

## مفهوم، ماهیت و مصادیق «حقوق مصرف کنندگی» در حوزه اینترنت اشیاء در حقوق ایران\*

محمدثّه معینی فر (نویسنده مسئول) \*\*

دل آرام و حیدزاده \*\*\*

### چکیده

حقوق مصرف کنندگی از مباحثی است که پس از انقلاب صنعتی و افزایش توان بشر در تولید کالا و ارائه خدمات و توجه به حقوق بشر مطرح شده و با بهروز شدن فناوری‌های نوین نیازمند تحول است. یکی از این فناوری‌ها، اینترنت اشیاء است که به جهت عدم کنترل مستقیم انسان بر آن و نفوذ آن در ابعاد مختلف زندگی بشری با حقوق مصرف کننده پیوندی قوی دارد. بر همین اساس، سؤال اساسی این پژوهش درباره ماهیت، محتوا و مصادیق حقوق مصرف کننده در حوزه اینترنت اشیاء است. روش گردآوری داده در این پژوهش کتابخانه‌ای است که با توصیف دیدگاه‌ها و تحلیل آن‌ها همراه گشته است و هدف از این پژوهش، دستیابی به تعریف مناسب از اینترنت اشیاء و حقوق مصرف کننده و سپس تعیین ماهیت، مصادیق و محتوای حقوق مصرف کننده در حوزه اینترنت اشیاء است. اینترنت اشیاء خدمتی مبتنی بر اینترنت است که پیوند میان انسان با اشیاء یا حتی حیوانات را در بستر اینترنت فراهم می‌کند. در این گستره است که مصارف گوناگون این فناوری تحقق می‌یابد و درنتیجه، موضوع حقوق مصرف کننده در آن معنا می‌یابد. ابعاد حقوق مصرف کننده

\* تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۶/۱۶ - تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۳/۳۰ - نوع مقاله: علمی، پژوهشی.

\*\* استادیار گروه فقه و حقوق اسلامی، دانشکده علوم و تحقیقات اسلامی، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین. ایران / Moeinifar@isr.ikiu.ac.ir

\*\*\* دانشجوی دکتری حقوق خصوصی مجتمع علوم انسانی ولی‌عصر(عج)، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب، تهران. ایران / delaramtehran@gmail.com



## مقدمه

حقوق مصرف‌کننده در دوران تطور خود از زمان پیدایش تاکنون، دستخوش تحولات بسیاری بوده است، زیرا با ظهور فناوری‌های نوین و سپس تولید کالاهای جدید و ارائه خدمات تازه، ابعادی بر این حقوق افزوده می‌شود که پیش از این، وجود نداشته‌اند. این ابعاد گاه چنان پیچیده می‌شوند که استیفاده این حق‌ها را با دشواری فراوانی همراه می‌کنند. علاوه بر این، هر نظام قانونگذاری نیز باید خود را به سرعت با پیدایش، رشد و توسعه این فناوری‌ها هماهنگ نماید تا بتواند حکمرانی مؤثری در این حوزه‌ها بر جامعه خویش داشته باشد. یکی از لوازم حکمرانی مؤثر، ایجاد فضای مناسب برای استیفاده حق‌های افراد جامعه در قامتهای مختلف مانند مصرف‌کننده است. بر همین اساس، در حوزه اینترنت اشیاء که پیوند میان اشیاء یا حتی حیوانات است، نیز ابعاد جدیدی از حقوق مصرف‌کننده مطرح خواهد شد که نیاز جدی به قانونگذاری در این زمینه را نشان می‌دهد.

علاوه بر این، موضوع حقوق مصرف‌کننده نیز از موضوعاتی است که خود نیز ابعاد روشنی ندارد و در قوانین پراکنده‌ای به برخی ابعاد آن پرداخته شده است. قانونگذار موظف است علاوه بر وضع قوانین در حوزه اینترنت اشیاء که همه ابعاد آن را پوشش دهد، در حوزه حقوق مصرف‌کننده اقدام‌های مؤثری را انجام دهد تا این حقوق در همه حوزه‌ها به نحو مطلوب استیفا شوند.

در حوزه اینترنت اشیاء با توجه به ماهیت آن نسبت به سایر موارد پیچیده‌تر است و ابعادی چون امنیت، سلامت، آگاهی وغیره را در برگرفته است که عمدتاً در قوانین ایران به صورت کلی مورد اشاره واقع شده‌اند و در تیجه، برای اینترنت اشیاء می‌توانند کاربرد داشته باشند. برخی نیز مانند حق انتخاب، حق مالکیت و انتقال داده وغیره باید مدنظر قانونگذار قرار گیرند تا زمینه استیفاده این ابعاد از حقوق مصرف‌کننده فراهم شود. برخی دیگر نیز به جهت ماهیت این حق نمی‌توانند در محتوای آن داخل شوند.

**کلید واژه‌ها:** اینترنت اشیاء، اینترنت، حقوق مصرف‌کننده، حقوق ایران، حق انتخاب، حق امنیت.

با توجه به مطالب فوق الذکر، هدف از نگارش این مقاله، روشن نمودن ابعاد مختلف حق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء و تبیین رویکرد نظام حقوقی ایران نسبت به این ابعاد و مصادیق است، زیرا برای آنکه بتوان استیفاده این حق‌ها را در جامعه شاهد بود، باید زمینه استیفاده آن را فراهم کرد. این زمینه در صورتی فراهم است که نخست، اصل موضوع یعنی ماهیت، محتوا و ابعاد این حق‌ها تبیین شود و دوم، در سیاست‌گذاری فرهنگی، آکاهی بخشی و اطلاع‌رسانی صورت گیرد و در عرصه قانون‌گذاری، قانون مناسب وضع و تصویب شود. بر همین مبنای، این مقاله، در پی تحقق گام نخست است.

هرچند در حوزه حق‌های افراد و اینترنت اشیاء مقالاتی نگاشته شده‌اند؛ اما در حوزه حقوق مصرف‌کننده و اینترنت اشیاء پژوهشی صورت نگرفته است که این موضوع خود می‌تواند به عنوان دلیلی مناسب برای انجام این پژوهش به حساب آید. برخی از پژوهش‌های صورت گرفته در ذیل آمده‌اند:

۱. آقایی طوق و ناصر<sup>(۱۳۹۹)</sup> در مقاله‌ای با عنوان «چالش‌های حفاظت از داده‌های خصوصی در حوزه اینترنت اشیاء؛ مطالعه تطبیقی حقوق ایران و اتحادیه اروپا»، صرفاً موضوع حفاظت از داده‌های افراد را در بستر اینترنت اشیاء مطرح کرده و به چالش‌هایی مانند امکان افشاء اطلاعات خصوصی اشخاص یا تحدید حقوق مالکانه آن‌ها یا حتی روابط میان پردازنده و کنترل‌کننده و مسئله مسؤولیت مدنی آن‌ها در برابر مصرف‌کنندگان اشاره کرده و درنهایت، بر لزوم قانون‌گذاری در این زمینه تأکید کرده و مقررات گذاری اتحادیه اروپا را به عنوان راهنمایی برای قانون‌گذار مطرح کرده است. (آقایی طوق و ناصر، ۱۳۹۹)

۲. فرجزادی و ناصر<sup>(۱۴۰۰)</sup> در مقاله‌ای با عنوان «حق بر تبادل داده‌های خصوصی و راهکارهای رفع چالش‌های آن در سازوکار عملکرد ابزارهای اینترنت اشیاء»، این حق را در قوانین اتحادیه اروپا بررسی کرده و به مشکلاتی چون محدوده اجرای مقررات حق مزبور، استثنایات حاکم بر اصول مقدماتی اجرای حق مزبور، سازوکار تبادلی بدون بازگشت پردازش داده‌های خصوصی اشخاص از یک کنترل‌کننده به کنترل‌کننده دیگر اشاره کرده است و اجرای این حق در نظام حقوقی ایران

را منوط به اجرای برخی سیاست‌گذاری‌های تقنینی مانند اصلاح قوانین موجود، پیاده‌سازی زیرساخت‌های به کارگیری ابزارهای اینترنت اشیاء، آگاهی بخشی به مردم و نظارت مراجع صلاحیت‌دار می‌داند. (فرحزادی و ناصر، ۱۴۰۰)

روش گردآوری داده در این پژوهش کتابخانه‌ای است که با توصیف دیدگاه‌ها و تحلیل آن‌ها همراه گشته است. بر همین مبنای سؤال اساسی این پژوهش درباره ماهیت، محتوا و مصادیق حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء است و پژوهش حاضر بر این فرضیه‌ها مبتنی است:

حقوق مصرف‌کننده ضمن آن‌که دارای ماهیتی حقوق بشری است، در حوزه اینترنت اشیاء ابعاد جدیدی یافته است، مانند حق امنیت و درعین حال، محتوای سایر ابعاد نیز دچار تحولاتی شده است؛ بنابراین، توجه ویژه قانونگذار به این مسئله در حوزه قانونگذاری یا اصلاح قوانین بسیار ضروری است.

## ۱. مفهوم و کاربردهای اینترنت اشیاء در علوم کامپیوتو

اینترنت اشیاء (IoT/ Internet Of Things) امری مجازی نیست، بلکه واقعیتی پیچیده از زیرساخت سخت‌افزاری، سیگنال‌های الکترونیکی و انتشارات الکترومغناطیسی است که داده‌ها را تولید، ذخیره، انتقال و تجزیه و تحلیل می‌کند (Perry and Roda, 2017: 132). این امر بدان معناست که هر شخص و شیء مشابهی قابلیت مکانیابی، آدرس پذیری و خوانا بودن (دست‌یافتنی) را در اینترنت دارد. (Roman and others, 2011: 51)

ارتباط متقابل انسان و اشیاء در سال ۲۰۰۸ به نقطه عطفی رسید، یعنی اولین سالی که تعداد ماشین‌های مرتبط شده بیش از انسان‌ها بود. هرچند اینترنت اشیاء شامل تعامل انسان- رایانه، تعامل دستگاه به دستگاه و تعامل انسان- داده است، اما سوالات گسترده‌ای را در مورد چگونگی ایجاد فضای عمومی، نحوه درک قرارداد اجتماعی بین دولتها و شهروندان و چرایی حیاتی بودن استقلال انسان در یک محیط دیجیتال مطرح می‌کند. (Perry and Roda, 2017: 132)

خلاف این نظر، اینترنت اشیاء را تعامل میان انسان با انسان، انسان با اشیاء و اشیاء با اشیاء در اینترنت دانسته‌اند. (Patel and Patel, 2016: 6122)

اینترنت اشیاء مفهوم و پارادایمی است که حضوری فراگیر در محیط پر از انواع اشیاء از طریق اتصالات بی‌سیم و اتصالات سیمی و آدرس‌دهی منحصر به فرد دارد که در تعامل با یکدیگر و با سایر اشیاء در پی طراحی نرم‌افزارهای کاربردی یا خدمات جدید و رسیدن به اهداف مشترک هستند. (Ibid: 6122)

این اشیاء نه تنها شامل دستگاه‌های الکترونیکی یا محصولات با فناوری پیشرفته‌تر مانند وسایل نقلیه و تجهیزات می‌شود، بلکه سایر اشیایی را در بر می‌گیرد که معمولاً الکترونیکی محسوب نمی‌شوند، مانند غذا، لباس، صندلی، حیوان، درخت، آب و... . (Ibid)

دامنه کاربرد اینترنت اشیاء به گستره زندگی انسان و شامل موارد زیر است:

۱. اینترنت زندگی هوشمند (IoS L): این مورد شامل وسایل کنترل از راه دور، هواشناسی، منازل هوشمند، سامانه‌های تشخیص نفوذ و مدیریت مصرف انرژی و آب است. (Patel and Patel, 2016: 6128)

۲. اینترنت شهرهای هوشمند (IoS C): سلامت سازه، روشنایی شهر، امنیت شهر، حمل و نقل، پارکینگ‌های هوشمند، مدیریت پسماند (Ibid; Anonymous, 2014)، نظارت محیطی، مدیریت ترافیک، مدیریت مصرف انرژی، مدیریت مصرف آب و کیفیت آن (Albreem and others, 2017: 29) و نقشه‌های شهری (Hussein, 2019: 78) از ابعاد این کاربرد اینترنت اشیاء است.

۳. اینترنت محیط‌زیست هوشمند (IoS E): پایش آلودگی هوا، تشخیص آتش‌سوزی جنگل، پایش آب‌وهوای کیفیت آب، طیان رودخانه و حفاظت از حیات وحش از کاربردهای اینترنت اشیاء در حوزه محیط‌زیست است. (Patel and Patel, 2016: 6128)

۴. اینترنت صنعت هوشمند (IoS I): این مورد شامل شناسایی گازهای انفجاری و خطرناک در محیط صنعتی، تعمیر و نگهداری ماشین‌آلات صنعتی (Patel and



(Patel, 2016: 6128)، خودکار کردن برخی وظایف ساده مانند ثبت محموله، بهروزسانی سوابق نگهداری انبار، آغاز فرآیندهای تکمیل، شناسایی خرابی‌ها و ارسال اعلان‌ها، کاهش مدت زمان تولید کالا از طریق خودکار کردن مراحلی چون تولید، نظارت و اصلاح کالا (Fleisch, 2010: 21) است.

۵. اینترنت سلامت هوشمند (IOsH): نظارت بر بیماران و فعالیت بدنی آنان، نظارت بر اشیایی چون یخچال‌های پزشکی، تشخیص سقوط، دندانپزشکی و دستگاه‌های بلوتوث دندان و مسواک (Patel and Patel, 2016: 6128) و نظارت بر کادر درمان (Hussein, 2019: 78) از کاربردهای اینترنت اشیاء در این حوزه است.

۶. اینترنت انرژی هوشمند (IOsE): این مورد شامل شبکه هوشمند نظارت بر مصرف انرژی، توربین‌های بادی/ نیروگاه، کنترل کننده‌های منابع تغذیه و تأسیسات فتوولتائیک است. (Patel and Patel, 2016: 6128)

۷. اینترنت کشاورزی هوشمند (IOsA): منازل سبز، کمپوست، پرورش و ردبایی حیوانات، مراقبت از توله‌های حیوانات در مزارع نگهداری آن‌ها، نظارت میدانی بر مزارع (Anonymous, 2014: 3; Patel and Patel, 2016: 6128) و مطالعات هواشناسی برای تنظیم شرایط مربوط به کشاورزی (Hussein, 2019: 78) از موارد کاربرد آن است.

۸. اینترنت اشیاء و آموزش: این مورد شامل مواردی چون ارتباط با همکلاسی‌ها و معلمان و استادان، ارسال تکالیف به مدرسه یا دانشگاه، به اشتراک‌گذاری منابع درسی در سامانه‌های هوشمند و آموزش خود راهبر است. (Anonymous, 2014: 7)

## ۲. مفهوم مصرف کننده در حقوق ایران

تعریف متفاوتی از مصرف‌کننده (Consumer) در علوم مختلفی چون اقتصاد، بازاریابی و حقوق وجود دارد که حول محور دو مفهوم «ارائه کالا یا خدمات» و «فرد یا خانوار یا حتی شخصیت حقوقی» شکل‌گرفته‌اند. البته اهمیت هر یک از این

متغیرها در علوم مختلف و نگاه هر علم به هر متغیر متفاوت است. در حقوق، مباحثی مانند حق فردی یا جمیعی بودن این حق، صاحبان و متعهدان این حق و غیره قابل طرح است. ماده ۲ قانون تجارت الکترونیکی کشور، مصرف کننده را «هر شخصی می‌داند که به منظوری جز تجارت یا شغل حرفه‌ای اقدام می‌کند».

همچنین، بند ۵ ماده ۱ قانون حمایت از مصرف کنندگان خودرو نیز مصرف کننده را «هر شخص حقیقی و حقوقی می‌داند که خودرو را برای استفاده شخصی یا عمومی در اختیار دارد». به علاوه، طبق ماده ۱ قانون حمایت از حقوق مصرف کننده در ایران، «مصطف کننده هر شخص حقیقی یا حقوقی است که کالا یا خدمتی را خریداری می‌کند».

همه این تعاریف به خلاف برخی دیدگاه‌های حقوقی، شخص حقوقی را در زمرة مصرف کننده آورده‌اند که سبب شده است تا دامنه تعریف مصرف کننده و درنتیجه حقوق مصرف کننده گسترش یابد و به جای یک حق صرف بشری یا فردی، این حق برای سازمان‌ها و اداره‌ها به‌تبع افراد نیز ملاحظه شود، اما تعریف سوم، با آوردن واژه «خریداری» تنها خریدار را صاحب این حق معرفی می‌کند، درحالی‌که ممکن است خریدار شخصی غیر از مصرف کننده آن کالا باشد.



### ۳. مفهوم حقوق مصرف کننده در حقوق ایران

حقوق مصرف کننده یکی از مهم‌ترین حقوق عمومی است که همه افراد جامعه را در بر می‌گیرد، زیرا حتی تولیدکنندگان نیز در مقابل سایر افراد مصرف کننده خواهند بود و بر همین اساس و برای ادامه حیات خویش، نیز باید از این حقوق عمومی برخوردار باشند.

حقوق مصرف کننده در معنای عام خود عبارت است از برخورداری مصرف کنندگان از امتیازهای خاص و بهره‌مند شدن آن‌ها از استحقاق حمایت در موارد معین که با استفاده از سازوکارهایی مانند تعیین و شناسایی در اصول قانون اساسی کشورها، تصویب و اجرای قوانین عادی، سیاست‌گذاری‌های خاص، فعالیت سازمان‌های دولتی و غیردولتی یا گنجاندن و شناسایی در موافقت‌نامه‌های



بین المللی دو یا چند جانبه مورد حمایت قرار گرفته است. (مصطفی منقemi، ۱۳۹۱:

(۳۹)

به علاوه، حقوق مصرف کننده در آئین نامه اجرایی اعطای گواهینامه و تندیس رعایت حقوق مصرف کنندگان در ایران<sup>۱</sup>، حقوقی است که همه عرضه کنندگان کالا و خدمات منفرداً و متضامناً از حیث صحت، کمیت، کیفیت و سلامت کالا و خدمات عرضه شده مطابق با ضوابط و شرایط مندرج در قوانین یا مندرجات قرارداد مربوطه یا عرف می‌باشد در مورد هر شخص حقیقی یا حقوقی که کالا یا خدمتی را خریداری می‌کنند، در معاملات رعایت کنند و کلیه خسارات مادی و معنوی ناشی از عیوب یا عدم انطباق کالا یا خدمات را بر طبق قوانین یا ضوابط جاری جبران نمایند.

#### ۴. مصادیق حقوق مصرف کنندگان و پیشنه قوانین حمایت از حقوق

##### مصرف کننده در ایران

هر چند برخی به مصادیقی چون حق رفع نیازهای اساسی، حق ایمنی، حق آگاهی از اطلاعات موردنیاز، حق انتخاب، حق نمایندگی، حق جبران، حق آموزش و حق برخورداری از محیط زیست سالم برای حقوق مصرف کننده اشاره کرده‌اند (مصطفی منقemi، ۱۳۹۱: ۳۹)، اما مصادیق این حق باید در حقوق ایران با توجه به قوانین موجود و در عین حال، کالا یا خدمات مدنظر تعیین و مشخص شوند.

۱. پس از تصویب قانون حمایت از حقوق مصرف کنندگان در مجلس شورای اسلامی در تاریخ ۱۳۸۸/۰۸/۱۵ راهکارهای قانونی هدایت و مدیریت جریان تولید به سمت نیازهای واقعی مصرف کنندگان، مشخص، صریح و شفاف در برنامه‌های دولت قرار گرفت و زمینه‌های اجرای آن با برگزاری همایش‌های روز ملی حمایت از حقوق مصرف کنندگان از ۱۹ اسفند ماه سال ۱۳۸۰ توسط سازمان حمایت مصرف کنندگان و تولید کنندگان اجرایی گردید. این سازمان در ادامه با تصویب آئین نامه اجرایی اعطای گواهینامه و تندیس رعایت حقوق مصرف کنندگان در سال ۱۳۹۷ و آئین نامه‌های مشابه مانند آئین نامه و دستور العمل اجرایی شاخص‌های ارزیابی و نحوه انتخاب شرکت‌های متقاضی دریافت گواهینامه رعایت حقوق مصرف کنندگان (واحدهای استانی) و دستورالعمل اجرایی نحوه ارزیابی و انتخاب شرکت‌های متقاضی دریافت گواهینامه و تندیس‌های ملی رعایت حقوق مصرف کنندگان تلاش کرده است تا شرایط را برای تحقق این امر فراهم آورد.

قوانين مختلفی درباره حمایت از حقوق مصرف‌کننده در ایران وجود دارد، این قوانین از جنبه‌های مختلفی به حمایت از حقوق مصرف‌کننده می‌پردازد. به طور مثال، طبق قانون تقویت و توسعه نظام استاندارد (مصوب ۱۳۹۶/۱۰/۰۲ مجلس شورای اسلامی)، سیاست این مؤسسه بر روی استاندارد اجباری انواع کالا است و در غیر این صورت، کالای مربوطه ضبط خواهد شد. همچنین استانداردسازی سبب ارتقای سطح کیفیت محصول می‌شود. استاندارد بودن انواع کالاها و عرضه محصولات دارای اینمی‌لازم باعث می‌شود که در پی کاهش یافتن آسیب‌های ناشی از مصرف کالاها عرضه شده به مصرف‌کنندگان، تعداد دعاوی مصرف‌کنندگان نیز کاهش یابد. علاوه بر این، قانون تعزیرات که به خاطر شرایط حاد بازار در سال‌های قبل به تصویب رسید، ناظر بر اعمالی مانند گران‌فروشی، احتکار و غیره است و اخیراً هم در بحث قاچاق کالا و ارز راهگشای است. از موارد دیگر قوانین در این حوزه می‌توان به قانون نظام صنفی نیز اشاره کرد و در قانون مجازات هم قوانینی در این زمینه وجود دارند. به علاوه، قانون تشدید مجازات کلاهبرداری و قانون اجرای سیاست‌های اصل ۴۴ قانون اساسی که شورای رقابت درنتیجه آن به وجود آمده است، وظیفه دارد قضای سالم را برای رقابت شرکت‌ها به وجود آورد.

علاوه بر این، قانون حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان در تاریخ ۱۳۸۸/۰۷/۱۱ تصویب شد و قانون مواد خوردنی و آشامیدنی و آرایشی مصوب ۱۳۴۶، قانون تعزیرات حکومتی مصوب ۱۳۶۷ اصلاحی ۱۳۷۳، قانون تجارت الکترونیک مصوب ۱۳۸۲، قانون سازمان نظام پزشکی مصوب ۱۳۸۳، قانون حمایت از مصرف‌کننده خودرو مصوب ۱۳۸۶ و قانون ارتقای کیفی تولید خودرو و سایر تولیدات صنعتی داخلی مصوب ۱۳۸۹ نیز در این زمینه راهگشای هستند.

## ۵. ماهیت حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء

برخی با بر Sherman چند ویژگی مانند تعلق به کل جامعه انسانی، اولویت عزت، شرافت و پیشرفت هر فرد و حقوق هر انسان در برابر قدرت دولت‌ها؛ حقوق مصرف‌کننده را دارای این ویژگی‌ها دانسته‌اند و درنتیجه، آن را ذیل حقوق بشر قرار می‌دهند. این افراد با بررسی استناد بین‌المللی کوشیده‌اند برای دیدگاه خود دلیل‌هایی



را مطرح کنند. این گروه بر این باورند حقوق مصرف‌کننده در ذیل حقوق اقتصادی قرار خواهند گرفت (حیدریان دولت‌آبادی و مظاہری کوهانستانی، ۱۳۹۹: ۱۷)، اما به نظر می‌رسد به چند دلیل حقوق مصرف‌کننده به‌طور عام یا با صرف ملاحظه در حوزه اینترنت اشیاء نمی‌تواند به‌عنوان حقوق بشر ملاحظه شود، مانند:

۱. با بررسی اسناد بین‌المللی و تلاش گروه فوق برای ملاحظه این حق به‌عنوان یک حق بشری باید گفت استنادات به مواد مختلف این اسناد که دارای محتوای یکسانی هم نیستند، این فرض را مطرح می‌کند که در مورد مفهوم حقوق مصرف-کننده تفاهمی وجود ندارد و با اشاره غیرمستقیم به برخی مصاديق فرضی و احتمالی از این حقوق در اسناد بین‌المللی نمی‌توان حقوق مصرف‌کننده را جزو حقوق بشر ملاحظه کرد. به علاوه، این موضوع که این مصاديق را می‌توان داخل در محتوای این حقوق دانست، نیز محل بحث است.

۲. یکی از ویژگی‌هایی که برای حقوق بشر برشمرده شده‌اند، حقوق در برابر قدرت دولت‌هاست؛ یعنی متعهد یا من علیه الحق در حقوق مصرف‌کننده دولت‌ها هستند. این در حالی است که در بسیاری از موارد، شرکت‌های خصوصی حتی در خارج از مرزهای یک کشور متعهد این حقوق هستند. البته این اشکال به عدم تعیین ماهیت حقوق مصرف‌کننده بازمی‌گردد. به‌واقع در هیچ‌بک از اسناد بین‌المللی اشاره مستقیم به‌عنوان، محتوا و مصاديق این حق نشده است، بلکه پژوهشگران خود این حقوق را در این اسناد شناسایی کردن و نویسنده‌گان این اسناد چنین ملاحظه‌ای نداشته‌اند.

۳. حال حتی اگر بپذیریم متعهد حقوق مصرف‌کننده، دولت‌ها هستند؛ به نظر می‌آید حقوق مصرف‌کننده در زمرة حق‌های مثبت هستند، یعنی نیازمند اقدامات جدی دولت‌ها خواهند بود؛ درحالی که غالب حقوق بشر در زمرة حق‌های منفی یا سلبی هستند که عمده وظیفه و تکلیف دولت‌ها عدم مداخله در استیفاده این نوع از حقوق بشر است. از همین روست که حقوق مذکور در میثاق بین‌المللی حقوق مدنی و سیاسی در میان دولت‌ها از محبوبیت بیشتری نسبت به همتایان خود در میثاق بین‌المللی حقوق اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی برخوردار هستند.

۴. قرار دادن حقوق در زمرة حقوق اقتصادی ایجاب می‌کند که حتماً این حق در این سند بین‌المللی مورد اشاره مستقیم باشد که در ميثاق بین‌المللی حقوق اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی دقیقاً به این حق اشاره نشده است. البته نکته مهم دیگر این است که اگر این حق در زمرة حقوق اقتصادی باشد، باید آن را در زمرة حقوق ایشان مثبت دانست که البته اصل ورود این حقوق به حوزه حقوق اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی محل شک و تردید است. به علاوه، برخی ابعاد این حق که در ذیل به آن‌ها اشاره شده است، نمی‌توانند در زمرة حقوق ایشان مثبت دانسته باشند. ظاهراً آنان که این حق را در زمرة حقوق اقتصادی دانسته‌اند به حق برخورداری از استانداردهای لازم برای زندگی اشاره دارند که به‌واقع ازنظر محتوا با حقوق مصرف‌کننده تفاوت بسیاری دارد.

اما آنچه در حقوق ایران صحیح به نظر می‌رسد آن است که با توجه به تقسیم حقوق در مطالب پیش رو، حقوق مصرف‌کننده به طور عام یا با صرف ملاحظه در حوزه اینترنت اشیاء در زمرة «حق شخصی یا فردی» و نه «حق نوعی یا اجتماعی» است و از میان انواع حق شخصی از «حق‌های خصوصی» در مقابل «حقوق سیاسی» و «حقوق عمومی» به شمار می‌آید. در تعریف حقوق خصوصی آمده است:

حق خصوصی اختیاری است که هر شخص در برابر دیگران دارد، مانند حق مالکیت، حق ابوت و بنوت، حق شفعه و حق انتفاع. حقوق خصوصی را می-توان به دو دسته مالی و غیرمالی تقسیم نمود. حق غیرمالی امتیازی است که هدف آن، رفع نیازمندی‌های عاطفی و اخلاقی انسان است. موضوع این حق روابط غیرمالی اشخاص است، ارزش دادوستد را ندارد و به طور مستقیم قابل ارزیابی به پول و مبادله نیست، مانند حق زوجیت، ولایت و حضانت. اما بر بیشتر این حقوق آثار مالی بار است، مثل امکان مطالبه ارث یا نفقة بر مبنای حق زوجیت؛ ولی در هر حال اصل حق را نمی‌توان وسیله تحصیل مال قرار داد. حق مالی امتیازی است که حقوق هر کشور، به منظور تأمین نیازهای مادی اشخاص به آن‌ها می‌دهد. هدف از ایجاد آن، تنظیم روابطی است که به لحاظ استفاده از اشیاء بین اشخاص وجود دارد. این دسته از حق‌ها، برخلاف

مالکیت. (کاتوزیان، ۱۳۸۲-۲۵۶-۲۵۵) مانند حق  
گروه نخست، قابل مبادله و تقویم به پول هستند،

نکته مهم دیگر در مورد حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء با توجه به محظوظاً یا ابعاد این حقوق این است که برخی ابعاد این حقوق در حوزه اینترنت اشیاء در حوزه حقوق مالی است و برخی نیز در زمرة حقوق غیرمالی است که دارای آثار مالی هستند. برای نمونه، در فرض پذیرش تمامی این ابعاد به عنوان ابعاد حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء، حق امنیت، حق اینمنی و سلامت، حق آگاهی از اطلاعات موردنیاز و آموزش، حق انتخاب و حق برخورداری از محیط‌زیست سالم در زمرة حق‌های غیرمالی هستند و بقیه موارد نیز ذیل حق‌های مالی قرار می‌گیرند.

#### ۶. ابعاد حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء

پس از مروری بر قوانین ایران در این زمینه بهتر است ابعاد مسئله فوق در حوزه اینترنت اشیاء بررسی شوند. این ابعاد نه تنها از قوانین ایران، بلکه با توجه به ویژگی‌های اینترنت اشیاء در دو بعد عام و خاص طرح شده‌اند:

٦. ابعاد خاص

برخی ابعاد حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء به‌گونه‌ای است که یا صرفاً به آن اختصاص دارد، مانند حق امنیت یا آن‌که طرح آن در حوزه اینترنت اشیاء موجب گردیده است تا محتوای این بُعد در مورد اینترنت اشیاء نسبت به سایر کالاها متفاوت باشد.

۶.۱. حق امنیت

شاید بتوان ادعا کرد مهم‌ترین بُعد حمایت از حقوق مصرف‌کننده در زمینه اینترنت اشیاء موضوع امنیت است. با توجه به کاربردهای اینترنت اشیاء در منازل، سازمان‌ها، حمل و نقل، صنایع، بیمارستان‌ها و مدارس و دانشگاه‌ها و ملاحظه قوانینی، چون قانون جرائم رایانه‌ای می‌توان مصادیق بسیاری پرای نقض این بخش از

حقوق مصرف‌کننده یافت که می‌تواند در دو سطح فردی و ملی واقع شوند. برای نمونه، می‌توان در سطح فردی به مواردی چون جرائم علیه عفت و اخلاق عمومی، هتک حیثیت و نشر اکاذیب، افشای اطلاعات شخصی افراد وغیره و در سطح ملی به مواردی مانند شنود، تخریب و اخلال در داده‌ها، افشا یا در دسترس قرار دادن داده‌های سری موجود در سامانه‌های ارائه خدمات ضروری عمومی مبتنی بر اینترنت اشیاء مانند خدمات درمانی، آب، برق، گاز، مخابرات، حمل و نقل و بانکداری، صنایع نظامی و آزمایشگاه‌های خاص (در موارد شیوع پاندمی مثل کرونا) اشاره کرد. به علاوه، طبق مواد ۱ و ۳ قانون مجازات اخلال‌کنندگان در تأسیسات آب و برق و گاز و مخابرات کشور مصوب ۱۳۵۱، هرگونه سرقت دستگاه‌ها که می‌تواند شامل حسگرهای و نرم‌افزارهای سیستم اینترنت اشیاء شود، به همراه هرگونه اخلال در تأسیسات فنی آب و برق و گاز و مخابرات دولتی و وسائل و متعلقات آن‌ها اعم از سد، کanal، انشعاب لوله‌کشی، دستگاه‌های تولید و توزیع و انتقال آن‌ها وغیره که می‌تواند از طریق اینترنت اشیاء اداره شوند، مشمول مجازات است.

علاوه بر مصاديق مورداشاره در قوانین ایران، می‌توان برخی مصاديق دیگر را نيز ذكر نمود، مانند قتل از طريق جمع آوري داده های سلامت افراد از طريق حسگر دستگاه های سلامت و تناسب اندام يا جمع آوري داده های مربوط به خودرو و رفتار های راننده از طريق حسگرهای خودرو (جعبه سياه) يا جمع آوري داده های مربوط به رفتار و سبک زندگي ساكنان و تأسيسات منازل از طريق حسگرهای منازل و برق يا جمع آوري داده های مربوط به رفت و آمد و تردد افراد از طريق حسگرهای گوشی های هوشمند، سرقت از منازل يا سازمان ها (به دليل امكان هك)، سوء استفاده از داده های افراد برای مذاق سازی آنان برای خريد کالايي خاص (در اختيارات قرار دادن داده های مربوط به رفتار مصرف كننده به شركت های تجاري)، نقض حریم خصوصی کارکنان از طريق حسگرهای کارمندان توسط کارفرمایان و غيره.

با پذیرش ماهیت حقوق بشری برای حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء و قرار دادن آن در زمرة حقوق اقتصادی، نمی‌توان این بُعد را در محتوای حقوق

صرف کننده در اینترنت اشیاء داخل دانست، اما با پذیرش دیدگاه دوم، این بعد جزو محتوای حقوق مذکور خواهد بود.

## ۶.۱.۲. حق ایمنی و سلامت

ایمنی و سلامت یکی از مهم‌ترین ابعاد حمایت از صرف کنندگان در حیطه اینترنت اشیاء است، زیرا نخست، این فناوری در بیشتر حیطه‌های زندگی فردی و اجتماعی انسان‌ها وارد شده و از مدیریت یک ساختمان یا مدیریت حمل و نقل شهری را تا مدیریت سامانه‌های نظامی به عهده گرفته است. دوم، اینترنت اشیاء در دو حوزه به ایمنی و سلامت ارتباط پیدا می‌کند: سیستم عامل یا سامانه عامل و دستگاه‌های مبتنی بر اینترنت اشیاء یا به عبارت کلی، نرم‌افزارها و سخت‌افزارهای مورداستفاده در اینترنت اشیاء؛ بنابراین، علاوه بر آن‌که نرم‌افزار و سخت‌افزارهای موردنیاز باید از صحبت و سلامت برخوردار باشد، دستگاه‌هایی که مبتنی بر این فناوری هستند، مانند دستبندها یا لباس یا دستگاه‌های مشابه نیز باید از سلامت و ایمنی لازم برخوردار باشند. سوم، علاوه بر دو مورد فوق الذکر و با توجه به ورود اینترنت اشیاء به حوزه سلامت و درمان نیز موضوع ایمنی و سلامت اهمیت دوچندان یافته است. بر همین اساس، لازم است سازمان غذا و دارو امنیت و سلامت این دستگاه‌ها را تضمین نماید.

بر اساس آنچه گفته شد، موضوع ایمنی و سلامت در حیطه اینترنت اشیاء بر مبنای دو قانون قابل طرح است:

۱. در حوزه نرم‌افزاری که مطابق ماده ۸ قانون حمایت از حقوق پدیدآورندگان نرم‌افزارهای رایانه‌ای (مصوب ۱۳۷۹/۱۰/۰۴ مجلس شورای اسلامی) باید قبل از صدور سند ثبت توسط وزارت ارشاد می‌باشد یک گواهی فنی جهت تأییدیه فنی نرم‌افزار توسط وزارت ارتباطات صادر شود، این امر در حال حاضر توسط سازمان فناوری اطلاعات ایران انجام می‌پذیرد.

۲. در حوزه سخت‌افزارهای موردنیاز برای راه‌اندازی اینترنت اشیاء و ابزارها و دستگاه‌هایی که توسط اینترنت اشیاء به هم متصل شده‌اند: بر اساس قانون اصلاح

قوانين و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران (مصوب ۱۳۷۱/۱۱/۲۵ مجلس شورای اسلامی)، باید در این مورد میان کالاهای وارداتی و کالاهای تولید داخل تفاوت گذاشت. غالب سخت‌افزارهای موردنیاز و بخشی از دستگاههای مبتنی بر اینترنت اشیاء وارداتی هستند که طبق ماده ۳ قانون فوق الذکر کنترل کیفیت آن‌ها مشمول استاندارد اجباری بهمنظور حمایت از مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان داخلی و جلوگیری از ورود کالاهای نامرغوب خارجی از وظایف مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران برشمehrده است. در مورد کالاهای تولید داخل نیز مطابق ماده ۹ همین قانون باید عمل کرد.

اگر حقوق مصرف‌کننده در زمرة حقوق بشر و حقوق اقتصادی ملاحظه شود، این بعد در صورتی ذیل آن قرار خواهد گرفت که از حقوق اقتصادی تعبیر به بهبود استانداردهای زندگی شود که ظاهراً قائلان به این نظر، چنین ملاحظه‌ای داشته‌اند و بر اساس دیدگاه دوم، نیز این بعد جزو ابعاد حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء خواهد بود.

### ۶.۳. حق آگاهی از اطلاعات موردنیاز و آموزش

از مقدمات اتخاذ تصمیم درست در هر حوزه مانند خرید کالا یا خدمات، داشتن اطلاعات مناسب و کافی درباره موضوع موردنظر برای تصمیم‌گیری است. این موضوع درباره اینترنت اشیاء یا سایر فناوری‌های هوشمند که خطرات و ابعاد ناپیدایی دارند، از اهمیت بیشتری برخوردار است. به علاوه، حق آگاهی در این حیطه هم شامل اطلاعاتی است که زمینه رقابت را برای تولیدکنندگان مختلف فراهم می‌آورد و فرصت مناسب را برای خریدار فراهم می‌کند تا انتخاب درستی داشته باشد و هم شامل اطلاعاتی است که شرایط استفاده و بهره‌برداری درست و به‌دوراز خطر را برای مصرف‌کننده آماده می‌کند، زیرا هرچند اینترنت اشیاء در مسیر راحتی و آرامش انسان‌ها گام بر می‌دارد، اما می‌تواند خطرات و تهدیدات بسیاری نیز برای انسان به بار آورد، مانند خطرات در حوزه‌های امنیت فردی، امنیت ملی، سلامت روحی و جسمی افراد، انتشار مطالب مستهجن و جریحه‌دار کردن عموم، قتل و جرح و موارد مشابه دیگر. به علاوه، گام سوم در این زمینه، ارائه اطلاعات درباره

نحوه احراق حقوق خود در دادگاهها و نحوه جبران خسارت است که مسیر استیفادی این حق مصرف‌کننده از گذرگاه تصویب قوانین و سیاست‌گذاری‌های فرهنگی مناسب محقق می‌شود.

علاوه بر موارد یادشده، اگر به شرایط مصرف‌کننده توجه شود، می‌توان با توجه به شرایط هر فرد از افراد مصرف‌کننده ابعاد جدیدی از این حق را ملاحظه کرد. براي نمونه، کودکان و سالمندان با توجه به نیازهای بیشتر و متفاوت‌تر نسبت افراد بالغ و جوان، به آموزش و اطلاع‌رسانی بیشتری محتاج هستند تا بتوانند از خود در برابر خدمات و ضررهای احتمالی اینترنت اشیاء حفاظت کنند. به علاوه، بر اساس مطالعات و پژوهش‌های مربوط به مصرف‌کننده در علوم مختلف حتی موضوعاتی چون جنسیت، قومیت و مذهب افراد نیز در انتخاب آنان مؤثر هستند. بر همین اساس، در موضوع آموزش و اطلاع‌رسانی به عنوان بُعدی از ابعاد حقوق مصرف‌کننده می‌توان به این ویژگی‌ها توجه نمود و بر اساس آن‌ها، سه مرحله فوق را طرح ریزی نمود.

در مورد نخست، ماده ۱۵ قانون نظام صنفی مصوب ۱۳۸۲ و ماده ۵ قانون حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان بر لزوم اعلام قیمت کالا و خدمات تأکید دارد و در مورد نخست و دوم، بند ۲ ماده ۳ قانون حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان نیز عرضه‌کنندگان کالا و خدمات را به ارائه برخی اطلاعات مانند نوع، کیفیت، کمیت، آگاهی‌های مقدم بر مصرف، تاریخ تولید و انقضای مصرف الزام می‌کند. عبارت «آگاهی‌های مقدم بر مصرف» می‌تواند موارد مطرح در مورد دوم را در برگیرد و سایر موارد نیز به مورد نخست اشاره دارند. ضمانت اجرای تخلف از این مقرره به ماده ۱۹ همین قانون سپرده‌شده است تا عرضه‌کنندگان کالا و خدمات و تولیدکنندگانی که مبادرت به تخلفات موضوع مواد ۳ الی ۸ این قانون نمایند، در صورت ورود خسارات ناشی از مصرف همان کالا و خدمات به مصرف‌کنندگان، علاوه بر جبران خسارت وارد به جزای نقدی حدکث معادل دو برابر خسارت وارد محاکوم شوند. بخش دیگر حق اطلاع‌رسانی، علاوه بر ارائه اطلاعات صحیح، عدم ارائه اطلاعات نادرست است. بر اساس ماده ۷ قانون حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان،

«تبليغات خلاف واقع و ارائه اطلاعات نادرست که موجب فریب یا اشتباه مصرف‌کننده از جمله از طریق وسایل ارتباط جمعی، رسانه‌های گروهی و برگه‌های تبلیغاتی شود، ممنوع است».

به علاوه، بند اول ماده ۱۲ همین قانون، آگاه‌سازی مصرف‌کنندگان از طریق رسانه‌های گروهی و ارتباط جمعی، انتشار نشریه، برگزاری مصاحبه و همایش و تشکیل دوره‌های آموزشی عمومی و تخصصی را از وظایف و اختیارات انجمن‌ها بر شمرده است و از دیدگاه برخی (کاتوزیان، ۱۳۸۳، ج ۱: ۷۵) ماده ۳۶۷ قانون ۳۶۷ مدنی به صراحت، آگاه‌سازی خریدار از نحوه استعمال و خطرات ناشی از کاربرد مبیع و ممکن ساختن وی از این تصرفات و انتفاعات را از شرایط صحت تسلیم مبیع می‌داند. «تعهد فروشنده به دادن اطلاعات به منزله تعهد بر تسلیم، مورد قبول قرارگرفته است. به علاوه، پذیرفته شده است که این تکلیف تنها درباره خریدار مستقیم کالا نیست. تولیدکننده کالاهای خطرناک باید زیان‌های احتمالی و راه استفاده درست از کالای عرضه شده را به همه مصرف‌کنندگان گوشزد کند» (سلیمی، ۱۴۹: ۱۳۹۳)

در مورد این بعد صرف نظر از دو دیدگاه مطرح باید دانست که هرچند برخی حق آگاهی و آموزش را از ابعاد حقوق مصرف‌کننده بر شمرده‌اند و در قوانین ایران نیز به این امر اشاره شده است، اما نباید فراموش کرد که آگاهی به نحوه استیفادی حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء و سایر موارد برمی‌گردد؛ بنابراین، بهتر است آن را به عنوان مقدمه یا لوازم مادی یا معنوی استیفادی کامل حقوق مصرف‌کننده در استفاده از یک کالا یا خدمت مانند سامانه‌های اینترنت اشیاء ملاحظه کرد.

#### ۶.۴. حق تسلیم مبیع

ماده ۳۶۷ قانون مدنی در تعریف تسلیم چنین آورده است که تسلیم عبارت از دادن مبیع به تصرف مشتری است به‌نحوی که ممکن از انحصار تصرفات و انتفاعات باشد؛ اما منظور از تسلیم، تنها مفهوم مادی و فعلی آن نیست. این مفهوم بیشتر جنبه سلطه معنوی و عرفی دارد و مقصود این است که کالا چنان در اختیار مشتری قرار



گیرد که عرف او را مسلط بر مال بداند، بهنحوی که هر عملی که به طور معقول و متعارف می‌خواهد، بر آن انجام دهد و منتفع از آن شود (کاتوزیان، ۱۳۸۳/۱: ۷۵؛ امامی، ۱۳۶۶/۱: ۴۴۹) ازین‌رو، کیفیت و چگونگی تسلیم به عرف واگذارشده است. ماده ۳۶۹ قانون مدنی در این زمینه اشاره می‌کند که تسلیم به اختلاف مبیع به کیفیات مختلف است و باید به نحوی باشد که عرفًا آن را تسلیم گویند. ممکن است در مورد کالایی، صرف در اختیار مشتری قرار دادن، تسلیم محسوب شود، اما در مورد کالایی پیچیده‌ای مثل کامپیوتر صرف تسلیم مادی کفایت نمی‌کند، بلکه باید تسلیم به‌گونه‌ای باشد که مشتری بتواند از آن استفاده کند و آن در صورتی است که اطلاعات ضروری در خصوص بهره‌برداری از آن نیز تسلیم وی شود. این مسئله در مورد خدمات ناشی از اینترنت اشیاء نیز مطرح است؛ یعنی اگر سامانه‌ای طراحی شود تا در اختیار مصرف‌کننده قرار گیرد، باید تمامی مراحل به‌طور کامل طی شوند تا مشتری بتواند از آن سامانه بهره ببرد و این مراحل در اینترنت اشیاء علاوه بر آن که شامل اطلاع و آگاهی است که در مورد قبل مطرح شد، شامل نصب و راه‌اندازی در منزل، کارخانه، سازمان‌ها، مزارع کشاورزی و غیره است. بر همین اساس، تسلیم مبیع به‌عنوان بُعدی مستقل از مورد قبل در نظر گرفته شده است، زیرا صرف آموزش و اطلاع‌رسانی نمی‌تواند مصرف‌کننده را بر مبیع مسلط گرداند.

بر اساس هر دو دیدگاه درباره ماهیت حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء، این بعد از ابعاد حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء است و شاید بتوان ادعا کرد این بعد اساس و پایه حقوق مصرف‌کننده است، زیرا تا زمانی که کالا به فرد تسلیم نشده است، استفاده از آن امکان نخواهد داشت.

## ۶.۱.۵. حق انتخاب

حق انتخاب به‌عنوان یک بُعد از حقوق مصرف‌کننده در صورتی قابل استیفا خواهد بود که برای شرکت‌های ارائه‌کننده خدمات اینترنت اشیاء، رقابت در بازار وجود داشته باشد. مسئله حقوق مصرف‌کننده اعم از حق انتخاب و سایر موارد و حقوق رقابت در اینترنت اشیاء به‌نوعی دوروى یک سکه هستند، یعنی عمدۀ موضوعاتی که در این دو موضوع مطرح می‌شود، موضوعات مشترکی است. در حقوق مصرف

گفته می‌شود هر وقت کسانی که درگیر یک موضوع هستند، شامل یک کسب‌وکار و در مقابل، یک مصرف‌کننده هستند، در این صورت حقوق مصرف حاکم است. حقوق رقابت ناظر بر حقوق کسب‌وکارها با یکدیگر است و رقابت بین سکوهای مختلف، فروشنده‌گان و شرکت‌های نرم‌افزاری و اپراتورهای شبکه برای گرفتن سهم بیشتر در بازار اینترنت اشیاء بسیار جدی و نفس‌گیر است، زیرا حق بر انتقال داده در اینترنت اشیاء از منظر حقوق مصرف، ایجاد می‌کند که هر کاربری حق دارد هر وقت که خواست ارائه‌دهنده سیستم اینترنت اشیاء خود را تغییر دهد. دلیل این موضوع آن است که در صورت ورشکستگی شرکت سازنده آن یا عدم بروز رسانی نرم‌افزارها یا عوامل دیگر، گجت<sup>۱</sup> هوشمند کاربر، کارایی خود را از دست خواهد داد. به علاوه، کاربران می‌توانند برای فرآیند اتصال نیز حق انتخاب داشته باشند و اینترنت یا شبکه اینترنت خصوصی را برای این کار برگزینند که در مورد شبکه اینترنت خصوصی نیز می‌توان از حق انتخاب کاربران و حق رقابت سخن گفت.

علاوه بر این، در صنایع و سازمان‌ها، نیز این حق انتخاب جلوه‌های دیگری هم می‌یابد، زیرا هنگامی که کسب‌وکاری مبتنی بر اینترنت اشیاء است، نیازمند افرادی با مهارت‌ها و تخصص‌های مختلف مهندسی مانند مهندسی مکانیک، برق و الکترونیک، نرم‌افزار و دیگر موارد است که ممکن است در یک سازمان یا شرکت وجود نداشته باشند؛ بنابراین، سازمان می‌تواند با توجه به این موضوع که اینترنت اشیاء، یک سیستم از سیستم‌ها و درواقع، شبکه‌ای از سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای کاربردی است، تنها بخشی از این فرآیند را داخل سازمان خود به انجام رساند و بخش دیگر را برون‌سپاری کند یا برای نمونه، به جای استخدام مهندسان نرم‌افزار، می‌تواند از سکوهای اینترنت اشیاء استفاده کند و کار را سریع‌تر و مقرن‌به‌صرفه

۱. گجت (Gadget) یا ابزارک، یک دستگاه مکانیکی یا الکترونیکی خلاقانه است که تا حد امکان کوچک بوده و موجب آسان‌تر شدن کارهای روزانه افراد می‌شود. «گجت» را نباید با «دستگاه» اشتباه گرفت. دستگاه یک وسیله یا ابزار است که از آن برای انجام یک کار مشخص یا دستیابی به یک نتیجه خاص استفاده می‌شود. بنابراین، یک کامپیوتر شخصی یا دوربین فیلمبرداری یک دستگاه است، ولی برای مثال چراغ مطالعه جزو گجت‌ها هستند.



پیش ببرد. در حال حاضر، آمازون، مایکروسافت و گوگل دارای سکوهای پیشتاز هستند. به علاوه، با توجه به مسائل خاص فنی در استفاده از این فناوری حق انتخاب مشتریان در قراردادها نیز محدود خواهد شد، بهنحوی که مجبور خواهند شد شروطی را پذیرنند که تمایل به پذیرش آن‌ها ندارند، مانند عدم تعمیر این لوازم توسط خود افراد به جهت انحصاری بودن این فناوری و موارد مشابه.

بر اساس هر دو دیدگاه درباره ماهیت حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء، این بعد از ابعاد حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء است. بر اساس دیدگاه حقوق بشری و بهبود استانداردهای زندگی می‌توان این بعد را جزو ابعاد و محتوای حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء دانست و بر اساس دیدگاه دوم، این بعد از ابعاد غیرمالی است که دارای آثار مالی خواهد بود.

## ۶.۱.۶. حق مالکیت و انتقال داده

حق بر انتقال داده در اینترنت اشیاء از منظر حقوق مصرف، این‌گونه است که هر کاربری حق دارد هر وقت که خواست ارائه‌دهنده سیستم اینترنت اشیاء خود را تغییر دهد. (Zanfir, 2012: 151) با توجه به فرآیند اینترنت اشیاء که در آن، میلیاردها دستگاه فیزیکی در سراسر جهان به اینترنت متصل هستند و اطلاعات را جمع‌آوری می‌کنند و با کاربر و سایر دستگاه‌های متصل به اشتراک می‌گذارند؛ حق انتقال داده یکی از ابعاد مهم حقوق مصرف‌کننده در این فناوری است. اهمیت این موضوع از آن‌جهت است که در هنگام استفاده از فناوری اینترنت اشیاء توسط افراد عادی یا سازمان، بخش قابل توجهی از اطلاعات شخصی، اطلاعات محیط زندگی آنان و حتی اطلاعات افرادی که با مصرف‌کنندگان در ارتباط هستند، جمع‌آوری و حتی پردازش می‌شوند که این خود می‌تواند زمینه سوءاستفاده دیگران را فراهم آورد. این حق در واقع پیش‌زمینه حق امنیت است، زیرا تا زمانی که اجازه دسترسی به این اطلاعات از سوی مشتریان داده نشود، موضوع امنیت مطرح نخواهد شد.

بر اساس هر دو دیدگاه درباره ماهیت حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء، این بعد از ابعاد حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء است. در مورد مالکیت

داده این موضوع مطرح است که آیا داده‌ها تحت مالکیت فرد قرار خواهند گرفت یا قابلیت نقل و انتقال خواهند یافت. به نظر می‌رسد حتی اگر توان از مالکیت داده‌ها سخن گفت، اما می‌توان حداقل حق اختصاص افراد را نسبت به این داده‌ها پذیرفت.

#### ۶.۱.۲. حق تعیین شرایط خرید

موضوع تعیین شرایط خرید نیز می‌تواند یکی از ابعاد حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء باشد. هرچند در حقوق ایران در این باره مطلبی مطرح نیست، اما موضوع شرایط خرید و اصل تأیید دو مرحله‌ای در خرید اینترنتی در مقررات اتحادیه اروپا و کشورهای توسعه یافته همواره مطرح بوده است. شما نمی‌توانید خدمت یا کالایی را از طریق دیجیتالی و اینترنتی به فروش برسانید یا ارائه دهید؛ مگر این‌که کاربر این فرصت را داشته باشد که در دو مرحله آن را تأیید کند. نباید خرید خدمت با یک کلیک اتفاق بیفتد. هرچند این مسئله در مورد هر خرید اینترنتی می‌تواند مطرح باشد، اما در اینترنت اشیاء بسیار جدی‌تر خواهد بود، چون انتخاب یک خدمت می‌تواند تأثیر بسیار زیادی داشته باشد یا آثار مالی زیادی به همراه داشته باشد. لازم است در اینترنت اشیاء به جای تأیید مجدد معاملات خود، امکان لغو عضویت یا تغییر شرایط استفاده در هر مرحله نیز وجود داشته باشد. از همه مهم‌تر، اصل امکان استرداد بدون توجیه کالاهای نیز مطرح است. امروز طبق دستورالعمل‌های اتحادیه اروپا و اکثر کشورهای توسعه یافته هر خریدی که در اینترنت انجام می‌شود (جز کالاهای فاسدشدنی)، با رعایت برخی شرایط قابل استرداد است. به عنوان مثال، در برخی کشورها هزینه برگشت کالا بر عهده مشتری خواهد بود. بر اساس هر دو دیدگاه درباره ماهیت حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء، این بعد از ابعاد حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء است.

#### ۶.۱.۳. حق تعویض یا استرداد

حق استرداد یا تعویض کالای معیوب عبارت از حق مصرف‌کننده در باز پس دادن کالای معیوب و باز پس‌گیری ثمن یا جایگزین کردن کالای سالم با کالای معیوب



است. (آقاجانی، ۱۳۹۰: ۱۵۵) هرچند می‌توان حق تعویض یا حق استرداد را در ذیل حق جبران مطرح نمود و اختلاف‌های بسیاری برای اثبات صحت این حق وجود دارد،<sup>۱</sup> اما با توجه به مسائل ذیل می‌توان این حق را به صورت ممتاز برای اینترنت اشیاء در نظر گرفت:

۱. حق تعویض و استرداد کالای معیوب در مقایسه با حق مطالبه جبران خسارت وارد، حقی پیشگیرانه است؛ به این معنا که برخورداری مصرف‌کننده از حق تعویض یا استرداد این قبیل کالاهای می‌تواند در بسیاری از موارد از ورود خسارت به مصرف‌کننده و مطالبه خسارات و مطرح شدن بحث‌های پردازمنه مسئولیت مبتنی بر تقصیر یا مسئولیت محض پیشگیری نماید. (همان: ۱۲)

این موضوع در استفاده از فناوری اینترنت اشیاء بسیار مهم است، زیرا فناوری مذکور می‌تواند خطرات غیرقابل جبرانی را برای مصرف‌کننده داشته باشد که با پیش‌بینی این حق می‌توان تولیدکننده را وادار به دقت و توجه ویژه در این موضوع نمود.

۲. استفاده مالکان از اینترنت اشیاء به نحوی است که دریافت مابه التفاوت کالای معیوب و سالم و فسخ معامله مشکل خریدار را به دلیل حق انحصاری تولیدکننده در زمینه ابداع این فناوری و همچنین، «نقش تولیدکننده در ایجاد عیب در آن، نمایندگی انحصاری فروش یا عدم امکان خرید آن در جای دیگر یا افزایش قیمت در یک بازه زمانی حل نمی‌کند»؛ (آزادی، ۱۳۹۱: ۱۱۷) بنابراین، ملاحظه حق تعویض یا حق استرداد در این فناوری راهگشا خواهد بود.

۳. دامنه اعمال این حق نسبت به برخی حقوق مصرف‌کننده مانند حق مطالبه خسارت، از بعضی جهات وسیع‌تر بوده و از مصرف‌کننده بیشتر حمایت

۱. مخالفان این حق به ادله‌ای چون تعارض اعطای حق تعویض کالای سالم با ماهیت عقد بیع، تسلیکی بودن قرارداد بیع، اصل لزوم قراردادها، اصل صحت و نفوذ قراردادها و آثار نامطلوب اقتصادی آن، اراده ضمنی طرفین و عرف جاری، قواعد فقهی، اصل حسن نیت و رویه حقوقی غالب کشورها اشاره دارند. (آقاجانی، ۱۳۹۰: ۷۸-۸۷)

می‌کند، زیرا محدوده و قلمرو اعمال برخی حقوق مصرف‌کننده محدود به زمان انعقاد قرارداد او با فروشنده است، درحالی‌که دامنه برخورداری مصرف‌کننده از حق خرید کالای سالم و تعویض یا استرداد کالای معیوب، به پس از انعقاد قرارداد نیز تسری می‌یابد، به علاوه در خصوص حق مطالبه خسارت وارد به مصرف‌کننده، محدودیت‌هایی وجود دارد؛ برای مثال، اگر فروشنده اثبات کند که میزان پیشرفت علمی و فنی به‌گونه‌ای نبوده است که او متوجه عیب کالا شده یا از بروز عیب خودداری کند، حتی در نظام‌هایی که مسئولیت محض را پذیرفته، در این مورد مسئولیتی متوجه او نیست و الزاماً به جبران خسارت وارد بر مصرف‌کننده را ندارد؛ درحالی‌که دامنه اعمال حق استرداد یا تعویض وسیع‌تر بوده و حتی در این موارد نیز مصرف‌کننده حق استرداد یا تعویض کالا را خواهد داشت و در اغلب موارد، علم و جهل فروشنده نسبت به عیب کالا تأثیری در اعمال این حق ندارد. (آفاجانی، ۱۳۹۰: ۱۳-۱۴)

با این مثال، به خوبی می‌توان ضرورت ملاحظه این حق را در حوزه اینترنت اشیاء دریافت. البته نباید فراموش کرد که «حق استرداد یا تعویض کالای معیوب چون دارای خاستگاه قراردادی هستند، لذا فقط در برابر فروشنده یا عرضه‌کننده طرف قرارداد قابل استناد است و در برابر تولیدکننده یا عرضه‌کننده‌ای که مصرف‌کننده با او قرارداد ندارد، قابلیت استناد نخواهد داشت» (همان: ۱۵۸) هرچند این خصیصه در مورد سایر کالاها یک نقص تلقی می‌شود، اما در مورد بهره‌برداری از فناوری اینترنت اشیاء این نقیصه وجود ندارد، زیرا عرضه‌کنندگان این سیستم‌ها انحصاری هستند.

بر اساس هر دو دیدگاه درباره ماهیت حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء،  
این بعد از ابعاد حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء است؛ اما حق تعویض  
یا استرداد نیز به حق جبران بازمی‌گردد و یک انتخاب جایگزین برای عدم استیفای  
حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء است. منظور آن است که در هنگامی که  
استیفا مقدور نیست یا استیفا ناقص است، بتوان به یکی از روش‌های تعویض یا  
استرداد آن را جیان کرد.

## ۶.۲. ابعاد عام

منظور از ابعاد عام، ابعادی است که در مورد همه کالاها و خدمات مانند اینترنت اشیاء مطرح می‌شوند و با اینترنت اشیاء ارتباط خاصی ندارند.

### ۶.۲.۱. حق جبران

جبران خسارت به عنوان یکی از ابعاد مهم حقوق مصرف‌کننده است که در موضوع اینترنت اشیاء ابعاد جدیدی هم خواهد یافت که پیش از این توضیح داده شدند. علاوه بر اصول مختلف قانون اساسی مانند اصل ۴۰، قانون مدنی و قانون مسئولیت مدنی که منابع عام لزوم جبران خسارت مصرف‌کننده هستند، قوانینی چون قانون حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان (۱۵/۰۷/۱۳۸۸)، قانون تعزیرات حکومتی (۱۳۶۷/۱۲/۲۳)، قانون نظام صنفی (۱۳۸۲/۱۲/۲۴)، قانون حمایت از مصرف‌کننده خودرو (۱۳۸۶/۰۳/۲۳) و قانون مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران از این حق مصرف‌کننده حمایت می‌کنند. قانونگذار در دو فصل چهارم (نحوه رسیدگی و حمایت) و پنجم (جريمه‌ها و مجازات) از قانون حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان علاوه بر اشاره به نحوه طرح دعاوی مربوط به این موضوع در دادگاه‌ها و سپس برخی ملاحظات عام در حوزه نقض حقوق مصرف‌کننده مانند افزایش قیمت یا عدم انجام تعهدات، فروش اجباری و غیره، به موضوع عدم کیفیت یا عیب در کالا اشاره کرده است، اما نکته مهم در زمینه اینترنت اشیاء آن است که برخی مصادیق نقض حقوق مصرف‌کننده در آن، نیازمند جرم انگاری کیفری است، مانند نقض حریم خصوصی یا حق انتقال داده‌ها که می‌طلبد در این زمینه قانون مشخصی به تصویب برسد.

بر اساس هر دو دیدگاه درباره ماهیت حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء، این بعد از ابعاد حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء است؛ اما حق جبران یک انتخاب جایگزین برای عدم استیفای حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء است. منظور آن است که در هنگامی که استیفا مقدور نیست یا استیفا ناقص است، بتوان آن را جبران کرد.

## ۶.۲.۲. حق نمایندگی

حق نمایندگی، حق حمایت از منافع مصرف‌کنندگان از سوی نمایندگان آنان است. (مصطفی متقمی، ۱۳۹۱: ۵۶) قانونگذار در ماده ۹ از فصل سوم قانون حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان با عنوان «تشکیل انجمن‌های حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان» اصل این حق را به رسمیت شناخته است و در ماده‌های بعدی به شرح وظایف و منابع مالی این انجمن‌ها به عنوان نمایندگان مصرف‌کنندگان می‌پردازد. این بعد می‌تواند در حوزه اینترنت اشیاء به مرتب پررنگ‌تر مطرح شود، زیرا خطرات زیادی در حوزه اینترنت اشیاء وجود دارند که نه تنها می‌تواند موجب نقض حقوق مصرف‌کننده شود، بلکه جان، مال و آبروی او را نیز مورد تهدید جدی قرار می‌دهد؛ بنابراین، لازم است در سیاست‌گذاری‌های فرهنگی تشکیل انجمن‌های حمایت از مصرف‌کنندگان در حوزه اینترنت اشیاء نیز مدنظر قرار گیرند تا اجرای این قوانین در این حوزه تسهیل گردد. به نظر می‌رسد این بعد نیز جزو ابعاد حقوق مصرف‌کننده نیست، بلکه از مواردی است که زمینه را برای استیفادی حقوق مصرف‌کننده ایجاد می‌کند یا نهایتاً به حق جبران و نحوه آن بازمی‌گردد. به‌ویژه با دیدگاه حقوق بشری که این مورد از مصاديق حقوق مذکور نخواهد بود و از دیدگاه دوم، نیز نمی‌تواند در زمرة این حقوق قرار گیرد.

## ۶.۲.۳. حق بروخورداری از محیط‌زیست سالم

یکی از حقوق های نسل سوم، حق بروخورداری از محیط زندگی سالم است که نه تنها برای بشر امروز، بلکه باید برای نسل‌های آینده نیز مدنظر قرار گیرد. در موضوع اینترنت اشیاء که در واقع فناوری اتصال و مدیریت هوشمند اشیاء به همدیگر است، نیز هدف حفظ محیط‌زیست سالم باید ملاحظه شود. بعلاوه، اینترنت اشیاء فناوری است که می‌تواند در حیطه رصد محیط‌زیست (شامل رصد هوا یا کیفیت آب، شرایط جوی یا آلودگی خاک، حرکات حیات وحش و زیستگاه آن‌ها وغیره) به کار آید؛ یعنی علاوه بر ملاحظه این هدف در آن، می‌توان از آن برای دستیابی به محیط‌زیست سالم برای بشر و نسل‌های آتی بهره برد. همچنین، یکی از طرقی که اینترنت اشیاء به حفظ محیط‌زیست کمک می‌کند، مدیریت انرژی است که مصرف



ارزی‌ها را به نحو قابل توجهی کاهش می‌دهد؛ بنابراین، با به‌کارگیری این فناوری می‌توان در جهت حفظ محیط‌زیست گام برداشت و با مدیریت هوشمند در حوزه‌های مختلف آب، خاک، هوا و غیره زمینه را برای دستیابی به این هدف آماده نمود. به نظر می‌رسد این موضوع اساساً ارتباطی با حقوق مصرف‌کننده ندارد و از مصاديق حقوق مصرف‌کننده در اینترنت اشیاء نیست، مگر آنکه منظور از حقوق مصرف‌کننده بهبود و ارتقای استاندارد زندگی دانسته شود. همچنین، به نظر می‌رسد این بعد می‌تواند خود یک حق مستقل باشد.

#### ۶.۲.۴. حق تأمین نیازهای اساسی

برخی قوانین مانند قوانین کشور مالزی این بُعد را هم برای مصرف‌کننده در نظر گرفته‌اند و منظور از آن، حق برخورداری از کالاها و خدمات اساسی است که تضمین‌کننده زندگی افراد است. (آزادی، ۱۳۹۱: ۱۸) هرچند این بعد در واقع می‌تواند پایه و اساس یا از لوازم استیفای حقوق مصرف‌کننده باشد و به هر فرد فارغ از عنوان مصرف‌کننده تعلق بگیرد (تأمین نیازهای اساسی زندگی در واقع بخشی از حق حیات افراد است که خود اساس استیفای حق‌های دیگر آنان است)، اما در عصر دیجیتال که همه جهان به این سو حرکت می‌کنند، داشتن زندگی هوشمند از ابتدایی‌ترین حق افراد به عنوان مصرف‌کننده خواهد بود و برداشتن گام‌های مؤثر برای تحقق این امور از تکالیف دولت‌ها در آینده نزدیک و ملزمومات حکمرانی الکترونیک خواهد بود. البته در مقابل، به نظر می‌رسد این موضوع اساساً ارتباطی با حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء نداشته باشد و از مصاديق حقوق مصرف‌کننده بهبود و ارتقای استاندارد زندگی دانسته شود. بعلاوه، متعهد در این مصدقاق چه کسی است و منظور از کالاهای اساسی چیست؟ اگر منظور از کالاهای اساسی کالاهایی باشد که حیات انسان‌ها به آن منوط باشند، در این صورت، اگر کاربرد اینترنت اشیاء ارتباطی با این نیازهای اساسی داشته باشد، می‌توان این بعد را با این ملاحظه از ابعاد حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء دانست و در غیر این صورت، ورود این بعد به محتوای این حق محل اشکال است.

## ۵.۲.۶. حق بروخوداری از حمایت دولت

برخی بر این باورند این بعد در مورد همه کالاها باید لحاظ شوند (امیدی و سعادتمندی، ۱۳۷۴: ۱۳)، اما در مورد اینترنت اشیاء که همه کاربران خصوصی و هم کاربران سازمانی و دولتی دارد، این بعد باید بیش از پیش مورد توجه واقع شود. در قوانین ایران، به این موضوع از دو جهت اهمیت داده شده است: نخست، اصل لزوم حمایت از مصرف‌کننده و دوم، نهادها و دستگاه‌هایی که متولی نظارت و بازرگانی و حمایت از مصرف‌کننده هستند. این اصول با تصویب قوانین محقق می‌شوند که می‌طلبد قانونگذار برای تصویب قوانین در حوزه اینترنت اشیاء اقدام‌های مناسبی را به انجام رساند.

به نظر می‌رسد این بعد نیز مربوط به نحوه استیفاده حقوق مصرف‌کننده و البته دقیق‌تر نحوه جبران است و نمی‌تواند به عنوان یکی از ابعاد حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء ملاحظه شود، زیرا هم داخل در محتوای این حق نیست و هم به‌نوعی به تعیین متعهد این حق بازمی‌گردد؛ یعنی با تعیین متعهد این حق دیگر نیازی به موضوع حمایت دولت نیست؛ به‌ویژه وقتی این حق، حقوق بشری باشد، زیرا متعهد در این نوع از حقوق، غالباً دولت‌ها هستند.

## ۶.۲.۶. حق بروخوداری از کالاها و خدمات نوین

اینترنت اشیاء نه تنها خود می‌تواند کالا یا خدمتی نوین به حساب آید، می‌تواند در راستای تولید کالاها و خدمات نوین نیز کاربرد داشته باشد. برای نمونه، مشتریان شرکت‌های بیمه با نصب ضبط‌کننده تصادف در خودروی خود می‌توانند از تخفیف‌های لازم برای بیمه خودرو خود بروخوردار شوند، زیرا با این کار، شرکت‌های Fleisch, 2010: 12) نکته مبهم درباره این بعد این است که برفرض پذیریم که از مصادیق حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء است، اما متعهد این بعد از حق مذکور کیست و بر چه مبنایی می‌توان برای او چنین تکلیفی را ملاحظه کرد.



## ۷. صاحبان و متعهدان حقوق مصرف کننده

با توجه به ماهیت حقوق مصرف کننده در حوزه اینترنت اشیاء باید دانست چه آن از حقوق بشر دانسته شود یا آن که از حقوق خصوصی افراد ملاحظه شود، صاحبان این حق همه افراد از هر جنسیت، قوم و نژاد و حتی کودکان هستند. البته با توجه به دو رویکرد اساسی در نظریه‌های حق یعنی نظریه اراده- انتخاب و نظریه سود- منفعت باید اذعان کرد با پذیرش ماهیت حقوق بشری برای حقوق مصرف کننده یا باید از نظریه اراده- انتخاب تبعیت کرد و صرفاً بالغان را صاحب حق‌ها و این حق دانست یا باید از نظریه سود و منفعت پیروی کرد و همه افراد را فارغ از ایرادهای وارد به این نظریه به عنوان صاحب این حق پذیرفت.

با پذیرش ماهیت حق خصوصی اعم از مالی و غیرمالی برای حقوق مصرف کننده می‌توان همه افراد را صاحب این حق دانست، اما برای آن که بتوان کودکان را نیز صاحب این حق دانست، باید میان تمتع و استیفای حق‌ها تقاؤت گذاشت. همه افراد در مقام تمتع صاحب حق هستند، اما در مقام استیفا لازم است که شرایطی چون بلوغ و عقل را دارا باشند. نکته مهم دیگر این است که در موضوع حقوق مصرف کننده صاحبان حقی چون کودکان، سالمندان و افراد معلول باید به صورت ویژه مدنظر قرار گیرند، زیرا این افراد علاوه بر آن که در حوزه حقوق مصرف کننده در اینترنت اشیاء آسیب‌پذیر هستند، نیازمند ملاحظه ابعاد جدیدی به عنوان حقوق مصرف کننده به ویژه در حوزه اینترنت اشیاء هستند تا در حوزه دریافت و بهره‌مندی خدمات و کالا همچون سایر افراد استیفای کامل‌تری داشته باشند.

در مورد متعهدان این حق نیز اگر آن دارای ماهیتی حقوق بشری دانسته شود، دولت به عنوان متعهد این حقوق باید ملاحظه شود، اما اگر ماهیت آن حق خصوصی ملاحظه شود، سایر افراد که در قالب تولیدکننده هستند، متعهد این حق خواهند بود. در موضوع اینترنت اشیاء نیز افراد حقیقی یا شرکت‌های تولیدکننده این فناوری یا قطعات سخت‌افزاری یا شرکت‌های ذخیره کننده داده‌های افراد به عنوان افراد حقوقی متعهد این حق به شمار می‌روند. نکته مهم دیگر در این زمینه تابعیت

شرکت‌های فوق و مرجع رسیدگی به دعاوی مربوط به اینترنت اشیاء علیه شرکت-های مذکور است، زیرا برخی از این شرکت‌ها در خارج از کشورهای ارائه‌کننده خدمات قرار دارند که اغلب کشورها تلاش می‌کنند با وضع قوانین مناسب صدمات ناشی از این موضوع را کاهش دهند.

### نتیجه‌گیری

اینترنت اشیاء، به ارتباط مجموعه‌ای از اشیا، دستگاه‌ها، انسان‌ها و حیوانات اشاره دارد که در آن تمامی عناصر علاوه بر ارتباط با عناصر هم‌جنس خود، می‌توانند با دیگر عناصر نیز ارتباط داشته باشند. این شبکه متصل و متداخل از مواد فوق‌الذکر با افزودن قابلیت پردازش داده و هوش مصنوعی، دنیای واقعی و مجازی را با یکدیگر ادغام و یکپارچه می‌نماید و جهانی هوشمند را ایجاد می‌کند. استیفای حق‌های افراد در این جهان هوشمند از اهمیت بسیاری برخوردار است. به همین جهت، در این مقاله حق‌های افراد یا شهروندان در قامت یک مصرف‌کننده نه به روش حصر عقلی، بلکه به روش استقرا مصاديق یا ابعاد حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء بررسی شد.

اینترنت اشیاء به عنوان یک خدمت که از کالاهای متفاوتی در بستر آن استفاده می‌شود، میدانی است که حقوق مصرف‌کننده در آن در جلوه‌های مختلف تبلور یافته است. برخی مصاديق حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء مختص آن و فناوری‌های مشابه است؛ در حالی که برخی دیگر از مصاديق یادشده در ساحت عرضه دیگر خدمات و کالاها ظهر و بروز یافته‌اند. در فرض پذیرش همه مصاديق به عنوان مصاديق حقوق مصرف‌کننده در حوزه اینترنت اشیاء، مصاديقی چون حق امنیت، حق اینمنی و سلامت، حق آگاهی از اطلاعات موردنیاز و آموزش، حق تسلیم مبيع، حق انتخاب، حق مالکیت و انتقال داده، حق تعیین شرایط خرید و حق تعویض یا استرداد از مصاديق ویژه اینترنت اشیاء هستند، اما مواردی چون حق جبران، حق نمایندگی، حق برخورداری از محیط‌زیست سالم، حق تأمین نیازهای اساسی، حق برخورداری از حمایت دولت و حق برخورداری از کالاهای و خدمات نوین در مورد سایر کالاهای و خدمات نیز مطرح هستند.



البته نکته حائز اهمیت این است که استیفاده از حق‌ها نیازمند ملزموماتی است، مانند سیاست‌گذاری فرهنگی شامل مواردی چون تنظیم پیوست‌های فرهنگی، آگاهی بخشی و غیره و همچنین قانون‌گذاری است که عمدۀ بحث در این مقاله به حوزه دوم مربوط است. هرچند این حوزه نیز همچون سایر حوزه‌های مربوط به فناوری نیازمند قانون‌گذاری است، اما می‌توان از قوانین گذشته نیز برای استیفاده این حق‌ها توسط شهروندان بهره برد. بر همین اساس، با مرور قوانین گذشته باید اذعان کرد برخی مصاديق حقوق مصرف‌کننده از ضمانت اجرای قانونی در نظام حقوقی ایران برخوردار هستند، مانند حق امنیت، حق ایمنی وسلامت و حق آگاهی از اطلاعات موردنیاز و آموزش؛ اما برخی دیگر فاقد این ضمانت اجرا هستند که لزوم قانون-گذاری در این حیطه را می‌رساند تا این حق‌ها وجاحت قانونی یابند، مانند حق تسلیم مبیع، حق انتخاب، حق مالکیت و انتقال داده، حق تعیین شرایط خرید و حق تعویض یا استرداد وغیره.

درباره ماهیت حقوق مصرف‌کننده در عرصه اینترنت اشیاء دو دیدگاه حقوق بشري و حق خصوصي دانستن آن مطرح است که به نظر می‌رسد اگر در زمرة حقوق خصوصي قرار گيرد، تبعات منفي اين ديدگاه نسبت به ديدگاه حقوق بشري دانستن آن كمتر خواهد بود. صاحب اين حقوق نيز همه افراد هستند که باید به کودکان، سالمندان و سایر اقشار آسيب‌پذير اجتماعي نيز توجه و يزه شود و درصورتی که در زمرة حقوق بشر تلقى شود، متعهد اين حق دولت و در صورت پذيرش ديدگاه دوم، اشخاص حقيقى و حقوقى، متعهد اين حق خواهند بود.

## منابع و مأخذ:

- آزادی، حمید رضا(۱۳۹۱)، حقوق کاربردی مصرف‌کننده، تهران: مجد.
- آقاماجانی، زهرا(۱۳۹۰)، حق تعویض و استرداد کالا در حقوق ایران، ج ۲، تهران: موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازرگانی.

- آقایی طوق، مسلم و مهدی ناصر(۱۳۹۹)، «چالش‌های حفاظت از داده‌های خصوصی در حوزه اینترنت اشیاء: مطالعه تطبیقی حقوق ایران و اتحادیه اروپا»، *فصلنامه حقوق اداری*، س، ۷، ش. ۲.
- امامی، سید حسن(۱۳۶۶)، *حقوق مدنی*، تهران: نشر اسلامیه.
- امیدی، مهرانگیز و علیرضا سعادتمندي(۱۳۷۴)، *نگاهی به حقوق مصرف کننده*، تهران: سازمان برنامه و بودجه، مرکز مدارک اقتصادی، اجتماعی و انتشارات.
- حیدریان دولت آبادی، محمد جواد و رسول مظاہری کوهانستانی(۱۳۹۹)، «جایگاه حقوق مصرف کننده در پرتو اسناد حقوق بشری و رویه قضایی»، *دوفصلنامه علمی مطالعات حقوق بشر اسلامی*، دوره نهم، ش. ۱۸.
- سلیمی، فضنه(۳۱۹۳)، *تعامل حقوق مصرف و حقوق رقابت*، تهران: مجد.
- فرخزادی، علی اکبر و مهدی ناصر(۱۴۰۰)، «حق بر تبادل داده‌های خصوصی و راهکارهای رفع چالش‌های آن در سازوکار عملکرد ابزارهای اینترنت اشیاء»، *نشریه بررسی های بازگانی*، ش. ۱۰.
- کاتوزیان، ناصر(۱۳۸۳)، *دوره مقدماتی حقوق مدنی (عقود معین)*، تهران: کتابخانه گنج دانش.
- کاتوزیان، ناصر(۱۳۸۲)، *مقدمه علم حقوق و مطالعه در نظام حقوقی ایران*، تهران: سهامی انتشار.
- مصطفی متنقی، فروغ(۱۳۹۱)، *نقش سازمان‌های غیردولتی در حمایت از حقوق مصرف کننده در کشور*، تهران: موسسه مطالعات و پژوهش‌های بازگانی.

- Albreem, Mahmoud A. M. and others, "Green Internet of Things(IoT): An Overview". Proc. of the fourth IEEE International Conference on Smart Instrumentation, Measurement and Applications(ICSIMA), Putrajaya, Malaysia, 2017.
- Anonymous, "Understanding the Internet of Things(IoT)", 2014, Available at:
- [https://www.gsma.com/iot/wp-content/uploads/2014/08/cl\\_iot\\_wp\\_07\\_14.pdf](https://www.gsma.com/iot/wp-content/uploads/2014/08/cl_iot_wp_07_14.pdf)
- Hussein, AbdelRahman H, "Internet of Things(IOT): Research Challenges and Future Applications", (IJACSA) International Journal of Advanced Computer Science and Applications, Vol. 10, No. 6, 2019.
- Fleisch, Elgar, "What is the Internet of Things? An Economic Perspective", Auto-ID Labs White Paper WP-BIZAPP-053, 2010.

- Patel1, Keyur K and Sunil M Patel, "Internet of Things-IOT: Definition, Characteristics, Architecture, Enabling Technologies, Application & Future Challenges", International Journal of Engineering Science and Computing, Volume 6 Issue No. 5, 2016.
- Perry, Susan and Claudia Roda, Human Rights and Digital Technology. London: Palgrave, 2017.
- Roman, Rodrigo and others, "Securing the Internet of Things", IEEE Computer, vol.44, 2011.
- Zanfir, Gabriela, "The right to Data portability in the context of the EU data protection reform", International Data Privacy Law, Vol. 2, No. 3, 2012.

