



بسته مداخله سیاستی برای ساترا و تنظیم‌شوندگان در حوزه سوپراپلیکیشن‌های بومی

پروژه حکمرانی سوپراپلیکیشن‌های بومی در فضای صوت و تصویر فراگیر





گزارش پروژه آزمایشگاه داده و حکمرانی - اندیشکده حکمرانی شریف بسته های حمایتی بسته مداخله سیاستی برای ساترا و تنظیم شوندگان در حوزه سوپراپلیکیشن های بومی عمادالدین پاینده و همکاران حسین میرزاپور	نوع سند حوزه تخصصی برنامه عنوان نگارنده/نگارندگان ناظر کیفی مشاور/ مشاوران مرورگر/مرورگران موعد تحویل تاریخ انتشار مخاطب (کارفرما)
تیرماه ۱۴۰۰ سازمان تنظیم مقررات صوت و تصویر فراگیر	
مالکیت فکری و حق تالیف	
توضیح حق تالیف و مالکیت فکری	فرد/موسسه
_____	_____
_____	_____

جملات کلیدی

فناوری های تنظیم یار، علیرغم سبقه نه چندان طولانی، بسیار مورد توجه قرار گرفته اند. نهاد های تنظیم گر به صورت مستقیم و غیرمستقیم، نهادهای تحت تنظیم گری خود را به استفاده از این فناوری ها هدایت می کنند.

کلمات کلیدی | حداقل ۳ کلمه - حداکثر ۶ کلمه

ساترا و سوپراپلیکیشن‌های بومی

ظهور فناوری‌های تحول‌آفرین (Disruptive) نه تنها نظام‌های مرسوم تنظیم‌گری و مقررات‌گذاری، بلکه رژیم‌های نوآوری جهانی را نیز با تغییرات مخرب و بنیان‌برافکن روبرو کرده است. مادامی که نهادهای تنظیم‌گر چندگام از روندهای فناورانه روز جهان و در یک کلام آنچه در بازار اقتصاد دیجیتال می‌گذرد عقب‌تر هستند، تلاش آن‌ها برای دفاع از منفعت عمومی (اعم از ملی، شهروندی و ...) در برابر نفع خصوصی (سود اقتصادی) لاجرم مذبوحانه خواهد ماند. از سوی دیگر، نوآوری که عامل اصلی رشد اقتصادی بلند مدت و درآمد سرانه محسوب می‌شود با تداوم شکاف میان رگولاتوری و فناوری‌های نوظهور هر لحظه خطر اتخاذ تصمیمات رادیکال و یک‌جانبه نهادهای تنظیم‌گر در سطح ملی و بین‌المللی را احساس می‌کند. اگرچه نوآوری‌های فردی می‌تواند اقتصاد و جوامع را به طرز چشمگیری تحت تأثیر قرار دهد، این نوآوری‌های فناورانه در عین حال، محصول رژیم‌های نوآوری در اقتصاد ملی هستند. این یادداشت بررسی می‌کند چگونه تغییرات مخرب و انقلابی ناشی از فناوری‌های نوظهور در حوزه اطلاعات و ارتباطات همزمان با اثرگذاری بر رژیم‌های نوآوری ملی، حاکمیت اقتصادی جهانی و نظام‌های تنظیم‌گری ملی را وادار به تغییر شکل و تکامل ساختاری می‌کند.

سازمان تنظیم مقررات صوت و تصویر (ساترا) به عنوان تنها نهاد تنظیم‌گر زیست‌بوم رسانه‌های برخط صوتی و تصویری، نماینده و ضامن تحقق منافع عمومی در این حوزه محسوب می‌شود. سوپراپلیکیشن‌ها به عنوان یکی از تازه‌ترین تحولات انقلابی دنیای دیجیتال امروز، در طول یک دهه اخیر با ظهور از شرق آسیا و توسعه به سایر نقاط جهان به طور اساسی در حال دگرگون ساختن زنجیره ارزش محصولات دیجیتال و زیست‌بوم فناوری بوده‌اند. با ادامه این روند، ورود جدی مصادیق آن به کشور (شکل‌گیری سوپراپلیکیشن‌های بومی از سال ۱۳۹۶) و تحت الشعاع قرار گرفتن بازار رسانه‌های نوین (پلتفرم‌های صوت و تصویر فراگیر)، به نظر می‌رسد اتخاذ سیاست مناسب در قبال این زیست‌بوم نوظهور - که توأمان ظرفیت‌ها و تهدیدهایی را پیش‌روی منافع عمومی و ملی قرار می‌دهد - بیش از همیشه احساس می‌شود. اگرچه به طور سنتی ساترا با بهره‌مندی از تجربیات اندوخته شده طی سالیان متمادی در سازمان صدا و سیما، مسئول تنظیم‌گری رسانه‌های نوین قلمداد می‌شود، در دنیای سوپراپ‌ها دایره و قلمرو تنظیم‌گری لاجرم به طور جدی به لایه‌های دیگر زنجیره ارزش همچون: زیرساخت، اپراتورهای تلفن همراه و پلتفرم‌های تجمیع‌کننده نیز گره می‌خورد. بر این اساس، علیرغم ارزش قابل‌توجه تجربیات اندوخته این سازمان در زمینه فضای مجازی و رسانه‌های مبتنی بر آن، تمایز اساسی سوپراپلیکیشن‌ها با نسل قدیم پلتفرم‌های دوطرفه و چندطرفه برای هیچ کس پوشیده نیست چه اینکه این موجودیت شرقی آشکارا با میزبانی از دو یا چند پلتفرم حول یک سرمایه مرکزی عملاً به ادغام عمودی که در گذشته (و بر اساس پارادایم تنظیم‌گری غالب) در محدوده ممنوع - یا دست‌کم پرمخاطره - برای بنگاه‌های تجاری جای می‌گرفت، رسمیت تجاری می‌بخشد. در حال حاضر و طبق بحث‌های ارائه شده تا این مرحله از

پروژه، رویکا، اسنپ، ایرنسل من، آپ و کافه بازار خط مقدم سوپراپلیکیشن‌های ایرانی را تشکیل می‌دهند که مطابق با آمارهای رسمی جمعاً بیش از ۴۰ میلیون کاربر منحصربه‌فرد جامعه دیجیتال ایران به نصب فعال آن‌ها مبادرت ورزیده‌اند.

آنچنان که در خروجی‌های پیشین مورد ادعا قرار گرفت، تنظیم‌گری در عصر سوپراپلیکیشن‌ها، ابعاد تازه‌ای به خود می‌بیند چنانکه بهره‌برداری از کلان‌داده، ذائقه‌سنجی داده‌محور مخاطبان^۱، مدل‌های تبلیغات دیجیتال هدفمند در مقیاس گسترده و نظایر آن کمینه امکاناتی هستند که صاحبان سوپرپاپ به راحتی و در کمترین زمان ممکن پس از فاز توسعه فنی و دستیابی به توده بحرانی می‌توانند در دسترس خود ببینند. سوپرپاپ‌ها تا جایی که آخرین شواهد برآمده از چین، ژاپن، اندونزی و هند(اصلی-ترین کشورهای میزبان این پدیده) گواهی می‌دهد، به سرعت به امکانات پرداخت‌های مالی خرد و کیف پول اختصاصی مجهز می‌شوند، از طریق ایجاد شبکه اجتماعی یا بازارگاه‌ها کاربران خود را وفادار می‌سازند و به ابرپلتفرمی برای میزبانی ساخت‌یافته از بازیگران خرد و عمدتاً تازه‌وارد به بازار در حوزه‌های پرمخاطب نظیر: بازی، برنامه‌های کاربردی، رسانه‌های اجتماعی و امثالهم تبدیل می‌گردند^۲. از این رو، سند حاضر به عنوان یک توصیه‌نامه سیاستی قصد دارد با در نظر گرفتن ابعاد مختلف تنظیم‌گری سوپراپلیکیشن‌ها از حیانت از داده و حریم خصوصی گرفته تا رابط و تجربه کاربری و مدل کسب و کار از منظر توسعه‌ای محورهای اصلی نقشه راه ساترا در مواجهه با سوپراپلیکیشن‌های بومی را در قالب چهار بسته سیاستی ترسیم نماید.

زیست بوم صوت و تصویر فراگیر و جایابی سوپراپلیکیشن‌ها

حوزه صوت و تصویر فراگیر به خودی خود، متشکل از بازیگران مختلفی است که در لایه‌های مختلف زنجیره ارزش فعالیت دارند. اگر تا پیش از این صرفاً رسانه‌ها و پلتفرم‌های تولید و توزیع محتوای کاربرپدید^۳ و ناشرمحور^۴ صوت و تصویر در سمت عرضه در نظر گرفته می‌شدند(محصولات تولیدی خود را به مردم از گروه‌های سنی مختلف ارائه می‌دهند)، با توسعه و گسترش زیست‌بوم سوپراپلیکیشن‌ها در کشور می‌توانیم در این بخش از بازار سوپرپاپ‌ها نیز قرار دهیم. در این میان، ساترا به عنوان نهاد ناظر، تنظیم‌گر و حافظ منافع عمومی بر این فرایند نظارت دارد. اگر جایگاه سوپرپاپ را به عنوان تجمیع‌کننده و ادغام‌کننده پلتفرم‌های دو یا چندطرفه مختلف در این نگاشت به رسمیت بشناسیم، دربرگرفتن شرکت‌های دانش بنیان در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات نیز در بخش‌های مختلف آن امری ضروری خواهد بود؛ موضوعی که مرزبندی^۵‌های تنظیم‌گری بخشی را به طور قابل توجهی به

¹ Profiling

² Open platforms for anyone to build upon (Pope, 2019).

³ User-generated

⁴ On-demand

⁵ Demarcation

چالش می‌کشد و اقتضائات و الزامات فراگیر و در عین حال (متناسب با فناوری) را پیش‌روی نهادهای متولی تنظیم‌گری و نظارت بر فضای مجازی می‌گشاید.

در این نگاه چالش‌های تنظیم‌گری کسب و کارهای فناورانه می‌تواند بواسطه ناشفاف بودن و درهم‌ریختگی رویه‌های تنظیم‌گرانه موجود (بخشی) بدل به مسئله‌ای اساسی شود. چنانکه در بسیاری از نظام‌های تنظیم‌گری کشورها، مسئله پیچیدگی و چندپارگی سیاست‌گذاری توأم با تعدد نهادهای مسئول، اقتدارهای موازی و هم‌پوشانی مأموریت نهادهای درگیر دست به دست هم داده‌اند. بر این اساس، اصطکاک تجاری ناشی از درهم‌ریختگی و رشد بی‌رویه اسناد و رویه‌های تنظیم‌گرانه امروزه به عنوان یکی از واقعیت‌های بنیادین تجارت و کسب و کار در این عرصه شناخته می‌شود. علاوه بر این، هماهنگی بین رگولاتورهای ملی نیز دیگر چالش مهم فعالیت در حوزه فناوری‌های نوظهور به شمار می‌رود. از اواخر دهه ۱۹۸۰، تعداد قابل‌توجهی سازمان و کنسرسیوم به صورت قارچ‌وار در عرصه تنظیم‌گری ظهور پیدا کرده‌اند که هر یک در ارتباط با بخشی از نیازهای بنگاه‌های فناورانه مستقلاً استاندارد وضع کرده و وفق آن عمل می‌کنند. بنابراین، یک ساختار تنظیم‌گرانه اگر بخواهد حداقل در سطح ملی ضمن تأمین منفعت عمومی، توسعه و ارتقاء محصولات بومی و حضور مقتدرانه در بازارهای جهانی را به صورت همزمان مطمح نظر قرار دهد می‌بایست در مداخلات و تصمیمات، حداکثر تناسب با ماهیت پویا و فوق سریع اکوسیستم اقتصاد دیجیتال را لحاظ کند.

ساترا

سوپراپلیکیشن‌ها < زیست بوم دانش بنیان

رسانه‌های صوت و تصویر

از این رو می‌توان ادعا کرد اثربخشی تنظیم‌گری در حوزه فناوری‌های نوظهور مستلزم تغییر رویکرد نهادهای تنظیم‌گر به سمت ساختارهای چابک‌تر و تصمیمات لحظه‌ای و منعطف است که به طور خلاصه می‌توان چند اصل را در این رابطه متذکر شد. نخست، تطبیق‌پذیری که ناظر بر جایگزین کردن تصمیمات ایستا، مقطعی و یکبار برای همیشه نهادهای رگولاتوری با مداخلات فعالانه، پویا و مبتنی بر رصد مداوم اکوسیستم است. در درجه دوم، حرکت رگولاتورها به سوی بهره‌گیری از روش‌های روزآمد فناورانه - همگام با آنچه در بازار می‌گذرد - مدنظر قرار می‌گیرد. نهادهای تنظیم‌گر می‌توانند برای انجام هرچه کارآمدتر مأموریت‌های خود در توسعه ابزارهای فناورانه و داده‌محور سرمایه‌گذاری کنند و استفاده

از فضاهایی شبیه به شتابدهنده و استارت‌آپ استودیو که برای تحقق این مهم در دستور کار قرار دهند. سطح سوم و چهارم هوشمندسازی مداخلات تنظیم‌گرانه را در دو بعد نتیجه‌محور-تأکید بر عملکرد و خروجی‌های مداخلات- و داده‌محور بودن-پرهیز از اعمال یک چارچوب تنظیم‌گرانه ازپیش آماده برای کل بازار- مطرح می‌سازد. و نهایتاً، بر این تأکید می‌شود که یک سازمان تنظیم‌گر باید انتخاب رویه‌های همکارانه و مشارکتی برای جلوگیری از چندگانگی تصمیمات و نیل به هم‌افزایی حداکثری ذی‌نفعان را اولویت قرار دهد. همکاری و هماهنگی مداخلات تنظیم‌گرانه در دو شکل عمودی (بالا به پایین) و افقی (بین‌بخشی) قابل‌تصور است؛ برای مثال، استفاده نهاد تنظیم‌گر رسانه، پست و ارتباطات سیار بریتانیا/فکام از ظرفیت ارائه‌دهندگان خدمات اینترنت ثابت (FCP) و اپراتورهای اینترنت همراه برای تنظیم‌گری مالکیت معنوی و کپی‌رایت در بستر وب نمونه‌ای از هماهنگی عمودی به شمار می‌رود.⁶

حوزه‌های تنظیم‌گری و اولویت‌های مداخلات در زمینه سوپراپلیکیشن‌ها

با بررسی تجربیات بین‌المللی در حوزه‌های مسئولیت ساترا و تجربه سوپراپلیکیشن‌ها در شرق آسیا، در تناظر میان حوزه‌های عملکرد تنظیم‌گری (پالایش محتوای نامناسب، محافظت از مالکیت فکری، محافظت از کودکان و نوجوانان، صیانت از داده، تبلیغات تجاری و سیاسی، مقابله با انتشار اخبار جعلی و اطلاعات نادرست و ...) و خدمات محوری ارائه‌شده در سوپراپلیکیشن‌های برجسته شرق آسیا (وی-چت، لاین، علی‌پی، فون‌پی، یو‌کو/تائوتیائو، گرب و گوجک) و زیرمجموعه‌های آن‌ها، نظرات خبرگان و فعالان زیست بوم جمع‌آوری و مورد تحلیل و بررسی قرار گرفت. در نتیجه این تحلیل، برخی از اصلی‌ترین حوزه‌های بایسته برای طراحی مداخله توسط نهاد تنظیم‌گر شناسایی شد. این موارد در بخش‌های مختلف حوزه‌های عملکردی ساترا نقش محوری ایفا می‌کند و با توجه به مأموریت ساترا که بر زنجیره ارزش فعالان صوت و تصویر فراگیر در فضای مجازی تأکید دارد، این امر مورد تأیید قرار می‌گیرد.

این بسته سیاستی و اولویت‌بندی مترتب بر آن به نوعی نمایانگر مسیری است که ساترا می‌تواند در ارتباط با سوپراپلیکیشن‌های بومی اتخاذ نماید. البته تعیین نوع این تعامل و جایابی سوپراپ‌ها، شرکت‌های دانش‌بنیان و توسعه‌دهندگان آن‌ها در زیست‌بوم صوت و تصویر فراگیر با توجه به ظرفیت‌های ساترا امری حیاتی است که در ادامه به آن پرداخته می‌شود.

بسته ۱: سوپراپ‌ها و مسئله تجربه کاربری

⁶ حضور و فعالیت سوپراپ‌ها در بازار به خودی خود نمی‌تواند پدیده‌ای نکوهیده در نظر گرفته شود، چه اینکه اثرات توسعه‌ای آن بر زیست‌بوم‌های دانش‌بنیان و پیامدهای سیاسی آن برای کشورها به عنوان تغییر دهنده آرایش بازیگران مؤثر عرصه حکمرانی بین‌المللی فضای مجازی بر کسی پوشیده نیست.

در این راستا، نهاد تنظیم‌گر می‌تواند یک توصیه‌نامه (یا دستورالعملی) در رابطه با ضرورت بهره‌گیری از استدلال‌های روان‌شناختی، نظریه‌های مشارکتی، و نظریه بازی‌ها در UX ارائه نماید.

۱. روانشناسان، وجود دو الگوی عملکردی را در مغز کشف کرده‌اند؛ زمانی که کاربران هدف خاصی را در ذهن دارند (task positive)، مسیر کاملاً متفاوتی را نسبت به کاربران بدون هدف خاص (task negative) در نظر می‌گیرند.

- از این رو بررسی مدل ذهنی مناسب مخاطبین در یک سوپراپلیکیشن می‌تواند راهگشا باشد.
- از آن جایی که یک سوپراپلیکیشن در قسمت‌های مختلف خود مخاطبان متفاوتی خواهد داشت، پیشنهاد می‌شود بررسی مدل‌های ذهنی به صورت بخش‌بخش و با در نظر گرفتن عمده‌ی مخاطبان هر بخش صورت گیرد.
- به علاوه می‌توان افرادی که تمایل کمتری به استفاده از سوپراپلیکیشن‌ها دارند را مورد مطالعه قرار داد. از این طریق می‌توان با بررسی مدل‌های ذهنی این گروه، در طراحی سوپراپلیکیشن و جلب افراد و گروه‌های بیش‌تری گام نهاد.

۲. دانستن دو حالت مغز می‌تواند در روانشناسی در طراحی UI (رابط کاربری) و UX (تجربه کاربری) به طراحان برای تصمیم‌گیری دقیق در مورد قرار دادن المان‌های مختلف کمک می‌کند.^۸

- درک نحوه انجام کارها توسط کاربران
- از این رو، عملکرد سوپراپلیکیشن به تنهایی حائز اهمیت نیست، اولین چیزی که باید مورد توجه قرار گیرد، شناسایی اهداف کاربران است. در واقع، درصد کاربرانی را که از یک سوپراپلیکیشن با یا بدون هدف استفاده می‌کنند، باید استخراج شود.

^۷ یک کارکرد کلیدی مدل‌های ذهنی پالایش اطلاعات و تمرکز توجه است. با بررسی مدل‌های ذهنی می‌توان دریافت که چطور تعبیر اطلاعات می‌تواند بر فرایند تصمیم‌گیری اثر گذارد و مجموعه راحلهای در نظر گرفته شده را محدود کند. اغلب نپذیرفتن سیاست‌های جدید و پافشاری بر سیاست‌های گذشته نتیجه میزان شباهت و تناقض آنها با مدل‌های ذهنی شکل گرفته است.

^۸ مثال: وب‌سایت mail chimp دارای یک کادر جستجو در گوشه سمت راست بالای صفحه است. کاربرانی که به این وب‌سایت می‌آیند معمولاً هدف خاصی در ذهن دارند؛ یا به دنبال ایجاد یک حساب کاربری جدید هستند، یا به دنبال ایجاد و مدیریت کمپین‌های خود، بررسی قیمت یک محصول یا مرور مستندات و آموزش‌ها در این وب‌سایت. از این رو، در اینجا طراحی کمک می‌کند تا سمت شبکه task positive مغز کاربران بر هدف تمرکز کند.

- مکان قرارگیری هر عملکرد می باید با توجه به درصد و نوع استفاده کنندگان از هر قسمت، تعیین شود.

۳. هنگامی که قوانین گشتالت^۹ در طراحی استفاده شوند، به کاربران کمک می کنند تا بدون نیاز به کمک زیاد، سریعاً کار با محصول را یاد بگیرند.

در صورت اعمال تغییرات در محیط سوپراپلیکیشن، توجه به این اصل در تداوم استفاده ی مخاطبین و آسان شدن کار با محیط جدید آن موثر خواهد بود. هنگامی که کاربران المان های مشابهی را در سوپراپلیکیشن ببینند، احتمالاً به صورت خودکار آن ها را از یک گروه به حساب می آورند.

- المان ها می توانند هدفمند دارای اندازه، رنگ یا شکل مشابه باشند تا نشان دهنده ی یک سفر خاص برای مخاطب و درک بهتر او شوند.

واضح است که طراحی بصری و روانشناسی ارتباط داشته و می توانند بر یکدیگر تاثیر بگذارند. اصول گشتالت به درک و کنترل این ارتباطات کمک می کند. اصل Closure^{۱۰}، پیوستگی (Continuation)^{۱۱}، سرنوشت مشترک (Common fate)^{۱۲} از جمله اصول معرفی شده هستند.

- استفاده از ابزار مناسب در بررسی درک کاربر، مانند Eye tracker
- اهمیت نقش فضای سفید با ایجاد کنتراست در محیط سوپراپلیکیشن باعث هدایت چشم کاربران در جهت مورد نظر می شود.
- استفاده از تصاویر و المان های ساده و کوچک، کاری که آیکون ها در رابط کاربری انجام می دهند.

- گروه بندی عملکردهای مشابه و همتراز کردن آن ها

یک کلیت سازمان یافته، بهتر از مجموع اجزای آن به نظر می رسد.

- طراحی هر سفر مخاطف در سوپراپلیکیشن، می باید به صورت یک کل دیده شود.

۹ نظریه گشتالت می گوید که چگونه ذهن انسان تنها با توجه به ظاهر عملکرد را حدس می زند. به عنوان مثال، اگر دو چیز در شکل، اندازه یا رنگ مشابه بوده یا در کنار یکدیگر باشند، ذهن انسان آنها را مرتبط می بیند.

۱۰ اصل closure بیان می کند که با میزان مناسب اطلاعات، مغز ما جاهای خالی را پر کرده و با ایجاد یک کلیت نتیجه گیری می کند. به این ترتیب می توانیم تعداد عناصر مورد نیاز برای انتقال اطلاعات، و پیچیدگی را کاهش داده و طرح های جذاب تر ایجاد کنیم.

۱۱ عناصر موجود در یک خط یا یک منحنی ملایم، مرتبط تر از عناصر قرار گرفته به صورت تصادفی به نظر می رسند.

۱۲ اصل سرنوشت مشترک از اصول گشتالت بیان می کند عناصری که در یک جهت حرکت می کنند نسبت به انواعی که در جهت های مختلف حرکت کرده یا ثابت هستند، بیشتر مرتبط به نظر می رسند.

- از اصل مجاورت در طراحی رابط کاربری، می توان برای گروه بندی اطلاعات مشابه، سازماندهی محتوا و مرتب کردن طرح ها استفاده کرد.

- موارد مرتبط باید نزدیک به یکدیگر، و موارد غیر مرتبط از هم جدا باشند.

۴. استفاده از قانون هیک^{۱۳} در طراحی UX

در یک سفر پیچیده برای کاربر، می توان از قانون هیک استفاده نمود تا فقط بخش های خاصی از فرآیند در هر زمان بر روی صفحه نمایش دیده شود.

- به حداقل رساندن تعداد گزینه هایی که نمایش داده می شود، برای سرعت بخشیدن به روند تصمیم گیری، به ویژه در صفحه ی نخست.

- کم کردن call to action و لینک های مختلف در یک صفحه، به منظور کاهش پیچیدگی

- اجتناب از منوهای بزرگ و تودرتو و دسته بندی های بیش از اندازه

- در یک سوپراپلیکیشن با توجه به محتوای متنوع آن، باید از الگوهایی استفاده نمود که کاربر با یک نگاه سریع بتواند به راحتی آنچه را که جست و جو می کند بیابد.

- استفاده ی تک رنگ برای نشان دادن لینک های قابل کلیک، سرعت فرایند تصمیم گیری کاربر را افزایش می دهد.

- کاهش تعداد گزینه های روی صفحه نمایش، در یک پروسه طولانی و پیچیده

۵. توجه به الزامات مستخرج از اثر وُن رستورف^{۱۴} (Von Restorff Effect)

- طراحی متفاوت دکمه های call to action

- طراحی متفاوت قسمت های اصلی سوپراپلیکیشن برای جلب کاربر

۶. اثر موقعیت سریالی^{۱۵} (Serial Position Effect)

۱۳ قانون هیک بیان کننده این مطلب است که هرچقدر تعداد انتخاب ها بیشتر باشد، کاربر زمان بیشتری برای انتخاب صرف می نماید. به این معنا که رابطه بین تعداد انگیزه های موجود و زمان واکنش فرد به هر محرک خاص یک رابطه مستقیم است.

۱۴ اثر وُن رستورف معروف به اثر جداسازی است و پیش بینی می کند که در صورت وجود چندین شی مشابه، به احتمال زیاد موردی که با سایرین متفاوت است، به خاطر سپرده می شود.

۱۵ این اصطلاح توسط Hermann ebbinghaus روانشناس آلمانی مطرح شده است. این قانون توضیح می دهد که چگونه مکان یک آیتم در یک دنباله یا لیست روی دقت یادآوری آن تأثیر می گذارد. دو مفهوم در این اصل مورد توجه است. اثر تقدّم و اثر تأخّر؛ که بیان می کند چگونه موارد یک لیست در آغاز و پایان آن با دقت بیشتری نسبت به موارد موجود در وسط آن توسط ذهن فراخوانی می شوند.

- خانه و پروفایل کاربر در سمت چپ و راست صفحه قرار گیرند.
- قرار دادن آیکون‌های مهم در قسمت‌های کناری صفحه
- قرار دادن آیکون‌های کم اهمیت تر در میانه ی لیست

شخصی سازی محیط سوپراپلیکیشن برای کاربر

در این رابطه راهکارهای توصیه شده در راستای ایجاد حریم شخصی ارائه می شوند:

- حذف پیشنهادات در اپلیکیشن‌ها
- غیرفعال کردن نوتیفیکیشن‌ها
- توجه به دریافت و پخش اطلاعات و صحت آن‌ها
- عدم استفاده از فضای مجازی توسط کودکان
- عدم امکان بهره‌گیری از رسانه‌های اجتماعی برای سنین زیر ۱۶ سال
- ایجاد فضایی برای مکالمه در جامعه و برقراری مکالمات اجتماعی بدون کنترل توسط فرد سوم

۷. تهیه چک لیستی برای آزمایش اپلیکیشن پیش از نسخه نهایی

نهادهای تنظیم گر می توانند سوپراپلیکیشن‌ها را ملزم به رعایت موارد زیر نمایند:

- ارائه ی اپلیکیشن به صورت آزمایشی برای تعداد محدودی از کاربران، به منظور رفع مشکلات احتمالی برای تمام کاربران
- برای سهولت استفاده، از آیکون‌ها، ابتدا آن‌ها را مورد پرسش قرار دهید و سپس در اپلیکیشن استفاده کنید.
- یادگیری مبتنی بر اکتشاف یک تکنیک امیدبخش است، بنابراین روش‌های متنوع برای پیاده‌سازی آن باید مورد بررسی قرار گیرد.

بسته ۲: سوپراپ‌ها و مسئله ردیابی اجباری کاربر

ردیابی که به پیگیری و جمع آوری اطلاعات از فرد و عملکردهای او به صورت اختیاری یا اجباری اشاره دارد، مسئله بسیار حائز اهمیتی در خصوص سوپر اپلیکیشن‌هاست.^{۱۶} این اطلاعات شخصی که می‌تواند توسط سوپر اپلیکیشن‌ها یا سایر پلتفرم‌ها، جمع‌آوری شود، می‌تواند به طور بالقوه در دسترس و مورد سوءاستفاده سایر بازیگران نظیر: توسعه‌دهندگان دستگاه‌ها و نرم افزارهایی که از ردیابی ها استفاده می کنند و موجودیت‌های بیرونی (شخص ثالث) که ممکن است این داده‌ها را از چنین توسعه دهندگانی خریداری کنند مانند شرکت‌های داده‌کاوی و مشتریان آنها، قرار گیرد.

از طرفی، افراد برای نصب یک سوپر اپ باید به آن اعتماد کامل داشته باشند و آنقدر علاقه‌مند باشند که دیگران را نیز ترغیب و تشویق به انجام چنین کاری نمایند. از این گذشته، ارائه ضمانت‌های مربوط به حریم خصوصی احتمالاً باعث پذیرش داوطلبانه‌ی بیشتری می شود و به توسعه سوپر اپلیکیشن‌ها کمک بسیاری می نماید.^{۱۷} در کشور ما بسیار دیده شده است که به علت عدم اعتماد به سوپر اپی و یا ظن بر افشای اطلاعات شخصی و خانوادگی، مالی، اجتماعی و سیاسی عدم رغبت نسبت به سوپر اپلیکیشن‌های شکل گرفته است. این خطر نه در هنگام ظهور و توسعه اولیه یک سوپر اپ مهم است، بلکه سوپر اپلیکیشن‌های نام آور و پر کاربر نیز از این خطر مصون نیستند. چرا که با بدگمانی یا احساس خطر از سوی کاربران در زمینه مورد ردیابی قرار گرفتن بیجا و عدم حفاظت کامل سوپر اپ از حریم شخصی افراد، می توانند مورد طرد این کاربران قرار گیرند. بدین ترتیب، از دست رفتن شهرت اجتماعی منجر به آسیب اقتصادی به این سوپر اپ ها می گردد. حال چگونه می توان از این آسیب ها جلوگیری نمود؟

در این زمینه، سوپر اپلیکیشن‌ها و پلتفرم‌های خارج از کشور، سعی در شفافیت سازی هایی نموده اند. و در شرایط استفاده از سوپر اپ مورد نظر ذکر کرده اند که در چه مواردی اطلاعات آنان با اشخاص ثالث مانند مقامات قضایی به اشتراک گذاشته خواهد شد.^{۱۸} بنابراین پیشنهاد می شود که در «شرایط استفاده»^{۱۹} اپلیکیشن‌ها و سوپر اپ ها مفادی گنجانده شود که در این زمینه شفافیت کافی ایجاد نماید.

بر این اساس، پیشنهاد می‌شود:

¹⁶ صیانت از داده‌های شخصی، امری است که یک نهاد تنظیم‌گر می‌بایست توجهی ویژه را به این موضوع معطوف کند. طبیعت یک سوپر اپ، داشتن مخاطب و کاربرانی کثیر است. در نتیجه اطلاعات شخصی طیف وسیعی از افراد با حجم بسیار زیادی، در اختیار سوپر اپ ها قرار می‌گیرد. در ژانویه 2018، اطلاعات شخصی بالغ بر 14 میلیون کاربر و 560 هزار راننده سوپر اپ careem مستقر در امارات متحده عربی، هک شد و به دست سودجویان افتاد. از این رو نهاد تنظیم‌گر می‌بایست در درجه اول سوپر اپ ها را ملزم کند ساز و کار های امنیتی بسیاری جدی و مستحکمی، به هر قیمتی که باشد برای کاربرانش تعبیه کند و حتما و ضرورتا این اطلاعات در سرورهای در داخل کشور ثبت و ضبط گردد که با پدیده خروج خروج اطلاعات هویتی و شخصی افراد به خارج از مرز هایشان که امروزه بسیار مرسوم شده است، جلوگیری شود.

¹⁷ بررسی علی پی، توسط چونگ (2019).

¹⁸ مانند وی چت، لاین، گوجک

¹⁹ Terms of use

✓ تعبیه درگاه ارتباطی مستقیم میان کاربران سوپراپلیکیشن‌ها و نهاد تنظیم‌گر: در صورت دریافت گزارش در مورد هرگونه تخلف، جرم یا نقض قوانین و مقررات کشور، تحقیقات و یا دسترسی به ارائه خدمات مربوطه برای ارائه گزارش تخلف قابل‌استناد به طرف‌های مجاز مانند مراجع قضایی و امنیتی ذی‌صلاح تسهیل فراهم خواهد شد.²⁰

✓ برای بررسی، جلوگیری یا اقدام در مورد فعالیت‌های غیرقانونی، ادعای کلاهبرداری، شرایطی که تهدیدهای بالقوه برای امنیت کاربران یا نقض شرایط و ضوابط نهاد تنظیم‌گر باشد، لازم است اطلاعات با رعایت پروتکل گمنام‌سازی استاندارد از طریق درگاه امن انتقال اطلاعات دیجیتال در اختیار مراجع ذی‌صلاح قرار گیرد.

✓ تهیه دستورالعمل اشتراک‌گذاری داده (جریان داده درون‌پلتفرمی): به منظور حفاظت از امنیت اطلاعات شخصی کاربران انواع اقدامات امنیت اطلاعات و رمزگذاری آنلاین لازم-الاجراست. ما از رمزگذاری پیشرفته برای محافظت از اطلاعات حساس منتقل شده به صورت آنلاین استفاده می‌کنیم. ضروری است خدمات و پلتفرم‌های مختلفی که بر روی یک سوپر اپ قرار دارند پایگاه‌های داده جداگانه‌ای (برای ذخیره‌سازی و رکورد کردن ردپای دیجیتال کاربران) ایجاد کنند و ادغام این پایگاه‌های داده و چرخش اطلاعات بین آن‌ها مشمول محدودیت‌های مقتضی گردد.

✓ رضایت برگشت‌پذیر، بخش‌بندی‌شده و قابل‌ویرایش: سوپراپلیکیشن‌ها باید به تفکیک سرویس‌ها و پلتفرم‌های فعال بر روی آن‌ها برای اخذ اطلاعات، پردازش و ذخیره‌سازی و هر گونه درخواست دسترسی به امکانات تلفن همراه هوشمند رضایت کاربران را به تأیید برسانند و این رضایت در هر زمان قابلیت ویرایش یا الغاء داشته باشد.

✓ در صورتی که سوپراپلیکیشن از کوکی‌ها برای بهبود کیفیت دسترسی به سایت‌ها و رصد (شناسایی) بازدید کنندگان وفادار بهره می‌برند، جزئیات این کوکی‌ها باید در ابتدا به تأیید کاربر رسیده، در هر زمان اطلاعات مربوط به آن در مسیر اصلی رابط کاربری قابل دسترسی باشد. کوکی‌ها با ردیابی و هدف قرار دادن علایق کاربران، تجربه کاربر را بهبود می‌بخشند، از این روست که کاربران در هر زمان با ثبت درخواست درون پلتفرم و احراز ایمیل معتبر باید قادر باشند کلیه اطلاعات خامی که از آن‌ها در پایگاه داده موجود است را ظرف کمتر از ۲۴ ساعت در فرمت قابل نمایش کاربران عادی دریافت نمایند.

✓ **گواهینامه کیفیت سوپراپلیکیشن‌ها:** ساترا در همکاری با آزمایشگاه‌های فناوری وابسته به دانشگاه‌ها و بخش خصوصی ضمن تهیه چک‌لیستی از مهمترین محورهای کیفیت سوپراپلیکیشن‌ها از منظر منافع عمومی، سوپراپ‌های فعال در زمینه صوت و تصویر فراگیر را ملزم به اخذ تأییدیه گواهینامه کیفیت از آزمایشگاه‌های مذکور می‌کند؛ بررسی امنیت سایبری، پروتکل‌های فنی مدیریت داده شخصی کاربران، سازوکار بهنگام رسیدگی به شکایات، سوگیرانه نبودن سیستم‌های توصیه‌گر و ... از مهمترین رئوس این گواهینامه کیفی هستند که به صورت بهنگام مورد پایش و ارزیابی آزمایشگاه‌های فناوری قرار می‌گیرد²¹.

بسته ۳: سوپراپ‌ها و راهکارهای پرداخت

یکی از فناوری‌های مالی که در دهه گذشته توجه بسیاری را به خود جلب کرده است مقوله زنجیره بلوکی و رمزارزهاست. امروزه حجم بسیار زیادی از سرمایه وارد رمزارزهای مختلف شده و افراد زیادی به رمزارزها به دید سرمایه‌گذاری می‌نگرند. کشور ژاپن هم که به عنوان یکی از کشورهای مهد فناوری شناخته می‌شود از این مقوله مستثنی نبوده و در این کشور صرافی‌های رمزارز متعددی با حجم سرمایه بالا فعالیت می‌کنند. ژاپن در این زمینه یک تجربه سخت را پشت سر گذاشته است.

صرافی رمزارز Mt. Gox یکی از بزرگترین صرافی‌های رمزارز جهان بود که دفتر مرکزی آن در توکیو ژاپن قرار داشت. این صرافی در زمان اوجش در سال ۲۰۱۳، ۷۰٪ کل تراکنش بیت‌کوین جهان را پردازش می‌کرد. این شرکت در نهایت هدف یکی از بزرگترین هک‌های بیت‌کوین واقع می‌شود و بیش از ۷۴۰۰۰۰ بیت‌کوین از مشتریان این صرافی دزدیده می‌شود. همین موضوع باعث ورشکستگی این شرکت در سال ۲۰۱۴ می‌شود.

اما این موضوع به ممنوع‌شدن معاملات رمزارزها در ژاپن منتهی نمی‌شود بلکه دولت ژاپن در سال ۲۰۱۶ قوانین مرتبط با رمزارزها در سند خدمات پرداخت خود اضافه می‌کند. جزئیات این قانون در گزارش اصلی مطرح شده است. به طور کلی در این سند سعی شده است تا با تعریف مقررات سختگیرانه در خصوص نحوه نگهداری رمزارزهای مشتریان، امنیت آن‌ها را بالا برده و احتمال به سرقت رفتن سرمایه شهروندان را کم کند. از طرفی برای تدوین مقررات بیشتر برای بالا بردن امنیت و افزایش کارایی در این قانون یک نهاد خود تنظیم‌گر، متشکل از صرافی‌های دارای مجوز، پیش‌بینی شده است.

در داخل کشور نیز سیاست‌گذاران می‌توانند با تدوین قوانین مشابه و اعطای مجوز به صرافی‌های داخل کشور، معاملات این دارایی‌های نوظهور را قانون‌مند کنند. در این قانون لازم است که تعریف دقیقی از

²¹ پایش بهنگام از طریق ایجاد درگاه‌های ارتباطی بی‌واسطه (API Gateway) در مقابل روش‌های سنتی ارزیابی ادواری و فیزیکی قرار می‌گیرد.

رمزارزها و صرافی‌های آن‌ها ارائه شود. همچنین لازم است تا شرایط دقیق و سختگیرانه‌ای برای نگهداری سرمایه مشتریان در حافظه‌های سرد پیش‌بینی شود تا از احتمال به سرقت رفتن سرمایه شهروندان کاسته شود. از طرفی می‌توان در این قانون با پیش‌بینی مالیات بر معاملات و مالیات بر عایدی سرمایه برای دولت درآمدزایی کرد. ورود پیش‌دستانه ساترا به این حوزه با نگاه توسعه‌ای و بازسازی می‌تواند از چالش‌های قریب‌الوقوع توکنیزه کردن فعالیت‌های کاربران در سوپراپلیکیشن‌ها (که نمونه‌های نحیفی از آن در حال حاضر توسط مجموعه اسنپ در حال پیاده‌سازی شده و از قضا با استقبال قابل‌توجه کاربران مواجه است)، به احسن وجه در مسیر فرصت‌سازی و ایجاد ظرفیت‌های بومی بهره‌گیری کند. طراحی نظام تسهیلات و مشوق‌های نظام‌مند برای حرکت زیست‌بوم در این مسیر، در کنار تدوین دستورالعمل‌های تنظیم‌گرانه موردنیاز برای تضمین سلامت مناسبات مالی مبتنی بر آن (با همکاری شرکت‌های فعال در زمینه راهکارهای پرداخت) اصلی‌ترین پیشنهاد در این زمینه به شمار می‌رود. این اتفاق در صورت یکپارچه‌سازی مداخلات در لایه نهادی و استفاده از ظرفیت حلقه‌های همکاری مشترک بین نهادهای ذی‌نفع حکمرانی فضای مجازی (مشخصاً مرکز ملی فضای مجازی) می‌تواند با زمینه‌سازی و پشتوانه‌سازی برای توسعه رمزارزهای ملی و شتابدهی هوشمند و رقابتی این بخش از بازار، ساترا را در تحقق هدف کلان «مانع‌زدایی و حمایت از بخش خصوصی فعال در حوزه اقتصاد دیجیتال جهت حضور پررنگ و قدرتمندانه در بازارهای منطقه‌ای و بین‌المللی، توسعه صادرات غیرنفتی و ترویج گفتمان نظام جمهوری اسلامی ایران در آن سوی مرزها» یاری کند.^{۲۲}

پیش‌بینی نهاد مسئول خدمات نوین مالی

یکی از ویژگی‌های اصلی سوپراپلیکیشن‌ها ارائه خدمات بسیار متنوع آن‌هاست. همانطور که در گزارش اصلی گفته شد لاین در زمینه‌های مختلفی از جمله خرید و فروش اوراق بهادار، ارائه صندوق‌های قابل معامله در بورس، بیمه، رتبه‌بندی اعتباری، اعطاء وام و خدمات پرداخت (خرید اینترنتی، خرید از فروشگاه و انتقال پول) فعال است.

ابتدا لازم است از مزایای وجود چنین سوپراپلیکیشن‌هایی گفته شود تا سپس بتوان سیاست‌های تشویقی برای رشد و گسترش آن‌ها را توجیه کرد. یکی از مزایای اصلی وجود سوپراپلیکیشن در فناوری‌های مالی وجود هم‌افزایی در ارائه خدمات است. برای بیان مزایای این سوپراپلیکیشن‌ها بهتر است که به نمونه‌های موجود در شرق آسیا توجه کنیم. لاین یکی از این سوپراپلیکیشن‌هاست. لاین حجم بسیار

^{۲۲} برای نمونه: امروزه بحث داغ میان بانک‌های دیجیتال در هند، ایجاد رمز ارز های دیجیتال نا متصل به بانک مرکزی و در حکم پول، در سیستم بانکی خود می‌باشد. دولت هند از این تئوری به شدت سر باز می‌زند اما امروزه بحث‌هایی در خصوص پول ملی دیجیتال یا همان روپیه دیجیتال در بستر این بانک هاست.. تزریق پول دیجیتال در اقتصاد مزایایی دارد که شاید در آینده نزدیک بسیاری از دولت‌ها را به استفاده از این نوع پول در دنیای جدید وا بدارد. از این رو نهادهای تنظیم گر می‌بایست از هم اکنون به فکر تبیین موضع در خصوص ساز و کار رمز ارز یا پول دیجیتال باشند.

بزرگی از داده‌های مرتبط با تراکنش‌های افراد در اختیار دارد از طرفی این شرکت با یکی از بزرگترین بانک‌های ژاپن نیز همکاری می‌کند از این طریق می‌تواند به اطلاعات حساب کاربران نیز (با کسب اجازه از کاربران) دسترسی داشته باشد، همین موضوع باعث شده است که لاین با تکیه بر این حجم داده عظیم و توانایی‌های خود در زمینه هوش مصنوعی، یک سیستم بهینه تعیین رتبه اعتباری کاربران بر پایه هوش مصنوعی توسعه دهد. این رتبه اعتباری بهینه به لاین در اعطاء دیگر خدمات نیز کمک می‌کند به عنوان مثال لاین می‌تواند وام‌هایی با ریسک نکول بسیار پایین به کاربران ارائه دهد یا تخفیف‌های بیمه‌ای متنوعی را به کاربران پیشنهاد دهد یا به کاربران تسهیلات خرید اوراق بهادار ارائه دهد. این در حالی است که اگر هرکدام از این خدمات توسط شرکت‌های جداگانه‌ای انجام می‌شد، امکان ارائه پیشنهادها بین خدماتی بهینه به کاربران غیر ممکن می‌بود. پس می‌توان نتیجه گرفت که وجود سوپراپلیکیشن‌ها باعث بهینه شدن خدمات ارائه شده به کاربران شده است.

برای تسهیل رشد و توسعه سوپراپلیکیشن‌ها در ژاپن قوانین مختلفی تدوین شده است. به عنوان مثال در اصلاحات انجام شده بر روی قانون فروش ابزارهای مالی در سال ۲۰۲۰، سازوکاری برای ثبت ارائه‌دهندگان خدمات واسطه‌گری چند منظوره در بخش خدمات مالی پیش‌بینی شده است. این قانون اختیارات لازم برای بیان الزامات تنظیم‌گرانه را به آژانس خدمات مالی تفویض می‌کند. تا پیش از این و با توجه به قوانین موجود، مجوزها و الزامات برای ارائه خدمات واسطه‌گری مرتبط با محصولات مالی در بخش‌نامه‌ها و مقرارت جداگانه مربوط به هر صنعت عنوان شده بود. اما با توجه به اصلاحات انجام شده یک کسب‌وکار واسطه‌گری با دریافت مجوز به عنوان مجری خدمات واسطه‌گری مالی و با تعیین بخش‌های مختلف واسطه‌گری مالی که به آن‌ها مشغول خواهد شد، می‌تواند در بخش‌های مختلف مورد پوشش این قانون خدمات واسطه‌گری مرتبط با محصولات مالی را ارائه دهد. بخش‌های واسطه‌گری مالی که توسط این قانون پوشش داده می‌شود عبارتند از:

- واسطه‌گری در تراکنش‌های حساب‌های سپرده
- واسطه‌گری در تراکنش‌های بیمه‌ای
- واسطه‌گری در تراکنش‌های مرتبط با اوراق بهادار
- تراکنش‌های مرتبط با وام‌های تمدید شده توسط عاملان تجارت اعطای وام^{۲۳}

شرکت‌ها در صورت دریافت مجوز به عنوان مجری خدمات واسطه‌گری مالی از دریافت مجوزهای مشابه در دیگر اساسنامه‌ها معاف می‌شوند. به عنوان مثال در صورت دریافت مجوز بخش واسطه‌گری در تراکنش‌های حساب‌های سپرده، توسط یک شخص، این شخص از دریافت مجوز خدمات نمایندگی

²³ Money Lending Business Operators

بانکی که در قانون بانکداری برای واسطه‌گری تراکنش‌های سپرده پیش‌بینی شده است معاف می‌شود. این موضوع رشد و توسعه شرکت‌های ارائه دهنده خدمات چند منظوره را بسیار تسهیل خواهد کرد. در داخل کشور نیز می‌توان با پیش‌بینی نهاد ناظر بر ارائه تمام خدمات نوین مالی، شرکت‌های ارائه دهنده خدمات چندمنظوره را از دریافت مجوزهای متعدد بی‌نیاز کرد. به عنوان مثال اکنون اگر شرکتی قصد ارائه خدمات پرداخت را داشته باشد نیازمند دریافت مجوز از بانک مرکزی است، اگر این شرکت قصد ارائه خدمات کارگزاری اوراق بهادار را داشته باشد نیازمند دریافت مجوز از سازمان بورس و اوراق بهادار است. نیاز به اخذ دریافت مجوزهای متعدد و درگیری با نهادهای رگولاتوری مختلف یکی از موانع پیش روی گسترش سوپراپلیکیشن‌هاست.

بسته ۴: سوپراپ‌ها و راهکارهای نظارتی هوشمند

در جهت تضمین اعمال حقوق رقابت در جامعه، مبارزه با انحصار، صیانت از حقوق مصرف کننده، تنظیم بازار با حضور همه آحاد جامعه (کاربران بالقوه) در آن، نهادهای تنظیم گر می بایست اعمال ذیل را مطمح نظر قرار دهد:

۱) **تشکیل کارگروه نظارت بر نحوه عملکرد سوپراپ‌ها:** این کارگروه می‌تواند به میزبانی ساترا و با حضور نمایندگان حقیقی از سایر نهادهای تنظیم گر بخشی (وزارت ارشاد، سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی، بانک مرکزی، سازمان تبلیغات اسلامی و ...) در کنار نمایندگانی از مرکز ملی فضای مجازی و بخش خصوصی تشکیل و به طور منظم مطابق با گزارشات رصد بازار برگزار شود. این گزارشات رصد می‌تواند با کمک سایر نهادهای ذی‌نفع و اطلاعات موجود در بخش‌های تحقیق و توسعه آن‌ها تهیه و به انتشار عمومی برسد.

۲) هر سوپراپ موظف است برای ارائه هر خدمتی نوین، حتی پیش از تبلیغ و راه‌اندازی رسمی، مجوزهای لازمه را اخذ کند؛ این موضوع با توجه به سرعت رشد بسیار بالا در زیست‌بوم سوپراپلیکیشن‌ها مستلزم چابک‌سازی و فناوری‌محور بودن سازوکار صدور مجوز در ساتراست که می‌تواند با کمک فعالان بخش خصوصی و شرکت‌های دانش‌بنیان در قالب سازوکار تنظیم-گری همکارانه پیگیری شود؛ در این راستا همچنین، ضروری است اعطای مجور فعالیت به هر خدمت یا پلتفرم جدید بر بستر سوپراپلیکیشن، جنبه انحصاری برای یک سوپراپ خاص نداشته باشد و اهتمام ساترا به برطرف کردن موانع سیاسی-نهادی موجود بر سر راه تحقق این استاندارد رقابتی مورد نیاز است.

۳) نهاد تنظیم‌گر می‌بایست در مواجهه با سرمایه‌گذاران خارجی که قصد ورود به زیست‌بوم سوپراپلیکیشن‌های کشور را دارند، بسیار دقیق و موشکافانه بر نحوه عملکرد و اهداف و برنامه‌های آنان نظارت داشته باشد تا خطرات رخنه سوداگران بیگانه در ورود به این عرصه را که حساسیت قابل توجهی به جهت ابعاد مولد و مخرب احتمالی سوپراپ‌ها در یک جامعه برمی‌انگیزد، به درستی مورد شناسایی قرار دهد.^{۲۴}

۴) نهاد تنظیم‌گر می‌بایست حساسیتی جدی در خصوص ادغام طولی یا عمودی سوپراپ‌ها با دیگر شرکت‌های موجود در بازار از خود نشان دهند. چراکه نتیجه اقسام مختلف ادغام‌ها چیزی جز تسلط مضاعف سوپراپ‌ها نیست و با بزرگ‌تر شدن تصاعدی این پلتفرم‌ها هم‌کار نظارتی بر آنها سخت‌تر از پیش می‌شود و همچنین ممکن است استعداد بروز تبانی و فساد را میان گردانندگان اصلی اقتصاد دیجیتال را به مراتب بیشتر کند. به نقل از بلومبرگ در مارس ۲۰۲۱، SoftBank ژاپن به عنوان سهامدار عمده سوپراپ ژاپنی PayPay که شرکت تاسیس شده توسط Paytm در این کشور است تصمیم بر ادغام این اپ با Line Pay گرفته‌اند.^{۲۵}

۵) اگر قرار باشد نهادهای حاکمیتی یا نهاد تنظیم‌گر به یک اپلیکیشن اجازه حرکت به سمت سوپراپ‌شدن بدهند، به نظر می‌رسد الزام سوپراپ‌ها به تأسیس درگاه، بازارگاه یا بستر عرضه مینی‌اپ‌ها در پلتفرم به منظور حمایت از نرم‌افزارهای محلی و کمتر شناخته شده و شرکت‌های دانش‌بنیان خرد و نوپا حوزه صوت و تصویر فراگیر از جمله اصول پیشینی این تصمیم خواهد بود. تحقق این الزام، مجالی نیز برای بهره‌ای از منافع بازار برای دیگر صاحبان حرف و مشاغل و سایر بازیگران خرد اقتصاد کشور فراهم می‌آورد به نحوی که حداقل تور ایمنی لازم برای صیانت از رقابت و نوآوری در بازار بدون نیاز به محدودسازی و متوقف کردن مسیر رشد سوپراپلیکیشن‌ها (به صورت ارگانیک) لحاظ می‌شود.^{۲۶}

²⁴ به عنوان مثال گروه مالی Ant که هم اکنون اصلی‌ترین سهامدار سوپر اپ Alipay محسوب می‌شود، در حال خریداری یک شرکت امریکایی خدمات انتقال پول، به نام MoneyGram می‌باشد که هم اکنون تحت بررسی جدی امکان صدور مجوز و تاییدیه فعالیت از سوی کمیسیون سرمایه‌گذاری امریکا (CFIUS) برای ورود به بازار امریکا می‌باشد. شاهد دیگر این مهم، مقررات سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی هند، شرکت‌های تجاری الکترونیکی، صرفاً مجاز به ارائه خدمات B2B هستند و امکان فعالیت تجاری به صورت B2C را ندارند. به عبارت دیگر مقررات به Amazon Pay این اجازه داده نمی‌شود تا کالاها را در سوپراپ خود را در تملک خود داشته و به عنوان فروشنده مستقیم و عملی عمل کرده است و از آن طریق با اعمال بسیاری از تخفیف‌ها ضربه‌ای جدی به پیکره بازار کسب و کارهای خرد در هند بزند. چراکه این شرکت به منابع مالی گسترده‌ای خارج از هند دسترسی دارد و می‌تواند با ورود آن منابع نظم بازار این کشور را برهم بزند و در یک چشم به هم زدن بازار این شبه جزیره را قبضه کند.

²⁵ مطابق آنچه از این تصمیم منتشر شده است، Line Pay با داشتن 39 میلیون کاربر در ژاپن در صورت ادغام با Pay Pay می‌تواند به سطح بازار بالقوه، 80 میلیون کاربر به لطف ارائه این خدمات در پیام‌رسان لاین برسند. با این تصمیم این دو رقیب، به عنوان دو یار یکدیگر از نیمه دوم آوریل سال 2021 به فعالیت‌های خود ادامه خواهند داد و این امر یعنی تسلط Line بر اقتصاد دیجیتال ژاپن ممکن است آثار خطرناکی را متوجه بازار فینتک این کشور وارد آورد.

²⁶ اگر قرار باشد سوپراپی شکل بگیرد، مانند هر شخصیت حقوقی، دارای مسئولیت‌های اجتماعی نیز می‌باشد. در هند در با این هدف در پلتفرم Paytm درگاه‌های با عنوان Mini App Store میزبان مجموعاً 300 اپلیکیشن هندی و محلی است که به شکل

۶) صیانت از داده‌های کاربران یکی از دغدغه‌های اصلی در حوزه قانون‌گذاری است و یکی از نوآوری‌های به کار گرفته‌شده در اپلیکیشن‌های حوزه خبر و پلتفرم‌های اشتراک محتواهای چندرسانه‌ای، استفاده از یکی از شاخه‌های هوش مصنوعی و یادگیری ماشین جهت شناسایی علایق و سلايق کاربران و ارائه پیشنهاداتی جهت جذب و نگهداشت هرچه بیشتر آنان در این‌گونه اپلیکیشن‌ها است. مبنای کار این سیستم توصیه‌گر، بررسی داده‌های نحوه رفتار کاربر و افراد مرتبط با او هنگام حضور در اپلیکیشن است؛ بنابراین لازم است مقرراتی جهت استفاده مناسب و نظارت‌شده از این داده‌ها وضع شود تا تحلیل‌گران تنها اطلاعات لازم را با موافقت خود کاربر، جمع‌آوری نمایند و متعهد باشند از این داده‌ها تنها به‌عنوان ورودی این الگوریتم توصیه‌گر توسعه داده‌شده، استفاده خواهد شد.

انواع سیستم‌های توصیه‌گر [۱]

این سیستم برای بازیابی ایمیل‌ها از لیست ارسال نشده‌ها، مربوط به علایق خاص کاربر طراحی شده است. در فیلتر مشارکتی، هر کاربر به محتوا موردنظر امتیاز می‌دهد.	فیلتر مشارکتی^{۲۷}
سیستم‌های پیشنهادی مبتنی بر محتوا از شباهت میان محتواها استفاده می‌کنند. برخلاف روش فیلتر مشارکتی، شباهت توسط متا داده محاسبه می‌شود. و درنهایت مواردی که بیشترین شباهت را به موارد موردعلاقه کاربر دارند، توصیه می‌شود.	بر مبنای محتوا
وقتی اطلاعات دقیق درباره ترجیحات کاربر در دسترس نباشد، اطلاعات دموگرافیک می‌تواند منجر به ارائه توصیه‌های تا حدودی مناسب شود. اطلاعات دموگرافیک ممکن است شامل سن، جنس، کشور محل سکونت، سطح تحصیلات و غیره باشد.	دموگرافیک
در این سیستم از بازخورد کاربر استفاده می‌شود تا پیشنهادات بهبود یابند.	بر مبنای دانش

رایگان از جای به جای این کشور شکل گرفته و بازار خود را در اقصاء مختلف این جامعه پیدا کرده اند. این اقدام سوپر اپ ها فعالیت بازیگران خرد را از زیر سایه سوپر اپ های چند ملیتی خارج می کند و کمکی شایان به توسعه پایدار اقتصاد دیجیتال این کشور می نماید.

²⁷ Collaborative Filtering

در بسیاری از حوزه‌های کاربردی، اطلاعات زمینه‌ای همچون مکان، زمان، تاریخ و هدف، موجود است، که می‌تواند برای بهبود توصیه‌ها مورد استفاده قرار گیرد. روش‌های پیشنهادشده بر مبنای این اطلاعات: فیلتر پیشینی برای حذف محتواهای نامتناسب با ترجیحات کاربر فیلتر پسینی برای حذف توصیه‌هایی که با ترجیحات کاربر همخوانی ندارد. استفاده از این اطلاعات در مدل سیستم توصیه‌گر و استفاده از آن‌ها در طی فرآیند توصیه	آگاه از زمینه^{۲۸}
ظهور شبکه‌های اجتماعی آنلاین، قابلیت دسترسی به اطلاعات اجتماعی کاربر را افزایش داده است (برای مثال، شبکه دوستی). از آنجاکه دوستان معمولاً علایق مشترکی دارند، استفاده از این اطلاعات به عنوان ورودی الگوریتم‌های سیستم‌های توصیه‌گر، می‌تواند منجر به ارائه پیشنهادهای شود که بیشتر با ترجیحات کاربر همخوانی دارند.	اجتماعی
این سیستم ترکیبی از سیستم‌های ذکر شده است.	ترکیبی

اطلاعات ورودی به الگوریتم‌های مورد استفاده در سیستم‌های توصیه‌گر

اطلاعات ضمنی است که سیستم توصیه‌گر در هنگام تعامل کاربر با سیستم، جمع‌آوری می‌کند. به عنوان مثال، بازدید محصولات در سایت فروشگاه، یا عدم تماشای کامل فیلم در یک سایت تولیدکننده محتوا.	اطلاعات رفتاری^{۲۹}
همچون مکان، زمان، تاریخ و ...	اطلاعات متنی^{۳۰}
رابطه بین کلیشه کاربر و محتوا را مشخص می‌کند. این نوع از اطلاعات اغلب استاتیک هستند ولی قابلیت تغییر در طول زمان را دارند.	دانش دامنه‌ای^{۳۱}

²⁸ Context-aware

²⁹ Behavioural Information

³⁰ Contextual information

³¹ Domain knowledge

اطلاعات توصیفی درباره محتوا است. به عنوان مثال؛ ژانر فیلم‌ها و نوازنده موسیقی	فراداده‌ها ^{۳۲}
لیستی از اقلامی است که قبلاً توسط کاربر خریداری یا مصرف شده است.	تاریخچه خرید و مصرف
رابطه بین کاربران مختلف را توصیف می‌کند. بسیاری از سایت‌ها به کاربران امکان می‌دهند رابطه دوستی (یا مشابه) با سایر کاربران و یا عضویت در گروه‌هایی را داشته باشند.	اطلاعات اجتماعی
اطلاعات دموگرافیک کاربر به عنوان مثال؛ درآمد، وضعیت تاهل و ...	مشخصات کاربر
از طریق مقیاسی ۵ تایی محتواهای دلخواه کاربر مشخص می‌شوند.	ترجیحات کاربر
بازخوردهای مثبت، منفی و یا خنثی وی نسبت به محتوای توصیه شده	بازخورد کاربر

³² Meta-data

در ماتریس زیر میزان استفاده از انواع مختلف اطلاعات در هر کدام از سیستم‌های توصیه‌گر ذکر شده مشخص شده است.

سیستم توصیه‌گر	انواع اطلاعات							
	ترجیحات کاربر	مشخصات کاربر	اطلاعات اجتماعی	بازخورد کاربر	تاریخچه خرید	فراداده‌ای	دامنه‌ای	متنی
فیلتر مشارکتی	۲	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰
برمبنای محتوا	۲	۰	۰	۰	۱	۲	۰	۰
دموگرافیک	۰	۲	۰	۰	۰	۰	۲	۰
برمبنای دانش	۲	۱	۰	۱	۰	۱	۲	۰
آگاه از زمینه	۰	۱	۰	۰	۰	۱	۱	۱
اجتماعی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ترکیبی	۰	۰	۲	۰	۰	۰	۰	۰

راهنمای جدول

۲	استفاده زیاد از اطلاعات به‌عنوان ورودی الگوریتم
۱	استفاده متوسط از اطلاعات به‌عنوان ورودی الگوریتم
۰	نیازی به استفاده از اطلاعات ذکر شده به‌عنوان ورودی الگوریتم نیست.

بنابراین سوپراپلیکیشن مدنظر (اغلب در حوزه نشر محتواهای چندرسانه‌ای) موظف است نوع سیستم توصیه‌گر مورد استفاده را برای نهاد تنظیم‌گر شفاف نماید و نهاد تنظیم‌گر بر اطلاعات ورودی به الگوریتم نظارت داشته باشد.

نقش و وظایف هر یک از بخش‌ها و معاونت‌های ساترا

در این بخش تقسیم کار بخش‌های مختلف ساترا عنوان می‌شود. لازم به ذکر است با توجه به تعریف سوپراپلیکیشن‌ها، گستردگی آن و بعضاً تفاوت‌های اساسی میان انواع آن‌ها از یک سو و تمایز میان نحوه شکل‌گیری زیست‌بوم سوپراپ‌های داخلی نسبت به تجربه سوپراپلیکیشن‌ها در شرق آسیا، بیشتر به موارد کلی اشاره شده است. گفتنی است بسیاری از موارد پیشنهاد شده در گزارش حاضر امکان تحقق با محوریت یک معاونت یا بخش خاص را ندارد و شکل‌گیری همکاری بین‌بخشی و فراتر رفتن از مرزهای سنتی بین بخش‌ها (و به یک معنا بین سازمان‌های تنظیم‌گر) را ایجاب می‌کند.

- مرکز مطالعات ساترا
- تعریف پروژه‌های تحقیقاتی در راستای بررسی منظم ارتباط نهادهای تنظیم‌گر و سوپراپلیکیشن‌ها با محوریت برجسته‌ترین کشورهای میزبان سوپراپلیکیشن‌ها
- نظارت بر پروژه‌های مرتبط با سوپراپلیکیشن‌ها متناسب با خروجی‌های پژوهشی مستخرج از تجربیات بین‌المللی
- ایجاد ارتباط با اندیشکده‌ها و مراکز (مؤسسات) پژوهشی شناسایی‌شده در پروژه حاضر جهت تبادل دانش و برگزاری رویدادهای مشترک
- معاونت حقوقی
- تدوین و ابلاغ مقررات مقتضی در راستای فراهم کردن زمینه تقنینی بخش‌های مختلف بسته-های سیاستی (دستورالعمل گواهینامه کیفیت، مقررات اشتراک داده در سوپراپلیکیشن‌ها و ...)
- رایزنی با نهادهای حاکمیتی در راستای به رسمیت شناختن سوپراپلیکیشن‌ها و ایجاد کارگروه مشترک بررسی و پایش زیست‌بوم سوپراپلیکیشن‌ها با همکاری سایر نهادهای مسئول و رسانه-های صوت و تصویر
- معاونت صدور مجوز
- تدوین مجوزهای آزمایشگاه‌های فناورانه ارزیابی کیفیت سوپراپلیکیشن‌ها/طراحی مکانیزم ارتباط با ساترا و رسانه‌ها
- توسعه درگاه رابط کاربردی (API) جهت بهنگام‌سازی سامانه صدور مجوز و گزارش‌دهی تنظیم-شوندگان
- معاونت اقتصادی و توسعه کسب و کار

- شناسایی شرکت‌های دانش‌بنیان در حوزه فناوری‌های Data Compliance جهت توسعه زیست‌بوم آزمایشگاه‌های ارزیابی کیفیت در حوزه سوپراپلیکیشن‌ها
- شناسایی، برقراری و حفظ ارتباط با سمن‌ها و دیدبان‌های حوزه صوت و تصویر
- حمایت از ایده‌های استارت‌آپی مرتبط با اضافه کردن خدمات قانونی مبتنی بر رمزارزها به سوپراپلیکیشن‌ها
- همکاری با معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری جهت ایجاد سازوکارهای حمایتی مشترک با هدف جذب کاربران خارجی و Scale-up کردن سوپراپلیکیشن‌ها (جایزه صادراتی).
- معاونت پایش
- شناسایی و تدوین اطلاعات مورد نیاز از بخش‌های مختلف اکوسیستم (رسانه، شرکت فناوری)
- پایش برخط تحولات زیست‌بوم سوپراپلیکیشن‌ها و ارائه گزارش‌های دوره‌ای
- پایش بهنگام، بررسی و تحلیل نظرات کاربران در رسانه‌های اجتماعی در رابطه با سوپراپلیکیشن‌ها جهت گزارش‌دهی به سایر معاونت‌ها و حوزه ریاست
- معاونت فنی
- ایجاد زیرساخت مناسب جهت رصد برخط سوپراپلیکیشن‌ها توسط ساترا
- ایجاد زیرساخت مناسب و تجمیع شده از ارتباط با کاربران نهایی و دریافت شکایات و پیشنهادات