
حقوق سامانه‌های هوشمند حمل و نقل

تألیف:

صادق صیادی

www.ketab.ir

جهاد دانشگاهی واحد شهید بهشتی

۱۴۰۰

سرشناسه	: صیادی، صادق، ۱۳۷۲-
عنوان و نام پدیدآور	: حقوق سامانه‌های هوشمند حمل و نقل / تألیف صادق صیادی.
مشخصات نشر	: جهاد دانشگاهی، واحد شهید بهشتی، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	: ۲۶۳ ص.: جدول.
شابک	: ۹۷۸-۹۶۴-۴۷۹-۱۸۳-۳
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: کتابنامه: ص. [۲۱۵] - ۲۲۷.
موضوع	: سیستم‌های حمل و نقل هوشمند - ایران
موضوع	: Intelligent transportation systems — Iran
موضوع	: نرم‌افزار اسنپ
موضوع	: Snapp! (Computer software)
موضوع	: سیستم‌های حمل و نقل هوشمند
موضوع	: Intelligent transportation systems
شناسه افزوده	: جهاد دانشگاهی. واحد شهید بهشتی
رده‌بندی کنگره	: TE۲۲۸/۳
رده‌بندی دیویی	: ۳۸۸/۳۱۲
شماره کتابشناسی ملی	: ۷۶۶۹۸۰۱
اطلاعات رکورد کتابشناسی ملی: فیپا	

حقوق سامانه‌های هوشمند حمل و نقل

تألیف: صادق صیادی

نوبت چاپ: اول

انتشارات: جهاد دانشگاهی واحد شهید بهشتی

شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

قیمت: ۷۵۰۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۴۷۹-۱۸۳-۳

حق چاپ و نشر محفوظ است.



واحد شهید بهشتی

نشانی: تهران، اوین، دانشگاه شهید بهشتی، جهاد دانشگاهی واحد شهید بهشتی - صندوق پستی: ۱۹۸۵۳-۳۷۱

پست الکترونیکی: manager@jdsb.ac.ir

نمابر: ۲۲ ۴۳ ۱۹ ۳۸

تلفن: ۲۲ ۴۳ ۱۹ ۳۳



۹.....	مقدمه
۱۵.....	علائم و عبارت‌های اختصاری
۱۷.....	بخش ۱: مفاهیم بنیادین حاکم بر حمل و نقل هوشمند
۱۹.....	فصل ۱: هوش مصنوعی
۲۱.....	مبحث اول: منشأ
۲۴.....	مبحث دوم: تعریف
۲۶.....	گفتار اول: تعاریف انسان‌محور
۲۸.....	گفتار دوم: تعاریف عقل‌گرا
۳۰.....	گفتار سوم: تردیدها
۳۰.....	گفتار چهارم: تعریف ما
۳۲.....	مبحث سوم: اقسام
۳۳.....	گفتار اول: سطوح هوش مصنوعی
۳۴.....	گفتار دوم: انواع هوش مصنوعی
۳۵.....	گفتار سوم: شاخه‌های هوش مصنوعی
۳۹.....	فصل ۲: نمایندگان الکترونیک
۴۱.....	مبحث اول: تعاریف

۴۱	گفتار اول: تعریف فنی.....
۴۳	گفتار دوم: تعریف حقوقی و قانونی.....
۴۴	بند اول: تعریف حقوقی.....
۴۷	بند دوم: نظام حقوقی ایران.....
۴۹	بند سوم: نظام حقوقی ایالات متحده آمریکا.....
۵۲	مبحث دوم: ویژگی‌ها.....
۵۳	مبحث سوم: ماهیت حقوقی.....
۵۴	گفتار اول: ابزار صرفاً ارتباطی.....
۵۴	بند اول: تعریف.....
۵۵	بند دوم: نقد و بررسی.....
۵۷	گفتار دوم: فردیت بدون شخصیت (برده الکترونیکی).....
۵۷	بند اول: تعریف.....
۵۷	بند دوم: نقد و بررسی.....
۵۹	گفتار سوم: شخصیت حقوقی.....
۵۹	بند اول: تعریف.....
۶۱	بند دوم: نقد و بررسی.....
۶۴	گفتار چهارم: نماینده قراردادی.....
۶۴	بند اول: تعریف.....
۶۵	بند دوم: نقد و بررسی.....
۶۸	گفتار پنجم: نظام حقوقی ایران.....

فصل ۳: اقتصاد تسهیمی..... ۷۱

۷۳	مبحث اول: مزایا و معایب.....
۷۴	گفتار اول: مزایا.....
۷۴	بند اول: محصولات و خدمات ارزان.....
۷۴	بند دوم: فرصت درآمد مضاعف (اضافی).....
۷۴	بند سوم: کاهش هزینه.....
۷۵	بند چهارم: بهبود تخصیص منابع.....
۷۶	بند پنجم: شفافیت.....
۷۷	بند ششم: قیمت‌گذاری بهینه.....
۷۸	گفتار دوم: معایب.....
۷۸	بند اول: تعارض یا مشاغل موجود.....

۷۸.....	بند دوم: ارتباط با از دست دادن شغل.....
۷۹.....	بند سوم: رفتار با کارکنان به عنوان پیمانکار مستقل و نه کارمند.....
۷۹.....	بند چهارم: کاهش درآمد کارکنان.....
۸۰.....	بند پنجم: بارادوکس حریم خصوصی.....
۸۱.....	مبحث دوم: اویری سازی.....
۸۴.....	گفتار اول: مزایا.....
۸۵.....	بند اول: رعایت الزامات قانونی.....
۸۵.....	بند دوم: قیمت گذاری پویا.....
۸۵.....	بند سوم: سیستم امتیازدهی و نظارت.....
۸۵.....	بند چهارم: آزادی و انعطاف پذیری.....
۸۶.....	بند پنجم: دسترسی مناسب.....
۸۶.....	بند ششم: شفافیت در رفت و آمد.....
۸۶.....	گفتار دوم: معایب.....
۸۶.....	بند اول: عدم رعایت برخی الزامات قانونی.....
۸۶.....	بند دوم: قیمت گذاری افزایشی.....
۸۶.....	بند سوم: سوء استفاده از احتیالات.....
۸۶.....	بند چهارم: مسائل ایمنی.....
۸۷.....	بند پنجم: درآمد پایین رانندگان و عدم بهره مندی از مزایا.....
۸۷.....	بند ششم: اثر منفی بر صنعت حمل و نقل سنتی.....
۸۹.....	بخش ۲: سامانه هوشمند حمل و نقل اسنپ.....
۹۱.....	فصل ۱: ساختار حقوقی اپلیکیشن.....
۹۲.....	مبحث اول: ماهیت حقوقی.....
۹۲.....	گفتار اول: حقوق تطبیقی.....
۹۵.....	بند اول: ملاحظات.....
۹۸.....	بند دوم: نتایج.....
۹۹.....	گفتار دوم: حقوق ایران.....
۱۰۲.....	بند اول: ملاحظات.....
۱۰۷.....	بند دوم: نتایج.....
۱۰۷.....	الف) ماهیت شرکت اسنپ.....
۱۱۱.....	ب) تشکیل قرارداد الکترونیکی حمل و نقل.....

۱۱۸	مبحث دوم: روابط حقوقی طرفین
۱۱۸	گفتار اول: حمل‌ونقل مسافر
۱۱۹	بند اول: شرکت و کاربران مسافر
۱۱۹	الف) قرارداد الکترونیکی حمل‌ونقل
۱۲۵	ب) آتریبونند
۱۳۲	ج) شرایط حاکم بر پرداخت
۱۳۳	د) وضعیت حقوقی کاربر مهمان
۱۴۱	بند دوم: شرکت و رانندگان
۱۴۲	الف) وضعیت حقوقی
۱۴۸	ب) وضعیت استخدامی
۱۶۳	بند سوم: مسافران و رانندگان
۱۶۴	الف) خیار شرط
۱۶۵	ب) رجوع از ایجاب قرارداد مقدماتی
۱۶۶	ج) شرط خیار دائمی
۱۶۷	د) خیار تحلف از شرط
۱۶۷	هـ) حق انصراف
۱۶۸	و) بازنگری در قرارداد
۱۷۰	ز) وکالت در قبض
۱۷۱	گفتار دوم: حمل‌ونقل کالا
۱۷۱	بند اول: شرکت و کاربر سفارش‌دهنده
۱۷۳	بند دوم: شرکت و راننده
۱۷۳	بند سوم: کاربر سفارش‌دهنده و راننده
۱۷۳	بند چهارم: دریافت‌کننده کالا و کاربر سفارش‌دهنده، راننده و شرکت
۱۷۳	مبحث سوم: تعیین هزینه سفر
۱۷۴	گفتار اول: قیمت‌گذاری سنتی
۱۷۵	گفتار دوم: قیمت‌گذاری پویا
۱۷۵	بند اول: عوامل مؤثر در تعیین هزینه
۱۷۹	بند دوم: پرداخت هزینه
۱۸۱	بند سوم: نظارت بر نحوه تعیین هزینه
۱۸۲	بند چهارم: ضمانت اجراها
۱۸۳	الف) خیار غبن
۱۸۵	ب) گران‌فروشی
۱۸۶	ج) کلاهبرداری الکترونیکی

فصل ۲: مسئولیت مدنی قراردادی و غیرقراردادی اپلیکیشن.....	۱۸۹
مبحث اول: مسئولیت مدنی قراردادی.....	۱۸۹
گفتار اول: تضمین ایمنی اپلیکیشن توسط شرکت.....	۱۹۰
گفتار دوم: فرض علم شرکت به عیب و سوءنیت وی.....	۱۹۱
گفتار سوم: تسبیب.....	۱۹۳
مبحث دوم: مسئولیت مدنی غیرقراردادی.....	۱۹۳
گفتار اول: مبانی نظری.....	۱۹۴
بند اول: نظریه تقصیر.....	۱۹۴
بند دوم: نظریه خطر.....	۱۹۵
بند سوم: نظریه استناد عرفی.....	۱۹۵
بند چهارم: نظریه مسئولیت محض.....	۱۹۵
گفتار دوم: مبانی قانونی.....	۱۹۶
بند اول: قانون مسئولیت مدنی مصوب ۱۳۳۹.....	۱۹۸
بند دوم: آیین نامه واحدهای ارائه کننده خدمات اطلاع رسانی و اینترنت رسا (ISP) مصوب ۱۳۸۰.....	۱۹۸
بند سوم: قانون تجارت الکترونیک مصوب ۱۳۸۲.....	۱۹۹
بند چهارم: قانون حمایت از حقوق مصرف کنندگان مصوب ۱۳۸۸.....	۲۰۰
گفتار سوم: بررسی ارکان مسئولیت مدنی عرضه کنندگان اپلیکیشن.....	۲۰۲
بند اول: وجود ضرر.....	۲۰۲
الف) مسلم بودن ضرر.....	۲۰۲
ب) مستقیم بودن ضرر.....	۲۰۳
ج) عدم جبران ضرر در گذشته.....	۲۰۳
د) قابلیت پیش بینی ضرر.....	۲۰۳
هـ) عدم ناشی شدن ضرر از اقدام و کاهلی زیان دیده.....	۲۰۴
بند دوم: فعل زیان بار.....	۲۰۶
الف) عنصر نامشروع بودن.....	۲۰۶
ب) تقصیر.....	۲۰۷
بند سوم: رابطه سببیت.....	۲۰۸
جمع بندی.....	۲۱۱
منابع.....	۲۱۵
منابع فارسی.....	۲۱۵
الف) کتب.....	۲۱۵



از هنگامی که صنعت حمل و نقل به ویژه حمل و نقل درون شهری مورد قانون گذاری قرار گرفت، جوامع نیز همواره به طرز چشمگیری همگام با پیشرفت و توسعه علوم مختلف تغییر نموده اند اما موضوع قابل توجه این امر می باشد که سرعت تغییر جوامع از قانون گذاری غالباً بیشتر بوده و همین امر سبب گردیده است که قوانین پاسخگوی نیاز روز جوامع امروزه های مختلف نباشند.

نوآوری و فناوری در زمینه هایی که تقریباً ۵۰ سال پیش ناشناخته و یا تحقق نیافته بودند، امروزه فرهنگ مصرف کنندگان را شکل داده اند، به نحوی که اکثر آن ها برای برطرف نمودن نیازهای خود بر سهولت و در دسترس بودن تلفن های هوشمند خود تکیه می کنند و از آن برای دستیابی به اهداف خود استفاده می نمایند.

شرکت های ارائه دهنده خدمات هوشمند حمل و نقل که خود را یک سرویس اشتراک گذاری اتومبیل معرفی می نمایند به کاربران خود این امکان را می دهند که از طریق اپلیکیشن هوشمند آن ها درخواست اتومبیل نمایند. این گونه خدمات که صرفاً محدود به حمل و نقل نمی باشند فرهنگ جدیدی را برای مصرف کنندگان ایجاد کرده است که در آن دسترسی به کالاها و خدمات ارزشمندتر از مالکیت فردی است به این ترتیب که مردم ترجیح می دهند یک کالا یا خدمات را در مکان ها و زمان های مختلف به آسان ترین شیوهی ممکن و با کمترین هزینه در اختیار داشته باشند تا اینکه آن ها را مالک بوده اما نتوانند از آن به سادگی و با هزینه اندکی استفاده نمایند. از این رو جای تعجب نیست که رشد غیرقابل پیش بینی شرکت های ارائه دهنده خدمات هوشمند حمل و نقل در سرتاسر جهان رقابت جدیدی را در صنعت حمل و نقل درون شهری ایجاد کرده است.

در اقتصاد تسهیمی، استفاده از فناوری ها در جهت خلق راه ها و شیوه هایی برای انجام سریع و آسان امور متمرکز می باشد. اما مشکل این است که دولت ها چارچوب حقوقی مشخص و معینی به منظور تنظیم مقررات برای این فناوری های جدید ندارند. در مقابل نیز شرکت های ایجاد شده در اقتصاد تسهیمی با

چالش‌های قانونی مواجه هستند و اصولاً مجبور به رعایت مقرراتی می‌باشند که برای چنین شرکت‌ها و فناوری‌هایی وضع نگردیده‌اند.

چشم‌انداز قانون‌گذاری و سیاست‌گذاری برای هوش مصنوعی یک مسئله نوظهور در سطح جهانی و ملی است. برای تشویق استفاده از هوش مصنوعی و مدیریت خطرات مرتبط با آن، قانون‌گذاری در این زمینه ضروری به نظر می‌رسد. اگرچه برخی معتقدند قانون‌گذاری برای هوش مصنوعی زود بوده و هوش مصنوعی در مراحل ابتدایی خود قرار دارد. اما تا به امروز نیز خسارات زیادی از هوش مصنوعی به انسان‌ها وارد شده است. به عنوان مثال: تصادف‌های اتومبیل‌های خودران.

رشد و گسترش اقتصاد تسهیمی^۱ یکی از مهم‌ترین پدیده‌های اقتصادی و اجتماعی دهه اخیر است. در یک مقیاس تقریباً جهانی، مردم به‌طور فزاینده‌ای پلتفرم‌های مبتنی بر مدل اقتصاد تسهیمی را برای عرضه و تقاضای خدمات موردنظر خود انتخاب می‌کنند. اقتصاد تسهیمی را می‌توان تحت عنوان به اشتراک‌گذاری خدمات و دارایی‌ها بین افراد خصوصی با پرداخت هزینه یا رایگان تعریف نمود که اغلب از طریق استفاده از یک پلتفرم دیجیتال یا به‌طور کلی اینترنت انجام می‌گیرند. اشتراک‌گذاری موضوع جدیدی نمی‌باشد، اما استفاده از چنین پلتفرم‌هایی پدیده جدیدی ایجاد نموده است. استفاده از پلتفرم‌های دیجیتالی، گسترش کم‌هزینه و تجاری‌سازی شرکت‌های مبتنی بر مدل اقتصاد تسهیمی را تسهیل نموده است. یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های پلتفرم‌های اقتصاد تسهیمی، انعطاف‌پذیری آن‌ها می‌باشد. این پلتفرم‌ها برای اشخاص حقیقی طراحی شده است که مایل به استفاده از دارایی‌های راکد یا مهارت‌های بلااستفاده خود هستند. این اشخاص ممکن است فقط به دنبال درآمد اضافی باشند یا ممکن است خدماتی که از طریق پلتفرم‌ها ارائه می‌دهند شغل اصلی آن‌ها باشد. در هر صورت آن‌ها یا باید صرفاً ابزار لازم را در اختیار داشته باشند و یا مهارت‌های لازم را برای تبدیل شدن به یک تأمین‌کننده در سیستم دارا باشند.

توضیحات تا به اینجا مطرح شده درک صحیحی از کار، اشتغال و درآمد را در این مدل کسب‌وکار ارائه می‌دهند که اساساً متفاوت یا مخالف با تعاریف سنتی می‌باشد. خدمات ارائه‌شده از طریق پلتفرم‌های اقتصاد تسهیمی به‌طور کلی دقیقاً مطابق با هنجارها یا تعاریف موجود نیستند. در حقیقت، به اشتراک‌گذاری نه تنها یک پدیده قدیمی است، بلکه خدمات ارائه‌شده نیز به‌طور خاص خلافاً نیستند: شرکت‌های مبتنی بر اقتصاد تسهیمی خدماتی چون حمل‌ونقل، اسکان، نظافت و غیره را ارائه می‌دهند. نوآوری در اقتصاد تسهیمی محصولات یا خدمات نمی‌باشند بلکه خود مدل کسب‌وکار است. پلتفرم‌های اقتصاد تسهیمی به اشخاص حقیقی متکی هستند و بنابراین، ساختار مدل کسب‌وکار فردبه‌فرد (نظیر به نظیر)^۲ نامیده می‌شود. فروش کالا یا عرضه خدمات بین هم‌تایان صورت می‌گیرد و نه بین یک کارشناس (حرفه‌ای) و یک خریدار یا یک مصرف‌کننده.

اصولاً تاجارهای موجود و قواعد پذیرفته‌شده در بازارهایی مانند حمل‌ونقل یا اسکان مبتنی بر قراردادهای بین اشخاص حرفه‌ای و اشخاص غیرحرفه‌ای می‌باشد. شرایط قابل اعمال به چنین قراردادهایی

1. Sharing Economy

2. Peer to Peer-P2P

نقش‌ها و وظایف مختلفی را به این طرفین اختصاص می‌دهد که معمولاً برابر در نظر گرفته نمی‌شوند. علاوه بر این، به منظور محافظت از طرف ضعیف (مصرف‌کننده) یا منافع عمومی، این هنجارها طیف وسیعی از قوانین را ارائه می‌دهند که باید در روابط بین طرفین اعمال شوند. شرکت‌های مبتنی بر مدل اقتصاد تسهیمی، حداقل از نقطه نظر قانونی، دقیقاً در این نقطه، یک چالش را نشان می‌دهد. اگر کاربران، ارائه‌دهندگان و دریافت‌کنندگان کالاها و خدمات همتای یکدیگر باشند، هنجارهای قانونی موجود اغلب غیرقابل استفاده می‌شوند.

مدل کسب و کار اقتصاد تسهیمی، حاوی نوآوری‌هایی می‌باشد که سبب شده است قوانین و مقررات موجود جهت اعمال شدن بر روی اشخاص و نهادهای حاضر در این مدل کسب و کار دچار اختلال گردند؛ به نحوی که ساختارهای شکل گرفته در این مدل مطابقت کمتری با تعاریف، اصطلاحات و دیگر فرایندهای مدل‌های سنتی پیدا نموده‌اند.

اثر این دسته از اختلال‌ها بدون شک در سطوح اقتصادی و اجتماعی جوامع محسوس بوده و دیده می‌شوند. روابط جدید ایجاد و تفسیر شده توسط این شرکت‌ها در یک خلأ قانونی رشد می‌کند که در آن تعداد کمی یا هیچ‌یک از هنجارهای موجود قابل اجرا نمی‌باشند. فقدان قوانین و مقررات موضوعی است که انعطاف‌پذیری و هزینه‌های پایینی را که برای شرکت‌ها و کاربران مطلوب است فراهم می‌کند. در این هنگام قانون‌گذاران باید به این امر ورود کرده تا تعادلی را میان مزایای اقتصادی ایجاد شده توسط این شرکت‌ها، حمایت‌هایی که اشخاص و عموم مردم در این زمینه به آن نیازمندند و سایر مباحث لازم، تنظیم و برقرار نمایند.

شرکت‌های حمل و نقل شاید نمادین‌ترین شرکت‌های فعال در مدل اقتصاد تسهیمی باشند. آن‌ها نه تنها به عنوان یکی از موفق‌ترین صنایع در مدل اقتصاد تسهیمی شناخته می‌شوند بلکه به عنوان یکی از صناعی شناخته می‌شوند که به شدت با مدل سنتی خود اختلاف داشته و در رابطه با قوانین و مقررات نیز دچار مشکلات شدیدی با مراجع قضایی و غیر قضایی در سرتاسر جهان شده‌اند. به عنوان مثال شرکت اوبر در مجموع با صدها پرونده در بسیاری از کشورها مواجه شده است. قابل توجه می‌باشد که این دعاوی توسط ذی‌نفعان مختلفی مانند: مقامات محلی، رقبا که اکثر آن‌ها شرکت‌های سنتی تاکسیرانی و رانندگان آن‌ها هستند و همچنین رانندگان و کاربران مسافر اوبر، مطرح شده‌اند.

این شرکت‌ها موفقیت خود را مدیون اپلیکیشن خود می‌باشند که مجهز به هوش مصنوعی است. به این ترتیب که بنیان‌گذاران شرکت‌ها به هر شخصی اجازه دادند تا با استفاده از اتومبیل‌های شخصی خود به ارائه خدمات حمل و نقل پرداخته و به عبارتی برای آن‌ها رانندگی کند. همچنین به همه اشخاص دیگر (کاربران مسافر) نیز اجازه دادند با استفاده از اپلیکیشن هوشمند شرکت درخواست اتومبیل سواری نمایند. در این راستا باید گفت ترکیب مدل کسب و کار اقتصاد تسهیمی با گسترش اینترنت و اپلیکیشن‌های مجهز به هوش مصنوعی، منجر به ظهور اقتصاد پلتفرمی شده است.

بسیاری از پرونده‌های حقوقی علیه شرکت‌های حمل و نقل توسط رانندگان آن‌ها آغاز شده است.