



The University of Tehran Press

Smartphones and their impact on Human Rights and Freedoms: Threat or Opportunity?

Elham Aminzadeh¹ | Mayam Samsamimohajer² 

1. Prof., Department of Public Law, Faculty of Law and Political Science, University of Tehran, Tehran, Iran. Email: eaminzadeh@ut.ac.ir
2. Corresponding Author; Ph.D. in International Law, Department of Public Law, Law and Political Sciences Faculty, Tehran University, Tehran, Iran. Email: m.samsami@ut.ac.ir

Article Info	Abstract
Article Type: Research Article	Smartphone is one of the new technologies with a significant impact on modern humans' lifestyle. Accordingly, the widespread use of this means of communication has been affected one of the most important issues of international law, human rights and freedoms. Therefore, it is essential to study the effects of smartphone on human rights. The question is how smartphone affects human rights, whether it threatens the enjoyment of human rights and freedoms, or it can provide opportunities to facilitate and accelerate the enjoyment of the rights. Based on the findings of this study, which is carried out with a descriptive-analytical method, on one hand, smartphone is a tool can facilitate and promote the enjoyment of some human rights. On the other hand, this tool can create obstacles and even violate human rights. As a result, it is necessary that governments take advantage of the created opportunities considering their international human rights obligations and also take actions to face the challenges and threats caused by smartphone.
Pages: 937-960	
Received: 2023/09/19	
Received in Revised form: 2024/01/23	
Accepted: 2024/05/03	
Published online: 2025/06/22	
Keywords: <i>Smartphone, Right to education, Right to equality and non-discrimination, Right to health, Human rights.</i>	
How To Cite	Aminzadeh, Elham; Samsamimohajer, Mayam (2025). Smartphones and their impact on Human Rights and Freedoms: Threat or Opportunity?. <i>Public Law Studies Quarterly</i> , 55 (2), 937-960. DOI: https://doi.com/10.22059/jplsqt.2024.365559.3397
DOI	10.22059/jplsqt.2024.365559.3397
Publisher	The University of Tehran Press. 



گوشی‌های هوشمند و تأثیر آن بر حقوق و آزادی‌های بشری: تهدید یا فرصت؟

الهام امین‌زاده^۱ | مریم صمصامی مهاجر^۲^۱. استاد، گروه حقوق عمومی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: eaminzadeh@ut.ac.ir^۲. نویسنده مسئول؛ دانش‌آموخته دکتری حقوق بین‌الملل، گروه حقوق عمومی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.ایران. رایانامه: m.samsami@ut.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: پژوهشی صفحات: ۹۶۰-۹۳۷ تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۶/۲۸ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۱۱/۰۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۲/۱۴ تاریخ انتشار برخط: ۱۴۰۴/۰۴/۰۱ کلیدواژه‌ها: تلفن هوشمند، حق آموزش، حق برابری و عدم تبعیض، حق سلامت، حقوق بشر.	تلفن هوشمند یکی از فناوری‌های نوین است که تأثیر زیادی بر شیوه زندگی بشر معاصر گذاشته است. بر این اساس، حقوق و آزادی‌های بشری که همچنان یکی از مهم‌ترین مسائل حقوق بین‌الملل است نیز متأثر از به کارگیری گسترده این وسیله ارتباطی بوده است. از این رو بررسی اثرات تلفن هوشمند بر حقوق بشری ضروری است. پرسش این است که اثرگذاری گوشی هوشمند بر حقوق بشری به چه صورت است؛ آیا استفاده از تلفن هوشمند بهره‌مندی از حقوق و آزادی‌های بشری را به مخاطره می‌اندازد یا می‌تواند فرصت‌هایی را جهت تسهیل و تسریع برخورداری از این حقوق فراهم آورد. بر اساس یافته‌های این پژوهش که با روش توصیفی-تحلیلی انجام شده است، تلفن هوشمند ابزاری است که می‌تواند از یک سو، بهره‌مندی از برخی حقوق بشری را تسهیل کند و ارتقا دهد و از سوی دیگر، مانعی در راه تمتع از برخی دیگر ایجاد کند و حتی ناقض حقوق بشر باشد. در نتیجه لازم است کشورها بر مبنای تعهدات بین‌المللی حقوق بشری خود، از فرصت‌های ایجادشده در این خصوص بهره جویند و همچنین به‌منظور رویارویی با چالش‌ها و تهدیدات ناشی از تلفن هوشمند اقدام کنند.
استناد	امین‌زاده، الهام؛ صمصامی مهاجر، مریم (۱۴۰۴). گوشی‌های هوشمند و تأثیر آن بر حقوق و آزادی‌های بشری: تهدید یا فرصت؟. <i>مطالعات حقوق عمومی</i>، ۵۵ (۲)، ۹۶۰-۹۳۷. DOI: https://doi.com/10.22059/jplsqt.2024.365559.3397
DOI	10.22059/jplsqt.2024.365559.3397
ناشر	مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.

۱. مقدمه

بشر همواره به دنبال ابداع و ساخت ابزارهای جدید بوده است تا بتواند علاوه بر پاسخگویی به نیازهای گوناگون، توانمندی‌های خود را افزایش دهد و زندگی آسان‌تری را فراهم آورد. در ابتدا ادوات ساخت بشر، اغلب ابزارهایی ساده و تک‌کارکرد بودند. به مرور زمان و با پیشرفت علم و فناوری، ابزارهایی پیچیده با کارکردهای چندگانه پدید آمدند که امروزه، تأثیر زیادی بر سبک زندگی انسان دارند. تلفن هوشمند نیز در زمره ابزارهای پیشرفته و دارای قابلیت‌های بی‌شمار قرار گرفته که به یک همراه جدایی‌ناپذیر از زندگی روزمره تبدیل شده است. افزون بر این، این دستگاه امکان انجام اموری را به انسان داده است که یا قبل از این ممکن نبوده یا انجام آن به مراتب دشوارتر بوده است. با این حال، به موازات فرصت‌هایی که کاربرد تلفن هوشمند ایجاد کرده، تهدیداتی برای حقوق افراد به همراه آورده است. به عبارت دیگر، این وسیله ارتباطی هوشمند علاوه بر قابلیت‌ها و خدماتی که به کاربران ارائه می‌دهد، می‌تواند به طور مستقیم یا غیرمستقیم بر بهره‌مندی از حقوق و آزادی‌های بشری آنها تأثیرگذار باشد. در اسناد بین‌المللی حقوق بشری متعددی، ضمن حمایت از کرامت انسانی، به موضوع حقوق و آزادی‌های بنیادین بشر در زمینه‌های گوناگون از قبیل مشارکت سیاسی، آزادی بیان، سلامت، آموزش و حتی بهره‌مندی از پیشرفت‌های علمی پرداخته شده است. این در حالی است که در هیچ‌یک از معاهدات حقوق بشری مقررهای وجود ندارد که به صراحت تلفن هوشمند و یا دسترسی به آن را به عنوان یک حق بشری به رسمیت شناخته باشد.

معاهدات بین‌المللی کشورها را متعهد و ملزم می‌کند تا با احترام، حمایت و اجرای بدون تبعیض از هر حیث، امکان بهره‌مندی از حقوق مقرر را برای افراد فراهم سازند. این در حالی است که اغلب چگونگی اجرای تعهدات را مشخص نمی‌کند. بنابراین در بیشتر موارد، این خود کشورها هستند که راهکار اجرای هر تعهد را تعیین می‌کنند. مراجع قضایی بین‌المللی و منطقه‌ای از جمله دیوان اروپایی حقوق بشر در رویه خود تأکید دارند در مواردی که تعریف دقیقی از چگونگی اجرای تعهدات مثبت و منفی کشورها در زمینه حقوق بشر وجود ندارد، کشورها از حاشیه صلاحدید موردی برخوردارند (ECHR, 2022: Para 50). هرچند که رویه دیوان بین‌المللی دادگستری متفاوت است و چندان نظر مساعدی به حاشیه صلاحدید در تفسیر ندارد (ملکی‌زاده و موسوی فر، ۱۴۰۱: ۲۰۷۱). با این حال، حاشیه صلاحدید به کشورها این امکان و اختیار را می‌دهد که میان منافع عمومی جامعه از یک طرف و حقوق و آزادی‌های فردی از سوی دیگر، توازن و تعادل برقرار کنند (عبدی و زمانی، ۱۳۹۶: ۶۵). این اختیار کشورها می‌تواند ارتباط مستقیمی با استفاده از فناوری‌هایی مانند تلفن هوشمند داشته باشد.

نوشتار حاضر در سه بخش نگارش یافته است. در بخش اول به ماهیت و قابلیت تلفن هوشمند پرداخته می‌شود. بخش دوم، درصدد بررسی این امر است که نگاه کلی به تلفن هوشمند در ارتباط با حقوق

و آزادی‌های بشری به چه صورت است. در بخش پایانی، فرصت‌ها و چالش‌هایی بررسی می‌شود که تلفن هوشمند در تعامل با برخی حقوق بشری مانند حقوق برابری و عدم تبعیض، آزادی بیان، مشارکت در اداره امور عمومی و همچنین آموزش، سلامت و کار ایجاد می‌کند. همزمان با نگاه اجمالی به تعهدات کشورها در بخش‌های مختلف، سعی در ارائه پاسخ به پرسش اصلی تحقیق و نتیجه‌گیری خواهد شد.

۲. تلفن هوشمند

اولین بار شرکت اریکسون^۱ از عبارت «تلفن هوشمند»^۲ برای توصیف مفهوم یک دستگاه جدید در بازار استفاده کرد (Reid, 2018: 37). این در حالی است که چندین سال پیش از آن، نخستین تلفن هوشمند در معنای کنونی آن -تلفنی با نام سیمون^۳- توسط شرکت آی بی ام^۴ به بازار عرضه شد که دارای ترکیبی از قابلیت تماس صوتی یک تلفن همراه و ابزارهای بهره‌وری یک دستیار دیجیتال شخصی^۵ بود (Reid, 2018: 42). برای ورود به بحث لازم است آشنایی نسبی با تلفن موردنظر حاصل شود.

۱.۲. تعریف تلفن هوشمند

در مواجهه با نام تلفن هوشمند اولین وصفی که به ذهن متبادر می‌شود این است که این وسیله، نوعی تلفن با قابلیت‌های خاص است. تاکنون تعاریف متعددی ارائه شده است که در اغلب موارد مبتنی بر ویژگی‌ها و قابلیت‌های پیشرفته این دستگاه است. تلفن هوشمند در فرهنگ لغت این‌گونه تعریف شده است «یک تلفن همراه که می‌تواند به عنوان یک رایانه کوچک استفاده شده و به اینترنت متصل می‌شود» (Cambridge Dictionary). در جایی دیگر، تلفن هوشمند به «تلفن همراهی که دارای کارکردهای نرم‌افزاری اضافی (مانند پست الکترونیکی یا مرورگر اینترنت) است» اطلاق می‌شود (Merriam-Webster Dictionary). اداره آمار اتحادیه اروپا نیز «تلفن همراهی را که توانایی محاسباتی و اتصال پیشرفته‌تری نسبت به تلفن پایه امروزی ارائه می‌دهد»، تلفن هوشمند محسوب می‌کند. یورواستات بیان می‌دارد این وسیله ارتباطی، دارای سیستم عامل است و به کاربر این امکان را می‌دهد که برنامه‌های کاربردی پیشرفته را روی گوشی نصب و اجرا کند (Eurostat, 2014: 16). بنابراین گوشی مزبور، همزمان با برخورداری از قابلیت‌های یک تلفن همراه مانند برقراری تماس و ارسال پیامک، دارای قابلیت‌های یک رایانه کوچک نیز است. به عبارت دیگر واژه «هوشمند» در خصوص تلفن همراهی به کار برده می‌شود که با فناوری رایانه ادغام شده و توسعه یافته است.

1. Ericsson

2. Smartphone

3. Simon Personal Communicator

4. IBM

5. Personal Digital Assistant (PDA)

اتحادیه بین‌المللی مخابرات با در نظر گرفتن تعاریف گوناگون از جمله تعاریف ارائه‌شده از سوی سازمان‌های استانداردسازی و بخش صنعت، در طرح پیشنهادی خود با موضوع تعریف تلفن هوشمند، وصف نسبتاً جامعی از این تلفن ارائه می‌دهد: «یک گوشی همراه با صفحه نمایش لمسی که به‌عنوان دستگاه تلفن اصلی شخص استفاده می‌شود اما امکان دسترسی به خدمات پیشرفته مبتنی بر اینترنت و بسیاری از کارکردهای یک رایانه را فراهم می‌سازد؛ کارکردهایی مانند برخورداری از یک سیستم عامل که قادر به بارگیری و اجرای برنامه‌های کاربردی و همچنین برنامه‌هایی است که توسط توسعه‌دهندگان شخص سوم ایجاد شده است» (ITU, 2017: 8). بر اساس بررسی‌های به‌عمل‌آمده در زمان نگارش این نوشتار و صرف‌نظر از تحولات آتی فناوری، در حال حاضر اتحادیه مناسب‌ترین بیان را در توصیف تلفن هوشمند داشته است.

بنابراین در یک جمع‌بندی کلی و به زبان ساده می‌توان گفت تلفن هوشمند، یک وسیله ارتباطی متشکل از یک تلفن همراه و یک رایانه کوچک دستی است که در یکدیگر ادغام شده‌اند. به دیگر سخن، عملکرد هوشمند مبتنی بر ترکیبی از قابلیت‌های تلفن همراه و قابلیت‌های رایانه است. شناسایی قابلیت‌ها و امکانات این دستگاه، فعالیت‌هایی را مشخص می‌کند که از طریق آن قابل انجام است و می‌تواند حقوق و آزادی‌های بشری را تحت تأثیر قرار دهد.

۲.۲. قابلیت‌های تلفن هوشمند

با توجه به تعاریف مورد بررسی، مشخص شد تلفن هوشمند دارای قابلیت‌هایی است که آن را از دستگاهی با قابلیت‌های محدود به برقراری تماس و ارسال پیام، به ابزاری منحصر به فرد با امکانات خاص تبدیل می‌کند. این وسیله، از امکاناتی مانند دوربین‌های پیشرفته، مکان‌یاب موقعیت‌ها و راهبری، رادیو، پخش‌کننده موسیقی، مرورگر شبکه، ابزار ذخیره‌سازی داده، ساعت زنگ‌دار، سازمان‌دهنده شخصی و چراغ قوه برخوردار است (Al-Barashdi et al., 2015: 1).

تلفن هوشمند دارای پردازشگرهای قدرتمندی است تا برنامه‌های کاربردی فشرده محاسباتی و صفحات وب را همزمان اجرا کند و بر این اساس امکان اجرای چندین پردازش به‌طور همزمان را دارد. این گوشی فهرست عملکردهای پردازش همزمان اطلاعات را به مواردی مانند دسترسی به محتویات اینترنت، ویرایش اسناد و مدیریت برنامه زمان شخصی گسترش داده است (Upreti & Singh, 2017: 1075). به عبارت دیگر عملکرد تلفن هوشمند توسط همگرایی زیرساخت‌های مختلف شبکه محاسبات و ارتباطات هدایت می‌شود (Zheng & Ni, 2006: 6). با پیشرفت فناوری، نسل‌های جدید تلفن هوشمند از قابلیت نصب و اجرای برنامه‌های متنوع‌تری برخوردار شده‌اند که امکان انجام فعالیت‌های بیشتر،

سریع‌تر و با کیفیت بالاتری را فراهم می‌آورد. بنابراین علاوه بر ارتباطات صوتی و پیام‌رسانی معمول، مجموعه‌ای غنی از برنامه‌ها و خدمات ارتباطی و محاسباتی داده‌محور را ارائه می‌دهد (Zheng & Ni, 2006: 45). برای مثال توسعه‌دهندگان برنامه‌های گوناگونی از جمله برنامه‌هایی با هدف کنترل سلامت، اسکن و ذخیره مدارک و ترجمه زبان‌های مختلف طراحی کرده‌اند.

با استفاده از قابلیت اتصال به اینترنت است که کاربران تلفن هوشمند به حجم وسیعی از اطلاعات و دنیای مجازی دسترسی پیدا می‌کنند و به تبادل اطلاعات نیز می‌پردازند. بر این اساس، آنها پیام‌هایی به اشکال صوتی، متنی و تصویری دریافت و ارسال می‌دارند، به پست الکترونیکی دسترسی می‌یابند و با استفاده از مکان‌یاب، موقعیت‌ها را پیدا و راهبری می‌کنند. همچنین دسترسی به اینترنت امکان بارگیری و بارگذاری فیلم‌ها و برنامه‌های کاربردی را فراهم می‌آورد.

تلفن هوشمند با استفاده از فناوری‌های مختلف ارتباط بدون سیم به سایر دستگاه‌ها و خدمات داده متصل می‌شود. به این منظور تلفن از یک یا چند فناوری بی‌سیم با بُرد کوتاه، پشتیبانی می‌کند و علاوه بر اتصالات داده سلولی، امکان انتقال داده‌ها از طریق این اتصالات بی‌سیم را فراهم می‌آورد (Zheng & Ni, 2006: 5). بر این اساس، برخی از گوشی‌ها دارای قابلیت اتصال به وای فای^۱ می‌باشند که امکان دسترسی به داده‌ها از طریق شبکه وای فای را فراهم می‌آورد. برخی نیز از فناوری بلوتوث^۲ بهره می‌برند که دارای برد کوتاه است و برای اشتراک بدون سیم داده‌ها با دیگر دستگاه‌ها در فاصله کوتاه استفاده می‌گردد. در عین حال، گوشی می‌تواند از طریق اتصال به شبکه‌های سیار^۳، ارتباطات بدون سیم و انتقال اطلاعات را میسر سازد. هر نسل از شبکه‌های سیار قابلیت‌های متفاوت مبتنی بر آن نسل را برای گوشی‌ها به ارمغان آورده است. برای مثال در نسل دوم^۴ سیستم آنالوگ جای خود را به سیستم دیجیتال داد و سیستم جهانی برای ارتباطات سیار^۵ ایجاد شد. سیستم جهانی مزبور دارای استاندارد یکسان جهانی است. همچنین ظرفیت بالای این سیستم نسبت به سیستم‌های آنالوگ و نیز قابلیت فراگردی و ارتباط رادیویی با کشورهای دیگر آن را کاملاً محسوس برتر از شبکه‌های نسل اول^۶ نشان می‌دهد (مقارنه عابد، ۱۳۹۰: ۴). شایان ذکر است در حال حاضر سخن از نسل ششم^۷ شبکه سیار است. پرداختن به نسل‌های مختلف شبکه در قالب نوشتار حاضر نمی‌گنجد، با این حال دسترسی به نسل‌های مختلف شبکه می‌تواند موضوع تبعیض و نابرابری قرار گیرد.

-
1. WiFi
 2. Bluetooth
 3. Mobile Networks
 4. 2G
 5. GSM (The Global System for Mobile Communications)
 6. 1G
 7. 6G

بنابراین کاربران می‌توانند فعالیت‌های متنوعی را بر مبنای قابلیت‌های گوشی خود انجام دهند؛ برای نمونه کسب‌وکار خود را ایجاد و اداره کنند، معاملات و عملیات مالی انجام دهند، از خدمات بانکی و دولتی در هر مکانی بهره‌مند شده و سرگرم شوند. توسعه فناوری تلفن هوشمند به شیوه‌ای است که پیوسته قابلیت‌های جدیدی به دستگاه اضافه می‌شود همانند به‌کارگیری هوش مصنوعی که در ساخت موسیقی توسط گوشی نیز کاربرد دارد (Behrendt, 2021: 1679). گنجاندن هوش مصنوعی در تلفن مورد بحث، تحول شایان توجهی در تکامل این فناوری بوده است. استفاده از برنامه‌های کاربردی مبتنی بر هوش مصنوعی نه تنها آسان بلکه با رفتار کاربر سازگار است و تجربیات او را ارتقا می‌دهد. تشخیص چهره، شناسایی اثر انگشت و دستیارهای صوتی مانند سیری در گوشی اپل و الکسا در گوشی سامسونگ همگی فناوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی‌اند. در حال حاضر فناوری تشخیص چهره و اثر انگشت جایگزین رمز عبور شده‌اند و بر اساس آن، برنامه‌هایی مانند اپل پی^۱، برای پرداخت بهای کالای خریداری شده، به‌سادگی و بدون نیاز به پول نقد یا کارت اعتباری، به‌کار گرفته می‌شوند. قابلیت‌های این ابزار و فعالیت‌هایی که از طریق آن صورت می‌گیرد، به‌ویژه فعالیت‌های مبتنی بر اینترنت و هوش مصنوعی، حقوق بشر را تحت تأثیر قرار می‌دهند.

۳. تلفن هوشمند و حقوق بشر

در خصوص رابطه میان تلفن هوشمند با حقوق بشر، سه فرض قابل طرح است. ابتدا اینکه دسترسی به تلفن هوشمند به‌عنوان یک حق بشری شناخته شود. فرض دیگر اینکه این تلفن نه به‌عنوان یک حق بشری، بلکه به‌مثابه ابزاری برای بهره‌مندی از حقوق بشر و یا دستیابی به آن در نظر گرفته شود. سومین فرض اینکه تلفن هوشمند، محدودیت‌هایی را بر حقوق بشر وارد کند که در مواردی به نقض این حقوق منجر می‌شود. سه فرض مذکور در ادامه بررسی می‌شود.

۳.۱. تلفن هوشمند به‌عنوان یک حق بشری

با توجه به کاربرد فراگیر و روزافزون تلفن هوشمند در سراسر جهان و تأثیر آن بر زندگی بشر، سؤال این است که آیا می‌توان دسترسی به تلفن هوشمند را یک حق بشری به‌شمار آورد. چنانچه پاسخ به این پرسش مثبت باشد این حق می‌تواند به‌مثابه یک حق مستقل بشری یا بخشی از یک یا چند حق مستقل و یا حق بشری مشتق شده^۲ در نظر گرفته شود. حق مشتق شده، حقی مبتنی بر سایر حقوق است که برای

1. Apple Pay
2. A derived human right

حمایت یا برآورده کردن آنچه برخی آن را حقوق اساسی می‌نامند، ضروری است. حقوق اساسی به‌طور مستقیم با حمایت یا ارتقای یک نیاز بشری همانند حیات مرتبطاند (Löfquist, 2020: 716).

بررسی معاهدات بین‌المللی حقوق بشر نشان می‌دهد تاکنون در هیچ‌یک از آنها، دسترسی به تلفن هوشمند، به عنوان یک حق مستقل یا بخشی از حقوق مقرر به رسمیت شناخته نشده است. با این حال، عدم شناسایی این حق در معاهدات مورد اشاره، به معنای خروج ابدی آن از گستره حقوق بشر نیست، چراکه حقوق بشر تنها محدود به موارد پیش‌بینی‌شده در معاهدات حقوق بشری نیست و حقوق شناخته‌شده در این معاهدات از ماهیت حداقلی برخوردار است (ICCPR, Art.5).^۱ افزون بر این صرف‌نظر از حقوق مدون، حقوق شناخته یا شکل گرفته‌شده در عرف نیز درخور توجه است. یکی از خصوصیات حقوق عرفی، پویایی آن است و این حقوق ممکن است در آینده و به تناسب تحولات زندگی بشر ایجاد شود. بنابراین ممکن است چنین حقی، بدون آنکه مبنای معاهداتی داشته باشد، در گذر زمان و در بستر حقوق عرفی شکل گیرد. برای مثال قطعنامه‌های سازمان‌های بین‌المللی مانند مجمع عمومی ملل متحد در شکل‌گیری عرف بین‌المللی نقش مهمی ایفا می‌کنند (قاری سیدفاطمی، ۱۳۹۸: ۱۷۸). بنابراین با در نظر گرفتن اهمیت روزافزون فناوری‌های نوین در زندگی امروزی، توجه و نگرانی نهادهای بین‌المللی در خصوص تأثیرات منفی این فناوری بر حقوق بشر (A/RES/78/237, 2023: 1-2) و وابستگی شدید افراد به این ابزار ارتباطی، دور از تصور نخواهد بود که در آینده کشورها حقی تحت عنوان حق دسترسی به تلفن هوشمند با ماهیت عرفی ایجاد کنند، این حق را در قوانین یا مقررات داخلی خود به رسمیت بشناسند یا حتی فراتر از آن در معاهدات بین‌المللی بگنجانند.

چنانچه حق دسترسی به تلفن هوشمند، یک حق بشری قلمداد شود، همه افراد از آن برخوردار خواهند بود. در این صورت همه کشورها ملزم به رعایت این حق و ایفای تعهدات حقوق بشری مرتبط به آن هستند. این در حالی است که حق‌هایی در زمره حقوق بشر قرار می‌گیرند که با حمایت از کرامت انسانی در برابر تهدیدهای جدی دولتی ارتباط داشته و از صرف انسان بودن ناشی شده باشند. در واقع حقوق بشر در بین هنجارهای حقوقی، هنجارهای اولویت‌دار و اهم محسوب می‌شوند که هر حقی قابلیت ورود به این ساحت را ندارد. این حقوق، ارتباط وثیقی با وجود انسان بما هو انسان دارند و از ارزش‌های انسانی بنیادی حمایت می‌کنند (انصاری، ۱۳۹۹: ۶۱). هرچند حمایت مستقیم تلفن هوشمند از ارزش‌های بنیادی و کرامت انسانی جای تأمل دارد، محتمل است در مواردی و بطور غیرمستقیم در راستای چنین حمایتی به کار گرفته شود.

۱. ماده ۵ «۲». هیچ گونه محدودیت یا انحراف از هریک از حقوق بنیادین به رسمیت شناخته شده یا موجود در هریک از کشورهای عضو میثاق حاضر مطابق با قوانین، معاهدات، مقررات یا عرف با این بهانه که معاهده حاضر چنین حقوقی را به رسمیت نشناخته یا به میزان کمتری به رسمیت شناخته، وجود نخواهد داشت».

۲.۳. تلفن هوشمند به مثابه ابزاری برای بهره‌مندی از حقوق بشری

دومین فرض ارتباطی که می‌توان میان تلفن هوشمند و حقوق و آزادی‌های بشری تصور کرد، فرض ابزاری بودن آن است. در این صورت تلفن هوشمند، ابزاری است که می‌تواند بهره‌مندی از حقوق بشری به رسمیت شناخته‌شده کنونی را تضمین و تسهیل کند. اولین و مهم‌ترین اثر نگاه ابزاری به تلفن هوشمند، این است که تلفن مزبور، در دستیابی به حقوق بشر موضوعیت ندارد، بلکه طریقت دارد. به عبارت دیگر هرگاه کشورها تشخیص دهند با به کارگیری ابزارهای دیگری می‌توانند به شکلی بهتر، بستر تحقق حقوق بشر و ایفای تعهدات خود در آن زمینه را فراهم آورند، تعهدی به ایجاد امکانات دسترسی به تلفن هوشمند ندارند. در واقع، حقوق بشر باید بر تأمین حداقل سطحی از آنچه برای انسان‌ها اهمیت جهانی دارد، مانند سلامت مطلوب یا نیازهای مشابه تمرکز کند (Löfquist, 2020: 719) و کشورها می‌توانند از سایر ابزارهای جایگزین برای رفع نیازها و تحقق حقوق و آزادی‌های بشری استفاده کنند. بنابراین امکان در پیش گرفتن رفتارهای متفاوت از سوی کشورها وجود دارد. جیمز نیکل معتقد است اجرای حق‌ها در همه کشورها و حتی در تمام مناطق یک کشور نمی‌تواند یکسان باشد (رسولی و رضایی‌نژاد، ۱۴۰۲: ۹۲۸). بر این اساس، جهت تضمین بهره‌مندی از حقوق و آزادی‌های بشری، دولت‌ها می‌توانند در هر ناحیه از کشور و نسبت به گروه‌های مختلف، از ابزارها و روش‌های متفاوتی استفاده کنند. بنابراین ممکن است در یک منطقه یا نسبت به برخی افراد، تلفن هوشمند به عنوان ابزار دستیابی به حقوق و آزادی‌های بشری استفاده شود و در مورد دیگر افراد و یا در سایر مناطق، ابزار دیگری مناسب تشخیص داده شود. به بیانی دیگر کشورها می‌توانند در خصوص امکان دسترسی به گوشی به روش‌های گوناگون عمل کنند. چنین نگاه ابزاری به تلفن هوشمند موجب می‌شود که اساساً ابزار موردنظر، موضوع تبعیض و نابرابری قرار نگیرد، چراکه ممنوعیت تبعیض و نابرابری به حقوق و آزادی‌های بشری مربوط می‌شود و شامل روش‌ها و ابزارهای تمتع از این حقوق نمی‌شود. به دیگر سخن، کشورها وظیفه دارند تا امکانات دستیابی به حقوق بشری را به شکل برابر فراهم کنند و در این زمینه، به کارگیری ابزارهای یکسان، موضوع تعهد آنها نیست. با این حال به نظر می‌رسد در جایی که تنها ابزار بهره‌مندی از حقوق بشری، تلفن هوشمند باشد، فراهم نیاوردن امکان دسترسی به آن، تبعیض و نابرابری و در نتیجه نقض حقوق بشر از سوی کشورها را در پی دارد.

۳.۳. تلفن هوشمند تهدیدی بر حقوق بشری

فرض سوم بر این اساس استوار است که تلفن هوشمند – صرف‌نظر از تأثیرات مثبتی که بر برخورداری از برخی از حقوق بشری دارد – می‌تواند حقوق مزبور را محدود یا نقض کند. در این حالت به کارگیری آن تهدیدی برای حقوق مزبور تلقی می‌شود. چندی است تهدیدات فناوری‌های نوین همانند تلفن هوشمند

توجه و نگرانی‌های بین‌المللی را به خود جلب کرده است. در همین زمینه دبیر کل ملل متحد در سخنرانی خود در مجمع عمومی در ۱۹ سپتامبر ۲۰۲۳، با اشاره به تهدیدات فناوری و به‌خصوص هوش مصنوعی که برخی از کارکردهای گوشی هوشمند نیز مبتنی بر آن است، بر لزوم تصویب یک پیمان جهانی دیجیتال به‌منظور کاهش خطرهای فناوری و شناسایی راه‌هایی جهت بهره‌برداری از مزایای آن به نفع بشریت تأکید کرد (Secretary General, 2023).

نمونه‌های فراوانی از موارد نقض حقوق بشر به واسطه تلفن هوشمند وجود دارد. برای مثال این وسیله، برای ارتکاب جرائمی از قبیل اقدامات تروریستی (Laszlo&Tibor, 2019: 73) که حق حیات و امنیت افراد را به خطر می‌اندازد و یا برای دستیابی اعم از قانونی یا غیرقانونی به داده‌های ذخیره‌شده در گوشی به‌کار گرفته می‌شود که موجبات نقض حقوق افراد مانند حق بر حریم خصوصی (Gomez-Martin, 2012: 6) را فراهم می‌آورد. به همین ترتیب، گوشی موردنظر می‌تواند نظم عمومی، امنیت ملی، سلامت و فرهنگ جامعه را تهدید کند. در این موارد کشورها ملزم‌اند به دلیل تعهدات بین‌المللی که در خصوص حمایت از حقوق بشر و احترام به آن دارند و به‌منظور ممانعت از نقض این حقوق، محدودیت‌هایی را بر به‌کارگیری ابزار مورد بحث اعمال کنند.

در نتیجه می‌توان گفت دسترسی به تلفن هوشمند یک حق بشری محسوب نمی‌شود، بلکه این وسیله، ابزاری برای تحقق برخی حقوق بشری، تسهیل بهره‌مندی از و یا ارتقای آن تلقی می‌شود. در عین حال در مواردی می‌تواند نقض‌کننده حقوق بشر باشد. بر این اساس، کشورها وظیفه دارند تعادلی میان خطرهای مزایای به‌کارگیری از گوشی‌ها برقرار کنند. در ادامه به تأثیر گوشی‌های هوشمند بر برخی از حقوق بشری از منظر حقوق بین‌الملل بشر پرداخته می‌شود.

۴. برخی حقوق بشری متأثر از تلفن هوشمند

درک اثر فناوری‌ای همانند تلفن هوشمند در تلاقی با حقوق بشری، فراتر از صرف پرداختن به تهدیدات و فرصت‌های ناشی از کاربرد آن و مستلزم تبیین یک رویکرد مبتنی بر حقوق بشر در این خصوص است که به نوشتار جداگانه‌ای نیاز دارد. همچنین بدیهی است بررسی تمامی فرصت‌ها و تهدیدات مرتبط، در قالب نوشتار حاضر نمی‌گنجد. ازاین‌رو در این مقال، تنها تأثیر این فناوری بر چندین حق بشری بررسی می‌شود.

۱.۴. حق برابری و عدم تبعیض^۱

اصل برابری و عدم تبعیض یکی از اصول بنیادین حقوق بشر است که در منشور ملل متحد، اعلامیه

1. The right to equality and non-discrimination

جهانی حقوق بشر، معاهدات حقوق بشری از جمله در مواد ۲، ۱۶ و ۲۶ میثاق بین‌المللی حقوق مدنی و سیاسی و همچنین ماده ۲ میثاق بین‌المللی حقوق اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی به‌عنوان یک حق نیز به رسمیت شناخته است. بر این اساس، همه افراد حق دارند با آنها یکسان رفتار شود و هیچ‌کس به دلایلی مانند نژاد، رنگ، جنسیت، زبان، مذهب، عقاید سیاسی یا سایر عقاید، منشأ ملی یا اجتماعی، دارایی یا تولد نباید از حقوق خود محروم شود. به این ترتیب و به عقیده کمیساریای عالی حقوق بشر، کشورها تضمین می‌کنند که اثر قوانین، سیاست‌ها و برنامه‌های آنها تبعیض‌آمیز نباشد (A/HRC/19/41, 2011: Para6). به عبارت دیگر اولاً قوانین، سیاست‌ها و برنامه‌های کشورها نباید تبعیض‌آمیز باشد و ثانیاً مقامات دولتی نباید قوانین، سیاست‌ها و برنامه‌ها را به شیوه‌ای تبعیض‌آمیز اعمال یا اجرا کنند.

دسترسی به حقوق و آزادی‌های بشری تحت تأثیر شیوه زندگی مبتنی بر فناوری نوین قرار دارد. بر همین اساس، تلفن هوشمند نیز بهره‌مندی از حقوق و خدمات بسیاری را تسهیل و تسریع می‌کند و همچنین روش‌های ارائه خدمات را تغییر می‌دهد. برای مثال کاربران از طریق برنامه‌های گوناگون دسترسی گسترده‌تری به خدمات مالی، دولتی، مراقبتی و آموزشی دارند. ارائه خدمات مبتنی بر اینترنت و توسعه دستگاه‌های اینترنت محور، کاهش ارائه سنتی خدمات و استفاده از وسایل ارتباطی سنتی را به همراه دارد که در عین سرعت و سهولت، هزینه بالاتر را به همراه دارد. بررسی هزینه‌های مرتبط با تلفن هوشمند که وابسته به دلایلی مانند شرکت مخابراتی و حجم داده مورد استفاده است، حکایت از وجود شکاف در مالکیت این دستگاه میان افراد کم‌درآمد و افراد با درآمد بالا در برخی کشورها از جمله ایالات متحده آمریکا دارد (Reid, 2018: 46). تفاوت میان سطح درآمد و مالکیت تلفن هوشمند به‌عنوان شکاف دیجیتالی شناخته می‌شود که منحصر به آمریکا نیست. تحقیقات مرکز پیو^۱ در سطح جهانی نشان می‌دهد در هر کشوری احتمال بیشتری وجود دارد جوانان، تحصیلکردگان و کسانی که از میانگین کشور درآمد بالاتری دارند، در مقایسه با افراد مسن، کم‌سواد و کم‌درآمد جوامع خود، مالک تلفن هوشمند باشند (Reid, 2018: 52). بنابراین با توجه به قابلیت‌های متنوع این ابزار، دسترسی نداشتن به آن می‌تواند به‌طور تبعیض‌آمیزی، افراد آسیب‌پذیر را از حقوق بشری و دستیابی به بسیاری از فرصت‌های اقتصادی، اجتماعی، و فرهنگی محروم کند.

امکان دسترسی به خدمات برتر و کارآمدتر گوشی مزبور می‌تواند موضوع تبعیض و نابرابری قرار گیرد. برای مثال بر اساس گزارش کارگروه دسترسی به تلفن هوشمند کمیسیون پهنای باند برای توسعه پایدار اتحادیه بین‌المللی مخابرات، افزایش دسترسی به خدمات 3G یا بالاتر تلفن هوشمند حتی می‌تواند رشد ۲/۴۶ درصدی تولید ناخالص ملی در کشورهای آفریقایی با درآمد کم و متوسط را به همراه داشته

1. Pew Research Center

باشد (ITU Working Group on Smartphone Access, 2022: X). در مقدمه دبیرکل اتحادیه بین‌المللی مخابرات، هدف از تنظیم این گزارش، حرکت به‌سوی کاهش شکاف موردنظر در جوامع محروم در سطح جهان و ایجاد جهانی فراگیرتر، منصفانه‌تر و پایدارتر عنوان شده است که نتیجه آن، افزایش برابری و کاهش تبعیض است. افزون بر این او دستیابی به ارتباط جهانی معنادار همراه با اهداف توسعه پایدار را مستلزم رویکرد چندجانبه و همکاری ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی در این زمینه می‌داند.

علاوه بر این، تبعیض بر مبنای جنسیت کاربران تلفن هوشمند نیز قابل تحقق است. بر اساس آخرین برآوردها، شکاف جنسیتی دیجیتال در کشورهای در حال توسعه، به ویژه در کشورهای کمتر توسعه‌یافته، به سرعت در حال افزایش است. نابرابری‌های جنسیتی در دسترسی و استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات، نه تنها منعکس‌کننده تبعیض‌هایی است که زنان به‌طور گسترده‌ای با آن روبه‌رو هستند بلکه اثر محدودیت بیشتر در دسترسی آنان به فناوری و فرصت‌های ناشی از آن را نیز در پی دارد (A/HRC/43/29, 2020: ara12). در این خصوص مجمع عمومی ملل متحد، کشورهای عضو و سایر ذی‌نفعان را به از بین بردن شکاف دیجیتالی جنسیتی با انجام اقداماتی از قبیل افزایش دسترسی زنان و دختران به فناوری‌های دیجیتال، ترویج برابر، ایمن و مقرون به صرفه دسترسی به فناوری اطلاعات و ارتباطات و به اینترنت، افزایش سواد دیجیتالی و کارآفرینی مرتبط برای آنان ترغیب می‌کند (A/RES/77/320, 2023: 5).

با آنکه تلفن هوشمند می‌تواند در افزایش ارائه خدمات ضروری در زمینه‌های مختلف به مناطق دورافتاده مؤثر باشد، در حال حاضر کشورها تعهدی به تهیه و عرضه آن به همه افراد جامعه، با هدف رفع نابرابری و تبعیض ندارند. چنین تعهدی به‌سختی می‌تواند در زمره تعهدات حقوق بشری به‌خصوص کشورهای کم‌درآمد و در حال توسعه قرار گیرد. حتی اگر وظیفه کشورها تنها فراهم آوردن خدمات مرتبط با تلفن هوشمند در نظر گرفته شود، نابرابری‌های موجود در بهره‌مندی از علم، فناوری، زیرساخت‌ها و منابع مورد نیاز برای استفاده از تلفن هوشمند در سطح جهان، موجب می‌شود کشورها با تبعیض بیشتر و تشدید نابرابری مواجه شوند. به علاوه، در برخی موارد امکان جایگزینی ابزارهایی با قابلیت‌های مشابه نیز وجود دارد. بدیهی است چنانچه در آینده تلفن هوشمند تنها یا مناسب‌ترین ابزار تحقق بهره‌مندی و حمایت از برخی از حقوق بشری محسوب شود، محتمل است کشورها به‌منظور ممانعت از تبعیض و نقض حقوق افراد، متعهد به ارائه خدمات جانبی و در عین حال فراهم آوردن آن شوند.

۲.۴. حق بر آزادی بیان^۱

حق آزادی بیان یکی از پایه‌های اساسی جامعه دموکراتیک و برخی حقوق دیگر است. در تبیین این حق،

1. Right to freedom of expression

بند ۲ ماده ۱۹ میثاق بین‌المللی حقوق مدنی و سیاسی مقرر می‌دارند: «این حق شامل آزادی جست‌وجو، دریافت و انتشار اطلاعات و عقاید از هر نوع... به شکل هنر یا از طریق هر رسانه به انتخاب فرد، می‌باشد». این حق، با عبارت‌پردازی مشابه در مواد ۱۰ کنوانسیون اروپایی حقوق بشر، ۱۳ کنوانسیون آمریکایی حقوق بشر و ۹ منشور آفریقایی حقوق بشر و مردم نیز به رسمیت شناخته شده است که از مهم‌ترین اسناد منطقه‌ای در زمینه حقوق بشرند. مراجع بین‌المللی متعددی مانند کمیته حقوق بشر نیز در تفاسیر و تصمیمات خود به این حق و دامنه آن پرداخته‌اند. در عین حال، حق آزادی بیان مطلق نیست و می‌تواند موضوع محدودیت‌های مقرر قانونی و ضروری به دلایلی از قبیل احترام به حقوق یا حیثیت دیگران و حفظ امنیت ملی یا نظم عمومی یا سلامت و اخلاق عمومی قرار گیرد (ICCPR, 1966: Art.19).

بررسی تاریخیچه تدوین میثاق حقوق مدنی و سیاسی نشان می‌دهد ماده ۱۹ به‌صراحت از «رسانه‌ها» ی بیان و اطلاعات حمایت می‌کند، با این هدف که فناوری‌های توسعه‌یافته آینده همانند اینترنت (و تلفن هوشمند) را نیز در برگیرد. از آنجا که محدودیت در ابزار ضرورتاً بر بیان تأثیر می‌گذارد، حمایت از ابزار بیان، حمایت از بیان را در پی دارد (Land, 2013: 394). بنابراین آزادی انتخاب وسیله بیان در دامنه حق آزادی بیان و تعهدات کشور در این زمینه قرار می‌گیرد. امروزه یکی از راه‌های معمول و در دسترس اعمال این حق، استفاده از اینترنت است. همان‌طور که بیان شد، قابلیت اتصال آسان به اینترنت یکی از برجسته‌ترین خصوصیات تلفن هوشمند است که آن را از دیگر انواع تلفن متمایز می‌سازد. از این‌رو کاربران گوشی هوشمند، امکان دسترسی آسان، سریع و با هزینه کمتر به اینترنت را در بازه زمانی گسترده‌تری دارند تا از این طریق جست‌وجو، دریافت و انتشار اطلاعات برای آنها محقق و تسهیل شود. همچنین برنامه‌های شبکه‌های مختلف اجتماعی منطبق با سیستم عامل گوشی‌ها می‌توانند از سوی کاربران برای بیان راحت‌تر عقاید، انتشار سریع‌تر اطلاعات و اعمال حق آزادی بیان به‌کار روند. این در حالی است که سهولت و سرعت ارائه‌شده می‌تواند جهت انتشار مطالب نادرست و نفرت‌پراکن به‌کار گرفته شود و در نتیجه حقوق یا حیثیت سایرین، امنیت ملی یا نظم، سلامت و اخلاق عمومی را به مخاطره اندازد.

بر اساس گزارش یک سازمان غیردولتی حقوق بشری، تصاویر فیلم‌برداری شده توسط دوربین‌های تلفن همراه می‌تواند فرصت‌های جدیدی را برای آزادی بیان فراهم آورد. این تصاویر و انتشار لحظه به لحظه آن، نقش شایان توجهی در افشا و مستندسازی نقض‌های حقوق بشر و همچنین شفافیت، پاسخگویی و در نهایت حکمرانی خوب ایفا می‌کند. با توجه به قدرت چنین تصاویری ممکن است امنیت افراد اعم از فیلم‌برداران و کسانی که از آنها فیلم‌برداری می‌شود، از سوی ناقضان حقوق بشر به خطر بیفتد. اگرچه لازم است مراجع قضایی، نهادهای حقیقت‌یاب، روزنامه‌نگاران و مدافعان حقوق بشر، کیفیت، صحت و قابل استفاده بودن محتوای تولیدشده توسط کاربران را بررسی کنند (WITNESS, 2011: 10).

ساخت تلفن‌های مجهز به امکانات پیشرفته مانند دوربین‌هایی با کیفیت و دقت بالاتر، از یک سو کمک شایان توجهی به پاسخگو کردن ناقضان حقوق بشر کرده است، از سوی دیگر، تحولات اخیر فناوری‌های مرتبط با تلفن هوشمند، اعمال محدودیت بر حقوق آزادی عقیده و بیان و حریم خصوصی افراد از سوی کشورها را نیز تسهیل کرده است. برای مثال برنامه‌های مکان‌یابی نصب‌شده روی گوشی هوشمند، امکان ردیابی و شناسایی سریع افرادی را فراهم می‌آورد که اقدام به ضبط و انتشار فیلم‌های مرتبط با نقض حقوق بشر در فضای مجازی می‌کنند. علاوه بر این، به کارگیری فناوری‌های نظارتی مانند نرم‌افزارهایی که از سوی کشورها برای شنود مکالمات یا بررسی پیام‌های تلفن هوشمند استفاده می‌شود، حق بر آزادی بیان و حفظ حریم خصوصی مخالفان کشورها و مدافعان حقوق بشر را نقض می‌کند. در عین حال، پیشگیری از ارتکاب جرائم سازمان‌یافته و یا دستگیری مجرمان از مزایای به کارگیری فناوری‌های نظارتی است.

آزادی بیان نیز مانند سایر حقوق بشری برای کشورها تعهدآور است. وظیفه کشورها در این خصوص، شناسایی این حق و ایجاد بسترهایی برای تضمین آن است. تعهد کشورها در این زمینه تنها جنبه سلبی ندارد، بلکه ایجابی نیز است (موسوی میرکلایی و محمدزاده، ۱۴۰۲: ۹۰۱). بر این اساس، کشورها وظیفه دارند نه تنها مانعی در راه اعمال این حق ایجاد نکنند، بلکه دستیابی به آن را تسهیل کنند. از آنجا که نبود هرگونه مانع در راه آزادی بیان، باید از سوی کشورها تضمین شود، افراد حق دارند برای اعمال حق آزادی بیان خود از تلفن هوشمند استفاده کنند. در نتیجه ضروری است کنترل و نظارت لازم بر تحقق این حق صورت گیرد تا همه افراد بدون تبعیض از آن برخوردار باشند. در این زمینه کشورها با فراهم آوردن امکان دسترسی به تلفن هوشمند، اینترنت پرسرعت و خدمات پیشرفته مرتبط و ارتقای سواد دیجیتالی می‌توانند بر موانع احتمالی فائق آیند و اجرای حق آزادی بیان را تضمین کنند.

۴.۳. حق مشارکت در اداره امور عمومی^۱

حق مشارکت در اداره امور عمومی مندرج در ماده ۲۵ میثاق بین‌المللی حقوق مدنی و سیاسی، یکی از حقوق بشری است. اعمال حق مشارکت مردم در تعیین سرنوشت سیاسی به وسیله رأی صورت می‌گیرد. یکی از شرایط رأی دادن، عمومیت آن است بدین معنی که همه اهالی، بدون هیچ‌گونه تبعیض نژادی، دینی، جنسی، اقتصادی و اجتماعی باید حق مشارکت در انتخابات را داشته باشند (هاشمی، ۱۴۰۰: ۴۴۳). تعهد کشورها در این خصوص ممکن است با چالش‌هایی مواجه شود. برای مثال احتمال دارد به دلایلی

1. Right to take part in the conduct of public affairs

مانند وجود مخاصمه مسلحانه یا شیوع دنیاگیری^۱ در برخی نواحی کشور، امکان برگزاری انتخابات و اخذ رأی به صورت فیزیکی وجود نداشته باشد. در این صورت رأی دادن از طریق مجازی به جای رأی کاغذی، می‌تواند جایگزین مناسبی باشد. در این مورد به نظر می‌رسد ابزارهای قابل استفاده می‌تواند محدود به رایانه، رایانه کیفی^۲، رایانک^۳ و تلفن هوشمند باشد. در مقایسه میان این ابزارها، به دلیل امکان دسترسی سریع‌تر، قابلیت حمل آسان‌تر و هزینه کمتر، تلفن هوشمند مناسب‌ترین وسیله است. پس می‌توان چنین استدلال کرد در اینجا حق مشارکت در حیات سیاسی جامعه به صورت برابر، وابسته به دسترسی به وسایل ارتباطی است که تلفن هوشمند مناسب‌ترین آن است. در مواردی که تلفن هوشمند تنها وسیله یا مناسب‌ترین وسیله ضروری برای اثربخشی به یک حق است، کشورها باید بتوانند امکان دسترسی برابر به آن را فراهم نمایند. این در حالی است که علیرغم مقرون به صرفه‌تر بودن تلفن هوشمند در مقایسه با سایر گزینه‌ها، یکی از مشکلات به کارگیری آن در راستای تحقق حقوق بشر، همچنان هزینه آن برای اقشار کم‌درآمد و آسیب‌پذیر است. برای مثال در تحقیق به عمل آمده توسط اتحاد برای اینترنت مقرون به صرفه^۴ هزینه خرده‌فروشی یک گوشی هوشمند میانگین ۲۶ درصد از متوسط درآمد ماهیانه در جهان است که این میزان در کشورهای کم‌درآمد از ۷۰ درصد درآمد متوسط افراد هم فراتر می‌رود (ITU Working Group on Smartphone Access, 2022: 12). در مثال اخذ رأی مجازی مذکور، دسترسی نداشتن افراد منطقه به تلفن مذکور می‌تواند به معنای نقض حق افراد و محدودیت بر حق مشارکت در حیات سیاسی جامعه تلقی شود.

۴.۴. حق بر آموزش^۵

تلفن هوشمند نه تنها می‌تواند زمینه بهره‌مندی از هسته مرکزی برخی از حقوق بشری مانند حق بر آموزش را فراهم آورد، بلکه می‌تواند در دستیابی به سطوح بالاتر و حتی ارتقای آن حقوق اثرگذار باشد. حق آموزش در مواد ۱۳ و ۱۴ میثاق بین‌المللی حقوق اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی (ICESCR) مقرر شده است. در تفسیر عمومی کمیته حقوق اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در خصوص ماده ۱۳، چهار ویژگی اساسی و مرتبط با همه اشکال و سطوح آموزش، دسترس‌پذیری^۶، قابلیت دستیابی^۷، قابل پذیرش

-
1. Pandemic
 2. Laptop
 3. Tablet
 4. Alliance for Affordable Internet
 5. Right to education
 6. Availability
 7. Accessibility

بودن^۱ و انطباق‌پذیری^۲ شناخته شده است. کمیته عقیده دارد مؤسسات و برنامه‌های آموزشی باید به تعداد کافی و برخی با تسهیلاتی از قبیل کتابخانه، امکانات رایانه و فناوری اطلاعات موجود باشند. همچنین معتقد است همه افراد باید بدون تبعیض، دسترسی به آموزش مقرون به صرفه داشته باشند خواه به‌طور فیزیکی با حضور در یک مکان مناسب، خواه از طریق فناوری مدرن مانند برنامه آموزش از راه دور (E/C.12/1999/10: Para6). همچنین شکل و محتوای آموزش از جمله شیوه‌های تدریس باید متناسب و دارای کیفیت مطلوب قابل پذیرش باشد. افزون بر این آموزش باید انعطاف‌پذیر باشد به‌طوری که با نیازهای متغیر جوامع و اجتماعات انطباق یابد و به نیازهای دانش آموزان از جمله توانمندی‌های در حال رشد کودکان در چارچوب محیط خاص فرهنگی و اجتماعی آنان، پاسخ دهد (دوندرز و ولودین، ۱۳۹۴: ۲۹۹). بر این اساس، تسهیلات آموزشی مانند فناوری‌های قابل استفاده در آموزش، تنها محدود به تجهیزات موجود در فضای آموزشی نیست و هرگونه ابزار و تجهیزات مناسب خارج از آن، همانند تلفن هوشمند را شامل می‌شود. همچنین منظور از قابلیت انطباق صرفاً انطباق محتوای آموزشی با تحولات جامعه نیست، بلکه می‌تواند شیوه‌های ارائه و دسترسی به خدمات آموزشی برای مثال از طریق گوشی هوشمند را نیز در برگیرد. از این رو کاربرد تلفن هوشمند ارتقا کیفیت بهره‌مندی از آموزش را به‌همراه دارد.

با این حال، بهره‌مندی از محتوای آموزشی تنها محدود به تهیه نرم‌افزارها، برنامه‌ها و فیلم‌های آموزشی نمی‌شود و دانش‌آموزان نیز باید قابلیت دریافت آنها را داشته باشند تا بتوانند از حق آموزش خود بهره‌مند شوند. در موارد خاص امکان ارائه آموزش حضوری وجود ندارد. بنابراین روش‌های جایگزینی مانند آموزش مجازی قابل استفاده است. در این موارد کشورها متعهد هستند تا تسهیلات لازم برای ارائه محتوای آموزشی مجازی را فراهم آورند و در دسترس قرار دهند. در این صورت، گوشی هوشمند یکی از مناسب‌ترین ابزارها جهت برخورداری افراد از حق آموزش و جایگزین مناسب رایانه و رایانه دستی به شمار می‌آید. در چنین شرایطی عدم دسترسی به این وسیله کاربردی می‌تواند نقض حق بر آموزش تلقی شود. برای مثال در پی شیوع کرونا و تعطیلی مدارس در ایران، حسب اظهارات معاون وزارت آموزش و پرورش، ۳ میلیون و ۲۲۵ هزار دانش‌آموز در مناطق عمدتاً محروم به دلیل فقدان دسترسی به دستگاه‌های هوشمند مانند تلفن‌های همراه امکان استفاده از فضای آموزش مجازی را نداشتند و از حق آموزش محروم شدند (روزنامه شهروند، ۱۳۹۹: ۱۵). در چنین شرایطی، مسئله دسترس‌پذیری و قابلیت دستیابی به تلفن مزبور و خدمات مرتبط با آموزش مجازی از این طریق نیز می‌تواند موضوع تعهد کشورها باشد. در این خصوص به‌نظر کمیته حقوق اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، دسترس‌پذیری، به تعهدات کشورها

1. Acceptability

2. Adaptability

برای حفظ، توسعه و انتشار دانش پیوند دارد. از این رو در این زمینه کشورها باید منابع و اقدامات افراد را هماهنگ کنند تا پیشرفت‌های علمی اتفاق افتد. همچنین کاربردها و مزایای پیشرفت‌ها به ویژه برای گروه‌های آسیب‌پذیر و به حاشیه رانده شده در دسترس باشد و توزیع شود: (CESCR, GC/25, 2020: Para16). بنابراین با اینکه تلفن هوشمند می‌تواند به عنوان یکی از ابزارهای مناسب یا گاهی مناسب‌ترین ابزار برای دستیابی تدریجی به تحقق کامل برخی حقوق مانند حق آموزش در نظر گرفته شوند، ممکن است چالش‌هایی را نیز در این زمینه ایجاد کند.

۵.۴. حق بر سلامت^۱

استفاده از فناوری‌های مرتبط با سلامت باید با حق بر سلامت همسو باشد. این حق در معاهدات حقوق بشری متعددی از جمله میثاق بین‌المللی حقوق اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، معاهده رفع کلیه اشکال تبعیض نژادی و معاهده رفع کلیه اشکال تبعیض علیه زنان مورد حمایت بین‌المللی قرار گرفته است. ماده ۱۲ میثاق حق هر فرد به بهره‌مندی از بالاترین استانداردهای قابل حصول سلامت جسمی و روانی را به رسمیت می‌شناسد. همچنین اتخاذ اقداماتی از سوی کشورهای عضو برای دستیابی به تحقق کامل این حق را مقرر می‌دارد؛ از جمله ایجاد شرایطی که تضمین‌کننده تمام خدمات و توجه پزشکی در صورت حدوث بیماری باشد. امروزه فضای مجازی این اجازه را به بیمار، پزشک و دیگر ارائه‌دهندگان خدمات درمانی می‌دهد تا از آن طریق و با استفاده از نرم‌افزارهای ویژه‌ای که برای خدمات پزشکی طراحی شده‌اند، از سطح مطلوبی از خدمات و امکانات استفاده کنند. بنابراین از هر کجا و در هر زمان که ضرورت ایجاد کند، افراد باید بتوانند با پزشکان یا کارکنان مراقبتی و بهداشتی ارتباط برقرار کنند و خدمات مورد نیاز را دریافت کنند. بر این اساس و با در نظر گرفتن ویژگی‌های کاربرپسند بودن، دسترسی سریع به اینترنت و مقرون به صرفه بودن، تلفن هوشمند می‌تواند به عنوان ابزاری تسهیل و تسریع‌کننده، امکان بهره‌مندی از حق بر سلامت را با کیفیت بالاتری محقق سازد.

برخی معاهدات حقوق بشری عناصر اساسی حق بر سلامت را در دسترس‌پذیری، قابلیت دستیابی، قابلیت پذیرش و کیفیت برشمرده‌اند (OHCHR, 2008: 4). بر این اساس کشورها تعهد دارند در دسترس بودن و دستیابی به زیرساخت‌های دیجیتال در سراسر کشور اعم از سخت‌افزار (برای مثال رایانه، تلفن هوشمند، دکل‌های تلفن همراه، اینترنت و دسترسی پهنای باند) و نرم‌افزار (برنامه‌های کاربردی) را فراهم آورند. در این زمینه لزوم آموزش سواد دیجیتالی به همه کاربران نیز ضروری به نظر می‌رسد (Sun *et al.*, 2020: 25). در عین حال، با توجه به زیرساخت‌های فنی محدود، سواد دیجیتال پایین، هزینه

1. Right to health

بالا و عدم امکان دستیابی به گوشی هوشمند برای همه، تکیه بر این فناوری به عنوان یکی از راهکارهای اولیه در بخش سلامت می‌تواند به‌طور ناخواسته نابرابری‌ها را تشدید کند و نقض حق برابری و عدم تبعیض را به‌همراه آورد. علاوه بر این، مقبولیت و کیفیت مطلوب امکانات، کالاها و خدمات مرتبط با حوزه سلامت - در اینجا تلفن هوشمند- در دامنه تعهدات حقوق بشری کشورها در این خصوص قرار می‌گیرد. این در حالی است که در برخی فرهنگ‌ها استفاده از این ابزار ارتباطی از سوی برخی گروه‌ها مانند زنان قابل پذیرش نیست یا مقبولیت کمتری دارد.

همچنین بهره‌مندی از مزایای پیشرفت عملی و کاربردهای آن که در ماده ۱۵ میثاق حقوق اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی مقرر شده است، در دستیابی کامل به حق بر سلامت ضروری به‌نظر می‌رسد. بر این اساس، کشورها وظیفه دارند در دسترس بودن و دستیابی به بهترین برنامه‌های کاربردی پیشرفت علمی موجود که برای بهره‌مندی از بالاترین معیارهای قابل حصول سلامت ضروری است را بدون تبعیض و با تمرکز بر افراد حاشیه‌نشین تضمین کنند (Sun et al., 2020: 25).

به‌کارگیری تلفن هوشمند در بسیاری از موارد امکان ارائه خدمات پزشکی، مراقبتی و بهداشتی از راه دور و بدون حضور فیزیکی همزمان بیمار و پزشک را فراهم کرده است. از این‌رو نرم‌افزارهای مورد نیاز برای این ارتباط و ارائه انواع خدمات پزشکی و درمانی مانند انجام جراحی از راه دور و دیگر اقدامات مراقبتی و نظارتی باید قابلیت پشتیبانی توسط گوشی هوشمند را داشته باشند. افزون بر این برنامه‌های متعددی با موضوع سلامت افراد طراحی شده است که قابلیت بارگیری بر روی تلفن هوشمند را دارند. این برنامه‌ها بر سلامت بیشتر و سبک زندگی افراد اثر می‌گذارد. برای مثال برخی از این برنامه‌های می‌توانند ضربان قلب، فشار خون و مصرف کالری لحظه‌ای کاربر را ثبت و ضبط کنند.

در مقابل شواهدی بر خطرهای ناشی از کاربرد تلفن هوشمند وجود دارد که همزمان سلامت جسم و روان افراد را تهدید می‌کند. برای مثال وابستگی بیش از حد یا اعتیاد به تلفن هوشمند، یکی از مسائل مهم مورد بحث است که امروزه سلامت روان افراد زیادی از جمله دانش‌آموزان و دانشجویان را به خطر می‌اندازد (Upreti&Singh, 2017: 1075). افزون بر این مباحثی در خصوص خطرات ناشی از امواج ساطع از تلفن همراه وجود دارد که سلامت انسان را تهدید می‌کند. فرانسه اولین کشوری است که پیشنهاد تدوین قانونی را داد که تولیدکنندگان تلفن همراه را مکلف سازد در خصوص خطرهای بالقوه امواج منتشره از سوی این تلفن‌ها، هشدارهایی را بر روی گوشی‌ها درج کنند. بر این اساس در سال ۲۰۱۰ قانون تعهد ملی برای محیط زیست در فرانسه تصویب شد. بخش پنجم این قانون تحت عنوان خطر، سلامت و زباله، فروشندگان تلفن همراه را ملزم می‌کند میزان تشعشعات امواج الکترومغناطیسی هر دستگاه را اعلام کنند تا خریداران در صورت صلاحدید بتوانند تلفنی با نرخ جذب پایین‌تری انتخاب

کنند (Grenelle II Law, 2010). بر این اساس علی‌رغم مزایای به‌کارگیری تلفن هوشمند در ارتقای حق بر سلامت، خطرهای ناشی از آن می‌تواند به نقض این حق منجر شود.

۶.۴. حق بر کار^۱

از دیگر حقوقی که می‌توان در ارتباط با تلفن هوشمند بررسی کرد، حق بر کار است. این حق در معاهدات حقوق بشری متعددی از جمله مواد ۶ و ۷ میثاق حقوق اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی به رسمیت شناخته شده و کشورها را ملزم می‌کند که اقداماتی را برای تحقق کامل این حق از جمله تنظیم برنامه‌های آموزشی و سیاست‌گذاری در زمینه اشتغال انجام دهند. در سیاست‌گذاری شایسته اشتغال، متغیرهای گوناگون اقتصادی و اجتماعی باید آنچنان در یک رابطه منطقی قرار گیرد که هم رشد و هم توسعه اقتصادی تأمین شود و هم زمینه اشتغال کامل فراهم آید (هاشمی، ۱۴۰۰: ۴۸۲).

یکی از مهم‌ترین کاربردهای جانبی مرتبط با تلفن هوشمند، نقش آن در ایجاد کسب‌وکار، تجارت و کسب درآمد است. صرف‌نظر از اینکه ساخت، تولید، توسعه و توزیع دستگاه تلفن هوشمند، اشتغال‌زایی و درآمد شایان توجهی به‌همراه دارد، این موضوع در خصوص سخت‌افزارهای جانبی، نرم‌افزارها و برنامه‌های مورد استفاده در این گوشی و همچنین تجهیزات شبکه نیز صدق می‌کند. به عبارت دیگر تلفن هوشمند، فرصت‌های کاری خارج از سیستم عملیاتی نیز فراهم می‌کند. از این‌رو کشورها باید اقدامات حمایتی برای توسعه صنایع مرتبط با تلفن هوشمند و خدمات جانبی آن انجام دهند تا از این طریق همسو با تحولات فناوری، فرصت‌های شغلی جدیدی برای افراد فراهم شود.

علاوه بر این، بر اساس پژوهش انجمن جهانی سامانه ارتباطات سیار، ارتقای شبکه از 2G به 3G اثر تولید ناخالص ملی اتصال تلفن همراه را تا ۱۵ درصد افزایش و ارتقا از 2G به 4G این اثر را تا ۲۵ درصد افزایش می‌دهد (Working Group on Smartphone Access, 2022: 4). بنابراین استفاده از گوشی هوشمند و همگام شدن با تحولات روزافزون آن، می‌تواند زمینه رشد و توسعه اقتصادی را نیز فراهم آورد.

در عین حال، این مسئله را نیز باید مدنظر قرار داد که تولید برخی قطعات این ابزار مانند باتری، از یک معدن دور در یک کشور کمتر توسعه‌یافته مانند جمهوری دموکراتیک کنگو آغاز می‌شود. کشوری که بیشتر معادن آن توسط گروه‌های مسلح یا شبه‌نظامیان مستقل و خشن کنترل می‌شوند. از این‌رو جمعیت شاغل در معادن محلی شامل زنان و کودکان، در شرایط دشوار و غیرانسانی کار می‌کنند. با درآمدی بسیار ناچیز و در محیطی که فاقد استانداردهای بهداشتی یا ایمنی است، کارگران به استخراج قلع، تانتالوم، تنگستن و کبالت می‌پردازند (Amnesty International, 2016). این سنگ‌های معدنی عناصر اساسی در تولید کالاهای

1. Right to work

الکترونیکی از جمله تلفن هوشمندند. بر این اساس، نه‌تنها شرایط کاری مقرر در ماده ۷ میثاق نقض می‌شود، بلکه حقوق دو گروه آسیب‌پذیر یعنی زنان و کودکان مندرج در معاهداتی از قبیل معاهده حقوق کودک و معاهده رفع تمامی اشکال تبعیض علیه زنان نیز تحت تأثیر قرار می‌گیرد.

۵. نتیجه

بدون تردید می‌توان گفت پیدایش تلفن هوشمند فصل نوینی را در زندگی بشر گشوده است. این تلفن، توانمندی‌های جدیدی را برای کاربران فراهم ساخته و تغییراتی را در سبک زندگی افراد و جوامع ایجاد کرده است؛ به‌گونه‌ای که امروزه بخش زیادی از شیوه ارائه خدمات گوناگون در جوامع، تحت تأثیر انطباق با شرایط جدید ناشی از به‌کارگیری تلفن هوشمند، تغییر یافته است. در حوزه‌های مرتبط با حقوق بشر نیز گوشه‌های هوشمند نقش بسزایی ایفا می‌کنند.

بررسی انواع حقوق و آزادی‌های بشری نشان می‌دهد دسترسی به تلفن هوشمند یک حق مستقل بشری محسوب نمی‌شود که مورد حمایت نظام حقوق بین‌الملل بشر باشد. در عین حال کاربرد آن می‌تواند تأثیرات انکارناپذیری بر تحقق این حقوق داشته باشد. در مواردی مانند حق بر آموزش، زمینه بهره‌مندی از هسته اولیه حقوق را فراهم می‌کند و همچنین می‌تواند ابزاری برای دستیابی به مراتب مترقی‌تر یک حق باشد. در این زمینه کشورها باید از فرصت‌های ایجادشده ناشی از به‌کارگیری آن در بهره‌مندی از حقوق استفاده کنند. در مواردی دیگر، تلفن هوشمند تهدیدی بر برخی از حقوق بشری تلقی شده و در بالاترین حد، ناقض آنهاست. برای مثال مزایای کاربرد این ابزار موجب تغییر شیوه بهره‌مندی از برخی حقوق می‌شود. از این‌رو می‌تواند به ابزاری غالب برای اعمال حقوق و استفاده از فرصت‌ها تبدیل شود. این امر می‌تواند چالش‌هایی را برای اشخاص و گروه‌هایی ایجاد کند که دسترسی به تلفن هوشمند مناسب با کارکردهای مورد نیاز خود را ندارند، از پشتیبانی مناسب خدمات جانبی مانند دسترسی به اینترنت و برنامه‌ها برخوردار نیستند و یا از سواد دیجیتالی لازم جهت به‌کارگیری آن محروم‌اند. افزون بر این با ارتقای کیفیت در شیوه ارائه برخی خدمات، به‌نوعی از گوشه‌ای نیاز است که از قابلیت پشتیبانی کافی برخوردار باشند. این امر بدان معناست که همراستا با تسهیل و تسریع بهره‌مندی از بسیاری از حقوق و خدمات، هزینه دسترسی به آن در گذر زمان بیشتر می‌شود. در این صورت استفاده از ابزار مورد بحث برای اقشار آسیب‌پذیر مقرون به‌صرفه نخواهد بود. بنابراین در کنار دیگر فناوری‌ها، تلفن هوشمند می‌تواند ابزاری برای گسترش نابرابری و تعمیق شکاف اجتماعی به‌شمار آید. بدان معنی که این ابزار در آن واحد نقشی متعارض در بهره‌مندی از حقوق بشر و صدمه به این حقوق بازی می‌کند.

به‌طور کلی می‌توان تعهدات کشورها در خصوص تلفن هوشمند را فراهم آوردن امکان دسترسی به

تلفن هوشمند، تمهید شرایط کارآمدی تلفن هوشمند برای بهره‌مندی از حقوق و آزادی‌های مرتبط و پیشگیری مؤثر از تهدیدات حقوق بشری ناشی از کارکرد آن بیان کرد. در عین حال بسیار دور از انتظار است که کشورها در راستای اجرای تعهدات حقوق بشری، متعهد به فراهم نمودن این ابزار برای همه افراد به‌ویژه گروه‌های آسیب‌پذیر و به حاشیه رانده شده باشند. با وجود این، هرچند در حال حاضر کشورها تعهد بین‌المللی به فراهم ساختن تلفن موردنظر برای افراد داخل در سرزمین یا حوزه صلاحیت خود ندارند، ضروری به‌نظر می‌رسد پیش‌نیازهای لازم برای دسترسی به آن را فراهم نمایند تا در صورت ضرورت افراد بتوانند در راستای بهره‌مندی از حقوق خود از گوشی‌ها استفاده کنند. برای مثال موانع دسترسی به تلفن هوشمند را رفع کنند و از انجام اقداماتی -همانند تعیین مالیات و افزایش تعرفه گمرکی- خودداری ورزند که موجب افزایش هزینه به‌کارگیری آن می‌شود و به این ترتیب بهره‌مندی از حقوق متأثر از کاربرد گوشی را دشوار می‌سازد. همچنین از آنجا که بخش درخور توجهی از کارآمدی تلفن هوشمند وابسته به خدمات جانبی آن همچون دسترسی به اینترنت است، کشورها باید امکان دسترسی به این خدمات را نیز فراهم سازند تا به تضمین و ارتقای هرچه بیشتر نقش مؤثر تلفن هوشمند در بهره‌مندی از حقوق بشر منتهی شود. در نتیجه حفظ و تداوم نقش ابزاری تلفن هوشمند می‌تواند در دامنه تعهدات کشورها قرار گیرد.

پرداختن به مسئله تلفن هوشمند در تلاقی با حقوق بین‌الملل بشر مستلزم تعامل پیچیده‌ای از اقدامات، سیاست‌ها و ابتکارات بازیگران مختلف و هم‌افزایی تلاش کشورها، سازمان‌های بین‌المللی، بخش خصوصی و افراد برای حرکت در چشم‌انداز قانونی و اخلاقی شکل گرفته ناشی از این فناوری نوین است. به عبارت دیگر، یک رویکرد مشارکتی با تمرکز بر حقوق بشری مطلوب نظر است که پذیرای پیشرفت‌های فناوری در حال تحول باشد. بر این اساس ضرورت دارد کشورها، به‌منظور ایجاد تعادل میان خطرهای مزایای به‌کارگیری تلفن هوشمند، قوانین و سیاست‌هایی را تنظیم کنند که تعهدات مقتضی حقوق بشری را بر بازیگران غیردولتی مانند تولیدکنندگان، توسعه‌دهندگان و حتی کاربران گوشی هوشمند نیز بار کند. در مجموع فناوری‌های جدید باید در چارچوب‌های فراگیر و مبتنی بر حقوق بشر، توسعه یابند و مورد استفاده قرار گیرند تا بر اصول احترام به کرامت انسانی، شفافیت، برابری و عدم تبعیض و پاسخگویی منطبق باشند.

منابع

۱. فارسی

الف) کتاب‌ها

۱. دوندرز، ایونه؛ ولودین، ولادیمیر (۱۳۹۴). حقوق بشر در علم، آموزش و فرهنگ: توسعه‌ها و چالش‌های حقوقی. ترجمه اصلی عباسی، تهران: مجد.
۲. قاری سید فاطمی، سیدمحمد (۱۳۹۸). حقوق بشر معاصر: درآمدی بر مباحث نظری، مفاهیم، مبانی، قلمرو و منابع. تهران: نگاه معاصر.
۳. مقاره عابد، کامران (۱۳۹۰). پروتکل‌ها، ساختار و کاربردهای نسل دوم سیستم‌های ارتباطی سیار. تهران: مؤسسه علمی دانش‌پژوهان برین.
۴. هاشمی، سیدمحمد (۱۴۰۰). حقوق بشر و آزادی‌های اساسی، چ پنجم، تهران: میزان.

ب) مقالات

۵. انصاری، باقر (۱۳۹۹). حق دسترسی به اینترنت؛ مبانی و محتوا. مجله حقوقی دادگستری، ۸۴ (۱۱۲)، ۷۹-۵۱.
۶. رسولی، سارا؛ رضایی‌نژاد، ایرج (۱۴۰۲). تأملی بر نظریه جیمز نیکل درباره تفکیک ناپذیری و وابستگی متقابل حق‌های بشری. فصلنامه مطالعات حقوق عمومی، ۵۳ (۲)، ۹۱۹-۹۳۷.
۷. عبدی، ایوب؛ زمانی، سیدقاسم (۱۳۹۶). حاشیه صلاح دید کشورها در آزادی دین در پرتو رویه دیوان اروپایی حقوق بشر، فصلنامه پژوهش حقوق عمومی دانشگاه علامه طباطبائی، ۱۹ (۵۵)، ۶۱-۸۲.
۸. ملکی‌زاده، امیرحسین؛ موسوی فر، سیدحسین (۱۴۰۱). نگرشی بر دکترین حاشیه صلاح دید در تفسیر. فصلنامه مطالعات حقوق عمومی، ۵۲ (۴)، ۲۰۵۷-۲۰۷۴.
۹. موسوی میرکلایی، طه؛ محمدزاده، ساوالان (۱۴۰۲). آزادی بیان در رویه کمیته حقوق بشر و دیوان اروپایی حقوق بشر. فصلنامه مطالعات حقوق عمومی، ۵۳ (۲)، ۸۹۹-۹۱۸.

ج) جرایم

۱۰. شهروند، روزنامه صبح ایران (۱۵ مرداد ۱۳۹۹)، ۳ میلیون و ۲۲۵ هزار محصل در آستانه بازماندن از تحصیل، سال هشتم، شماره ۲۰۳۵.

۲. انگلیسی

A) Books

1. Reid, A.J. (2018). *The Smartphone Paradox*. Palgrave Macmillan Cham

2. Zheng, P. & Ni, L. (2006). *Smart Phone and Next Generation Mobile Computing*. Elsevier

B) Articles

3. Löfquist, L. (2020). *Is There a Universal Human Right to Electricity?*, *The International Journal of Human Rights*, 24(6), 711-723, <https://doi.org/10.1080/13642987.2019.1671355>
4. Al-Barashdi, H.S., Bouazza, A., Jabur, N.H. & Al Zubaidi, A. (2015). Smartphone Gratifications among Sultan Qaboos University Undergraduates: A Mixed-Approach Investigation. *British Journal of Education, Society & Behavioural Science*, 10(1), 1-17
5. Brhrendt, F. (2021). Telephones, Music and History: From the Invention Era to the Early Smartphone Days. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, 27(6), 1678-1695. <https://doi.org/10.1177/13548565211028810>
6. Upreti, R. & Singh, R. (2017). Transformation of Man into Smartphone Slave. *Indian Journal of Health and Wellbeing*, 8(9), 1075-1078
7. Laszlo, G.I. & Tibor, S.M. (2019). How Acts of Terrorism Are Financed and Orchestrated in Secrecy Today: Criminal Offenses, Donations, Legal Businesses and Smartphone Applications. *Journal of Eastern-European Criminal Law*, 2019(1), 66-76
8. Gomez-Martin, L.E. (2012). Smartphone Usage and The Need for Consumer Privacy Laws. *Pittsburg Journal of Technology Law and Privacy*, 12(2), i-20. <https://doi.org/10.5195/tlp.2012.96>
9. Land, M. (2013). Toward an International Law of the Internet, *Harvard International Law Journal*, 5(2), 393-458
10. Sun, N., Esom, K., Dhaliwal, M. & Amon J.J. (2020). Human rights and Digital Health Technologies. *Health and Human Rights Journal*, 22(2), 21-32

C) Documents

11. International Covenant on Civil and Political Rights (ICCPR) 1966
12. International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights (ICESCR) 1966
13. CESCR, General comment No. 25 (2020) on science and economic, social and cultural rights (article 15 (1) (b), (2), (3) and (4) of the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights), E/C.12/GC/25, 30 April 2020.
14. France Grenelle II Law also known as Law on National Commitment for the Environment (2010)
15. CESCR, General Comment No. 13 (Twenty-first session, 1999), the right to education (article 13 of the Covenant), E/C.12/1999/10, 8 December 1999.
16. Amnesty International Report, This is What We Die For, AFR 62/3183/2016
17. Human Rights Council (2020), *Question of the realization of economic, social and cultural rights in all countries: the role of new technologies for the realization of economic, social and cultural rights*, A/HRC/43/29 Advanced Edited Version
18. Economic and Social Council (17 June 2002), E/CN.4/Sub.2/2002/21
19. Eurostat (2014), Methodological Manual for Information Society Statistics
20. ITU Expert Group on Household Indicators (2017), *Proposal for A Definition of Smartphone*
21. ITU/UNESCO Broadband Commission for Sustainable Development Working Group

-
- on Smartphone Access (2022), *Strategies Towards Universal Smartphone Access*
22. WITNESS (2011), *Camera Everywhere*
23. HRC (2011), *Discriminatory Laws and Practices and Acts of Violence against Individuals on Their Sexual Orientation and Gender Identity*, A/HRC/19/41
24. OHCHR (2008), *The Right to Health*, Fact sheet No.31
25. General Assembly (2023), *Developments in the field of information and telecommunication in the context of international security*, A/RES/78/237
26. General Assembly (2023), *Impact of rapid technological change on the achievement of sustainable development goals and targets*, A/RES/77/320

D) Cases

27. ECHR, *Rabczewska v. Poland*, Application no. 8257/13, Judgment of 15 September 2022, Para.50. *mutatis mutandis*, *Evans v. the United Kingdom* [GC], Application no. 6339/05, Judgment of 10 April 2007, Paras. 75-76. And *Fuentes Bobo v. Spain*, Application no. 39293/98, Judgment of 29 February 2000.

E) Websites

28. Merriam-Webster Dictionary, <https://www.merriam-webster.com>
29. Cambridge Dictionary, <https://dictionary.cambridge.org>
30. The Secretary general address to the general assembly(2023), <https://www.un.org/sg/en/content/sg/speeches/2023-09-19/secretary-generals-address-the-general-assembly>

References In Persian:**A) Books**

1. Donders, Y., & Volodin, V. (2015). *Human Rights in Education, Science and Culture: Legal Developments and Challenges*. translated by Asli Abbasi, Majd. (in Persian)
2. Ghari S Fatemi, S. M. (2020). *Contemporary Human Rights; An Introduction to Theoretical Issues: Concepts, Foundations, Scope and Sources*. Negah Moaser. (in Persian)
3. Moghareh Abed, K. (2011). *The protocols, structure and applications of mobile communication systems, second generation (GSM and GPRS)*, Daneshpajooohan Barin
4. Hashemi, S. M. (2021). *Human Rights and Fundamental Freedoms*, Mizan Publication. (in Persian)

B) Articles

5. Abdi A., & Zamani, S.G. (2017). MARGIN OF APPRECIATION IN RELIGIOUS FREEDOM IN LIGHT OF THE JURISPRUDENCE OF EUROPEAN COURT OF HUMAN RIGHTS. *JOURNAL OF PUBLIC LAW RESEARCH QUARTERLY*, 19(55), <https://doi.org/10.22054/qjpl.2017.7778>(in Persian)
6. Ansari, B. (2020). Right of Access the Internet; Bases and Content. *The Judiciary's Law Journal*, 84 (112), <https://doi.org/10.22106/JLJ.2020.123458.3279> (in Persian)
7. Molkizade, A. & Mousavifar, H. (2023). A Reflection on the Margin of Appreciation Doctrine. *Public Law Studies Quarterly*, 52(4), <https://doi.org/10.22059/jpls.2020.261378.1783>(in Persian)
8. Mousavi Mirkalaei, T., & Mohammadzadeh, S. (2023). Freedom of Expression in the Practice of the Human Rights Committee and the Jurisprudence of the European Court of Human Rights. *Public Law Studies Quarterly*, 53(2), <https://doi.com/10.22059/JPLSQ.2021.311490.2588>(in Persian)
9. Rassouli, S., & Rezaeenezhad, I. (2023). A Reflection on the Theory of James Nickel about the Indivisibility, and Interdependence of Human Rights. *Public Law Studies Quarterly*, 53(2), <https://doi.org/10.22059/JPLSQ.2021.311444.2587>(in Persian)

C) Papers

10. Shahrvand Newspaper (2020). *3.225 million students on the verge of dropping out of school*, 8 (2035).