



ارائه شده توسط:

سایت ترجمه فا

مرجع جدیدترین مقالات ترجمه شده

از نشریات معتبر

آینده پژوهی (دیده بانی آینده) برای بهبود تاثیر اجتماعی

طبق نظر انجمن راکفلر، ما در جهانی مملو از پویایی و بی ثباتی که مدام در حال افزایش است زندگی می کنیم. در جایی که مسائلی مانند تغییرات آب و هوایی و افزایش تقاضا برای منابع محدود و تجدید ناپذیر تاثیر مهمی بر جوامع فقیر و آسیب پذیر دارند. شوک هایی مانند کمبود آب و غذا و انرژی، بی ثباتی ها، ابهامات اقتصادی و دیگر عوامل، نشان دهنده این امر هستند که بحران ها، در سراسر بخش ها و مکان های جغرافیایی، در حال پیچیده تر شدن و وابسته تر شدن به یکدیگر (در سطح جهانی) اند.

در این محیط، شناخت پویایی میان تغییرات اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، تکنولوژیکی، و محیطی، تعیین کننده ای اصلی برای طراحی یک برنامه مداخله موثر است. به این ترتیب، انجمن راکفلر، بخش آینده پژوهی را راه اندازی کرد تا توسعه ارزیابی عملکرد جهانی را مورد بررسی قرار دهد.

این گزارش نظرات و توصیه ها برای ساخت یک شیوه ارزیابی عملکرد بر اساس تحقیق ما است.

سپاسگزاری:

تحقیق این گزارش کمک های زیادی را از متخصصان در طیف وسیعی از رشته ها دریافت کرده است. ما در اینجا به طور مخصوص از دکتر وندی شولتز، و دکتر نوآ رافورد که نظرات و تجربیات خودشان را در مورد طراحی برنامه های پیش بینی جهانی در اختیار ما قرار دادند تشکر می کنیم.

دکتر شولتز یک آینده پژوه شناخته شده در سطح جهانی و یکی از اعضای "فدراسیون جهانی مطالعات آینده پژوهی" است. او اخیرا نظرات خود را برای بهبود طرح آینده گرایی، یعنی ساز و کار پیش بینی خطی اتحادیه اروپا، ارائه نموده است.

دکتر رافورد یک برنامه ریز، استراتژیست و مشاور سیاسی است. در حال حاضر او به عنوان مشاور دفتر نخست وزیر ایالات متحده عربی مشغول فعالیت است. او در آنجا مشاوره استراتژی را در طیف وسیعی از پروژه های خاص ارائه می دهد. او همچنین به طراحی، توسعه و مدیریت اولین واحد پیش بینی و برنامه ریزی طرح های مختلف در ایالات متحده عربی کمک می کند.

برای دریافت نظرات بیشتر در مورد راهکارهای داده های در حال ظهور در زمینه توسعه، با متخصصانی از جمله انوش ریما تاتوسیان از گلوبال پالس، سارا تلفورد از دفتر هماهنگی امور بشر دوستانه از سازمان ملل متحد صحبت کردیم.

سارا فارمر، همکار سابق گلوبال پالس، کار خود در مورد استفاده غیر عمدی چندباره از اطلاعات بدون قابلیت رد یابی در توسعه را با ما به اشتراک گذاشت.

ما با بنیاد راکفلر، شری راویندرانت، ماریو بازان، فرناندو پرادا مندوزا، و تانجا هیچارت برای کسب اطلاعات در زمینه نیازها و تجربه های آینده پژوهشی اطلاعات کسب کردیم. برای کسب تخصص در فناوری داده ها، ما با فران بنت و براس دارلینگ ماستودون سی (متخصصان کلان داده های چابک)، که سازمانی می باشد که تحلیل های دقیقی در زمینه علوم داده ها در اختیار می گذارد و نیز کریس وان در والت در مجمع تغییر که یک مرکز غیر انتفاعی برای کمک به سازمان ها برای درک و حل مسائل پیچیده انسانی از طریق داده ها، فناوری و جامعه است، مصاحبه کردیم.

ما با تعدادی از افرادی که در طراحی سرویس های آینده پژوهشی آنلاین در چارچوب بخش های خصوصی و دولتی مشارکت داشته اند از جمله کورنلیا دهایم از زد پانکت در آلمان؛ فیونا لیکوریش، رئیس انجمن محیط زیست، بهداشت، خطرات و آینده دانشگاه کرانفیلد؛ و جروم گلن از پروژه هزاره مصاحبه کرده ایم. به منظور مسب اطلاعات در مورد رویکرد های بخش خصوصی و دولت برای پژوهش و مدیریت دانش ما با دکتر جان باردوکس، که عضو تیم جهانی IBM (برای) توسعه و ارایه راحل هایی در زمینه مدیریت دانش اجتماعی و دولت باز است صحبت کردیم.

در نهایت اگرچه فرصتی برای مصاحبه با دیو اسنودن، مشاور و محقق در زمینه مدیریت دانش و بنیان گذار و رییس کاگنیتیو اج، که یک شبکه تحقیقاتی است که بر تئوری پیچیدگی و معنا بخشی متمرکز است وجود نداشت، با این حال ما به کارهای ایشان استناد کرده ایم.

پیش گفتار

در دنیای پیچیده و به سرعت در حال تغییر امروزی، انسان با طیفوسیی از چالش هایی روبرو است که نیازمند سرمایه گذاری و مداخله بشر دوستانه است. هنوز منابع محدود بشر دوستانه یکی از دلایلی است که موجب

شده است تا ما با تصمیمات سخت در مورد آن چه که می توانیم بکنیم و آن چه که بایستی انجام دهیم مواجه شویم. این موضوع حامیان مالی را نه تنها ملزم به ارزیابی مسائل مورد حل می کند، بلکه آن ها بایستی به درک پیچیدگی ها و پویایی آن ها برای اطمینان از بیشینه سازی سرمایه گذاری ها برای حل مسائل به طور ریشه ای پردازند.

این تنها مختص مسائل قرن بیست و یکم نیست- تغییر درک مسئله و علل آن معمولا قدرت گرد هم آوری مجموعه های جدیدی از بازیگران و رها سازی ظرفیت نوآورانه برای تفکر فراتر از رویکرد های متعارف و مرسوم جهت دست یابی به تغییرات بنیادین را داشته است. یک مثال ساده، کار های بنیاد برای بهبود آموزش در ایالات متحده بوده است. بنیاد راک فلر به این نتیجه رسیده است که برای دست یابی به برایندهای آموزشی بهتر، تنها حل چالش های مدارس پر جمعیت و مخروبه و معلمان حقوق نگرفته کافی نیست. تاثیرات پایدار و پایه ای، مستلزم افزایش درآمد کشاورزان روستایی فقیر است به طوری که آن ها نیز بتوانند بچه های خود را به جای کار در مزرعه، به مدرسه بفرستند. این هم چنین مستلزم ریشه کن سازی بیماری هایی نظیر کرم قلاب دار است که مانع از مشارکت منظم آن ها در مدرسه شده است.

با این حال امروزه مسائل ما روز به روز پیچیده تر و در هم تنیده تر شده است و تغییر با یک سرعت بسیار سریع تر از گذشته در حال وقوع است. در نتیجه، پاسخ هایی که ما امروزه داریم، ممکن است قابل تعمیم به سوالاتی که فرا بایستی پرسیم نباشند. در پاسخ به این واقعیت ها، بنیاد راکفلر به بررسی و دنبال کردن رویکرد های جدیدی می پردازد که بتواند سرمایه گذاری های مربوط به تاثیرات اجتماعی و بشر دوستانه را به سمت آن دسته از فرصت های با بیشترین پتانسیل تاثیر اجتماعی سوق دهد. روش های آینده نگری و آینده پژوهشی کاربردی، از این ابزار ها هستند. اگرچه این ابزار ها هنوز برای بسیاری از مراکز و بازیگران زمینه توسعه جدید محسوب می شوند، با این حال به ما امکان شناسایی روند تغییرات را می دهند از جمله پیشرفت های سریع فناوری، پیشرفت های اجتماعی و تغییرات مدل های منبع یابی بخش خصوصی که به شیوه های غیر منتظره کنار هم آمده و فرصتی را برای درک و حل مسائل قبلی به شیوه ای کاملا جدید می دهد.

در عین حال، آینده پژوهشی به ما امکان استناد بر یک مبنای هوش جمعی را فراتر از صدای متخصصان صنعتی داده و در عین حال متخصصان، کارافرینان و به ویژه افرادی که به طور روزانه با مسئله دست و پنجه نرم

می کنند را در نظر می گیرد. آینده پژوهشی فضایی امن را برای سیگنال های ضعیف اولیه و افکار اقلیت ایجاد کرده و به این ترتیب زمینه را برای تفکر و نگرشی که موجب نزدیکی دیدگاه ها شود را هموار ساخته و شیوه نگرش ما را به مسائل مهم دنیا تغییر می دهد.

گزارش " آینده پژوهشی برای بهبود تاثیر اجتماعی " به اشاعه و اشتراک شیوه های طراحی و پیاده سازی رویکرد های پایش روند تغییرات در بخش اجتماعی می پردازد. اریل مولر، مدیر انجمن مرکز آینده پژوهشی سنگاپور و همکار من ربکا هوگان، به دلیل گرد اوری اسناد مفید- دعوت از همه همکارانی که بر روی چالش های موثر بر جمعیت های فقیر و آسیب پذیر برای بررسی این که ابزار های آینده نگری می توانند چارچوبی مناسب را برای سازمان دهی آن ها در راستای شناسای فعالیت ها و سرمایه گذاری پر اثر ارائه کنند یا خیر 0 در این جا شایسته تقدیر هستند.

کلودیا جوچ

مقدمه

یک اجماع عمومی مبنی بر این وجود دارد که ما در حال ورود به یک دوره با عدم قطعیت و بی ثباتی بالایی هستیم. شوک های مالی و اقلیمی در عصر افزایش امواج ارتباطات در سراسر دنیا به شکلی غیر قابل پیش بینی با عواقب و اثرات سنگین بر روی قشر های فقیر و آسیب پذیر روز به روز تشدید می شوند. در طی پنج سال اخیر، ما شاهد اثرات بحران های مالی جهانی، بحران های سیاسی در خاور میانه و افریقای شمالی، بیماری های همه گیر در طی 40 سال و نیز افزایش تعداد رویداد های آب و هوایی ناشی از تغییر اقلیم بوده ایم از جمله طوفان گرمسیری ماهاسان و توفان هایان.

بی ثباتی جهانی به احتمال زیاد، افزایش خواهد یافت. بر طبق گزارش OECD، شوک های اخلاص آور بر اقتصاد جهانی به احتمال زیاد بیشتر شده و موجب بروز مسائل اقتصادی و اجتماعی شدید تری می شود. اثر رویداد هایی نظیر بحران مالی و یا یک بیماری همه گیر به دلیل افزایش ارتباط اقتصاد جهانی، مردم، کالا ها و داده ها به خودی خود تشدید می شود. تعداد مشترکان تلفن همراه از 1 میلیارد در 2000 به 6 میلیارد در حال حاضر رسیده است که از این تعداد 5 میلیارد نفر در کشور های در حال توسعه زندگی می کنند. تا سال 2016، بر طبق

پیش بینی مرکز پیش بینی شبکه سیسکو، 18.9 میلیارد ارتباطات شبکه ای وجود خواهد داشت که 2.5 ارتباط برای هر فرد در زمینه در مقایسه با 10.3 میلیارد در 2011 خواهد بود.

از دیدگاه زیست محیطی، افزایش دمای جهان و رویداد های آب و هوایی فرین (بسیار شدید و نامطلوب) نیز شدید تر و بیشتر خواهند شد. نیرو های تغییر اقلیم پیچیده می باشند- اثرات تغییر اقلیم با سایر عوامل به شیوه ای غیر قطعی و غیر قابل پیش بینی فعل و انفعال خواهد داشت. به عنوان مثال، آتش سوزی های طبیعی ناشی از خشک سالی که یک پنجم مزارع گندم روسیه را در سال 2010 از بین برد، با سیلاب ها در کانادا و استرالیا ارتباط دارد به طوری که موجب افزایش قیمت در بازار جهانی غذا شده و در نهایت به آشوب های اجتماعی در خاور میانه دامن می زنند. فراریت و نوسان قیمت می تواند منجر به ایجاد مشکلاتی برای زندگی و معیشت مردم در کشور های فقیر در حال توسعه شود از جمله افزایش سوء تغذیه. سوء تغذیه موجب افزایش آسیب پذیری افراد به بیماری شده و توانایی کار کردن آن ها را کاهش می دهد. زنان در معرض خطر بیشتری هستند زیرا آن ها بیشتر از مردان در کار های غیر رسمی و کم درآمد قبل از شوک کار می کنند. سوء تغذیه در میان کودکان می تواند موجب محدود شدن رشد ذهنی و شناختی، کاهش توانایی یادگیری شود و یک اثر تخریب کننده را بر پتانسیل رشد آینده کودک خواهد داشت.

تأثیراتی از این قبیل موارد، در سطح افراد، خانواده یا جوامع، می توانند در زیر رادار عملیات جمع آوری دانش و پایش فعلی رخ دهند. گزارشات دولتی، گزارشات عمومی و مقالات، اگرچه منبعی برای درک و آگاهی از روند های فعلی می باشند، با این حال به دلیل افزایش سرعت تغییر و یا تک مسئله ای شدن تغییر و نا دیده گرفتن اهمیت ها و پیامد های تغییر سیستماتیک، قدیمی شده است. این مسائل در دنیای پیشرفت و توسعه به دلیل شکاف اطلاعاتی و جغرافیایی بین تصمیم گیران و افراد با دانش زمینه ای تشدید تر شده و موجب افزایش این خطر می شود که راه حل ها با موفقیت کم تری روبرو شوند زیرا تصمیم گیری بر اساس درک صحیح شرایط فعلی نیست.

در این محیط ها، ظرفیت و قابلیت سازمانی برای درک شیوه وقوع تغییر روز به روز به یک عامل تعیین کننده در طراحی مداخله های موثر تبدیل می شود. آینده پژوهشی یا تحلیل محیطی ابزاری برای توسعه اطلاعات در مورد ماهیت تغییر از طریق بررسی سیستماتیک و اصولی روند تغییرات فعلی و سیگنال های نوظهور می باشد. از

دیدگاه سنتی و عرفی، آینده پژوهشی بر اساس تحقیقات پشت میزی نظیر اینترنت، سازمان های بین المللی و آکادمی است. با این حال، نوآوری مداوم در فناوری های دیجیتال، ابزار هایی جدید و مقرون به صرفه را برای همکاری و تسهیم دانش در طیف وسیعی از گروه های افراد برای معنا بخشی بهتر در اختیار بگذارد.

هدف این گزارش، تسهیم اطلاعات و ارایه توصیه هایی برای توسعه طراحی یک عملکرد آینده پژوهشی است. لازم به ذکر است که اگرچه ما این موضوع را تصدیق می کنیم که فناوری های سیار، فرصت های بی سابقه ای را برای تحلیل روند زمان واقعی به ویژه در دنیای در حال توسعه در اختیار گذاشته اند، این گزارش بر "کلان داده ها" به عنوان یک مولفه اصلی عملکرد آینده پژوهشی تاکید نمی کند. بلکه، این مطالعه به بررسی اصول و فعالیت های برنامه آینده پژوهشی به عنوان یک ظرفیت سازمانی می پردازد. در چارچوب این سیاق، تحلیل کلان داده یک ابزاری برای تقویت ظرفیت معنا بخشی تحلیل گران است و جایگزین آن نیست.

این گزارش به چهار بخش تقسیم می شود:

- اصول طراحی برای عملکرد آینده پژوهشی
- رویکرد های استفاده و بهره گیری از هوش جمعی
- فعالیت های کلیدی یک فرایند آینده پژوهشی
- آینده پژوهشی به عنوان یادگیری سازمانی
- اصول طراحی برای یک عملکرد آینده پژوهشی
- عمل بدون تئوری، مناسب نیست

دیو اسنودن

مسائلی که سازمان های توسعه در صدد حل آن ها هستند، ذاتا پیچیده می باشند. مداخله های موفق بایستی چندین متغیر وابسته را در نظر بگیرند و هر دو شرایط قبلی بغرنج و نیز تغییرات مختل کننده را شناسایی کنند و در عین حال ذی مفعان را در طیف وسیعی از شرایط فرهنگی از جمله کلاس های سنی، جنسی، نژادی، مذهبی و اقتصادی، دخالت دهند. فضا های مسئله متشکل از بخش های متنوع و خود کار می باشند که این بخش ها وابسته و در هم تنیده هستند. به عبارت دیگر، آن ها به مثابه یک سیستم تطبیقی پیچیده می باشند. شبکه های عصبی، اقتصادی، اکولوژی، بازار سهام، کسب و های های تولید کننده و هر تلاش مبتنی بر گروه

های اجتماعی انسانی در سیستم فرهنگی و اجتماعی، نمونه‌هایی از سیستم‌های تطبیقی پیچیده هستند. علم تطبیقی پیچیده، که علمی است که بر تعامل و ارتباط عناصر یک سیستم و بین یک سیستم و محیط آن تاکید دارد، مبنایی را برای طراحی اصول برای درک بهتر شیوه وقوع تغییرات فراهم می‌کند.

تغییر، غیر قابل پیش بینی است

مسائل پیچیده متشکل از عناصر و مولفه‌های به هم پیوسته‌ای هستند که توانایی تغییر و یادگیری از تجربه را دارند. ذی نفعان و بازیگران درون یک سیستم می‌توانند توانایی خود سازمان دهی و خود یادگیری داشته باشند و در زمان یادگیری، رفتارهای آن‌ها نیز ممکن است تغییر کند. علت و معلول غیر خطی نیست و تنها دارای ارتباط منطقی هستند. در واقع، یک عملکرد آینده پژوهشی، به دنبال پیش بینی وقایع نیست بلکه به دنبال شناسایی الگوها و تغییرات نوظهور است.

یک سیستم برای شناسایی پویاگرایی بایستی، پویا باشد

یک عملکرد آینده پژوهشی بالغ بایستی امکان انجام چندین آزمایش موازی را در جمع‌آوری داده‌ها را بدهد و از طیف وسیعی از رویکرد‌های بین رشته‌ای استفاده کند تا تنها وابسته به یک سیستم نباشد و بتواند با یک نگرش به آینده، خطر را غافلگیر کند.

آینده‌ی آینده نگرایی شبکه بندی شده است

در یک سیستم پیچیده، مسائل خود را به شیوه‌های مختلف در سطوح مختلف در چارچوب سیستم بروز می‌دهد و دانش در طیف وسیعی از ذی نفعان توزیع می‌شود. افراد تمایل دارند تا پویای یک مسئله را از دید خود تفسیر کنند که ذاتاً یک دیدگاه آن‌ها محدود است. به این ترتیب، توانایی درک شیوه وقوع تغییرات حول مسائل پیچیده به خصوص در شرایط توسعه و رشد، تا حدودی با توانایی بهره‌گیری نقطه نظرات متعدد تعیین می‌شود. مشارکت و دخالت دیگران در تحقیق، تحلیل و معنا بخشی بر روی داده‌های یکسان، به معنی ایجاد خلل در تعصب شرطی و شناسایی اطلاعات جدید و نوین است.

مغز انسان، هنوز بهترین ابزار برای آینده پژوهی است

ترکیب انسان و فناوری، می‌تواند منجر به نتایج معنا بخشی و پیش بینی بهتری نسبت به استفاده جداگانه از این دو، شود. با این حال، علی‌رغم پیشرفت‌های سریع در فناوری، معنا بخشی انسان برای آینده پژوهشی موثر تر از

اهمیت ویژه ای برخوردار است. با این حال یک محک و معیار ارزیابی کاربرد فناوری های جدید این است که آیا این فناوری ها زمان بیشتری را برای فعالیت های معنا بخشی (جمعی یا فردی) در اختیار می گذارند و این که آیا نیازمند زمان کم تری برای جمع اوری داده ها هستند یا خیر. آن ها نبایستی جای یک تحلیل گر را بگیرند. نه تحلیل های متنی، نه نرم افزار کامپیوتری- به نظر من، هیچ یک از این دو نمی توانند جای مغز را بگیرند. من نمی گویم که در آینده نخواهند توانست، ولی در حال حاضر، مغز انسان هنوز بهترین ابزار برای آینده پژوهشی است.

کورنلیا داهیم

پایش الگو های نوظهور

کلید پایش تغییرات در یک سیستم پیچیده، تثبیت یک دانش یا فرضیه از الگو ها یا شرایطی است که شکل دهنده فضای مسئله هستند. در صورتی که ما یک دانش اولیه و معیار را از شرایط موثر بر فضای یک مسئله ایجاد کنیم، می توانیم شروع به پایش شیوه تغییر الگو با گذشت زمان کنیم. در صورتی که ما زود بتوانیم یک الگوی در حال تغییر را شناسایی کنیم، می توانیم به طور بالقوه برای بهبود الگو های مثبت مداخله کنیم برای مثال موجب افزایش تاب آوری و یا کاهش الگو هایی شویم که تاب آوری و ارتجاع را تضعیف می کنند. تصمیم گیری در سیستم های پیچیده مستلزم این است که تصمیم گیران قادر به شناسایی الگو های فعلی در حال وقوعی باشند که می توان آن ها را برای دست یابی به برایندهای بهتر تقویت یا تضعیف کرد.

استفاده از ابزار های معنا بخشی در چارچوب های دسته بندی

تغییرات درون سیستم های تطبیقی پیچیده، نوظهور و فرگشتی هستند. مدل های دسته بندی، نظیر یک متریک 2 در 2، ماهیت تغییر را فرض کرده و داده های جمع آوری شده را در یک ساختار محدود قرار می دهند. در عملیات دسته بندی، یک چارچوب داده هارا اولویت بندی می کند. این برای طبقه بندی سریع مناسب است، با این حال خطر اصلی این است که یک محقق با طرز فکر طبقه بندی قوی نمی تواند سیگنال های ضعیف یک تغییر در حال وقوع را درک کند. بر عکس در مدل معنا بخشی، داده ها بر چارچوب اولویت دارند یعنی ما الگوهای داده ها را از الگو های نوظهور تشخیص می دهیم. نوآوری پیوسته در فناوری های داده ها، شیوه های جدید را برای معنا بخشی داده های کمی و کیفی بدون فرض یک چارچوب قبلی فراهم می کند.

رویکرد هایی برای بهره گیری از هوش جمعی

ما در یک محیط بسیار پیچیده با توجه به ارزش و فرهنگ هستیم این محیط نه تنها چند نسلی است بلکه چند فرهنگی است. حل نقاط کور این محیط سخت تر می شود با این حال در صورتی که شما یک شبکه ای از افراد را داشته باشید، حل این مسئله آسان تر خواهد شد.

تانجا هیچرت

خطر سوگیری شناختی

یک محقق و یا یک تیمی از محققان، شروع به تحقیق و پژوهش با یک فرضیه ذاتی در مورد شیوع وقوع تغییر کرده و آن را از طریق تحقیق خود تست می کنند با این حال خطرات زیادی برای این رویکرد وجود دارد. در صورتی که آن ها تنها بر تشخیص تغییرات درون یک الگوی خاص تاکید کنند، آن ها قادر به شناسایی الگوهای پرت مهم (اخلال کننده) به دلیل سوگیری شناختی نمی باشند، آن ها بایستی فرصت هایی برای بهره گیری از نقطه نظرات مختلف داشته باشند.

نمونه هایی از خطر سوگیری شناختی از مصاحبه:

یک هفته پیش، آخرین فروشگاه مک دونالد در بولیوی بسته شد، رسانه ها می گویند که این پاسخ دولت بولیوی به امپریالیسم و سرمایه داری است، ولی به طور کلی مسئله فراتر از این هاست، موضوع در مورد مردم است. این سک فشار سیاسی از طرف دولت بولیوی برای بستن مک دونالد نبوده است همانند کاری که آن ها دو سه هفته پیش با USAID کردند. این یک تصمیم شرکتی بود زیرا آن ها نمی توانند برگرها را در بولیوی بفروشند. از این روی این ها ممکن است اخبار کوچکی در فایننشال تایمز یا بی بی سی باشند، ولی من فکر می کنم که ما طوری آموزش دیده این که اخبار را چیزی فراتر از واقعیت ببینیم.

فرناندو پرادامندوزا

یک محقق مبتدی ممکن است یک همبستگی و رابطه بین بسته شدن USAID و فروشگاه های مک دونالد برقرار کند و به این نتیجه برسد که علت هردو یکی است. - پاسخ دولت بولیوی به امپریالیسم و سرمایه داری. یک محقق با تجربه، با این حال می داند که همبستگی ها و ارتباطات، فرضیات مبتنی بر دیدگاه فردی هستند که

بایستی صحت سنجی شوند. برنامه های آینده پژوهشی بایستی فرصت هایی را برای بهره گیری از هوش جمعی برای درک آن چه که واقعا در حال وقوع است، تنظیم کنند.

ظرفیت هوش جمعی از همکاری و تعاون و گاهی اوقات از رقابت افرادی که با هم کار می کنند حاصل می شود. این یکی از ویژگی های نوظهور و مهیج مربوط به هم افزایی فناوری های اطلاعات و افراد است. این می تواند شامل بازی های مشارکتی، رقابت ها، یک سری از رویداد ها و یا یک بستر تسهیم دانش آنلاین باشد. برای مثال در ویکیپدیا، هزاران نفر از سراسر دنیا به طور جمعی و گروهی، ایجاد بزرگ ترین دانشنامه جهانی کرده اند. ویکی پدیا بدون یک کنترل تحریریه مرکزی توسعه یافته است و یک فرهنگ گروهی از استاندارد های تحریریه را تکامل داده است. هر کسی می تواند هر چیزی را تغییر دهد و تصمیمات در مورد نوع تغییرات توسط اجماع و توافق نظر افراد صورت می گیرد.

چالش های حفظ یک پلتفرم و بستر

ما با چندین نفر که شرکت کننده و یا در برخی از موارد طراحی کننده پلتفرم های شبکه های آنلاین برای بررسی مزیت های هوش جمعی در راستای اهداف آینده پژوهشی مصاحبه کردیم. رایج ترین پلتفرم ها یا بستر ها شامل Know که یک پروژه تحقیقاتی آینده نگری بلواسکای می باشد که توسط برنامه هفتم تحقیقات و توسعه فناوری کمیسیون اروپا راه اندازی شده است Parmenides Eidos که یک رویکرد مبتنی بر نرم افزار نوآورانه برای تصمیم گیری های پیچیده ای است که امکان شفاف سازی راهبردی را با کمک به مدیران اجرایی و متخصصان برای تعریف عناصر کلیدی در شرایط پیچیده، توسعه راهبرد های انعطاف پذیر و متمرکز برای برطرف کردن آن ها، تست استواری و نقاط قوت این راهبرد ها در برابر سناریو های مختلف و سپس ارزیابی خطرات بالقوه موجود در پیاده سازی آن ها، می دهد. به علاوه ما به بررسی " پروژه هزاره " پرداختیم که در 1996 پس از یک مطالعه امکان سنجی سه ساله با دانشگاه سازمان ملل، موسسه اسمیتسونیان، گروه بین المللی آینده نگری و شورای UNU آمریکا راه اندازی شد. پروژه هزاره اکنون یک اتاق فکر غیر انتفاعی مستقل برای تحقیقات مشارکتی آینده نگرانف محققان، برنامه ریزان کسب و کار و سیاست گذارانی است که برای سازمان های بین المللی، دولت ها، شرکت هاف سازمان های مردم نهاد و دانشگاه ها کار می کنند. *Shaping Tomorrow* یک سازمان مبتنی بر عضویت آزاد است- افراد می کنند در زمینه های آینده نگری و راهبردی، تحقیقات مصرف

کننده و روند تغییرات، توسعه کسب و کار، طراحی، بازاریابی، برنامه ریزی رسانه ای، دانش و مدیریت تغییر شرکت کنند. محققان می توانند با تحلیل و تحقیق روند تغییرات در سراسر دنیا و بار گذاری مقالات و مطالعات مرتبط در مورد آینده، و خدمات آن، پیچیدگی ها را تسهیل کنند. این نهاد در بریتانیا واقع شده و دارای یک تیم تحقیق جهانی است و هر یک از اعضای این تیم تخصص ویژه ای دارند.

چالش های پیوسته نوظهور در مورد محدودیت های پلتفرم ها و بستر های شبکه

- به روز نگه داشتن و حفظ اهمیت داده ها با افزایش سرعت تغییرات

در صورتی که افراد به طور پیوسته چیزهایی را به سیستم به صورت بخشی از فعالیت روزانه خود تغذیه کنند، به روز نگه داشتن و حفظ سرعت سیستم با مسائل نوظهوری که در حال وقوع است سخت تر خواهد شد

- داده های بسیار زیاد و معنا بخشی ناکافی

مسئله مربوط به این مسائل، تولید بسیار زیاد داده ها است نه معنا بخشی. ما نیازی به داده های بیشتر نداریم. ما به شیوه هایی برای درک و معنا بخشی بهتر به داده های خود داریم.

- عدم انگیزه کافی

اساس، مسئله این است که وقتی تامین مالی متوقف می شود، افراد نیز انگیزه خود را از دست می دهند زیرا آن ها بایستی کار دیگری را انجام دهند. و این به معنی خودخواه شدن افراد نیست، بلکه سرمایه و بودجه به سمت فعالیت دیگری سوق پیدا می کند. و من نمی دانم که چند وقت به چند وقت بستر یا پلتفرم فعلی به روز رسانی می شود.

- هزینه های نگه داری

پلتفرم دو بار از زمان ایجاد آن به روز رسانی شده است. هر بار به روز رسانی نیازمند هزینه زیادی است و متأسفانه چون بودجه های دولتی کاهش یافته است من فکر می کنم توانایی آن ها برای به روز رسانی سخت تر شده است.

- عدم توانایی در برآورده کردن یک نیاز خاص سازمانی-به ویژه توسعه

موارد مورد تحقیق بسیار گسترده- و چالب هستند، ولی بسیار گسترده اند و آن ها به طور کلی برای بررسی این انواع تغییراتی که دولت بریتانیا بایستی از آن آگاه شود خوب هستند ولی این چیزی نیست که شما آن را

آینده پژوهشی مستمر بنامید. این تنها یک رخداد لحظه ای از آن چه که اطراف مارخ داده است می باشد. آن ها برای افرادی که ما با آن ها کار می کنیم بسیار گسترده و وسیع هستند (به طور کلی افراد در چارچوب تیم توسعه).

توصیه هایی برای مقابله با خطرات پلتفرم

در بسیاری از موارد، سازمان های توسعه در جایگاه و قدرتی نیستند که یک پلتفرم جدید بسازند و حتی اگر این قدرت را داشته باشند، آن ها از حیث ساختار های محرک و مشوق برای تشویق افراد به سمت پلتفرم و هزینه های عملیاتی برای نگه داری داده ها چالش های قابل ملاحظه ای دارند. به علاوه، بسیاری از پلتفرم های فعلی ممکن است برای نیاز های فردی یک سازمان مناسب نباشد. در واقع، ما شیوه های زیر را برای تلفیق هوش جمعی در یک عملکرد آینده پژوهشی توصیه می کنیم.

- توسعه یک رویکرد پرتفوی برای مشارکت شبکه ها در پلتفرم

وظیفه اصلی و مهم بستر یا پلتفرم آینده پژوهشی، تست، صحت سنجی و تسهیم افکار در راستای ذی نفع سازی یک جامعه جهانی متنوع است، با این حال شیوه های دیگری برای بهره گیری از هوش جمعی جهانی (افراد) که در بستر اجتماعی مشارکت نکرده اند) وجود دارد. دکتر رافورد این رویکرد را به صورت پرسش و پاسخ توصیف می کند. - رویداد های کوتاهی که برای استخراج مزایا از یک جمعیت و گروه طراحی شده اند. مزیت این ساختار در این است که دارای محدودیت زمانی است و فشار کافی را بر شرکت کننده ها برای بیشترین سطح مشارکت و درگیری آن ها اعمال می کند. یک پرسش و پاسخ (تماس و پاسخ) می تواند یک بازی سناریویی آنلاین، یک مناظره مجازی متمرکز و یا حتی یک تبادل از طریق فناوری های سیار برای افراد در مکان های دور دست باشد.

- توسعه یک تیم تحقیقاتی کوچک با دسترسی به طیف وسیعی از شبکه ها و منابع داده ها

آموزش یک تیم آینده پژوهشی مرکزی، متخصص در سازمان دهی و مرتبط به یک شبکه گسترده برای افزایش وسعت و گسترده توانایی پژوهش و ارائه ابزاری برای بهره گیری از تخصص های خاص در زمان های نیاز، لازم است. یکی از مصاحبه شونده ها خاطر نشان کرد که " آن چه که من علاوه بر توانایی پژوهش دوست دارم، داشتن قابلیت استنباط و استخراج دانش از متخصص و کارشناس است. صحبت کردن با متخصصان در زمینه های

خاص چیزی است که به نظر شما شاید هیچ کس در واقع در مورد آن فکر نکند، ولی این موضوع تبدیل به یک روند رو به رشد شده است که می تواند به یک مسئله تبدیل شود و آیا شما فرصت هایی را سراغ دارید که در حال حاضر کسی از آن ها استفاده نکند؟

- طراحی فرصت هایی برای ناشناس ماندن برای متخصصان به خصوص متخصصان دانشگاهی

متخصصان و کارشناسان اغلب در به اشتراک گذاشتن اطلاعاتی که هنوز توسط همکاران تایید و ارزیابی نشده است، کمی احساس ناراحتی می کنند. به عنوان یک راه حل برای این مسئله، شیوه هایی را برای مشارکت آن ها به صورت ناشناس طراحی کنید. یکی از مصاحبه شونده ها گفت "این افراد از همه چیز خود خبر دارند و آن ها می دانند که چه چیزی در حال وقوع است، ولی اغلب آن ها کارشناسان عالی رتبه هستند، لذا آن ها تمایل ندارند تا زمانی که یک حقیقت و واقعیت یک مسئله اثبات نشده است با جسارت و شهامت بگویند که " این مسئله در حال وقوع است و این می تواند یک مسئله واقعی باشد"

فعالیت های کلیدی یگ فرایند آینده پژوهی

ما نیاز به داده های بیشتری نداریم. ما نیاز به شیوه هایی برای معنی بخشی بهتر داده هایمان داریم.

فیونا لیکوریش

فرایند آینده پژوهی بایستی یک توازن و تعادل را بین دو تنش - نیاز به استفاده از یک چارچوب معنابخشی که داده ها را به دانش برای اطلاع رسانی جهت تصمیم گیری بهتر تبدیل می کند و نیاز توقف پیوسته در نگرش شرطی برای جمع آوری اطلاعات و نگرش بهتر در مورد مسئله - برقرار کند.

راه حل، این مسئله این است که فعالیت های آینده پژوهی به عنوان یک شیوه پیوسته ولی پویا در نظر گرفته شود که به طور مستمر در حال تغییر و تکامل است. فرایندپیشنهادی زیریک فرایند تجویزی نیست بلکه سازگار و منطبق با طیف وسیعی از شرایط است.

صحت سنجی نتایج	تحلیل، ترکیب و معنابخشی	پایش تغییر	1: نقشه چشم انداز	
تست فرضیات و ایجاد شواهدی	سازمان دهی داده ها، تحلیل الگو	پایش تغییرات درون چشم انداز	درک شرایط فعلی	هدف

برای پشتیبانی از تحلیل، و تست مجدد	هاف کشف احتمالات و پیامدها			
تحلیل استناد های مختلف به مرور زمانف ترکیب اجماع ها و پالس های یک شبکه برای تست فرضیات فرهنگی	سازمان دهی و تحلیل داده ها اولویت بندی الگو های داده هایی که به کرات اتفاق می افتند استفاده از روش های آینده نظیر توسعه سناریو ها، پیش بینی و آینده نگری برای کشف پیامد های بالقوه استفاده از تحلیل علی لایه بندی شده، گروه های تمرکز، چرخ های آینده، مدل های سیستم ها برای توسعه پیامد ها	شناسایی تنوع منابع داده ها از حاشیه تنا منابع سنتی با استفاده از گوگل الرت، وبلاگ ها و مجلات و غیره انجام هر دو پژوهش های هدفمند و غیر هدفمند استفاده از هوش جمعی برای پرسش و چالش فرضیات موجود	تحلیل حلقه سببی برای تعیین شرایط شکل دهنده فضای مسئله تهیه نقشه های ذی نفعان کلیدی درون فضای مسئله تحلیل تاریخی سرعت و نوع تغییرات درون بخش پایش روند تغییرات فعلی	روش های پیشنهادی
فرصت برای بهره گیری از هوش جمعی در هر مرحله از فرایند وجود دارد				

1- تهیه نقشه چشم انداز برای ارزیابی و درک الگو های فعلی

ایجاد یک معیاری برای درک چشم انداز. داده های جدید در صورت جریان یافتن، بایستی با فرضیات موجود در مورد شیوه وقوع تغییرات در فضای مسئله انتخابی مقایسه شوند. در صورتی که ما الگو های پویای موثر بر فضای مسئله را درک کنیم می توانیم سیگنال های مربوط به شیوه شروع تغییر الگو را تشخیص دهیم.

روش های بالقوه:

تحلیل حلقه سببی برای بیان شرایط شکل دهنده فضای مسئله. تحلیل حلقه سببی ابزاری است که از طریق آن امکان ترسیم موقعیت و روابط بازیگران و عوامل مختلف درون یک سیستم وجود دارد. این تحلیل به شفاف

سازی شرایط شکل دهنده فضای مسئله کمک می کند. لازم به ذکر است که بازیگران و عوامل شامل تغییرات فرهنگی درون یک جامعه هستند و محدود به افراد یا سازمان ها نیستند. یک روایت یا افسانه می تواند گاهی اوقات یکی از قوی ترین عواملی باشد که سیستم را شکل می دهد.

نقشه تاثیر ذی نفعان کلیدی درون یک فضای مسئله

تحلیل تاریخی سرعت و نوع تغییرات از حیث نوآوری فناوری، کشف علمی، اقتصاد، تغییرات سیاسی و زیست محیطی درون بخش

شناسایی و پایش روند تغییرات اصلی که فضای مسئله را شکل می دهند.

2- پایش تغییرات درون چشم انداز

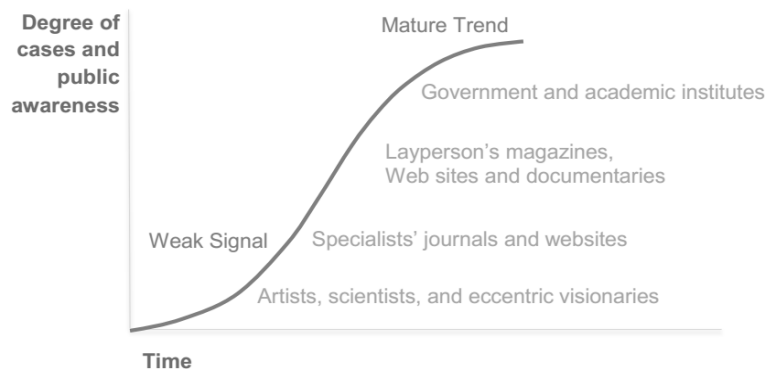
یک عنصر کلیدی برای توسعه ظرفیت آینده نگری، تعیین سیگنال های تغییر یا سیگنال های ضعیف است. پس از تعیین یک معیاری برای ایجاد انگیزه جهت توسعه توجه افراد به تشخیص سیگنال های ضعیف بر اساس تحلیل این معیار، این ها را نمی توان به عنوان سوالات منفعل در نظر گرفت بلکه سوالات تفحصی و جست و جویی در مورد ماهیت تغییر درون فضا هستند. طخر اصلی این فرایند مربوط به تحلیل اولیه و عدم پاسخ به اطلاعات جدید است. از این روی اهمیت شکل دهی به تحقیقات به عنوان جست و جوی تحقیقات و افراد با نقطه نظرات مختلف در فرایند بیشتر نمود پیدا می کند.

پایش برای سیگنال های ضعیف را می توان با مشاهده انتشارات (مقالات) و فعالیت های متخصصان، وبلاگ ها، کنفرانس ها و رسانه ها و نشریات انجام داد. سیگنال های ضعیف نشان دهنده تغییرات آینده بالقوه می تواند به صورت یک رفتار مجزا، ناپیوستگی ها، پنداشت غیر همگانی و غیر متعارف یا فناوری های مختل کننده رخ دهد. این را می توان با یک عکس، داستان و یا یک مشاهده نشان داد. به طور کلی، شواهد قابل توجهی از داده ها برای پشتیبانی از یک سیگنال ضعیف به عنوان شاهی بر تغییرات اصلی درون چشم انداز وجود ندارد با این حال با بلوغ سیگنال، شواهد نیز ایجاد می شوند.

بلوغ یک سیگنال ضعیف به یک روند تغییر، می تواند در یک افق زمانی 5 تا 10 ساله رخ دهد و یا این که سریعاً یک سیستم را مختل کند. درک تفاوت این دو بستگی به چرخه عمر تغییر (ظهور، توسعه، بلوغ و زوال) درون یک بخش یا سیستم خاص دارد. برخی از علایم درون سیستم، نظیر فناوری، کاملاً مختل کننده هستند و موجب

تغییر سریع می شوند برای مثال، توسعه تویتر و سپس استفاده از تویتر به عنوان یک ابزاری برای اعتراضات سیاسی در دنیا. از این روی، محققان در فرایند آینده پژوهی نیاز به دانش بخش یا سیستم برای درک اثر و اهمیت کامل یک سیگنال ضعیف دارند. در صورتی که محققان فاقد تخصص و مهارت در یک حوزه ای باشند، آن ها می توانند میزبان بحث برای بررسی اهمیت و پیامد های کامل سیگنال تلقی شوند.

شکل زیر چرخه حیات یک تغییر را از سیگنال تا تغییر هم از حیث تعداد مشاهدات و هم از حیث آگاهی عمومی نشان می دهد. رشد یک مسئله نوظهور تغییر به یک روند تغییر کامل از یک چرخه عمر طبیعی منحنی S تبعیت می کند خواه محور وابسته، درجه ای از آگاهی عمومی از تغییر باشد خواه تعداد نمونه های قابل مشاهده تغییر.



درجه نمونه ها و آگاهی عمومی، سیگنال ضعیف، تغییر بالغ
 موسسات دولتی و دانشگاهی
 مجلات عمومی، وب سایت ها، مستندات
 هنرمندان، دانشمندان و متفکرین دور اندیش

روش های بالقوه: استفاده از منابع داده های متنوع از منابع حاشیه ای تا منابع سنتی نظیر گوگل رت، وبلاگ ها، مجلات

انجام هر دو پژوهش های هدفمند و غیر هدفمند

استفاده از هوش جمعی برای پرسش فرضیات و چالش ها

3-تحلیل، ترکیب و کشف پیامد ها و اهمیت داده ها از طریق فنون آینده

بعد از جمع آوری داده ها از طیف وسیعی از منابع، سازمان دهی داده ها برای بازیابی و معنابخشی آسان در دستور کار قرار می گیرد. طیف وسیعی از سیستم های رده بندی وجود دارند: اجتماعی، تکنولوژیکی، اقتصادی، زیست محیطی و سیاسی (STEEP)؛ سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، تکنولوژیکی، حقوقی، زیست محیطی (PESTLE)؛ و سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، تکنولوژیکی، حقوقی، زیست محیطی، فرهنگی (PESTLEC). محدودیت این چارچوب ها این است که آن ها بر اساس نقطه نظرات افراد خارجی ممکن است در معرض چارچوب های دسته بندی قرار گیرند. پایش فناوری داده های جدید برای توانمند سازی افراد جهت نمایه بندی داده های آن ها لازم است. برای مثال، خود سازمان دهی دسته بندی های ایجاد شده توسط گروه بزرگی از افراد که به ورودی های خود هشتگ هایی را تعیین می کنند.

استفاده از روش های آینده برای کشف پیامد و اهمیت

هدف آینده پژوهی پیش بینی نیست بلکه هدف آن منعکس کردن سیستماتیک طیف وسیعی از آینده های احتمالی به منظور درک بهتر پیامد ها و اهمیت تغییرات و سیگنال های ضعیف تغییرات است. فنون آینده پژوهی شامل توسعه سناریو، پیش بینی، و غیره روش هایی برای اختلا در تفکر شرطی هستند زیرا به ما امکان دیدن داده های یکسان را به شویه های جدید می دهند.

روش های بالقوه:

سازمان دهی و تحلیل داده ها با استفاده از STEEP و یا در صورت امکان استفاده از فناوری های معنا بخشی نظیر الگوهای اولویت بندی Futurescaper یا Sensemaker که به کرات اتفاق می افتند. استفاده از روش های آینده پژوهی نظیر توسعه سناریو، تحلیل سببی، پیش بینی برای کشف مسیر های بالقوه آینده.

4-صحت سنجی

دکتر وندی شولز سه روش را برای ارزیابی ماهیت سیگنال های ضعیف ارائه می کند - تایید یا جمع آوری استنادات مختلف - جمع آوری شواهد از طیف وسیعی از منابع رخ داده های آینده، به ارزیابی وقوع تغییر و نشان دادن جهت تغییرات نوظهور کمک می کند

- اجماع همگرایی یا نوظهور: سیگنال های ضعیف موجب می شوند تا پارادایم های علمی جدید به چالش کشیده شوند. به دلیل دسترسی به داده های بیشتر، محققان برخی از دلایل مربوط به چالش را کنار گذاشته و در مورد یک پارادایم جدید به توافق می رسند.

- انطباق و تست فرضیه یا سیگنال ضعیف تغییر با جمع آوری دیدگاه ها از دیدگاه های مختلف برای مثال از طریق فرایند های استفاده از هوش جمعی

روش های بالقوه: تحلیل استناد متعدد با گذشت زمان و همگرایی اجماع. انجام یک پرسش و پاسخ با افراد در یک سیستم برای تست سو گیری شناختی

ظرفیت آینده پژوهی به عنوان یادگیری سازمانی

توسعه دانش در مورد شیوع وقوع تغییر، تنها مربوط به جمع آوری داده های خارجی نیست بلکه مربوط به ایجاد یک سیستم چابک شناختی در چارچوب سازمان در مورد ماهیت تغییر است. مهم است که تصمیم گیران کلیدی، کاربران نهایی در سرتاسر فرایند جمع آوری و تحلیل داده ها مشارکت داشته باشند. یکی از مصاحبه شونده ها می گوید: ما می توانیم زیباترین تحلیل را در دنیا داشته باشیم ولی بدون مشارکت افرادی که تصمیم گیری راهبردی بر اساس اطلاعات می کنند، ما نمی توانیم موفق شویم. با توجه به این، توسعه یک عملکرد آینده پژوهی از یک سری اصول راهبرد های تغییر سازمانی تبعیت می کند برای مثال ارایه مباحثی در خصوص فرایند جمع آوری داده ها و آن چه که در طی این فرایند یادگرفته شده است، برای افزایش جذب شیوه هادر زمان تحلیل لازم است.

بلوغ فرایند آینده پژوهی در قالب فرایند تصمیم گیری سازمان چند سال ممکن است طول بکشد. توسعه پایگاه دانش یعنی تخصص و تجربه برای تشخیص الگوها از اطلاعات بدون ساختار و تحلیل پیامد های انتخاب های سازمان و ماموریت آن ها نه تنها مستلزم زمان است، بلکه ایجاد چابکی شناختی درونی در تصمیم گیران کلیدی داخلی نیازمند زمان است. یادگیری را می توان از طریق آزمایشات موازی تسریع کرد. آزمایشات بایستی به طور ایمن انجام شوند به این معنی که اگر آن ها با شکست مواجه شدند، بازیابی و ریکآوری آن ها آسان باشد. در حقیقت، یک درصد بایستی احتمال شکست وجود داشته باشد در غیر این صورت، طرح یا رویکرد به اندازه کافی توسعه نیافته و دامنه پژوهش پایین می آید.

ما می دانیم که 50 سال آینده، همانند 50 سال گذشته نخواهد بود- رفع چالش های ناشی از نیروهای ترکیبی تغییر اقلیم و افزایش تقاضا برای منابع محدود، نیازمند شیوه های جدید حل مسئله و سازمان دهی منابع است. برای سازمان هایی که مأموریت آن ها خدمت و کمک به افرادی است که دچار سختی زیاد به دلیل بی ثباتی زیاد شده اند سرمایه گذاری درزمینه آینده پژوهی و آینده نگری کی تواند یک طرح مداخله ای موثر باشد. توسعه سازمان هایی که از برنامه های یادگیری چابک در خصوص درک شیوه رخ داد تغییرات در خارج از مرز های سازمانی آن ها استفاده می کنند، می تواند یک رویکرد مناسب برای منتفع سازی و خدمت به جوامع فقیر و آسیب پذیر در آینده باشد.



این مقاله، از سری مقالات ترجمه شده رایگان سایت ترجمه فا میباشد که با فرمت PDF در اختیار شما عزیزان قرار گرفته است. در صورت تمایل میتوانید با کلیک بر روی دکمه های زیر از سایر مقالات نیز استفاده نمایید:

لیست مقالات ترجمه شده ✓

لیست مقالات ترجمه شده رایگان ✓

لیست جدیدترین مقالات انگلیسی ISI ✓

سایت ترجمه فا ؛ مرجع جدیدترین مقالات ترجمه شده از نشریات معتبر خارجی