطی از حمایت قانونگذار برخوردار می‌شوند که شرایط ماهوی مذکور در ماده ۱ از جمله شرط اصالت را داشته باشند. به‌عنوان نمونه، کتاب به‌عنوان یکی از مصادیق یادشده در ماده ۲ به خودی خود حمایت نمی‌شود، مگر این‌که دارای اصالت باشد و از فکر و اندیشه خود مؤلف سرچشمه گرفته باشد و به تعبیری، کپی‌برداری از اثر دیگری نباشد [۲۸].

حال با توجه به تحلیل مواد فوق، باید دید آیا آثار تولیدشده توسط رایانه می‌توانند مشمول این دو ماده باشند یا خیر؟ با نظر به فهرست مذکور در ماده ۲ ممکن است از اطلاق و یا عموم آثار مصرح در این فهرست، مانند اثر نقاشی و هر گونه اثر تزئینی و تجسمی که به هر طریق و روش به صورت ساده یا ترکیبی به وجود آمده باشد و یا اثر معماری از قبیل طرح و نقشه ساختمان و حتی عبارت «هر نوشته دیگر علمی و فنی و ادبی هنری» این احتمال تقویت شود که خروجی‌های رایانه‌ای در قالب یک اثر نقاشی، طرح و یا نوشته به‌عنوان مصداق از مصادیق فهرست شده تلقی شوند که در این صورت، آن‌ها را باید مشمول حمایت قانونگذار دانست.

اما چنان‌که گفته شد با تحلیلی که از ماده فوق ارائه گردید این آثار به خودی خود مورد حمایت واقع نمی‌شوند، بلکه شرط حمایت از این «آثار» وجود شرایط ماهوی مذکور در ماده

۱ قانون است؛ یعنی این‌که اثر باید از راه دانش یا هنر یا ابتکار مؤلف، مصنف و هنرمند پدید آمده باشد. بدیهی است این شرایط هیچ‌کدام بر آثار تولید شده توسط رایانه قابل انطباق نیستند؛ زیرا دانش، هنر و ابتکار مؤلف، مصنف و هنرمند همگی عناوینی هستند که از دید عرفی تنها بر «شخص حقیقی و انسان و به عبارتی شخص ذیشعور» قابل انطباقند. خلاصه این‌که با توجه به این استدلال نمی‌توان به آسانی آثار موضوع بحث را جزء مصادیق مورد حمایت قانونگذار در نظر گرفت.

حال ببینیم آیا می‌توان با کمک مواد قانون سال ۷۹ آثار تولید شده توسط رایانه را در دسته آثار مورد حمایت قوانین ایران قرار داد؟ گرچه در خود قانون ۷۹ هیچ مقرره‌ای را نمی‌توان یافت که دلالتی صریح بر حمایت از این قبیل آثار داشته باشد، اما در تبصره ۲ ماده ۲ آیین‌نامه اجرایی این قانون مصوب ۱۳۸۳، عبارتی به چشم می‌خورد که شاید به استناد آن بتوان حکم مسأله را مشخص ساخت. در این تبصره آمده است:

تبصره ۱: آثار و محصولات نرم‌افزاری نوشتاری، صوتی و تصویری که با کمک نرم‌افزار پردازش شده و به صورت یک پدیده مستقل تهیه و ارائه شود نیز مشمول این آیین‌نامه خواهد بود [۲۹].

چنان‌که ملاحظه می‌شود موضوع این تبصره، محصولات و خروجی‌های نرم‌افزاری در سه نوع نوشتاری، صوتی و تصویری است و بنابراین به‌عنوان آثار تولید شده توسط رایانه به حساب می‌آیند. پس ممکن است به استناد این تبصره ادعا شود قانونگذار آثار تولید شده توسط رایانه را به اجمال مورد حمایت خود قرار داده است؛ اما با عنایت به مطالب پیش‌گفته که خروجی‌های رایانه‌ای به سه دسته تقسیم شده‌اند، باید ببینیم این تبصره درصدد بیان کدام قسم از اقسام یادشده است؟ آیا منظور دسته اول آثار است که با استفاده ابزاری از رایانه تولید شده‌اند یا دسته دوم که کامپیوتر نقش اساسی در خلق اثر داشته است یا آثار بینابینی؟ با تأمل در این تبصره درمی‌یابیم که مراد قسم نخست است، زیرا موضوع آن با این عبارت تقیید شده است «که با کمک نرم‌افزار پردازش شده» و ظاهر عبارت این است که خروجی از طریق پردازش اثر به کمک رایانه به وجود آمده است. بنابراین، قسم دوم را که چالش اصلی این نوشتار مربوط به آن است شامل نمی‌شود. نتیجه این‌که قانون و آیین‌نامه‌های موجود مالکیت ادبی و هنری هیچ‌کدام قادر نیستند امکان حمایت از اقسام مختلف

آثار رایانه‌ای را به طور کامل مشخص سازند.

یکی از نکات منحصربه‌فرد و شاید نقطه ضعف قانون ۷۹ این است که برخلاف قوانین دیگر، نوع اول آثار تولید شده به کمک رایانه را با نرم‌افزارهای رایانه‌ای همسان تلقی کرده و احکام یکسانی را برای آن‌ها در نظر گرفته است، در حالی که ماهیت آثار تولیدشده رایانه‌ای اساساً با نرم‌افزارهای رایانه‌ای متفاوت است و نمی‌توان احکام خاص مربوط به نرم‌افزارها را به این قبیل آثار تعمیم داد.

با توجه به مطالب پیشین به دلیل فقدان نص در مورد آثار تولید شده توسط رایانه (دسته دوم) ناگزیر از بررسی و تحلیل این مسأله براساس اصول و مبانی کلی هستیم که در بحث بعدی به آن می‌پردازیم.

۹-۲- بررسی مسأله با استناد به مبانی و اصول کلی حاکم بر حقوق مالکیت فکری

با توجه به اختلاف کشورها در مبانی مالکیت فکری، انتخاب هرکدام از این مبانی و بررسی موضوع براساس هریک از آن‌ها می‌تواند نتیجه‌ای متفاوت با دیگری داشته باشد. در هیچ‌یک از قوانین عادی یا اساسی ایران سخنی از مبنای حقوق مالکیت فکری ایران به میان نیامده و این برخلاف قوانین بسیاری از کشورهای پیشرو در این زمینه همچون آمریکا، فرانسه و انگلیس از نقاط ضعف قانون‌نویسی به حساب می‌آید. اما با توجه به تأثیرپذیری و الگوبرداری قانون مالکیت ادبی و هنری ۱۳۴۸ از قانون فرانسه که پذیرش ابعاد معنوی یا اخلاقی حقوق پدیدآورندگان این قبیل آثار یکی از جلوه‌های آن است به نظر می‌رسد تمایل نظام حقوقی ایران به مبنای حقوق شخصیت بیش‌تر از سایر مبانی است و از آن‌جا که مبنای حقوق شخصیت، ریشه در حمایت از شخصیت انسان دارد و حتی حقوق مادی هم ناشی از ابعاد معنوی و شخصیتی پدیدآورنده است و از سوی دیگر در آثار دسته دوم به وجود آمده از رایانه، خلاقیت و ابتکار انسانی دیده نمی‌شود، ممکن است ادعا شود که طبق اصول کلی نظام حقوق مالکیت ادبی و هنری ایران، نمی‌توان این قبیل آثار را در قالب نظام سنتی مالکیت ادبی و هنری مورد حمایت قرار داد. با وجود این، نباید از نظر دور داشت که قوانین کشورهای مبتنی بر حقوق شخصیت آن قدر خشک و غیر منعطف باقی نمانده‌اند، بلکه به دلیل ملاحظات اقتصادی از آن دسته از دیگر آثار که در آن‌ها خلاقیت جای خود را به سرمایه‌گذاری و تلاش

و کار داده، همچون بانکهای اطلاعاتی معمولی نیز در قالب نظام ویژه^۱ حمایت کرده‌اند. بنابراین بعید نیست با در نظر گرفتن این نکته برای دسته دوم آثار تولید شده توسط رایانه بتوان مشابه این نظام را برای نظام حقوقی ایران ترسیم کرد و این قبیل آثار را به موجب «نظام ویژه» تحت حمایت قرار داد.

به هر حال با توجه به مبتلابه بودن این موضوع در سطح جامعه ایرانی، لازم است قانونگذار ایران در این خصوص موضع مشخص و صریحی را اتخاذ کند که امید است در اصلاحیه قانون مالکیت ادبی و هنری ایران این مهم مورد توجه واقع شود.

۱۰- نتیجه‌گیری

توسعه علوم رایانه در حوزه هوش مصنوعی در دو دهه گذشته و در نتیجه امکان تولید آثار بدیع ادبی و هنری توسط رایانه، به‌ویژه آثاری که دخالت مستقیم و خلاق انسان در خلق آنها بسیار ناچیز بوده، چالش‌های فراوانی را در حوزه نظام مالکیت فکری ایجاد کرده و پرسش‌هایی را فراروی حقوقدانان مالکیت فکری قرار داده است؛ از جمله این‌که آیا اصولاً کسی را می‌توان به‌عنوان پدیدآورنده در این قبیل آثار تعیین کرد و در صورت مثبت بودن پاسخ، این فرد کیست؟ به علاوه، مدت حمایت در این قبیل آثار چگونه است و آیا اصولاً حقوق معنوی یا اخلاقی در این قبیل آثار قابل تصویر است یا خیر؟ در پاسخ به سؤال نخست، نظام حقوقی انگلستان و کشورهای تابع آن و بسیاری از حقوقدانان آمریکایی، حمایت از این قبیل آثار را به موجب نظام فعلی کپی‌رایت بدون اشکال می‌دانند، در حالی که حمایت از این آثار در کشورهای اروپای قاره‌ای همچون فرانسه و آلمان که نظام حقوق مالکیت فکری‌شان مبتنی بر نظریه حقوق شخصیت است با مشکلات فراوان مواجه است. انگلستان از جمله معدود کشورهایی است که در قانون موضوعه خود به‌صراحت از این قبیل آثار حمایت کرده و احکام حقوقی ویژه‌ای را در قانون ۱۹۸۸ خود در این باره آورده است. گرچه حکم پدیدآورندگی در آثار دسته نخست که شخص با استفاده ابزاری از این وسیله اثری را تولید می‌کند مشخص است و وی را باید مالک نخستین آن دانست، اما درباره قسم دوم که از ابهام بیشتری برخوردار است، برخی قوانین از جمله قانون انگلستان، پدیدآورنده را شخصی می‌دانند که

1. sui generis

ترتیب‌های لازم برای خلق این اثر را فراهم می‌کند. البته این معیار پدیدآورندگی با اشکالات متعددی از سوی نویسندگان حقوقی مواجه شده است. با وجود این در مورد کشورهایمانند فرانسه، آلمان و آمریکا که به صراحت تکلیف قضیه را در قانون خود مشخص نساخته‌اند، نویسندگان حقوقی با تحلیل حقوقی و با استناد به نظریه‌هایی همچون نظریه پاداش و کار جان لاک و یا قیاس این امر به اثر حاصل از استخدام، دست‌کم ۵ احتمال را در این باره مطرح ساخته‌اند؛ از جمله این‌که برنامه‌نویس یا کاربر به صورت مستقل یا به صورت مشاع و یا رایانه به‌عنوان پدیدآورنده به حساب آیند. اما تمامی این احتمالات با انتقاداتی روبه‌رو شده‌اند. در مورد مدت حمایت از دسته دوم آثار، قوانین کشورهای متفاوت عمل کرده و مثلاً انگلستان و نیوزلند ۵۰ سال و هند ۶۰ سال را در نظر گرفته‌اند. اما برخی از نویسندگان و سیاستگذاران مالکیت فکری معتقدند میزان حمایت باید مشابه بانک‌های اطلاعاتی غیراصیل محدود به حداکثر ۲۵ سال شود. در مورد حقوق معنوی (اخلاقی) می‌توان گفت کشورهای نظیر انگلستان که اصولاً تمایل کمی نسبت به حمایت از حقوق معنوی دارند، آثار دسته دوم را فاقد حمایت حقوق معنوی می‌دانند. در مورد موضع حقوق ایران باید گفت از لحاظ روبنایی (قوانین موضوعه) به استناد ماده ۱ و ۲ قانون مالکیت ادبی و هنری ۱۳۴۸ که شرط اصالت را جهت حمایت قید کرده است، تحقق این شرط منوط به ایجاد خلاقیت توسط انسان است و چون در دسته دوم، خلاقیت انسان بسیار کم رنگ است و یا اصلاً وجود ندارد، لذا طبق قانون فعلی ۱۳۴۸ ایران به نظر می‌رسد نتوان از این قبیل آثار حمایت حقوقی به عمل آورد. قانون حمایت از حقوق پدیدآورندگان نرم‌افزار ۱۳۷۹ و ماده دوم آیین‌نامه آن تنها محدود به آثار دسته اول است و دسته دوم آثار را شامل نمی‌شود. اما از لحاظ زیربنایی (مبنایی)، گرچه مبنای حقوق مالکیت فکری ایران به مبنای پذیرفته شده در حقوق فرانسه، یعنی حقوق شخصیت نزدیک است و طبعاً به راحتی نمی‌توان این قبیل آثار را که در آن‌ها شخصیت انسان‌ها کم‌رنگ است با این مبنا مورد حمایت قرار داد، اما به دلیل چشم‌پوشی‌ها و انعطاف قوانین حقوق مالکیت فکری بسیاری از کشورها در چند سال گذشته - حتی کشورهایی که مبنای حقوق شخصیت را پذیرفته‌اند - که منجر به حمایت حقوقی از بانک‌های اطلاعاتی فاقد اصالت و خلاقیت گردیده، می‌توان امیدوار بود در آینده نزدیک، این قبیل آثار نیز که در دهه گذشته حجم عظیمی از آثار ادبی و هنری را به خود اختصاص داده‌اند همانند بانک‌های اطلاعاتی در

قالب «حقوق ویژه» مورد حمایت قرار گیرند و احکام حقوقی آنها به صراحت در قوانین تمامی کشورها بیان شود. به همین منوال، امید است به هنگام اصلاح قانون یا قوانین مالکیت ادبی و هنری ایران، به این مهم توجه ویژه شود و قانونگذار ایران با اتخاذ مبانی متقن و با بهره‌گیری از استدلال‌های منطقی و علمی مزبور و متناسب با مصالح عالی، تکلیف این قبیل آثار را به صراحت مشخص سازد.

۱۱- منابع

- [1] PDOS Group, "SCiGen - An Automatic CS Paper Generator", <http://pdos.csail.mit.edu/scigen/> [Last visited 2010/3/30].
- [2] Tarcisio Queiroz Cerqueira, "Some Common and Civil Thoughts on Computer Generated Works", REDI Revista Electrónica de Derecho Informático, No 27, October 2000, <http://www.alfa-redi.org/rdi-articulo.shtml?x=563> [Last visited 2009/10/11].
- [3] Samuelson, Pamela, "Allocating ownership rights in computer-generated works", *University of Pittsburgh Law Review*, Vol. 47:1131, 1986.
- [4] Evan H. Farr, "Copyrightability of computer generated works", *Rutgers Computer & Technology Law Journal*, Vol. 15, 1989.
- [5] R. J. Hart, "Copyright and computer generated work", ASLIB Proceeding, Vol.40, No.6, (June 1988), Aslib, The Association for Information Management London, UK, <http://www.emeraldinsight.com/10.1108/eb051098> [Last Visited :2009 / 10/13].
- [6] WIPO Worldwide Symposium on *The Intellectual Property Aspects Of Artificial Intelligence*, Stanford University, Stanford (California), United states of America, March 25 to 27, 1991.
- [7] Stanley Lai., *The Copyright Protection of Computer Software in the United Kingdom*, Hart Publishing, 2000.
- [8] Tarcisio Queiroz Cerqueira, *A Study of Conflicts in Software Protection in the European Community* (Libro), University of Bristol, England, 1999.
- [9] Pila, Justine & Christie, Andrew, "*The Literary Work Within Copyright Law*:"

An Analysis of its Present and Future Status”, *Intellectual Property Journal*, .
1999.

- [10] Samuelson, Pamela, “*Copyright, Digital Data, and Fair Use in Digital Networked Environments*”, 1994, http://www.lexum.umontreal.ca/conf/ae/en_samuels.html [last visited: 2009/10/12].
- [11] Copyright, Designs and Patents Act 1988, Section 178: “computer-generated”, in relation to a work, means that the work is generated by computer in circumstances such that there is no human author of the work.
- [12] Clifford, R. “Intellectual property in the era of the creative computer program: will the true creator please stand up?” ,*Tulane Law Review*, Vol. 17, 1997.
- [13] Bainbridge, David, *Introduction to Computer Law*, Harlow. Longman, Essex, England, 6th ed., 2007.
- [14] Copyright Law Review Committee, “Computer Software Protection”, *Copyright Law Review Committee*, Canberra, Commonwealth of Australia, 1995, [http://www.ag.gov.au/www/agd/rwpattach.nsf/VAP/\[Last Visited 2008,10,13\]](http://www.ag.gov.au/www/agd/rwpattach.nsf/VAP/[Last Visited 2008,10,13]).
- [15] Green Paper on Copyright and the Challenge of Technology, “*Copyright Issues Requiring Immediate Action*”, COM (88) 172 final, 7 June 1988.
- [16] Miller, “Computers and Copyright Protection”, *Harv. L. Rev.*, vol. 106, 1993.
- [17] Hewitt, S. “Protection of works created by the use of computers”, *New Law J*, 133, 1983.
- [18] Torremans, Paul, *Copyright Law: A Handbook of Contemporary Research*, Edward Elgar Publishing, UK, 2008.
- [19] Copyright, Designs and Patents Act 1988, Section 54.
- [20] Germany Law on Copyright and Neighboring Rights 1996, Article Vol.2, No.2.
- [21] Sainsbury, Maree, *Moral Rights and Their Application in Australia*, Federation Press, 23.
- [22] Arthur R. Miller, “Computers and authorship: the copyrightability of computer-generated works” (WIPO worldwide symposium on the intellectual property aspects of artificial intelligence, Stanford University, March 25-27,

- 1991.<http://www.alfa-redi.org/rdi-articulo.shtml?x=563>[Last visited: 29/10/13].
- [23] Darin Glasser, "Copyrights in Computer-Generated Works: Whom, if Anyone, do we Reward?", 2001 *DUKE L. & TECH. REV.*, 24 (2001), www.law.duke.edu/journals/dltr/articles/2001dltr0024.html[Last visited 2009/10/11].
- [24] Goldstein, Paul, *Copyright: Principles, Law, and Practice*, Oxford University Press, USA (January 18, 2001).
- [25] Arthur R. Miller, "Copyright Protection for Computer Programs, Databases, and Computer-Generated Works: Is Anything New Since CONUT?", 106 *Harv. L. Rev.*, 977 (1993).
- [26] Caroline B. Ncube, "Copyright Protection of Computer Programs, Computer-generated Works and Databases in Zimbabwe", 2002, http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/law/elj/jilt/2002_2/ncube[Last visited: 2009/10/5], See: Chris Reed and John Angel (eds), *Computer Law: The Law and Regulation of Information Technology*, 6th ed., Oxford University Press, 2007.

[۲۷] قانون حمایت حقوق مؤلفان هنرمندان و مصنفان، مصوب ۱۳۴۸، ماده ۱.

[۲۸] زرکلام، ستار، *حقوق مالکیت ادبی و هنری*، تهران، انتشارات سمت، بهار ۱۳۸۷.

[۲۹] آیین‌نامه اجرایی قانون حمایت از حقوق پدیدآورندگان نرم‌افزارهای رایانه‌ای، مصوب

۱۳۸۳، ماده ۲.