



۲

دفترکهربایی

رصد و گزارش رویدادهای داخلی
و بین‌المللی فضای مجازی
شمارهٔ دوم، بهمن‌ماه ۱۴۰۳

فناوری و برابری جنسیتی

گزارش رویداد سالانه فروم زنان - سنگاپور



مجتمع حقوق الإنسان





فناوری و برابری جنسیتی

گزارش رویداد سالانه فروم زنان - سنگاپور

دفتر کهربایی (Events Report) شماره دوم ، بهمن ۱۴۰۳

نویسنده: زینت السادات مطهری

مدیر میز مطالعات زنان و خانواده پژوهشگاه فضای مجازی

تمام حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به پژوهشگاه فضای مجازی است و استفاده از آن تنها با ذکر منبع مجاز است. همچنین محتوای منتشرشده در این گزارش بیانگر دیدگاه رسمی مرکز ملی فضای مجازی نیست.

نشانی: تهران، سعادت آباد، خیابان علامه شمالی، کوچه هجدهم غربی، پلاک ۱۷

تلفن: ۰۲۱-۲۲۰۷۳۰۳۱

کد پستی: ۱۹۹۷۹۸۷۶۲۹

همایش‌ها و رویدادهای فناوری و فضای مجازی به صورت ماهانه، فصلی یا سالانه در ایران و سایر کشورهای جهان برگزار می‌شوند. در این همایش‌ها موضوعات و جریان‌های نوظهور این حوزه از زوایای مختلف علمی و پژوهشی به مخاطبان عرضه می‌شود. برای هر پژوهشگر، محقق یا فرد تصمیم‌گیر در زمینه فضای مجازی و فناوری، لازم است که از جدیدترین دست‌آوردها و تحولات ارائه شده در این بستر آشنا باشد.

دفترهای کهربایی دسته‌ای از متون تولیدشده در پژوهشگاه فضای مجازی است که حاوی مطالب و پژوهش‌های ارائه شده در رویدادها و همایش‌های حوزه فناوری و فضای مجازی است.

پیشگفتار

وضعیت زنان در ایران که با احتیاط می‌توان عنوان برابری جنسیتی را برای آن به کار برد (امانه به معنای غربی آن، بلکه به معنای فرصت‌های اجتماعی برابر) موضوعی مفصل و مهم برای ارزیابی است و غیر از بحث‌های نظری، به بررسی و رصد میدانی دقیق و گسترده نیاز دارد. به اجمال، می‌توان بخش‌های قابل دفاعی در وضعیت فعلی کشور یافت که نشان می‌دهد سیاست‌گذاری در ایران، زنان را در این بخش‌ها در درجه دوم اهمیت قرار نداده است. مثلاً وضعیت تحصیل زنان یا دسترسی زنان به اینترنت و فناوری‌ها در کشور متأثر از جنسیت آنان نیست، بلکه در برخی رشته‌ها و مشاغل آموزشی حتی زنان بیشتر از مردان مشغول تحصیل یا اشتغال‌اند.

اما همچنان در برخی رشته‌ها، مردان به دلایلی اولویت‌دار هستند و لازم است ظرفیت متناسبی نیز برای فعالیت زنان در نظر گرفته شود.

در کشور ما، علاوه بر زنانی که تمایل به فعالیت شغلی دارند، بخشی از زنان و دختران نیز به دلایل مختلف اجتماعی و فردی، خودشان تأمین‌کننده نیازهای مالی و اقتصادی خود هستند و به فرصتی ایمن و مناسب برای فعالیت از عرصه‌های گوناگون نیازمندند.

فناوری و فضای مجازی، در سال‌های اخیر فضایی فراهم کرده است که همه افراد بتوانند فرصت‌های جدیدی برای توسعه فردی یا شغلی خود داشته باشند. اما این فضا مشکلات و آسیب‌هایی نیز به‌ویژه برای زنان جامعه دارد.

الگوهای جنسیتی در فضای مجازی نیز باز تولید می‌شود و مسائل مربوط به زنان و برابری جنسیتی در این عرصه نیز نیازمند است.

جامعه ما در روند تغییرات نوین خود، رشد و بالندگی متناسب نداشته است و به الگویی جدید اما متناسب با فرهنگ ایرانی نرسیده است؛ برخی جنبه‌ها کاملاً سنتی باقی مانده است و

برخی جنبه‌ها بالکل مدرن شده و کمترین نسبتی با بوم ایرانی و دینی ندارد. لذا الگویی مشوش و نامتناسب شکل گرفته که می‌تواند آسیب‌هایی اجتماعی خصوصاً پیرامون زنان در پی داشته باشد. این شکاف‌ها و الگوها با ظهور هوش مصنوعی تشدید نیز می‌شود.

در حالی که الگوهای مدرن غربی در این زمینه کاملاً مورد توافق ما نیست و با فرهنگ ایرانی سازگار نیست، لازم است در بُعد سیاست‌گذاری، به تعریف الگوهای مناسب دست بزنیم. این سیاست‌گذاری، برای کم‌تر شدن آسیب‌های تحولات اجتماعی، لازم است کارشناسانه و البته به موقع باشد. اما متأسفانه این امر در ایران با تعلل و از دست دادن فرصت‌ها همراه است و سیاست‌هایی که ممکن است با تغییرات اندکی بتواند کارساز و کارآمد واقع شود، به جای تصمیم‌گیری واحد و صریح، در فرایند تودرتویی قرار می‌گیرد که موجب فوت فرصت‌های اساسی می‌شود.

میثم غلامی

سرپرست پژوهشگاه فضای مجازی

بهمن‌ماه سال ۱۴۰۳

چکیده

«فناوری و برابری جنسیتی» رویداد منطقه‌ای «فروم زنان [۲]» است که با هدف شبکه‌سازی جهانی هر دوره از آن در یک منطقه و کشور برگزار می‌شود. با توجه به جایگاه کشورهای جنوب شرق آسیا در حوزه‌های اقتصاد و فناوری دیجیتال، رویداد سال جاری این فروم در کشور سنگاپور برگزار شده است. مطابق انتظار، این رویداد جلسات زیادی در بررسی جایگاه زنان و دختران در فناوری‌های دیجیتال اعم از سیاست‌گذاری این حوزه، وضعیت برابری یا شکاف جنسیتی، نوآوری‌ها و دستاوردها، و حقوق و چالش‌های آن است. می‌توان گفت این اولین رویداد فروم زنان است که به مقوله فناوری و از جمله هوش مصنوعی می‌پردازد. در این گزارش، آن دسته از جلسات و پنل‌های مختلف این رویداد که مرتبط با فضای مجازی هستند، مرور و معرفی می‌شوند. مهم‌ترین مقولات مورد توجه در این جلسات، برابری زنان و دختران در اشتغال و تصمیم‌گیری این حوزه، سوگیری جنسیتی و چالش‌ها و فرصت‌های شبکه‌های اجتماعی برای زنان و دختران هستند.

واژه‌های کلیدی: رویداد، زنان در فناوری، هوش مصنوعی، کسب‌وکار دیجیتال، برابری جنسیتی، آموزش برابر، شکاف دیجیتال، دانشگاه مدیریت سنگاپور، شبکه‌های مجازی، خشونت جنسیت محور برخط، برنامه نویسی

مقدمه

برابری در فناوری که در فناوری‌های سایبر تحت عنوان «شکاف دیجیتال [۳]» از آن یاد می‌شود، از موضوعات مهم حوزه فضای مجازی است که پژوهشگران، دولت‌ها و سازمان‌های مختلف از ابعاد گوناگون به آن اهتمام دارند. فروم زنان نیز به موضوع برابری گروه‌های آسیب‌پذیر مانند جوانان، افراد بیکار و مهاجران در فناوری دیجیتال پرداخته است [۴]. اما در رویداد مورد نظر در این گزارش، به طور ویژه برابری جنسیتی مدنظر قرار گرفته است. «فناوری و برابری جنسیتی» جدیدترین رویداد این فروم است که ماه ژوئن ۲۰۲۴ (برابر با تیرماه ۱۴۰۳) در محل «دانشگاه مدیریت سنگاپور [۵]» برگزار شد. عنوان کامل این رویداد «تغییر آموزش، آموزش تغییر: فناوری به مثابه الگوی برداری شمول [۶]» است که بیش از ۵۰۰ نفر از ۴۰ کشور مختلف در ۳۵ نشست مختلف آن شرکت کردند. همچنین، ۱۰۰ سخنران سرشناس در نشست‌ها و برنامه‌های مختلف آن حضور داشته‌اند که در ادامه به برخی از آن‌ها اشاره خواهد شد. هدف این رویداد، پرداختن به جایگاه زنان در فناوری و صنعت، و ارائه راه‌حل‌هایی برای ارتقاء این جایگاه است. به همین دلیل، سیاست‌گذاران، سیاست‌مدارها، چهره‌های مربوط به حوزه آموزش، کارآفرین‌های حوزه فناوری، فعالان زیست‌محیطی، و سفیران جوان هر یک از این حوزه‌ها گروه‌های هدف این رویداد محسوب می‌شوند. در کنار مبحث فناوری‌های دیجیتال، تغییرات آب‌وهوایی، سلامت، آینده اشتغال و کارآفرینی، دیپلماسی و امور مالی موضوعات عمده‌ای هستند که در این رویداد به آن‌ها پرداخته شده است.

درباره فروم زنان

فروم زنان در سال ۲۰۰۵ در پاریس تشکیل شد. از سال ۲۰۱۰، Publicis Groupe شبکه‌ای بین‌المللی با فعالیت اختصاصی در حوزه زنان حامی این فروم است. این فروم با فعالیت‌های مختلف از جمله برگزاری رویدادهای سالانه، به دنبال شبکه‌سازی و اتصال افراد و گروه‌های مختلف به خصوص در میان حقوق‌دان‌ها و صاحبان کسب‌وکارهای موفق است. فروم زنان تلاش می‌کند نقش اتاق فکر را برای تصمیم‌سازان حوزه‌های مختلف در ارتباط با زنان ایفا کند. لذا فعالیت‌های خود را به حوزه‌های موضوعی و جغرافیایی هرچه بیشتری گسترش می‌دهد تا منافع و گروه‌های بیشتری را بازنمایی کند. در حال حاضر، این فروم ۱۷۵ کشور عضو، ۱۷ نشست جهانی، ۲۰ رویداد منطقه‌ای، و ۶ طرح حمایتی در کارنامه دارد و این گویای گستره بازنمایی و تأثیر فروم در حوزه مسائل زنان و شکل‌دهی به سمت و سوی آن در سطح جهانی است. در میان حامیان و شرکای این فروم، شرکت مایکروسافت، نهاد فرهنگی و آموزشی سازمان ملل (یونسکو)، نهاد کودکان سازمان ملل (یونیسف)، مدرسه مدیریت دانشگاه ییل، هواپیمایی ایرفرانس، شرکت حمل و نقل آمریکایی Uber، و آژانس خبری سی‌ان‌ان به چشم می‌خورند. این امر نشان‌دهنده اهمیت موضوع زنان و تأثیر آن بر آینده فناوری در نگاه کنشگران مختلف علمی و سیاسی، رسانه‌ها و کسب‌وکارهای موفق جهانی است.

فروم زنان- سنگاپور

فروم زنان قبل از این رویدادهای چندی را به میزبانی دفاتر خود در کشورهای مختلف برگزار کرده است. در سال ۲۰۲۳، رویداد آمریکا در شهر واشنگتن دی سی به جایگاه زنان در سلامت، محیط زیست و صلح پرداخت. در سال ۲۰۲۱ نیز رویداد ایتالیا در شهر میلان به مناسبت اولین دوره ریاست این کشور در گروه ۲۰ برگزار شد. در سال ۲۰۱۹، دورویداد آسیایی و آمریکای جنوبی این فروم برگزار شدند. این فروم در کشورهای کانادا (۲۰۱۸)، مکزیک (۲۰۱۷)، امارات (۲۰۱۶)، میانمار (۲۰۱۴)، بلژیک (۲۰۱۴)، و چین (۲۰۰۸ و ۲۰۰۹) نیز برگزار شده است. کشورهای شرق آسیا و عضو ASEAN به دلیل جایگاه اقتصادی متمایزی که دارند به طور ویژه مورد توجه فروم زنان هستند. گذشته از این، جایگاه این کشورها در حوزه فناوری اطلاعات از حیث سخت افزاری و نرم افزاری این کشورها را به میزبان مناسبی برای رویدادهای از این دست تبدیل می کند. به نظر می رسد با توجه به سهمی که کشورهای مذکور از صنعت و فناوری جهان به خود اختصاص داده اند و نیز موقعیت جغرافیایی آنها مابین جهان توسعه یافته و در حال توسعه و نقش کوریدور انرژی، به نحوی توسط فروم زنان و نهادهای مشابه به مثابه سرچشمه یا میانجی فرهنگی فناوری نیز در نظر گرفته می شوند [۷]. لذا، رویداد «فناوری و برابری جنسیتی» دومین رویداد این فروم است که در سنگاپور برگزار می شود. با توجه به موضوع رویداد سال جاری در سنگاپور که ناظر بر جایگاه زنان در حوزه فناوری است، در ادامه جلسات مربوط به فناوری های فضای مجازی مرور می شوند.

ارکان رویداد

این رویداد در چهار پنل اصلی برگزار شده است: «پنل عمومی [۸]» که در آن، یافته‌های پژوهش‌های برجسته و نیز تجربیات مدیران شرکت‌های خصوصی و دولتی در حوزه زنان و فناوری‌های فضای مجازی ارائه شده‌اند؛ برابری جنسیتی در مشاغل این حوزه و بازنمایی زنان در تولیدات هوش مصنوعی عمده موضوعات این پنل هستند. با توجه به اهمیت یافته‌های ارائه شده در این پنل و با توجه به اینکه ویدئوهای مربوط به آن در وب‌گاه رویداد در دسترس هستند [۹]، مطالب سه جلسه در پنل عمومی که مرتبط با فضای مجازی است در ادامه به تفصیل مرور می‌شوند. «زنان و دختران، و اینفلوئنسرهای شبکه‌های اجتماعی [۱۰]»، «همت عمومی برای برابری جنسیتی در عصر شبکه‌های اجتماعی [۱۱]» و «سوگیری هوش مصنوعی و مقابله با آن [۱۲]» عناوین این جلسات است که بخش بعدی به مرور آن‌ها اختصاص دارد.

پنل‌های تخصصی این رویداد عبارتند از: «پنل آموزش [۱۳]»، «پنل تأثیر [۱۴]»، «پنل نوآوری [۱۵]» و «پنل صعود [۱۶]». هر یک از این پنل‌ها خود شامل نشست‌های متعددی است که برخی از آن‌ها به‌طور ویژه به فناوری‌های فضای مجازی اختصاص دارند. متأسفانه محتوای پنل‌های تخصصی منتشر نشده است. بنابراین، در بخش بعد تنها عناوین، موضوعات و ارائه‌کنندگان این پنل‌ها به اختصار معرفی خواهند شد. این کار تاحدی به آشنایی با رویکرد، سبک، سطح و شرکت‌کنندگان جلسات و حوزه‌های عمده مباحث مرتبط با فضای مجازی در این رویداد بین‌المللی کمک می‌کند. در عین حال، روشن است که اکتفا به گزارش‌های مروری شبیه گزارش حاضر برای اشراف بر جریانات فرهنگی و سیاست‌گذارانه حوزه فناوری دیجیتال کفایت نمی‌کند. سیاست‌گذاری مؤثر در این

عرصه نیازمند رصد دقیق رویدادهای پیش‌رو در حوزه زنان و فناوری دیجیتال و بازنمایی هوشمندانه متخصصین دانشگاهی، پژوهشگران و نمایندگان سازمان و ارگان‌های مربوطه و انعکاس مناسب و دقیق فعالیت‌ها و محتواهای ارائه شده در آنهاست. هریک از پنل‌های تخصصی این رویداد شامل ۶ نشست است و از میان آنها، تنها مواردی که مرتبط با فناوری‌های فضای مجازی هستند، در ادامه معرفی می‌شوند.

پنل عمومی

جلسات عمومی با حضور حداکثری شرکت‌کنندگان هر رویداد برگزار می‌شوند. در این جلسات، یافته‌های یک پژوهش طولی یا کلان‌پروژه ارائه شده و موضوعات عام، مهم و روزآمد با جامعه مخاطب حداکثری در میان گذاشته می‌شوند. ویژگی جلسات عمومی، عام بودن موضوع، سرشناس بودن سخنرانان، رونمایی از اخبار یا یافته‌های مهم، و البته اعلام تصمیمات کلیدی در حوزه مربوطه به منظور نظرسنجی و رای‌گیری است. جلسات عمومی فرصت خوبی برای اشتراک اطلاعات، ایجاد اجماع و شبکه‌سازی بین شرکت‌کنندگان در رویداد است. سه جلسه عمومی رویداد حاضر با فناوری‌های فضای مجازی مرتبط هستند که در ادامه، محتوای هر یک به تفکیک بررسی می‌شود.

نشست اول: زنان، دختران و اینفلوئنسرهای شبکه‌های اجتماعی

هلن لی بویس [۱۷]

رئیس بنیاد ریپوت [۱۸]

هلن لی بویس بنیانگذار بنیاد غیرانتفاعی «ریپوت» است که حمایت مالی پژوهش‌های نقادانه اجتماعی را برعهده دارد. او مدیر ارشد است و سابقه ۲۰ ساله در مدیریت تحولات، جداسازی، ادغام، تملک‌های تکمیلی، احیا و کسب‌وکارهای هرمی دارد. هلن همچنین عضو هیئت‌مدیره غیراجرایی شرکت‌های Neoen SA، Burelle SA و GTCO نیجریه و شریک شرکت بین‌المللی مشاوره مدیریت مکینزی و شرکا [۱۹] بوده است. او مدرک کارشناسی خود را از دانشگاه پرینستون و مدرک کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی (MBA) را از دانشکده کسب و کار هاروارد [۲۰] دریافت کرده است.

در پیمایش مشترکی که بنیاد ریپوت و فروم زنان انجام داده‌اند، داده‌های پرسشنامه‌ای که سه هزار زن و دختر از چهار کشور (برزیل، فرانسه، آمریکا، انگلستان) و ۱۰۰۰ اینفلوئنسر شبکه‌های اجتماعی به آن پاسخ داده‌اند، بررسی می‌شوند. هدف اصلی پیمایش این است که دریابد زنان و دختران در کشورهای مختلف چه دیدگاهی درباره‌ی اینفلوئنسرها دارند و آیا شخصاً علاقه‌ای به اینفلوئنسری دارند یا خیر. ده پرسش اصلی این پیمایش هم‌زمان با ارائه‌ی بویس در جلسه‌ی عمومی این رویداد توسط حضار نیز پاسخ داده می‌شود تا مبنایی کلی و غیررسمی برای ارزیابی روایی یافته‌های پژوهش باشد. این کار علاوه بر ایجاد تمرکز و علاقه در حاضرین، بهره‌برداری نمادین از فناوری‌های برخط [۲۱] نظرسنجی و تکمیل پرسشنامه در جلسات نیز محسوب می‌شود. یافته‌های پژوهش آن‌ها نشان می‌دهد که ارتباط زنان و دختران با اینفلوئنسرهای شبکه‌های مجازی رابطه‌ای پیچیده و چندلایه است. سؤالات اصلی این پرسشنامه به قرار زیر است:

۱. روزانه چه مقدار زمان صرف شبکه‌های اجتماعی می‌کنید؟
(۲۸ درصد شرکت‌کنندگان روزانه ۱ تا ۲ ساعت، و ۲۳ درصد آن‌ها روزانه ۲ تا ۳ ساعت را در شبکه‌های اجتماعی می‌گذرانند. این در حالی است که میانگین جهانی این مدت براساس سایر مطالعات، روزانه ۳ ساعت است.)
۲. تأثیر شبکه‌های اجتماعی بر کیفیت زندگی شما چیست؟
(۷۹ درصد شرکت‌کنندگان از حضور در این شبکه‌ها مطالب بسیار مفیدی می‌آموزند، در حالی که ۶۸ درصد معتقدند تنها وقت خود را در این شبکه‌ها تلف می‌کنند.)
۳. آیا در حال حاضر هیچ اینفلوئنسری را دنبال می‌کنید؟
(۴۸ درصد شرکت‌کنندگان پاسخ داده‌اند که چند اینفلوئنسر را دنبال می‌کنند.)
۴. چه احساسی نسبت به شبکه‌های اجتماعی که دنبال می‌کنید، دارید؟
(بیش از ۴۰ درصد از شرکت‌کنندگان پاسخ داده‌اند که دنبال کردن شبکه‌های اجتماعی کسالت‌آور است و آن‌ها را عصبی می‌کند. ۶۰ درصد نیز پاسخ داده‌اند که از حضور در این شبکه‌ها احساس رضایتمندی دارند.)

۵. چه میزان به مطالبی که در شبکه‌های اجتماعی می‌بینید، اعتماد دارید؟
(۳۶ درصد از پاسخگویان به این مطالب بی‌اعتماد هستند و ۲۲ به آن اعتماد دارند.)
۶. آیا نسبت به اینفلوئنسرهایی که دنبال می‌کنید، حس احترام دارید؟
(نزدیک به ۴۰ درصد، نسبت به اینفلوئنسرهای حس احترام دارند و ۳۷ درصد احساس احترام ندارند.)
۷. اگر اینفلوئنسری منجر به درآمد نبود (اینفلوئنسری به مثابه شغل)، آیا باز هم به آن علاقه‌مند بودید؟
(۶۳ درصد شرکت‌کننده‌ها پاسخ دادند که در این صورت علاقه‌ای به اینفلوئنسر بودن ندارند.)
۸. تأثیر اینفلوئنسرهایی که دنبال می‌کنید بر افکار و عقاید شما چیست؟
(۴۰ درصد اعلام کرده‌اند که این تأثیر در زمینه‌ی مد و زیبایی شدیداً یا نسبتاً زیاد است.)
۹. دنیا بدون اینفلوئنسرهای چطور خواهد بود؟
(۲۱ درصد پاسخ داده‌اند که دنیا بدون اینفلوئنسرهای بسیار کسالت‌آور خواهد بود و ۲۱ درصد گفته‌اند که بدون آن‌ها دنیا جای بهتری خواهد بود.)
۱۰. اینفلوئنسرهای چه تأثیری بر اعتماد به نفس شما به عنوان زن و دختر دارند؟
(۸۰ درصد زنان موافق هستند که این تأثیر منفی است.)

طبق یافته‌های این پژوهش، دختران نوجوان با اختلاف زیادی نسبت به زنان جوان و میانسال اینفلوئنسرهای را بیشتر دنبال می‌کنند، به آن‌ها اعتماد دارند و به توصیه‌های آن‌ها عمل می‌کنند. تحقیقات متعدد نشان داده است که شبکه‌های اجتماعی تأثیر منفی بر اعتماد به نفس و تصور دختران از بدن خود دارند. در عین حال، دختران در پاسخ سؤالات این پیمایش همچنان نسبت به تبعات رفتار خود بی‌تفاوت هستند. از هر چهار دختر سه نفر می‌دانند که این تبعات از چه قرارند، و ۸۵ درصد موافق‌اند که شبکه‌های اجتماعی باعث اتلاف وقت آن‌هاست. با این حال، ۶۰ درصد آن‌ها همچنان در این شبکه‌ها حضور دارند. این دختران به طور «فرااجتماعی» [۲۲] به اینفلوئنسرهای وابسته می‌شوند؛ به این معنی که آن‌ها به طور یک‌طرفه

وابستگی روحی، عاطفی و فکری به اینفلوئنسرها را تجربه می‌کنند، در حالی که اینفلوئنسرها وابستگی‌ای به دنبال‌کنندگان خود ندارند. به‌زعم بویس، این یک رابطهٔ معصومانه و بی‌آسیب نیست؛ این یک رابطهٔ تجاری است که اساساً طراحی شده تا شرکت‌های تجاری بتوانند با واسطهٔ اینفلوئنسرها از میان دنبال‌کنندگان قربانی بگیرند؛ بین ۴۴ تا ۶۰ درصد زنان جوان در کشورهای مورد پژوهش اعلام کرده‌اند که محصولات را در پیروی از تبلیغات این شبکه‌ها می‌خرند.

در مقابل، پیمایش از اینفلوئنسرها سؤال می‌کند که «اگر بدانید محتوایی که پست می‌کنید باعث ایجاد تصور بدی در دختران نسبت به خودشان یا بدن‌شان می‌شود، باز هم به فعالیت خود ادامه می‌دهید؟». از هر سه اینفلوئنسر، یک نفر اعلام کرده است که با وجود چنین آسیبی باز هم به کار خود ادامه خواهد داد. این مقدار در میان اینفلوئنسرهای آمریکایی بیشتر است (۴۰ درصد). بویس این وضعیت را با تبلیغ دخانیات در ابتدای بازاریابی این صنعت در میان زنان مقایسه می‌کند و آن را زنگ هشدار برای تمامی کنشگران فضای مجازی می‌داند. بنیاد او در فرانسه و آمریکا تلاش‌هایی را در جهت تنظیم مقررات نظارتی بر شبکه‌های اجتماعی و کاربران نوجوان انجام داده است. این مقررات می‌تواند شامل ممنوعیت تبلیغات دیجیتال معطوف به نوجوانان، درج هشدار بر محتواهای خاص مانند هشدار روی بسته‌های دخانیات، و حتی ممنوعیت حضور افراد کمتر از ۱۵ سال در شبکه‌های اجتماعی باشد.

اگرچه کاربران سنین بالاتر یعنی زنان جوان و میانسال کمتر اینفلوئنسرها را دنبال می‌کنند یا به توصیه‌های آن‌ها عمل می‌کنند، اما آن‌ها هم در معرض نوعی رابطهٔ عشق و نفرت با این شبکه‌ها هستند که باعث می‌شود نتوانند دست از دنبال کردن آن‌ها بردارند. آن‌ها از یک طرف آرزو می‌کنند کاش مطالب کمتری از اینفلوئنسرها منتشر شود و از طرفی قادر به رها کردن شبکه‌های آن‌ها نیستند. کمتر از ۱۲ درصد این زنان نسبت به اینفلوئنسرها احساس احترام دارند و بین ۶۷ تا ۸۵ درصد (بیشتر در فرانسه و آمریکا و کمتر در برزیل) دنبال کردن آن‌ها را اتلاف وقت می‌دانند. در عین حال، ۶۰ درصد آن‌ها شبکه‌های اجتماعی را بر مد، سلامت و سایر ابعاد زندگی خود مؤثر می‌دانند و ۴۰ درصد آن‌ها شبکه‌های اجتماعی را به تلویزیون خودرو و حتی

حیوان خانگی‌شان ترجیح می‌دهند. این، شبیه نوعی اعتیاد است چراکه افراد علیرغم آگاهی از مضرات و حتی احساس منفی که نسبت به این شبکه‌ها دارند، نمی‌توانند از تأثیری که این شبکه‌ها بر سطح دوپامین آن‌ها دارد چشم‌پوشی کنند.

بیشترین درصد دختران علاقمند به اینفلوئنسر شدن (۵۲ درصد) متعلق به برزیل است. بویس تأکید می‌کند که حتی تصور میزان مشابه علاقمندی دختران به رشته‌های علوم و فناوری هم مشکل است. دلیل این علاقه فرااجتماعی شاید آن است که ۶۳ درصد دختران و ۷۰ درصد زنان تصور می‌کنند اینفلوئنسری یک شغل پردرآمد است. این در حالی است که تنها کسر کوچکی از اینفلوئنسرها درآمد بالایی دارند. از هر ۱۰ اینفلوئنسر این پیمایش، ۸ نفر اعلام کرده‌اند که صرفاً از طریق اینفلوئنسری قادر به تأمین هزینه‌های زندگی خود نیستند؛ فعالیت‌های اینفلوئنسری را نمی‌توان تمام وقت انجام داد؛ و نمی‌شود روی این فعالیت به عنوان یک شغل دائمی حساب باز کرد.

نکته پایانی درباره این نشست این است که بسیاری از زنان و دختران اطلاع ندارند که اینفلوئنسرهای زن دو برابر بیش از سایر کاربران در معرض آزار برخط هستند. بدتر اینکه از هر چهار اینفلوئنسر یک نفر اعلام کرده است نوعی آزار برخط را تجربه کرده که به زندگی حقیقی او سرایت یافته است. بویس در پایان این نشست از صاحبان کسب و کارها، چهره‌های حوزه آموزش و کاربران معمولی دعوت می‌کند تا برای ارتقاء جایگاه زنان در جامعه تفکر انتقادی و سواد دیجیتال را در میان کاربران گسترش دهند. دختران نوجوان می‌باید منافع خود را در شبکه‌های اجتماعی در نظر گیرند و یاد بگیرند نسبت به آسیب‌های این فضا بدبین باشند.

نشست دوم: همت عمومی برای برابری جنسیتی در عصر شبکه‌های اجتماعی

کورینا لیم [۲۳]

مدیر اجرایی «آگاه» [۲۴]

کورینا لیم مدیر اجرایی «انجمن زنان برای اقدام و تحقیق» [۲۵] (آگاه) است. او در سال ۱۹۹۲ به عنوان عضو داوطلب به «آگاه» پیوست و نزدیک به ۳۰ سال است که فعال حوزه زنان است. او از

زمان تصدی این سمت در سال ۲۰۱۰، طیف وسیعی از اقدامات و ابتکارات را دنبال کرده است، از جمله تأسیس مرکز مراقبت بعد از تعرض جنسی که تنها مرکز تخصصی سنگاپور برای قربانیان تعرض جنسی است. او همچنین تیم‌های مختلف انجمن «آگاه» را برای تصویب قانون صیانت در مقابل آزار جنسی، برابری جنسیتی در محیط کار و حمایت بیشتر از خانواده‌های کم‌درآمد و دارای عضو سالمند رهبری کرده است. لیم در سال ۱۹۹۸ بورسیه برنامه تبادل فرهنگی آمریکا موسوم به فولبرایت [۲۶] را دریافت کرد و از سال ۲۰۲۱ عضو هیأت علمی مطالعات سنگاپور در موسسه مطالعات سیاست‌گذاری [۲۷] این کشور است.

در این نشست، لیم بعد از ارائه مقدمه‌ای کلی درباره آسیب‌های اجتماعی زنان و قوانین و مقررات یاری به زنان آسیب‌دیده، به ابعاد منفی شبکه‌های اجتماعی از حیث جایگاه زنان می‌پردازد. یافته‌های مطالعه موردی لیم درباره اندرو تیت [۲۸] و گروه تلگرامی هرزه‌نگاری سنگاپوری موسوم به اس‌جی ناسی لامک [۲۹] نشان می‌دهد که شبکه‌های اجتماعی در کنار همه کاربردهای مثبت و توانمندساز که برای زنان دارند، می‌توانند باعث ترویج «مردانگی‌های نامطلوب» و عادت‌های غلط در میان پسران جوان شوند. در پایان جلسه، لیم راهکارهایی هم برای کنترل این آسیب‌ها ارائه می‌کند.

لیم با اشاره به پشتوانه ۳۰ ساله انجمن «آگاه» عنوان می‌کند که زنان قربانی انواع آسیب‌ها از جمله آزار جنسی، تا سال‌ها بعد از تجربه آسیب همچنان از لطمات روحی و روانی آن رنج می‌برند. انجمن او سالانه ۸۰۰ تماس درخواست کمک از زنان قربانی دریافت می‌کند و با توجه به محدودیت خطوط تلفن این انجمن، او تخمین می‌زند که این میزان تنها نیمی از تعداد حقیقی زنان آسیب‌دیده و نیازمند حمایت باشد. همچنین، او با اتکاء به بازخوردهای این زنان و خانواده‌های آن‌ها، عنوان می‌کند که راه‌های مواجهه با این آسیب‌ها شامل تقویت قوانین، تقویت هماهنگی‌های بین سازمانی نظیر پلیس، مقامات قانون‌گذار و رسانه‌ها، برگزاری دوره‌های آموزش و مشاوره برای اطرافیان قربانی، و به‌روز کردن بینش مسئولین درباره ابعاد تأثیر فضای مجازی بر گروه‌های مختلف است.

لیم با استناد به تعاریف سازمان ملل تأکید می‌کند که «برابری جنسیتی» نه به معنای مشابهت زنان و مردان، بلکه به معنای آن است که حقوق، مسئولیت‌ها و فرصت‌های افراد نمی‌باید به واسطه جنسیت آن‌ها محدود یا سلب شود. برای نمونه، همه اقشار جامعه می‌باید سهمی از آموزش، فرصت‌های اقتصادی، مناصب قدرت، توزیع کار بدون دستمزد، دسترسی به سلامت و مصونیت از خشونت داشته باشند. حال، باید پرسید در کمتر از دودهه اخیر و با ورود شبکه‌های اجتماعی به زندگی روزمره افراد، وضعیت و جایگاه زنان در چه شرایطی است؟

فضای مجازی تأثیر و کارکردی دوگانه در ارتباط با زنان داشته است. این فضا هم‌زمان به زنان اجازه داده است تا با به اشتراک گذاشتن تجربیات و نظرات خود در بستری جهانی شبکه‌سازی کنند، و هم عامل شبکه‌سازی مشابه در میان مردان زن‌ستیز شده است. به زعم او، جنبش #من‌هم که در سال ۲۰۱۷ به راه افتاد، به شکلی خلق‌الساعه بیشتر کشورهای جهان و تمامی پلتفرم‌ها را درنوردید و بی‌عدالتی سیستماتیک علیه زنان را به چالش کشید. لیم خاطرنشان می‌کند که بعد از پیدایش این جنبش، میزان تماس‌های انجمن او ۸۰ درصد افزایش داشته است. به این معنی که زنان در جوامع مختلف شهامت ابراز تجربه‌های دردناک خود از آزار جنسی را پیدا کرده‌اند. یکی از موارد جنبش #من‌هم (مورد مونیکا بی [۳۰]) به نوبه خود باعث بازنگری قوانین دانشگاه‌ها در مبحث آزار جنسی شد. در نتیجه این پرونده، سامانه‌های تلفنی جدید برای مشاوره قربانیان راه‌اندازی شد و سیاست‌های دولت آمریکا در زمینه آزار جنسی و حمایت از قربانیان آن دستخوش تحول شد.

در طرف مقابل، تحقیقات لیم نشان می‌دهد که فضای مجازی منجر به بروز خرده‌فرهنگ‌های زن‌ستیز و تشدید برخی فرهنگ‌های ناصحیح در میان مردان جوان شده است. لیم به نتایج تحقیقاتی اشاره می‌کند که می‌گویند ۱۸ درصد از متجاوزین در پرونده‌های آزار جنسی برخط، آشنایان فرد قربانی هستند. برخی از آزارهای برخط به زندگی حقیقی این افراد نیز امتداد یافته‌اند و بیشتر در قالب انتشار تصاویر حریم خصوصی افراد مشاهده می‌شود، موضوعی که تسهیل‌گر آن امکان‌ها و ابزارهای فضای مجازی است.

اس جی ناسی لامک یک گروه سنگاپوری فعال در تلگرام با ۴۴ هزار عضو بود که باروش‌هایی مثل اغفال، هک و جعل عمیق، تصاویر شخصی زنان و دختران قربانی را جمع‌آوری و منتشر می‌کرد. لیم تأکید می‌کند که این میزان عضویت کانال در کشوری با جمعیت کمتر از ۶ میلیون نفری سنگاپور حکایت از قدرت خرده‌فرهنگی دارد که رفتار مردان جوان را در جهت زن‌ستیزی هدایت می‌کند. او اشاره می‌کند که همین واقعیت حاکی از آن است که برخی از اعضاء چنین شبکه‌هایی ممکن است در حلقه‌ی دوستان و اطرافیان ما باشند و معنی آن این است که مقابله با این خرده‌فرهنگ را می‌توان در سطح فردی نیز دنبال کرد.

لیم سازوکار فعالیت ناسی لامک و شبکه‌های مشابه را در ایجاد حس رقابت مردانه برآورد می‌کند. هرچه عضو جوان این شبکه تصاویر برهنه بیشتری بیابد و بارگذاری کند با تشویق بیشتری مواجه شده و جایگاه بهتری در گروه هم‌حالتان می‌یابد؛ به این ترتیب، خرده‌فرهنگ نامطلوب مردانه در توسعه‌ی تفکر زن‌ستیز و نادیده‌انگاشتن حقوق زنان منجر به لطامات بیشتری می‌شود. تعداد بالای عضویت در ناسی لامک حاکی از آن است که شبکه‌های مجازی قادرند با ابزارهای فکری مانند بازی‌سازی و ایجاد رقابت میان افراد هم‌حال، ابعاد خشونت علیه زنان را به شکل حیرت‌آوری گسترده کنند. لیم تأکید می‌کند که اگرچه ناسی لامک منهدم شده، اما از میان تمامی خاطیان آن، تنها چهار نفر مجرم شناخته شده‌اند. از سوی دیگر، با پیدایش وب‌سیاه [۳۱]، شبکه‌های مشابهی همچنان در حال شکل‌گیری و انجام فعالیت‌های مشابه هستند.

در سوی دیگر، اندرو تیت قرار دارد که یک چهره‌ی ورزشی و اینفلوئنسر آمریکایی با گرایش‌های راست افراطی است که به دلیل اظهارنظرهای جنجالی درباره‌ی زنان حساب‌های او در بیشتر شبکه‌های اجتماعی (تیک‌تاک، فیسبوک، یوتیوب) بسته شده است. لیم، در مطالعه‌ی موردی دوم خود او را به عنوان یک شخصیت مخرب در اشاعه‌ی فرهنگ زن‌ستیزانه بررسی کرده است. تیت اولین بار در سال ۲۰۱۷ به اظهارنظرهای جنجالی درباره‌ی زنان تجاوز پرداخت. او اعلام کرد که زنان موجودات زبردست هستند که تنها کارکرد جنسی و فراهم کردن شرایط برای پیشرفت مردان را دارند. سایر حساب‌های کاربری او که هنوز فعال است نزدیک به پنج میلیون

دنبال‌کننده دارند و به گفته لیم، نیم یا بیشتر این دنبال‌کنندگان پسران دبیرستانی هستند. به همین دلیل است که لیم تأکید می‌کند پتانسیل فضای مجازی برای توسعه عادات و تفکر مخرب، بسیار بالاست. طبق یافته‌های پژوهش‌های انجام‌شده در استرالیا و انگلستان، مردان جوان زیادی تیت‌رالگوی خود می‌دانند. ۵۴ درصد از کودکان ۶ تا ۱۵ ساله انگلیسی تیت‌را می‌شناسند و ۲۳ درصد پسران ۱۳ تا ۱۵ ساله انگلیسی نگاه مثبتی به او دارند. به گفته لیم، مدارس استرالیا افزایش چشمگیری در میزان خشونت زن‌ستیزانه در مدارس گزارش می‌کنند. همچنین، لیم از تجربه شخصی خود که در آن یک معلم مدرسه از او خواسته است تا به معلمان زن در مدرسه‌اش درباره نحوه برخورد با خشونت جنسیت‌محور آموزش دهد سخن می‌گوید، به این دلیل که این معلمان از سوی دانش‌آموزان پسر مورد خشونت قرار می‌گیرند.

لیم از شرایط ایجاد شده تحت عنوان «قلمروی مردانه [۳۲]» یاد می‌کند؛ این مفهوم به معنای پیدایش گروه‌هایی از مردان است که برتری‌طلبی مردانه [۳۳] را ترویج می‌کنند، چیزی که لیم آن را با برتری‌طلبی نژادی مقایسه می‌کند. از نظر او، دو دلیل عمده باعث شکل‌گیری این گروه‌ها شده است. اول، توانمندسازی زنان و ارتقاء جایگاه آن‌ها (مانند پیشی گرفتن تعداد زنان در تحصیلات عالی دانشگاهی) و موفقیت جنبش‌هایی مثل #من‌هم که باعث شده است که مردان این رویه رایج‌تری برد-باخت در نظر بگیرند. دوم، بی‌ثباتی اقتصادی به دلیل تحول نقش‌های اقتصادی جوامع سنتی و تزلزل هویت مردانه، که عامل ایجاد احساس ناامنی و بروز واکنش‌هایی نظیر گسترش تفکر برتری‌جویانه شده است.

توسعه هوش مصنوعی و برنامه‌های کاربردی مثل جعل عمیق باعث تشدید نگاه‌های زن‌ستیزانه شده است. در سال ۲۰۲۰، تصویر دستکاری‌شده تیلور سویفت [۳۴] هنرپیشه زن آمریکایی تنها ظرف مدت ۱۹ ساعت (قبل از آن که برداشته شود) در شبکه اجتماعی ایکس (توییت) ۲۷ میلیون بازدید داشته است. این امر در نظر لیم نشان‌دهنده آن است که شایعه‌پراکنی و انتشار اخبار جعلی تا چه حد می‌تواند بر مردان جوانی که مدیرعامل‌ها و تصمیم‌سازان آینده هستند، اثرگذار باشد.

علیرغم اینکه تلاش‌هایی انجام شده، اما هنوز شاهد اقدام ملموسی برای مقابله با «قلمروی مردانه» و تفکر زن‌ستیز در فضای مجازی نیستیم. راهکارهای لیم برای برداشتن اولین گام‌ها به این قرار است: اول، ترویج نگاه مثبت و آموزش کاربردهای صحیح شبکه‌های اجتماعی. در همین راستا، بنیاد «آگاه» قصد دارد با مشارکت افراد و گروه‌های داوطلب از سرمایه‌گذار گرفته تا اینفلوئنسرها و تولیدکنندگان محتوا، در بارهٔ امر جنسی و آزار جنسی ویدئوهای آموزشی تهیه و منتشر کند.

دوم، از نظر او لازم است شرایط موجود به‌طور مرتب رصد و ارزیابی شود. پیشنهاد لیم، راه‌اندازی یک کمیسیون اینترنتی مستقل و نظارتی است. چنین کمیسیونی، علیرغم مخالفت و نارضایتی شرکت‌های فناوری، برای اجرای مقررات شبکه‌های اجتماعی در استرالیا راه‌اندازی شده است. سوم، آموزش کاربران، به‌خصوص کاربران جوان بسیار مهم است. لازم است برنامه‌های آموزشی تهیه شوند که به کاربران ابزارهای تفکر انتقادی برای استفادهٔ مطلوب و مؤثر از شبکه‌های اجتماعی و مطالب فضای مجازی ارائه کنند.

لیم چنین توضیح می‌دهد که کاربران شبکه‌های اجتماعی به‌ویژه مردان جوان باید بدانند کدام رفتار باعث رنجش و آزار دیگر کاربران می‌شود. بنیاد «آگاه» برای مدت سه سال برنامه‌های «مردانگی سالم» را به‌صورت ماهانه برگزار کرده است. نکته‌ای که تجربهٔ این دوره سه‌ساله ارائه می‌کند آن است که مردان عموماً نسبت به چنین برنامه‌هایی حس نامطلوبی دارند. این حس ناشی از تصور فرهنگی رایج است مبنی بر این که مردان بی‌نیاز از کمک و نظارت هستند. بنابراین، در زمان دعوت از مردان برای شرکت در برنامه‌های مشاوره و آموزش سواد دیجیتال، به‌نوعی تصور اهانت در آن‌ها ایجاد می‌شود. بنابراین، برگزاری چنین برنامه‌هایی می‌باید با در نظر گرفتن شکل مطلوب آن برای مردان صورت گیرد.

لیم معتقد است که برخی از این راهکارها باید در قالب‌های بین‌المللی طراحی و اجرا شوند. طبق برآورد او، برخی تصمیم‌گیران این حوزه در سطوح ملی و محلی این واقعیت را که پسران جوان با امر جنسی آشنا و نسبت به آن کنجکاوند، انکار می‌کنند و در نتیجه، آموزش مسائل جنسی در این جوامع

مدنظر قرار نمی‌گیرد یا به تعویق می‌افتد. این امر در نظر او سبب می‌شود که نوجوانان از مسیرهای آسیب‌زا و حتی برقراری روابط جنسی اقدام به رفع کنج‌کاوای خود نمایند.

نشست سوم: سوگیری هوش مصنوعی و مقابله با آن [۳۵]

هوش مصنوعی همواره با نگرانی‌هایی همراه بوده است. خیلی از ما نگرانیم که آیا قرار است هوش مصنوعی شغل‌های ما را از ما بگیرد یا اینکه برعکس، قرار است به تکرر و شمول کم‌کند؟ برای اینکه هوش مصنوعی طلیعه شمول باشد و نه تهدید، لازم است بر سوگیری‌های فناوری هوش مصنوعی غلبه کنیم. تبعیض علیه زنان در جذب نیروی کار یکی از رایج‌ترین مصادیق سوگیری هوش مصنوعی است. سومین جلسه عمومی این رویداد با مدیریت کوین شپردسون [۳۶] و با حضور سم لیو [۳۷]، کیسون لین [۳۸]، شارون تو [۳۹]، و جکی میراندا [۴۰] به گفت‌وگو به ابعاد این موضوع پرداخته است.

لیو مدیر اجرایی گروه تجارت استراتژیک دولت [۴۱] در «گروه سیستم‌های رایانه ملی [۴۲]» است که احداث زیرساخت‌های دولت دیجیتال را در سنگاپور و اقیانوسیه دنبال می‌کند. لین هم بنیان‌گذار و مدیرعامل استارت‌آپ Mindverse AI است که در سال ۲۰۲۲ راه‌اندازی شد. این استارت‌آپ به دنبال ساخت نسل بعدی هوش مصنوعی دسترس‌پذیر برای همه و در همه جا است. لین در گذشته مدیر راهبردهای مالی تیک‌تاک و مدیر راهبرد شرکتی Meta بوده است. تو، مشاور راهبردی و مربی توسعه فردی است. او برنده جایزه جهانی مربی سازمانی [۴۳] سال ۲۰۲۳ و ایده‌پرداز #کار_شادمانی [۴۴] است. میراندا رئیس دفتر آسیایی شرکت مایکروسافت با ۲۳ سال سابقه فعالیت در مدیریت تولید، فروش، بازاریابی و شراکت در شرکت‌هایی نظیر MSN است. او حامی گسترش شمول و برابری، و مدیر بخش زنان شورای آسیایی مایکروسافت است. ایده گروهی دفتر او در سال ۲۰۲۱ در فهرست نامزدهای جایزه بخش برابری، تکرر و شمول نشست زنان در فناوری اطلاعات [۴۵] قرار داشت. در ادامه، متن گفت‌وگوی شپردسون با میهمانان این بخش که همگی کارکنان با سابقه و موفق شرکت‌های مطرح جهانی در حوزه فناوری اطلاعات هستند، می‌آید.

در پاسخ به سؤال شپردسون مبنی بر اینکه درباره چیسستی سوگیری در هوش مصنوعی، تو با توضیح درباره ماهیت خدماتی شرکت تابعه خود که تولیدکننده محصولات مصرفی برای شرکت های مهندسی است، توضیح داد که هدف این شرکت، ارائه ابزارهایی برای ایجاد زندگی، طبیعت و محصولات پایدارتر است. او به این نکته اشاره کرد که سوگیری در همه جا وجود دارد، حتی در دنیای طراحی محصولات مهندسی. به عنوان مثال، اغلب گفته می شود که زنان رانندگان بدی هستند، اما دلیل اصلی این ادعا، طراحی خودروها بر اساس بدن مردان است. به گفته او، «شرکت های خودروسازی در طراحی خودروهای خود از الگوی ارگونومیکی استفاده می کنند که از روی بدن واقعی انسان ساخته می شود. این مدل روی صندلی قرار می گیرد و عملکرد خود را با آن آزمایش می شود. متأسفانه تمامی این فرآیند بر اساس بدن و جثه مردان انجام می شود. پس شاید بشود گفت که ما زن ها راننده های بدی نیستیم، بلکه طراحی مناسب تری برای جثه زنانه لازم است تا فرآیند شبیه سازی کامل و غیر سوگیرانه باشد».

لیو نیز دیدگاه خود را درباره سوگیری هوش مصنوعی ارائه می کند. او معتقد است که سوگیری هوش مصنوعی به معنای ایجاد نتایج تبعیض آمیز توسط سیستم های هوش مصنوعی است که ریشه در سوگیری های موجود در الگوریتم ها دارد. این سوگیری ها به نوبه خود از سوگیری های انسانی نشأت می گیرند که در هنگام طراحی و توسعه الگوریتم ها وارد سیستم می شوند. او به مطالعه ای از یونسکو اشاره می کند که نشان می داد برخی از برنامه های کاربردی هوش مصنوعی، زنان را با مفاهیم سنتی مانند خانه و خانواده و مردان را با مفاهیم مرتبط با کار و تجارت مرتبط می سازند. به عقیده او، این امر نشان می دهد که حتی ساده ترین ابزارهای هوش مصنوعی نیز می توانند حاوی سوگیری های ناخودآگاه باشند: «این لزوماً بد نیست. اما نشان می دهد که ذهن واره ها حتی در ساده ترین ابزارهای هوش مصنوعی هم رخنه کرده اند. قبلاً درباره سوگیری در مهارت های شناختی انسان شنیده بودیم. حالا شاهد نوعی از سوگیری از نوع مهندسی تصمیمات هستیم».

لیو به عنوان یک عضو به نمایندگی از شرکت های تولیدی این حوزه، در پاسخ به سؤال شپردسون ناظر بر پیشنهادهای مؤثر برای داشتن هوش مصنوعی مسئولیت پذیر و

توضیح‌پذیر، عنوان کرد: که یکی از روش‌ها این است که نباید همه چیز را مانند یک جعبه سیاه به حال خود رها کرد، بلکه لازم است اصول اولیه به صورت شفاف تعریف شوند. روش دیگر، نظارت‌گاه به‌گاه است که در آن تیم‌هایی برای نظارت دعوت می‌شوند تا نتایج حاصل از داده‌ها را بررسی کنند. این روش رایج‌تر بوده و به ارزیابی و تصحیح عملکرد کمک می‌کند. علاوه بر این، برخی شرکت‌ها از نظام کدهای اخلاقی هوش مصنوعی و کمیته‌های نظارتی بهره می‌برند. این کدهای اخلاقی می‌توانند در تصحیح تصمیمات، توسعه تیم‌ها، ارزیابی آن‌ها و نحوه استفاده از الگوریتم‌ها در طراحی مفید باشند. همچنین توضیح داد که وقتی افراد قربانی یک تصمیم اشتباه می‌شوند، اولین واکنش آن‌ها اعتراض به تصمیم و درخواست دلیل آن است. مفهوم توضیح‌پذیری هوش مصنوعی نیز بر همین اصل استوار است که دلیل تصمیمات گرفته شده به روشنی قابل توضیح باشد.

در پاسخ به سؤال درباره پیش‌بینی آینده تکامل هوش مصنوعی و به ویژه سوگیری آن در ۵ تا ۱۰ سال آینده و همچنین این مفروض که با پیچیده‌تر شدن زبان این فناوری، شرکت‌ها چه اقداماتی برای افزایش شمول می‌توانند انجام دهند، میراندا بر این عقیده است که طراحی هوش مصنوعی ذاتاً دارای خطاهایی است، زیرا توسط انسان‌ها ساخته شده و در نتیجه تمام سوگیری‌های مهندسی، نظرات کاربران و تجربه‌های وارد شده به آن رادر خود جذب می‌کند. بر این اساس، او تأکید دارد که کنشگران اصلی از جمله صنایع، دانشگاه‌ها، شرکت‌ها و دولت‌ها باید درک کنند که این حوزه نیاز به تکامل مداوم دارد. به عنوان نمونه، وی اشاره می‌کند که در شرکت او یعنی مایکروسافت همیشه مسیر درستی طی نشده است، اما برای جبران این موضوع، ۶ اصل اساسی هوش مصنوعی به کارکنان آموزش داده می‌شود: انصاف، اعتبار، حریم خصوصی و امنیت، شمول، شفافیت و مسئولیت‌پذیری. بنابراین، به عنوان یک روش پیشنهادی که در شرکت تابعه او پیاده می‌شود، تلاش بر این است که این اصول در سطح سیاست‌گذاری، تحقیقات و مهندسی رعایت شوند و این سه بخش به طور متقابل بر رعایت اصول یکدیگر نظارت داشته باشند.

لین در پاسخ به ایده‌شپردسون در باره دخالت و حضور انسان در هوش مصنوعی بر آن است که دخالت انسان قطعاً اهمیت بسیاری دارد. به ویژه در مورد دستیارهای هوش مصنوعی، ابتدا به دیگران این امکان داده می‌شود که مکالمات روزمره را به این دستیارها آموزش دهند. با افزایش تعامل کاربران با هوش مصنوعی، توانایی آن در درک بهتر گفتگوها نیز افزایش می‌یابد. لین اشاره می‌کند که هر زمان کاربران احساس کنند محتوای ارائه شده توسط دستیار هوش مصنوعی نادرست است یا باورهای آن‌ها همخوانی ندارد، می‌توانند این مسئله را به آن اطلاع دهند. این فرآیند شبیه به اصلاح رفتار یک کودک است، چراکه این دستیارها قابل تربیت و اصلاح هستند. او در باره این ویژگی هوش مصنوعی از عبارت «تربیت پذیری» استفاده می‌کند.

در جلسه پرسش و پاسخ نهایی این نشست، یکی از کاربران اشاره کرد که «بعد از همه تدابیری که قرار است برای نظارت بر هوش مصنوعی اندیشیده شود، آستانه تحمل نسبت به سوگیری هوش مصنوعی چقدر خواهد بود؟». باور لیو این است که آستانه تحمل نمی‌تواند صفر باشد: «بهر حال در زندگی روزمره هم ما درجه‌ای از سوگیری را می‌پذیریم». تأکید او بر آن است که در جمع‌آوری داده، اولین اصل رعایت تنوع منابع است. «خب، چطور تنوع منابع را تضمین کنیم؟ فرآیند گزینش از بین منابع داده‌ها خود می‌تواند آغشته به سوگیری باشد». در مرحله بعد، باید در نظر داشت که داده‌های ترکیبی بسیار پیچیده‌تر از داده‌های معمولی هستند و اجتناب از سوگیری در مورد آن‌ها به مراتب سخت‌تر است. و سومین چالش در نظر لیو این است که در صورت محرز شدن سوگیری الگوریتم‌ها، اساساً آیا امکان بازنویسی الگوریتم‌ها وجود دارد یا خیر؟ «اگر بدانید سوگیری الگوریتمی خیلی گسترده است، چطور می‌خواهید آن را ترمیم کنید؟ بسیاری از پلتفرم‌ها و سیستم‌هایی که من مشاهده کرده‌ام، امکان بازپردازی داده‌ها و تصحیح سوگیری‌ها را نمی‌دهند. در این موارد تکلیف چیست؟». پاسخ نهایی که لیو قصد دارد به آن برسد این است که حذف کامل سوگیری هوش مصنوعی میسر نیست.

در پاسخ به همین سؤال، میراندا متعقد است به تنظیم اصول نظارتی است: «برای این کار، وقت یادگیری و بازنگری به خودمان بدهیم چون هدف ما تحمل کمترین سوگیری است.

سیستم قضایی، دولت، صنایع و نظام مالی تحمل سوگیری را ندارند. تنها راهی که می‌شود سوگیری را به صفر رساند، این است که یاد بگیریم گاه به گاه توقف کنیم، تأمل کنیم و مسائل را با هم انطباق دهیم. اگر خطایی در کار هست، آن را بیابیم. پس: اصول اخلاقی، یادگیری، درنگ و بازتاب».

و در نهایت، در پاسخ به این سؤال که «باتوجه به شکاف دیجیتال و انقلاب هوش مصنوعی، چه تضمینی هست که شکاف دیجیتال از حالت فعلی گسترده‌تر نشود؟» میراندا با یادآوری ضرورت رعایت اصولی که ذکر کرده بود، تأکید می‌کند که رعایت این اصول در بحث سوگیری، احیاناً تمامی ابعاد دیگر موضوع را هم پوشش خواهد داد. «مثلاً، برای شمول افراد معلول در هوش مصنوعی، ما در شرکت مایکروسافت شمول معلولین را در سطح مهندسی نرم‌افزارها در نظر گرفته‌ایم. در فناوری تشخیص چهره، صدا، متن و عکس برداری تلاش کرده‌ایم همهٔ افراد و گروه‌ها مدنظر باشند».

پنل آموزش

این رویداد، ۶ کارگاه آموزشی دارد که به زنان برنامه‌نویس، جایگاه زنان و دختران در باتیک، حضور زنان در کسب و کارهای میان‌مقیاس، سواد مالی زنان، برندسازی و تبلیغات و فعال‌گری اختصاص دارند. از این میان، دو کارگاه مرتبط با فناوری‌های فضای مجازی را در ادامه معرفی می‌کنیم.

بوت کمپ: پیش به سوی حضور زنان در رشته‌ها و مشاغل فناوری [۴۶]

زنان تنها موفق به کسب یک پنجم از سمت‌ها و مشاغل حوزه فناوری‌های جدید می‌شوند. در یک دهه گذشته، نرخ بازنمایی زنان در مشاغل تخصصی فناوری اطلاعات و ارتباطات تنها ۱ درصد رشد کرده است. به همین دلیل، این رویداد دوره آموزشی فشرده (بوت کمپ) خود را به برنامه نویسی و هوش مصنوعی اختصاص داده است.

مدرس ارشد این بوت کمپ کاندیس ونگ [۴۷] عضو شاخه آسیایی «آزمایشگاه کدنویسی [۴۸]» است. کاندیس سابقه فعالیت در برنامه نویسی حوزه بازاریابی دارویی را دارد. او معتقد است آشنایی با برنامه نویسی نقش مهمی در اقتصاد قرن ۲۱ خواهد داشت و به همین دلیل، آموزش این مهارت در سنین طفولیت از نظر او بسیار مهم است. او که دو فرزند خود را هم با مهارت‌های رایانه‌ای آشنا کرده، توانسته است روش‌های خلاقانه‌ای برای آموزش برنامه نویسی به کودکان ایجاد کند. کاندیس عضو برنامه Tiny Thinkers [۴۹] است که بسته‌ها و برنامه‌هایی را برای توسعه فعالیت‌ها و تفکر رایانه‌ای در کودکان کمتر برخوردار تأمین می‌کند. کاندیس از سخنرانان پنل «صعود» با موضوع «شکاف جنسیتی در عصر دیجیتال» نیز هست که در انتهای گزارش حاضر، مرور خواهد شد.

دو نفر از شرکت کنندگان اصلی این بوت کمپ ترینیتهان [۵۰] و آلیسیا کای ای خونگ [۵۱] هستند. ترینیتهی دانش آموز مقطع ابتدایی و علاقه مند به کدنویسی، روباتیک و طراحی بازی است. او در اوقات فراغت کدنویسی می کند و در چهار سال گذشته Python و Scratch App Inventor را فرا گرفته است. ترینیتهی برنده عنوان «بهترین برنامه نویس [۵۲]» نمایشگاه برنامه نویسی ۲۰۲۳ سنگاپور و ژاپن و جایزه پلاتین مسابقه هواچونگ [۵۳] در سال ۲۰۲۴ است. آلیسیا هم دانش آموز ابتدایی است و برنامه نویسی را از هفت سالگی شروع کرده است. او در دو سال گذشته در مسابقات روباتیک حضور داشته و با Python، Scratch، و Arduino آشناست. در نمایشگاه برنامه نویسی ژاپن و سنگاپور ۲۰۲۳، آلیسیا برنده مدال نقره شده است.

اجتماعی: روباتیک زنان

کارگاه آموزشی دیگر با موضوع روباتیک، تعامل انسان-ماشین، ابعاد اخلاقی و احتمالات پیش رو توسط مالکه مغجانی [۵۴] برگزار شده است. هدف اصلی این کارگاه، تغییر هنجارهای فعلی حوزه آموزش فناوری به نفع زنان است. این جلسه در صدد پاسخ به این سؤال است که «آیا ربات ها حقیقتاً قادرند پیچیدگی های جامعه انسانی را درک کنند و با آن ارتباط برقرار کنند؟». مالکه استادیار علوم رایانه دانشگاه فناوری و طراحی سنگاپور [۵۵] و مدیر آزمایشگاه یادگیری روباتیک چندکنشگر [۵۶] است که طراحی الگوریتم های روباتیک ساده، کارآمد و مقیاس پذیر را برعهده دارد. علایق او شامل نظریه بازی ها، یادگیری عمقی، دید رایانه، و برنامه ریزی در شرایط نامطمئن است. طرح های روباتیک او بیشتر در روبات های زیر آب و خودروهای بدون سرنشین استفاده می شوند. مالکه جزو ۱۰۰ زن برتر فناوری «جامعه رایانه سنگاپور» [۵۷] است و در سال ۲۰۲۰ در فهرست ۵۰ چهره زن مطرح روباتیک در جهان قرار داشته است. جایزه مهندسی زنان کانادا [۵۸] در سال ۲۰۱۳، جایزه اسکارلت کی [۵۹] از دانشگاه مک گیل در سال ۲۰۱۵ و بورسیه پسادکتری بنیاد مشترک سنگاپور و دانشگاه فنی ماساچوست موسوم به SMART [۶۰] در سال ۲۰۱۷ برخی از افتخارات او هستند. او مدرک کارشناسی مهندسی ارتباطات و الکترونیک را از دانشگاه عثمانیه هند و دکتری را از دانشگاه مک گیل کانادا دریافت کرده است.

پنل تأثیر

شش جلسه پنل (تأثیر) به اخبار جعلی و هوش مصنوعی، جایگاه زنان در ورزش و هنر، خشونت آنلاین علیه زنان و دختران، جایگاه زنان در مشاغل آینده و سلامت روان زنان در آسیای پردازند. در ادامه، دو جلسه مربوط به هوش مصنوعی و خشونت آنلاین معرفی می‌شوند.

جلسه اول: اطلاعات نادرست و امکان‌های هوش مصنوعی برای مبارزه با اخبار جعلی [۶۱]
با توجه به توانایی هوش مصنوعی برای پردازش داده‌های بزرگ مقیاس و تشخیص الگوها و عیوب غیرعادی در نتایج و عملکرد برنامه‌های کاربردی، این امکان وجود دارد که بتوان از آن برای تشخیص داده‌های نادرست و مقابله با شایعه‌پراکنی و نشر اطلاعات غلط بهره برد. طبق مطالعات انجام شده، ۷۰ درصد کاربران قادر به تشخیص اخبار ساختگی از واقعی نیستند. لذا، این پنل به برآیندهای کاربرد هوش مصنوعی در تشخیص اخبار جعلی و تأثیر آن بر برابری جنسیتی می‌پردازد.

اولین شرکت‌کننده این پنل موهیت آگادی [۶۲]، نویسنده، استراتژیست دیجیتال و کارآفرین هندی است. او بنیان‌گذار Fact Protocol است که نوعی سامانه صحت‌سنجی با استفاده از هوش مصنوعی و فناوری بلاک‌چین است. او در سال ۲۰۲۳ برنده جایزه «کارآفرین سال» رویداد «چهره‌های اقتصادی الهام‌بخش تایم [۶۳]» از سوی گروه تایم هندوستان شد. از دیگر فعالیت‌های او استفاده از ظرفیت‌های رسانه‌ای خود برای ترویج اهداف توسعه پایدار سازمان ملل است. فعالیت‌های او در سازمان‌های مختلف ملی و بین‌المللی در کشورهای فیلیپین، رواندا، بلیز، اوگاندا، مالت، هند، آلمان، نیجریه و آمریکا مورد تقدیر قرار گرفته است.

عایشه خنا [۶۴] هم‌بنیان‌گذار و هم‌مدیرعامل شرکت Addo با زمینه فعالیت راه‌حل‌های مبتنی بر هوش مصنوعی است. او یکی از کارآفرینان زن برتر جنوب شرق آسیا طبق ارزیابی نشریه فوربس و بنیان‌گذار بنیاد خیریه «دختران قرن ۲۱ [۶۵]» در حوزه آموزش کدنویسی و هوش مصنوعی به دختران نیز هست. عایشه دارنده کارشناسی اقتصاد از دانشگاه هاروارد، کارشناسی ارشد تحقیقات عملیات از دانشگاه کلمبیا و دکتری سیستم‌های اطلاعاتی و نوآوری از مدرسه اقتصاد لندن [۶۶] است.

ماری هلن مانسارد [۶۷] و همکارانش در مؤسسه Axis سرگرم طراحی راه‌حلی برای تجسس سامانه‌های صوتی و تصویری هستند. تمرکز اصلی او بر توسعه سالانه ۵۰ درصدی در حوزه‌های هوش مصنوعی، ۵ جی، اینترنت اشیا [۶۸] و فضاهای ذخیره داده برخط [۶۹] است. او در چند سمت عمده حوزه هوا و فضا، انرژی و فناوری اطلاعات حضور داشته است و در زمینه محصولات و خدمات بازارهای امنیت، اطلاعات و امنیت سایبر تخصص دارد. او دو مدرک کارشناسی ارشد در مهندسی مکانیک از مؤسسه INSA در لیون [۷۰] و بازاریابی هوش از مدرسه HEC [۷۱] در پاریس اخذ کرده است.

حمیده عیدالله مصطفی [۷۲] با ۱۵ سابقه در حوزه تحلیل داده، هوش مصرف‌کننده و ارتباطات، در دو بخش دولتی و خصوصی سنگاپور و دیگر کشورهای آسیه‌آن [۷۳] در حوزه‌های سلامت، آموزش و سبک زندگی فعال بوده است. او برنده جایزه ۱۰۰ زن برتر حوزه فناوری «انجمن رایانه سنگاپور [۷۴]» در سال ۲۰۲۳ است. شرکت هوش مصنوعی او با نام Parrot Social از راه‌یافتگان مرحله نهایی جایزه چالش خیزش جهانی اتصال [۷۵] سال ۲۰۲۲ در حوزه‌های سلامت و فناوری است. حمیده مشاور کمیته‌های ملی سنگاپور و ستون‌نویس هوش مصنوعی، انتقال دیجیتال، تحلیل داده و اینترنت اشیا در رسانه‌های مطرح سنگاپوری و خارجی است. مصطفی سختران جلسه سوم از پنل نوآوری نیز هست [۷۶].

آمریتاراند او [۷۷] مدیرعامل شاخه جنوب شرق آسیای Publicis Groups (حامی فروم زنان) است که تمامی فعالیت‌های داده، فناوری، و رسانه‌ای این گروه در بازار منطقه‌ای را

برعهده دارد. او در این سمت رهبری تیم‌های چندفرهنگی و چندکارکردی را در دستور کار خود قرار داده است، امری که در نظر بسیاری غیرممکن به نظر می‌رسد. او برندهٔ جوایز مدیرعامل سال و رهبر تجاری سال از سوی جنبش تحول زنان APAC [۷۸]، رهبر آژانس سال از سوی آژانس جنبش بزرگ چین [۷۹]، و یکی از ۱۰ زن و ۴۰ عضو زیر ۴۰ سال دارای سمت داوری در Ad Age China است.

جلسهٔ دوم: خشونت دیجیتال: مقابله با عقب‌گرد حقوق زنان در فضای مجازی [۸۰]
حقوق زنان در فضای مجازی نیز به همان میزان که در جهان واقعی مدنظر است، می‌تواند مهم باشد. طبق گزارش Plan International، ۵۰ درصد دختران جهان آزار در فضای مجازی را تجربه کرده‌اند. این امر زمانی تبعات سنگین‌تری می‌یابد که زنان قربانی فعال سیاسی، معلول، رنگین پوست یا اقلیت جنسی باشند. در این میان، سؤال این است که نقش هشتگ‌گرایی [۸۱] اینترنتی در آموزش تغییر و گفتمان‌سازی چیست؟ چطور می‌توان زنان را در مقابل خشونت تجهیز کرد؟

سوکی [۸۲] نویسنده، کارگردان، تولیدکننده و فعال حقوق بشر است که بیشتر او را با فیلم کوتاه «اورامی بینم [۸۳]» و فعالیت‌هایش در نتفلیکس [۸۴] می‌شناسند. او فعال حقوق زنان مشهور و سفیر جهانی «پروژه شاران [۸۵]»، برنامهٔ جهانی «زنان آینده [۸۶]»، و حامی سرسخت بانمایی زنان به ویژه زنان رنگین پوست در سینما و تلویزیون است. سوکی برندهٔ جوایزی مثل «جایزهٔ نسل‌تی [۸۷]» است که به خاطر فعالیت‌هایش میهمان افتخاری کاخ باکینگهام و مجالس انگلستان بوده است.

سمیه بیجل [۸۸]، مدیر استراتژیک مؤسسهٔ هندی VIRTUE با ۱۷ سال سابقهٔ همکاری با شبکه‌های تبلیغاتی مطرح همچون Ogilvy و Mullen Lowe Lintas Group است. گذشته از این، او با شرکت‌هایی چون گوگل، Fabindia و Akzo Nobel نیز همکاری داشته است. فعالیت‌های تألیفی او شامل حوزه‌های فرهنگ، جنسیت و زبان هستند.

نوئل مارتین [۸۹]، فعال، حقوق‌دان، پژوهشگر و برنده جوایز متعدد و عضو آزمایشگاه سیاست و فناوری [۹۰] متعلق به «مرکز عدالت دیجیتال و نژادی [۹۱]» دانشگاه کالیفرنیا در لس‌آنجلس است. او که خود قربانی سوءاستفاده مبتنی بر فناوری بوده است، در حوزه استفاده و سوءاستفاده از فناوری‌های شبیه‌ساز مثل جعل عمیق و هوش مصنوعی مولد [۹۲] تحقیق می‌کند. نوئل مدرک کارشناسی حقوق و علوم انسانی را از دانشگاه مکوایر [۹۳] و کارشناسی ارشد را از دانشگاه وسترن استرالیا [۹۴] دریافت کرده است. مارتین جزو ۳۰ نفر کمتر از ۳۰ سال فهرست ۲۰۱۹ نشریه فوربس و در فهرست زنان الهام‌بخش بنیاد «قدرت ماری کلر [۹۵]» در سال ۲۰۲۳ بوده است.

کلویی ویالار [۹۶] حقوق‌دان و عضو دفتر سنگاپور مؤسسه A&O Shearman، سومین شرکت حقوقی بزرگ جهان است. او در زمینه مشاوره و دفاع از شرکت‌های خصوصی و دولتی در دادگاه‌های بین‌المللی، به خصوص در مسائل مربوط به آسیا و آفریقا تجربه دارد. مشاوره‌های او درباره رویه‌های اجرا و لغو در دادگاه‌های فرانسه است و عمده فعالیتش در تعامل با «مؤسسه میانجی‌گری جهانی سنگاپور [۹۷]» صورت می‌گیرد. او در پرونده‌های مربوط به سیاست‌های عرصه عمومی، به ویژه در رابطه با زنان قربانی لطمات فضای مجازی نیز حضور داشته است. مؤسسه او برنده جایزه «قهرمان خوبی [۹۸]» از «مرکز فعالیت‌های خیریه و داوطلبانه ملی سنگاپور [۹۹]» در سال‌های ۲۰۲۰ و ۲۰۲۲ بوده است.

کلویی استعداد برتر سال ۲۰۲۳ فروم زنان بوده و رویدادهای مختلفی را در حوزه حقوق و برابری زنان و دختران راه‌اندازی کرده است. او از مشاوران فروم زنان در تدوین طرح‌های سیاستی حوزه عمومی در حمایت از زنان کارآفرین در نشست سال ۲۰۲۰ کشورهای گروه ۷ بوده است. ضمناً، کلویی ریاست اشتراکی «کمیته زنان تجارت [۱۰۰]» در اتاق بازرگانی فرانسه در سنگاپور را نیز برعهده دارد.

پنل نوآوری

از میان ۶ جلسه پنل نوآوری، سه جلسه به حوزه فناوری های دیجیتال اختصاص دارند که به جایگاه زنان در فین تک، شهرهای هوشمند و هوش مصنوعی می پردازند.

جلسه اول: بهره برداری از پتانسیل تحول آفرین حوزه فین تک [۱۰۱]

بر اساس رویکرد صندوق بین المللی پول، افزایش سواد مالی و دیجیتال زنان مساوی است با کاهش شکاف جنسیتی در این حوزه. با توجه به نابرابری های آموزشی موجود بین زنان و مردان، چطور می توان اطمینان یافت که زنان به آموزش های مربوط به ارزش های دیجیتال [۱۰۲]، بلاک چین، و دیگر فناوری های مالی که اخیراً تبدیل به ابزارهای مالی عمده جهان شده اند، دسترسی دارند؟ اولین نشست حوزه نوآوری با حضور چهار متخصص به پاسخ این سؤال می پردازد.

سارا بک [۱۰۳] در سل ۲۰۱۷ به تیم مدیریت «شرکای اینسینیا ونچر [۱۰۴]» پیوست و خیلی زود در سال ۲۰۲۰ به سمت مدیریت مالی مجموعه ارتقاء یافت. او قبل از این هم در مجموعه های متعددی فعالیت مالی داشته است. سارا به مدت پنج سال در یک صندوق سرمایه گذاری شراکتی به نام Singtel Innov ۸ مسئول مستقر کردن ساختار شرکت، اخذ مجوزها و امور مالیاتی بوده است. او سه سال هم در شرکت سنگاپوری «مدیریت بین المللی محدود حوزه سلامت [۱۰۵]» سرگرم تبدیل کاتالیست های اتاق ارزی سنگاپور به مورد اصلی و برگزاری جلسات عمومی بوده است. سارا دانش آموخته دانشگاه فناوری سیدنی [۱۰۶] و عضو «انجمن حساب داران [۱۰۷]» استرالیاست.

تیان تیان چو [۱۰۸] روزنامه نگار مطرح و مجری برنامه های اقتصادی در رادیو پول [۱۰۹] سنگاپور است. «فرار عصرانه [۱۱۰]» برنامه عصرگاهی این رادیو است که تیان اجرای آن را برعهده دارد و در آن موضوعات روز بازار منطقه در آخرین ساعات فعالیت روزانه شان را مرور می کند.

تیان در این شبکه رادیویی بخش راهبرد تجاری «زیر رادار [۱۱۱]» راه اندازی کرده است. او تنها تولیدکننده و مجری این بخش از زمان راه اندازی در سال ۲۰۲۳ بوده و ظرف مدت یک سال ۲۳۰ مصاحبه با چهره های مطرح انجام داده است. هدف این برنامه اجرای زنده و تعاملی به خصوص مخاطبان صاحب کسب و کارهای موفق و مدیران و سرمایه گذارانی است که به دنبال ایده های تجاری و شراکت های سازنده هستند. برنامه او بازخوردهای مثبتی از شنوندگان و میهمانان دریافت کرده و اغلب الهام بخش ایده های جدید تجاری برای آنها بوده است. عرصه دیگر فعالیت تیان کانال لینکدین او است [۱۱۲] که در آن با چهره های مطرح حوزه اقتصادی و مالی گفت و گومی کند. او پیشتر در برنامه های تلویزیونی خود نیز به تأثیر کرونا بر کسب و کارها پرداخته بود.

گریس هو [۱۱۳] مشاور و مربی در «شرکای سرمایه گولمپکت [۱۱۴]» با حوزه علاقه تجارت پایدار است. او در کنار تیم گولمپکت به دنبال شبکه سازی با شرکت ها، اتحادیه های تجاری و نهادهای آموزشی است تا اهداف توسعه پایدار را از طراحی تا اجرا دنبال کنند. هو یک مدیر باهوش حوزه فناوری و فعال در حوزه توسعه است که ۲۰ سال سابقه فعالیت در شرکت های چند ملیتی و پنج سال سابقه کار به عنوان رئیس و مدیر عامل استارت آپی دارد. او که در سال ۲۰۲۱ در فهرست ۱۰۰ از ن حوزه فناوری سنگاپور قرار داشت، فناوری را موتور تحول کسب و کارهای داند و تحقق این هدف را با تشکیل تیم های چند فرهنگی دنبال می کند. گریس مدرک مدیریت از دانشگاه نیوساوت ویلز [۱۱۵] و مدرک کارشناسی از دانشگاه ملی سنگاپور دارد.

فرن لیم [۱۱۶] مدیر اجرایی ارشد و دستیار مدیر عامل Audax است که یکی از شرکت های تحت پوشش «بانک شاخه ای استاندارد [۱۱۷]» محسوب می شود. این شرکت خدمات دیجیتالیزه شدن را در به بانک های مختلف ارائه می کند. او در جایگاه مدیر عامل پنج زیرشاخه این شرکت، دفاتر «منابع انسانی»، «بازاریابی و روابط عمومی»، «سهم داران»، «دبیرخانه حقوقی-شرکتی»، «بازارهای جدید» و «برنامه های تجاری» را مدیریت می کند. قبل از این، لیم بنیان گذار و رئیس دفتر «تسریع فین تک و فرهنگ [۱۱۸]» بانک خصوصی چینی OCBC بود. او در این جایگاه طرح هایی برای بهبود فضای مشارکت این بانک معرفی کرد و دفتر مالزی آن را

تأسیس کرد. از همه مهم‌تر، لیم رئیس «انجمن مشاوره خیزش پولی ۲۰/۲۰ [۱۱۹]» برای تربیت نسل بعدی رهبران زن در خدمات مالی و صنعت فین‌تک نیز هست. فعالیت اختصاصی دیگر او برای زنان، عضویت در گروه BoardAgender است که ارتقاء بازنمایی زنان در سمت‌های مدیریتی در سنگاپور را دنبال می‌کند. او در سال‌های مختلف در فهرست پنج‌زن برتر فین‌تک در آسیا-اقیانوسیه، ۱۵ زن برتر فین‌تک در آسیا، و ۲۵ زن برتر فین‌تک در جهان قرار داشته است. فرن دومدرک کارشناسی ارشد در رشته‌های ریاضات و مدیریت نوآوری دارد.

جلسه دوم: شهر هوشمند، آینده برابر: جایگاه زنان در طراحی شهری مبتنی بر فناوری‌های نوین [۱۲۰]
 نابرابری جنسیتی در فضاهای شهری در اشکال مختلفی من جمله الگوهای حمل‌ونقل، زیرساخت‌های سلامت، و مشاغل و فعالیت‌های پرستاری و مراقبت قابل مشاهده است. چطور می‌توان در عصر شهرهای هوشمند نیازهای اختصاصی زنان را در سیاست‌گذاری مناطق شهری گنجانند و راه‌حل‌های مبتنی بر فناوری برای اولویت‌دادن به دیدگاه برابر را تضمین کرد؟ چه راهبردهایی می‌توان برای بهبود مشارکت زنان در این فرایندهای توسعه شهری اتخاذ کرد؟ چهار سخنران این نشست به پاسخ این سؤالات می‌پردازند.

فریزان داوازاک دوموران [۱۲۱] دانش‌آموخته مهندسی و مشاوره راهبردی و عضو ارشد شرکت «مشاوران سبز [۱۲۲]» با ۳۰ سال سابقه طراحی محیطی در حوزه‌های ساخت‌وساز و مشاوره پایداری است که در پروژه‌های پایداری بسیاری حضور داشته است. یکی از این پروژه‌ها برنده «جایزه پایداری IES [۱۲۳]» شد که پروژه‌های بعدی او برای طراحی مسکن ارزان در آسیا و آفریقا را به دنبال داشته است.

جون فلین [۱۲۴] رئیس «مؤسسه ESG [۱۲۵]» و نگارنده کتاب «نگاه سبز، راهنمای پایداری برای مدیران شرکت‌ها [۱۲۶]» است. عمده فعالیت او شامل همکاری با مدیران برای گذار از روش مصرف منابع به شیوه‌های بازیافتی در مدیریت کسب‌وکار می‌شود. او با اتکاء به سابقه مدیریت ملی «خدمات مشاوره مالی پرایس واتر [۱۲۷]» به دنبال توانمندسازی مدیران در جهت نیل به هدف به صفر رساندن مصرف در سطوح دولتی، اجتماعی و زیست‌محیطی

(ESG [۱۲۸]) است. در این نگاه، روش‌های کسب و کارها مسئولانه‌تر شده و مدیران دغدغه محیط زیست، جامعه و حاکمیت را در کنار رقابت‌پذیری، تحلیل بازار و طراحی نقشه راه می‌آموزند تا از این رهگذر، استقامت، رونق و تولید راه بهبود بخشند.

شین یی لائو [۱۲۹] مدیر امور مالی پایدار در شاخه آسیایی شرکت «کربن تراست [۱۳۰]» است. مسئولیت او توسعه امور مالی پایدار برای کسب و کارها در قالب پروژه‌های خدمات مشاوره است. بخش دیگر فعالیت او شامل ارائه خدمات آموزشی به تعدیل‌کننده‌ها، نهادهای مالی و بازیگران شرکتی منطقه است. هدف از این دوره‌ها، توسعه سرفصل‌های مالی پایدار در سطوح محلی و منطقه‌ای است. لائو پنج سال نیز در یک اتاق فکر مستقل با نام «مؤسسه امور بین‌الملل سنگاپور [۱۳۱]» فعالیت داشته است. او در این نقش، از تنظیم‌کنندگان گزارش «سنگاپور به مثابه قطب مالی سبز آسه‌آن و آسیا [۱۳۲]» بود که اولین گزارش مالی سبز سنگاپور محسوب می‌شود. لائو بیش از ۲۰ گزارش و سند تنظیم کرده است و مقالات او در نشریات محلی و منطقه‌ای منتشر شده‌اند.

لائو در سمت قبلی خود در «تحلیل پایدار [۱۳۳]»، عملکرد شرکت‌های بخش عمومی از حیث زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی را ارزیابی می‌کرد. او در سال ۲۰۲۲ در فهرست ۵۰ رهبر مالی برتر در طرح «آینده مالی [۱۳۴]» مؤسسه Aspire قرار داشت. این فهرست معمولاً متشکل از افرادی است که با استفاده از فناوری بر صنعت و جامعه اثر گذاشته و آینده را ریل‌گذاری می‌کنند.

جونگ جولی [۱۳۵] متخصص طراحی و استادیار دانشگاه ملی سنگاپور است که از طراحی انسانی برای حل مشکلات کسب و کارها و معضلات اجتماعی بهره می‌گیرد. در حال حاضر، لی جانشین ریاست بخش تحقیقات طراحی صنعتی [۱۳۶] در دانشگاه ملی سنگاپور [۱۳۷] است. او در پروژه‌های متعدد دولتی برای مطالعه جوامع آینده حضور داشته است. زیرساخت‌های حمل و نقل آینده برای خودروهای بدون سرنشین و سامانه مراقبتی جامعه محور سالمندان دو مورد از این پروژه‌ها هستند. سایر مشتری‌های خدمات و تحقیقات لی را بانک‌های OCBC و DBS تشکیل می‌دهند.

جلسه سوم: تکثر و شمول در فناوری‌های جدید هوش مصنوعی [۱۳۸]

شرکت‌های مطرح در سرتاسر دنیا هرچه بیشتر مشتاق استفاده از ظرفیت‌های هوش مصنوعی برای کاهش هزینه‌ها و فرایندهای کلان داده‌ها هستند. در آینده نزدیک، این جابجایی میلیون‌ها شغل ایجاد خواهد کرد. برای اینکه از ظرفیت‌های هوش مصنوعی به خوبی استفاده شود، نیاز به گنجاندن اصول تکثر، شمول و برابری در همین آغاز راه داریم. برای تضمین تکثر در فناوری هوش مصنوعی و حفظ کیفیت توسعه چه کارهایی می‌توان انجام داد؟

ایشیتا بهاتا چاریا [۱۳۹] تجربه یک دهه فعالیت و تخصص در حوزه مخابرات و ارتباطات، رسانه و فناوری در «گروه مشاوران بوستون [۱۴۰]»، شاخه سنگاپور و جنوب شرق آسیا را در کارنامه خود دارد. او از زمان فعالیت در این شرکت، در امور زیرساخت و تحلیل مهارت یافته و چند پروژه مؤثر را در منطقه رهبری کرده است. ایشیتا از حامیان سرسخت تکثر و شمول در حوزه کاری خودش است.

کامشورای راثو [۱۴۱] مدیر بخش بین‌الملل منابع انسانی در شرکت Publicis Sapient است. او در این نقش با شرکت‌های مطرح جهان برای خلق راهبردهای منابع انسانی هم‌فکری می‌کند. شرکت او در دو دهه گذشته رشد مطلوبی به‌عنوان مشاور بین‌المللی ارتقاء دیجیتال کسب و کارها داشته است. از سویی، او جایگاه ویژه‌ای هم برای شمول و تکثر در منابع انسانی و تضمین سلامت روان کارکنان قائل است و این امر را به‌عنوان بخشی از مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها دنبال می‌کند. ابعاد فرهنگی این دیدگاه شامل ایجاد حس تعلق و اعتماد، و کمک به داشتن تجربه مجازی و فیزیکی مطلوب برای کارکنان است.

آرویند ستوما دهاوان [۱۴۲] کارشناس ارشد تحول بازاریابی، نوآوری و تحلیل دیجیتال با ۲۵ سال سابقه برگزاری برنامه‌های منطقه‌ای و بین‌المللی است. او مشاور شرکت‌های مختلفی چون Kantar، GroupM، Dentsu International، Ebiquity و Gain Theory بوده است. مسئولیت او در این شرکت‌ها ایجاد ارزش افزوده از طریق طرح‌های نوآورانه و کشف توانایی‌های جدید به‌عنوان موتور رشد است. بیشتر این فعالیت‌ها در حوزه هوش مصنوعی، ابر داده و تحلیل، رضایت مشتری، تجارت الکترونیک، بازاریابی دیجیتال و

استفاده از فناوری‌های دیجیتال مانند دستیار صوتی [۱۴۳]، چت‌بات‌ها و خدمات کسب‌وکار دیجیتال است.

شیوه اجرای این ایده‌ها، طراحی برنامه با استفاده از ظرفیت‌های کارآفرینی برای اجرای طرح‌های موجود، راه‌اندازی آزمایشگاه برای الگوسازی سریع با محوریت تفکر طراحی، و همکاری استارت‌آپی است. در این راستا، ستوماده‌هاوان تأسیس اولین آزمایشگاه هوش مصنوعی شرکت Dentsu در سنگاپور، و توسعه چهار محصول و مقیاس‌پردازی آن‌ها در ۱۰ بازار جهانی را محقق کرده است. او مربی بازاریابی و راهبردهای مشتری‌مداری در بیش از ۱۰۰ استارت‌آپ بوده است و در حال حاضر، مربی «مؤسسه نوآوری و کارآفرینی [۱۴۴]» دانشگاه مدیریت سنگاپور و بنیان‌گذار اتاق فکر AI Living Lab است.

پنل صعود

آخرین پنل با عنوان «صعود» در ۶ جلسه به موضوعاتی همچون ایجاد تغییر در ذهنیت زنان و دختران، نقش جوانان در تغییرات آب و هوایی، زنان و فناوری پزشکی، زنان کارآفرین در آموزش دیجیتال، شکاف جنسیتی در مشاغل و درآمدهای زنان و شکاف جنسیتی در عصر دیجیتال می‌پردازد. در این بخش، صرفاً موضوع کلی و سخنرانان آخرین نشست به اختصار مرور می‌شوند.

جلسه پایانی: «شکاف جنسیتی در عصر دیجیتال: توانمندسازی دختران در رشته‌های حوزه علوم، مهندسی، فناوری و ریاضیات [۱۴۵]»

با نفوذ فزاینده ابزارها و رویه‌های دیجیتال در تمامی ابعاد زندگی روزمره همچون کار، تحصیل و زندگی خانوادگی، شاهد روندی تکاملی در زیست بشر هستیم. در این روند تکاملی، زنان و دختران در معرض جاماندن از غافله فناوری قرار دارند، چنانکه این قشر در رشته‌ها و مشاغل حوزه علوم، مهندسی، فناوری و ریاضیات (استم [۱۴۶]) به میزان مطلوب بازنمایی نمی‌شوند. در کشورهای کم‌درآمد، دختران کمتر از پسران به اینترنت دسترسی دارند، و این یعنی دختران در این جوامع مهارت‌های دیجیتال کمتری کسب می‌کنند. غفلت از این واقعیت در وهله سیاست‌گذاری به معنی ورود فناوری دیجیتال به جمع عوامل گسترش شکاف جنسیتی خواهد بود. این جلسه با حضور سه چهره جوان و مطرح، به چالش‌های دختران جوان در دستیابی به مشاغل حوزه استم و راهکارهای غلبه بر آن می‌پردازد.

آنجلانگ [۱۴۷] پژوهشگر مرکز STAR* A در حوزه فناوری‌های پیشرفته به ویژه امنیت برخط، دانشجوی دکتری علوم اجتماعی مغز [۱۴۸] و بورسیه وزارت علوم سنگاپور است. دیدگاه آنجلا هدایت فناوری‌های نوین به سمت منافع جامعه است و این هدف را با تلفیق دانش

فن‌آورانه با حوزه سیاست‌گذاری عمومی دنبال می‌کند. او در کنار تحصیل و پژوهش به صورت داوطلبانه ریاست «مجمع جوانان سایبر سنگاپور [۱۴۹]» را برعهده دارد. نگ‌دارای مدرک علوم رایانه و موسیقی از دانشگاه‌های گلاسکو و سنول است.

تنوی تومیر [۱۵۰] بنیان‌گذار استارت‌آپ Greenairy است که در زمینه توسعه برج‌های سبز هوشمند برای تهویه فضاهای داخلی و آموزش توسعه پایدار فعال است. او مدرک روباتیک و طراحی داخلی از «دانشگاه طراحی و فناوری سنگاپور [۱۵۱]» دارد و در شرکتش تلاش می‌کند دو هدف توسعه پایدار و سلامت را توأم دنبال کند. این شرکت جوایز متعددی در سنگاپور و دیگر کشورها برده است که از میان آن می‌توان به جایزه «آزمایشگاه جوان برنامه توسعه سازمان ملل [۱۵۲]» در سنگاپور اشاره کرد.

تانوشا راماداس [۱۵۳] عضو سابق سازمان مردم‌نهاد بین‌المللی «خیزش دختران [۱۵۴]» است که در آن نقش‌های «سفیر جوان»، مشاور نوجوان (۲۰۱۹ تا ۲۰۲۰) و ریاست منطقه‌ای جنوب شرق آسیا را برعهده داشته است. این سازمان با ۳۱۵ هزار نفر عضو در ۱۵۵ کشور و دفاتر نمایندگی در آمریکا، آمریکای جنوبی، اروپا، آفریقا، خاورمیانه و جنوب شرق آسیا به موضوع برابری جنسیتی می‌پردازد. «خیزش دختران» از سوی آژانس‌های مختلف سازمان ملل حمایت می‌شود.

جمع‌بندی

رویداد «زنان و فناوری» که در ماه ژوئن ۲۰۲۴ به ابتکار فرم زنان و با همکاری دانشگاه سنگاپور برگزار شد، شاهد حضور چهره‌های متعدد فعال در این حوزه چه در جایگاه مخاطب و چه سخنران بود. اغلب این چهره‌ها که در این گزارش به اختصار معرفی شدند، فعال حوزه زنان هستند که در مسیر فعالیت تخصصی و اجتماعی خود به تقاطع حوزه زنان و فناوری‌های مجازی رسیده‌اند. برخی نیز متخصصین حوزه فناوری اطلاعات هستند که علایق شخصی آن‌ها را به بررسی تقاطع این حوزه با مسائل زنان همچون بحث اشتغال زنان در مشاغل فناوری اطلاعات و یا بازنمایی زنان در تولیدات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری این صنعت پیوند داده‌است.

آنچه مسلم است، رویکرد فعالان این حوزه تا حد زیادی تحت تأثیر خواستگاه اولیه این حوزه در کشورهای توسعه‌یافته و دارای جهت‌گیری لیبرال است. برخی از افراد معرفی شده همچون کورینا لیم به دلیل برخورداری از بورسیه بنیاد تبادل فرهنگی فولبرایت آمریکا به طور ویژه دارای جهت‌گیری‌های مذکور هستند [۱۵۵]. فروم زنان با بازنمایی فعال در ۱۷۵ کشور، برگزاری ۱۷ نشست جهانی، ۲۰ رویداد منطقه‌ای، و ۶ طرح حمایتی، خود ابزاری فعال در خدمت بازتولید ایده‌های فمینیستی تلقی می‌شود. سایر چهره‌ها و سازمان‌های بازنمایی شده در این رویداد (مانند انجمن آمریکایی «خیزش دختران») نیز به همین منوال از حیث رویکردهای در حال ترویج در این رویداد و رویدادهای مشابه محل تأمل هستند. به این معنا، نمی‌توان نسبت به شناسایی دقیق و برگزاری رویدادهای هم‌سطح مشابه با هدف کنترل این تأثیر، بی‌تفاوت ماند.

از سوی دیگر، ارزش‌یافته‌ها و تجربیات حاضرین این رویداد در موضوع ابعاد جنسیتی فناوری‌های فضای مجازی را نباید از نظر دور داشت. برای نمونه، یافته‌های مطالعه طولی بنیاد ریپوت درباره توسعه «مردانگی‌های نامطلوب» و ضرورت نظارت مقرراتی بر «وب سیاه» قطعاً

در ارتقاء حکمرانی فضای مجازی مفید هستند. گذشته از آن، این دست مطالعات نمونه‌های خوبی برای انجام پژوهش‌های مشابه در زیست بوم ایرانی پیش‌رومی نهند.

سایر یافته‌های ارائه شده در این رویداد که بر موضوعات مختلفی تمرکز دارند می‌توانند به همین شکل مورد توجه سیاست‌گذاران حوزه فضای مجازی قرار گیرند. جایگاه زنان در مناصب مدیریتی و تصمیم‌گیری حوزه فناوری اطلاعات، و نیز جایگاه آن‌ها در طراحی افزارها با هدف کاهش سوگیری فن‌آورانه و الگوریتمی از مهم‌ترین این مقولات هستند. اتحادیه جهانی ارتباطات [۱۵۶] برای تأکید بر اهمیت این امر ۲۵ آوریل رابه عنوان «روز جهانی زنان و دختران در فناوری اطلاعات و ارتباطات» معرفی کرده است و تیم ملی اختراعات و نوآوری ایران در همکاری با کمیسیون فناوری اطلاعات و ارتباطات اتاق بازرگانی ایران نیز خردادماه ۱۴۰۳ «جایزه بین‌المللی بانوان تأثیرگذار در صنعت فناوری اطلاعات و ارتباطات» رابه همین مناسبت معرفی کرد [۱۵۷].

و در نهایت، ساختار کلی رویداد شامل چهار پنل (عمومی، آموزش، نوآوری، تأثیر و صعود) ایده‌های مطلوبی را برای درک کلیت فضای حاکم بر جایگاه زنان در فناوری اطلاعات در سطح جهان فراهم می‌کنند. تأکید بر آموزش کدنویسی، رباتیک و حوزه‌های مرتبط به کودکان و به‌ویژه دختران و رونمایی از فعالیت‌ها و دستاوردهای آن، شهرهای هوشمند، نقدها و پیشرفت‌های آن در سطح جهان، و جایگاه زنان در اقتصاد دیجیتال دیگر موضوعات کلیدی هستند که آشنایی با این رویداد و مشابه آن‌ها و الگو برداری برای برگزاری رویدادهای مشابه در سطح داخلی می‌تواند در جهت پیشبرد، تنظیم و رقابت در عرصه سایبر مؤثر باشد.

منابع

-
- [1] Tech as a Vector of Inclusion
 - [2] Women's Forum
 - [3] Digital divide
 - [4] <https://www.youtube.com/watch?v=zdoFfKisO7I>
 - [5] Singapore Management University (SMU)
 - [6] Change Education, Education for Change: Tech as a Vector of Inclusion
 - [7] Tonby, Oliver & Woetzel, Jonathan (2021). Asia's technological path to growth, Financial Times, <https://www.ft.com/partnercontent/mckinsey/asias-technological-path-to-growth.html>
 - [8] Plenary sessions
 - [9] <https://events.womens-forum.com/women-s-forum-singapore-2024>
 - [10] Women and girls' relationship with social media influences
 - [11] The ongoing fight for gender equality in the social media age
 - [12] Understanding and overcoming bias in AI
 - [13] Learn
 - [14] Impact
 - [15] Innovate
 - [16] Pitch
 - [17] Helen Lee Bouygues
 - [18] Reboot Foundation: <https://www.reboot-foundation.org/>
 - [19] Mckinsey and Co.
 - [20] Harvard Business School
 - [21] Real-time polling
 - [22] parasocial
 - [23] Corinna Lim
 - [24] AWARE
 - [25] Association of Women for Action and Research
 - [26] Fulbright
 - [27] Institute of Policy Studies
 - [28] Andrew Tate
 - [29] SG Nasi Lamek
 - [30] Monica Bay
 - [31] Dark web
 - [32] menosphere

- [33] Male supremacy
- [34] Taylor Swift
- [35] Understanding and overcoming bias in AI
- [36] Kevin Shepherdson
- [37] Sam Liew
- [38] Kisson Lin
- [39] Sharon Toh
- [40] Jacqui Miranda
- [41] Government Strategic Business Group at NCS
- [42] National Computer Systems (NSC)
- [43] Global Award for Mentors in the company
- [44] #workhappiness
- [45] Women in IT Summit and Awards Series –Diversity, Equity and Inclusion Category
- [46] #SHECodes bootcamp: fueling female careers in tech
- [47] Candice Wang
- [48] یک مؤسسه وابسته به دانشگاه فنی ماساچوست (ام‌آی‌تی) با هدف کشف استعداد‌های Coding Lab جوان در برنامه نویسی است.
- [49] <https://www.tinythinkers.org/>
- [50] Trinity Han
- [51] Alicia Kai En Khong
- [52] Most Promising Coder
- [53] Hwa Chong Infocommunications Challenge
- [54] Malika Meghjani
- [55] Singapore University of Technology and Design (SUTD)
- [56] Multi-Agent Robot Vision and Learning Lab (MARVL)
- [57] Singapore Computer Society
- [58] IEEE Canada Women in Engineering Prize
- [59] Scarlet Key
- [60] Singapore-MIT Alliance for Research and Technology
- [61] Misinformation and the potential of AI to tackle fake news
- [62] Mohit Agadi
- [63] Economic Times Inspiring Leaders
- [64] Ayesha Khanna
- [65] 21st century Girls
- [66] London School of Economics (LSE)
- [67] Marie-Helen Mansard
- [68] IOT

- [69] Cloud
- [70] Institut National des Sciences Appliquees de Lyon (INSA)
- [71] HEC Paris
- [72] Hamidah Abdillah Mustafa
- [73] ASEAN
- [74] Singapore Computer Society
- [75] WeConnect International Rise to the Challenge Awards
- [۷۶] تکثروشمول در فناوری‌های جدید هوش مصنوعی
- [77] Amrita Randhawa
- [78] Campaign Women Leading Change APAC Awards
- [79] Campaign Greater China Agency of the Year Awards
- [80] Digital violence: Battling backlash to women's rights online
- [81] hashtivism
- [82] SUKKI
- [83] I see Her
- [84] Netflix
- [85] Sharan Project
- [86] Women of the Future
- [87] Generation T Award
- [88] Saumya Baijal
- [89] Noelle Martin
- [90] UWA Tech & Policy Lab
- [91] UCLA Center on Race & Digital Justice
- [92] Generative AI
- [93] Acquire University
- [94] Western Australia University
- [95] Marie Claire's Power
- [96] Chloe Vialard
- [97] Singapore International Mediation Institute (SIMI)
- [98] Champion of Good
- [99] Singapore National Volunteer & Philanthropy Center
- [100] Women in Business Committee
- [101] Harnessing the transformative potential of FinTech
- [102] cryptocurrency
- [103] Sarah Bak
- [104] Insignia Ventures Partners
- [105] Singapore entity of Health Management International Limited
- [106] University of Technology, Sydney

- [107] CPA Australia
- [108] Chua Tian Tian
- [109] SPH Radio's MONEY FM 89.3
- [110] The Everyday Runaway
- [111] Under the Radar
- [112] Top Voice for Finance
- [113] Grace Ho
- [114] GolImpact Capital Partners
- [115] University of New South Wales
- [116] Fernn Lim
- [117] Standard Chartered Bank
- [118] Culture and Fintech Acceleration off the Open Vault
- [119] Money 20/20 RISE UP Advisory Board
- [120] Smart cities, inclusive futures: Navigating women's role in tech-powered urban planning
- [121] Farizan d'Avezac de Moran
- [122] GreenA Consultants Pte Ltd
- [123] IES Sustainability Award
- [124] Joanne Flinn
- [125] ESG Institute
- [126] Greensight, the Sustainability Guide for Company Directors
- [127] PricewaterhouseCoopers Financial Services Consulting
- [128] Environment, social and governance
- [129] Xin Yi Lau
- [130] Carbon Trust
- [131] Singapore Institute of International Affairs (SIIA)
- [132] Singapore as a Green Finance Hub for ASEAN and Asia
- [133] Sustainalytics
- [134] Aspire's Future off Finance50 list
- [135] Jung-Joo Lee
- [136] Division of Industrial Design
- [137] National University of Singapore
- [138] Ensuring diversity in new AI technologies
- [139] Ipshita Bhattacharya
- [140] Boston Consulting Group
- [141] Kameshwari Rao
- [142] Arind Sethumadhavan
- [143] Voice assistant

[144] Institute of Innovation and Entrepreneurship

[145] Youth Voices session: the gender gap in a digital age: Empowering girls in STEM

[146] Science, technology, engineering, mathematics (STEM)

[147] Angela Ng

[148] Social Brain Science

[149] Cyber Youth Collective Singapore

[150] Tanvi R Thomre

[151] Singapore University of Technology and Design (SUTD)

[152] UNDP Youth Colab Singapore champion

[153] Tanushah Ramadass

[154] Girl Up

[۱۵۵] در سال‌های اخیر حساسیت‌هایی دربارهٔ فعالیت‌های بنیاد فولبرایت در زمینهٔ پیشبرد دیپلماسی عمومی آمریکا در کشورهای در حال توسعه ایجاد شده است. حمایت مالی این بنیاد از پژوهشگران کشورهای در حال توسعه که بعدها بر مسند قدرت نشست‌اند مانند بان کی مون دبیرکل سابق سازمان ملل، خاویر سولانا دبیرکل سابق شورای اتحادیهٔ اروپا، و محمد یونس اقتصاددان بنلادشی و برندهٔ جایزه صلح نوبل به‌طور خاص مورد توجه این نقدهاست. برای مطالعهٔ بیشتر مراجعه کنید به: آشنا، حسام‌الدین (۱۳۸۸). بورس رهبران فولبرایت و نخبگان حاکم در دهه آخر دوران پهلوی، علوم اجتماعی. ۴۱۹-۳۶۳: ۴۳-۴۲ :

[156] International Telecommunication Union (ITU)

[157] www.irna.ir/xjQG7H

دفترهای کهربایی

در همایش‌ها و رویدادهای حوزه فناوری و فضای مجازی که به صورت ماهانه یا فصلی در ایران و دیگر کشورها برگزار می‌شوند، موضوعات و جریان‌های نوظهور این حوزه به مخاطبان ارائه می‌گردد.

دفترهای کهربایی حاوی مطالب و پژوهش‌های ارائه شده در رویدادهای حوزه فضای مجازی و فناوری است.

