

تحلیل و ارزیابی ضرورت ایجاد مختصات رسانه ایی با رویکرد آینده پژوهی

مسیح شرایعی¹

¹ کارشناسی ارشد مهندسی صنایع دانشکده مهندسی شهید نیکبخت، سیستان و بلوچستان m.sharayeri@gmail.com

چکیده

این روزها هر انسان یک رسانه است. رسانه‌ها دروغ می‌گویند. رسانه‌ها باید آزاد باشند. رسانه‌ها باید کنترل شوند. تقریباً هر آن‌چه ما از دیگر کشورها می‌دانیم، تحت تاثیر رسانه‌هاست. در عصر رسانه، انسان‌ها گرفتار چرخه‌های خبری می‌شوند. وقتی رسانه‌های اجتماعی به وجود آمده‌اند، دیگر دولت‌ها نمی‌توانند با رسانه‌های سنتی، اخبار را به هر شکلی که می‌خواهند روایت کنند. ما در رسانه‌مان می‌کوشیم اخبار را بی‌طرفانه منتقل کنیم. رسانه بی‌طرف وجود ندارد. کسب و کاری که رسانه خودش را ندارد، بخش بزرگی از درآمدش را باید برای رسانه‌های اجاره‌ای صرف کند. رسانه فردی از رسانه جمعی هم مهم‌تر است. اما اهمیتش کمتر به چشم می‌آید. روزانه صدها جمله مانند این‌ها به گوش و چشم‌مان می‌خورد. تحلیل‌گران در سایت‌ها، شبکه‌های اجتماعی و رادیو و تلویزیون، مدام درباره تاریخچه و نقش و جایگاه رسانه حرف می‌زنند. عده‌ای این پدیده را تحسین می‌کنند و عده‌ای دیگر مدام می‌کوشند به مردم یادآوری کنند که قربانی رسانه‌ها نشوند. آینده پژوهی، دانشی فرارشته‌ای برای درک بهتر تغییر و آینده به شمار می‌رود. مطالعه‌ی حاضر در عرصه‌ی روش‌شناسی فرارشته‌ای، با مروری بر پارادایم‌شناسی‌های مطالعات آینده با ارجاع به گونه‌شناسی جوزف ووروس، پنج پارادایم پژوهشی در آینده پژوهی شامل اثبات‌گرایی، پس‌اثبات‌گرایی، سنجش‌گرایی، برساخت‌گرایی و مشارکتی را معرفی خواهد کرد. تحولات فضای مجازی و حوزه دیجیتال در بخش‌های مختلف فرهنگ، اقتصاد و سیاست اثر گذاشته و تحولاتی را ایجاد کرده است، رسانه نیز همواره از موضوعات مهم در حوزه فرهنگ و هنر بوده و تحت تاثیر این تحولات قرار گرفته که از آن جمله می‌توان به تغییر نقش مخاطب در حوزه رسانه اشاره کرد. این تحقیق بر حسب روش مطالعه، این پژوهش در زمره پژوهش‌های توصیفی قرار می‌گیرد و برای انجام آن از متدولوژی مطالعات کتابخانه‌ای و از منابع اینترنتی و میدانی با گرفتن دیدگاه متخصصان ارتباطات و رسانه، آینده پژوهی، استفاده شده است. ابزار جمع‌آوری اطلاعات از طریق فیش برداری انجام شد.

واژگان کلیدی: آینده پژوهی، مختصات رسانه، فرهنگ و هنر، سیاست

دوازدهمین کنگره ملی سراسری فناوریهای نوین در حوزه توسعه پایدار ایران

12th National Congress of
the New Technologies in Sustainable Development of Iran

senaconf.ir

مقدمه

رسانه در زبان فارسی واژه‌ی نسبتاً جدیدی محسوب می‌شود. این واژه معادلی برای کلمات Medium (رسانه) و Media (رسانه‌ها) است. همان‌طور که خود واژه «رسانه» نشان می‌دهد، ماموریت رسانه، رساندن است: رساندن حرف‌ها، پیام‌ها و دیدگاه‌های یک فرد یا یک مجموعه به افراد، گروه و مجموعه‌های دیگر. به همین علت، یکی از کارکردهای اصلی رسانه را ایجاد ارتباط می‌دانند با توجه به این توضیحات، در معنایی گسترده می‌توان از «علامت دادن با دود» و «پرتاب سنگ به شیشه همسایه» تا «استفاده از شبکه‌های ماهواره‌ای» و «حضور در شبکه‌های اجتماعی» را مصداق استفاده از ابزار رسانه ای دانست. اما طبیعتاً وقتی در گفتگوهای روزمره فراجهان آغازی نه چندان نو بر پارادایمی نوین است. فرصت، تهدید، قوت و ضعف رسانه‌های نوین در آینده ای بسیار نزدیک که به زعم بسیاری هم اکنون نیز شروع شده است، به شکلی نمایی تغییرات چشمگیری در سبک زندگی، صنعت سرگرمی، کار و تجارت، امور مالی و بانکی، گردشگری، بهداشت و درمان، آموزش و... ایجاد خواهد کرد (مارتینز و همکاران¹، 2022). در آینده ای نزدیک نه تنها با یک فراجهان (متاورس) بلکه با مجموعه ای از ناشناخته‌ها مواجه می‌شویم که ادراکش نیازمند فهم صحیح بستر واقعیت تعمیم یافته (واقعیت مجازی، واقعیت افزوده و واقعیت ترکیبی) غوطه‌وری 60/3 درجه، جهان بیش متصل، فرانتال، چندحسانه ای ها و... خواهد بود (راتیوا، فن لیمپت و کرایولد، 2022).

واژه باب روز فراجهان برای اولین بار در رمان بهمین به قلم نیل استفنسون در سال 1992 مطرح شد. اینرمان دنیای سایبری موازی با دنیای واقعی، فراجهان را توصیف میکند؛ جایی که افراد در دنیای واقعی همه یک آواتاردیجیتال دارند. آنها از طریق این آواتارها با یکدیگر تعامل و زندگی میکنند (هو و لیو، 2022).

فراجهان حاصل تقاطع محورهای فناورانه و مفهومی شامل فایو - جی، هوش مصنوعی، بلاکچین، تولید محتوا و محاسبات کوانتومی و واقعیت تعمیم یافته است. هسته اصلی فراجهان بهینه سازی مداوم تجربیات زندگی دیجیتال بشر و تکرار مداوم فناوری و تجهیزات است. (آرودا فیلو، داکوستا دوسسانتوس²، 2022). بلافاصله به این نکته اشاره می‌کند که ما معمولاً وقتی از رسانه حرف می‌زنیم، منظورمان رسانه‌های انبوه است. در حالی که رسانه می‌تواند انبوه نباشد. او به واژه‌های Media و Medium می‌پردازد و می‌گوید برای این که این واژه‌ها را بشناسید، به اصطلاح Immediate Environment توجه کنید. این اصطلاح، یعنی محیط در دسترس؛ محیطی که بی‌واسطه به آن دسترسی داریم. پس Media می‌تواند به معنای «واسطه» باشد.

اگر این تعریف لافی را بپذیریم، ترجمه درست Media و Medium دیگر «رسانه» نیست، بلکه «واسطه» است. مثلاً به جای رسانه های خبری باید بگوییم واسطه‌های خبری و به جای رسانه های اجتماعی باید بگوییم واسطه‌های اجتماعی. استفاده از واسطه به جای رسانه، به این معناست که بپذیریم ما از طریق رسانه به هیچ موضوعی دسترسی دست اول نداریم. لافی باز همین تعریف را هم رها می‌کند و از زوایای دیگر به معنای رسانه می‌پردازد و پس از چند صفحه بحث، در نهایت می‌گوید: رسانه، تعریف مشخص و شفاف ندارد. پس بهتر است در عبارت «نظریه رسانه» به سراغ کلمه نظریه برویم و آن را تعریف کنیم!

¹ Martins et al.

² Arruda Filho, da Costa & dos Santos Miranda

دوازدهمین کنگره ملی سراسری فناوریهای نوین در حوزه توسعه پایدار ایران

12th National Congress of
the New Technologies in Sustainable Development of Iran

senaconf.ir

مارسل دانسی و تعریف رسانه

حتی کسانی مثل مارسل دانسی که حساسیت ویژه‌ای به واژه‌ها دارند و مراقبند کلمات به سادگی برای هر کاربردی خرج نشوند و معنایشان گم نشود، باز هم در مورد رسانه نتوانسته‌اند قانون خود را رعایت کنند. او در تعریف رسانه می‌گوید (±): «هر ابزار، روش و وسیله‌ای که برای ارتباط به کار برود، رسانه است.»

تعریف رسانه در کتاب مایکل نیومن

مایکل نیومن کتابی دارد با عنوان «ابزارهای پژوهش رسانه» که در سال ۲۰۲۲ منتشر شده است.

فراجهان دو جهت توسعه را نشان خواهد داد:

1. از دنیای واقعی به دنیای مجازی: دنیای مجازی از دنیای واقعی تقلید می‌کند و تجربه دیجیتالی زندگی واقعی با ایجاد تجربیات دیجیتالی همه جانبه تقویت می‌شود. این جهت توسعه بیشتر بر تحقق دیجیتالی شدن تجربه واقعی تأکید دارد. در عصر اینترنت موبایل، دنیای مجازی عمدتاً از طریق متن، عکس، فیلم و... ساخته می‌شود. در عصر فراجهان آینده، دنیای فیزیکی واقعی به صورت دیجیتالی در دنیای مجازی بازسازی خواهد شد تا یکدنیای موازی کاملاً مجازی شکل بگیرد (کشتی 12، 2022).

مجازی است که نه تنها می‌تواند نظام ارزشی مستقلی از دنیای واقعی را تشکیل دهد؛ بلکه بر دنیای واقعی نیز تأثیر می‌گذارد. این دنیا بر تحقق تجربه دیجیتال تأکید دارد (کشتی، 2022).

توسعه از دنیای مجازی به دنیای واقعی، به معنای فرایند جست و جوی محصولات جدید و سناریوهای مصرف نوین است. برای فراجهان صنعتی، توسعه از مجازی به واقعی به این معناست که صنایع نوظهور در دنیای مجازی می‌توانند مورد بهره‌برداری قرار گیرند، در حالی که هم‌زمان محصولات آنها در دنیای فیزیکی خلق ارزش واقعی اقتصادی خواهند داشت (دی سوما، رنو، دیبیری، پرنیسکو و استلا، 2022).

ادغام چند سیستمی روند تکاملی فراجهان است. با توجه به تنوع و پراکندگی صنایع، فراجهان نیازمند تکیه بر صنایع موجود جهت توسعه و ادغام با رویکرد توسعه‌ای پایین به بالا است و ایجاد یک نظام توسعه‌ای کامل از بالا به پایین، از طریق استاندارد ی یکپارچه دشوار خواهد بود. بنابراین، در مراحل اولیه توسعه، انتظار می‌رود که صنایع مختلف اکوسیستم‌های کوچک غیر متمرکز و چند مرکزی از فراجهان را تشکیل دهند. سپس اکوسیستم‌های کوچک، به تدریج داده‌ها را با یکدیگر به اشتراک می‌گذارند و استانداردهای یکپارچه را تشکیل می‌دهند و در نتیجه به یکپارچگی دست می‌یابند. با وجود این، شکلگیری مرحله بلوغ فراجهان، همچنان در هاله‌ای از ابهام و همراه با خیال‌پردازی است (وانگ، سو، ژانگ، لیو، لوان و شن 3، 2022). مرحله اولیه توسعه فراجهان بین سال‌های 2021 تا 2030 است. (بریگز و همکاران³، 2018).

روش پژوهش

بر حسب روش مطالعه، این پژوهش در زمره پژوهش‌های توصیفی قرار می‌گیرد و برای انجام آن از متدولوژی مطالعات کتابخانه‌ای و از منابع اینترنتی و میدانی با گرفتن دیدگاه متخصصان ارتباطات و رسانه، آینده پژوهی، استفاده شده است. ابزار جمع‌آوری اطلاعات از طریق فیش برداری انجام شد.

مبانی نظری

تا پنج سال آینده، بشر به ظرفیت صدها میلیون واحد واقعیت مجازی VR در سطح جهانی خواهد رسید. ظرف 10 سال، اگر محبوبیتش بیشتر از تلفن‌ها نباشد، کمتر نخواهد بود. طی 10 سال آینده، 12 تا 15 ساعت در روز از صفحه نمایش XR با دستگاهی روی سر خود و پتانسیل تعامل، گرفتن داده‌ها، برقراری ارتباط، تبلیغات و دست‌کاری استفاده خواهد کرد. این چاقوی دو لبه قدرت، هم

دوازدهمین کنگره ملی سراسری فناوریهای نوین در حوزه توسعه پایدار ایران

12th National Congress of
the New Technologies in Sustainable Development of Iran

senaconf.ir

خوب است و هم بد. سیستم پشتیبان فرا جهان، باید از جنبه اخلاقی پیش از دستیابی به آن قدرت پاسخ گو باشد (مارتینز و همکاران، 2022)؛ در حالی که حسگرهای ثبت سیگنال مغزی (EEG)¹ را در دستگاه های خود داریم که از آن برای ارسال سیگنال، به منظور کنترل چیزها استفاده می کنیم و میتوانیم از آن به روش دیگری نیز استفاده کنیم؛ زیرا سیگنال ها میتوانند به هر دو طرف بروند. در واقع می توانید سیگنال هایی را به مغز خود بدهید تا افکار خود را دست کاری کنید. حتی بدون دستگاه EEG، دیدگاه افراد را می توان فقط با تجارب بصری، صوتی و فراگیر دستکاری کرد که میتواند مؤثرترین رسانه تبلیغاتی باشد (اندرسون و رینی، 2022). تعیین و تنظیم مقررات برای افزایش کیفیت تجربه کاربری بسیار مطلوب است؛ اما بایستی به شکلی صورت پذیرد که دستگاه ها، مدل ها یا سیستم عامل های خاصی را مستثنا نکنیم تا امنیت و دسترسی بالا تضمین شده و شرکت های موسوم به گافام (گوگل، اپل، فیسبوک، آمازون، مایکروسافت) از ایجاد دیوارها و حفاظ های پیرامونشان منع شوند. در این راستا، قطعاً به حفظ حریم خصوصی و تشخیص هویت قوی نیاز داریم، به این بیندیشید که در حال حاضر، تلفن همراهتان چقدر در زندگی روزمره شما اهمیت دارد. برای فراجهان آن را در پنج یا ده ضرب کن ید (دویی و همکاران، 2022). اگر کسی شناسه فراجهان شما را دزدید و سپس توانست هویت شما را در این دنیاهای مجازی جعل کرده و یا شما را مسدود کند، بسیار بدتر از گم شدن گوشی شما در زمان حال خواهد بود. دیگر نمی توانید به مدرسه یا سر کار بروید. دیگر نمی توانید چیزی بخرید یا بفروشید. چه بسا هنگامی که شخصی شما را از حساب کاربری خود مسدود کند، اساساً به زندان بیفتید، بنابراین چگونه از کاربران در برابر این اتفاق محافظت کنیم؟ (بوزنبرگ و شینگ، 2022).³

نگرانی های فراجهان عبارت اند از: قلدری سایبری، آزار جنسی، کلاه برداری و حملات فیشینگ، جعل هویت، عدم ایمنیکودکان، مسائل روانشناختی و سلامت روان، خدشه به سلامت جسمانی، فقدان حریم خصوصی، اعتیادآور بودن، تعمیمه دنیای واقعی⁴ (اندرسون و رینی، 2022). فراجهان، سپهری یکپارچه و همیشگی است که هر وقت قصد ورود به آن رداشته باشید، در دسترس خواهد بود. هر بار هرگونه تغییر و دگرگونی که در فضای فراجهان صورت بگیرد، ثبت میشود و دفعه بعد، درست شبیه همان خواهد بود (دامار، 2021)؛ به این معنا که فراجهان همیشه جریان خواهد داشت و تغ ییرات یا دست کاری های اعمال شده در آن توسط شما یا هر شخص دیگر از بین نخواهند رفت. برای مثال، اگر قطعه زمی نی را در فراجهان خریداری کنید، آن قطعه زمین تا ابد متعلق به شماست، مگر اینکه خودتان تمایل داشته باشید مالک یت آن را به شخص دیگری واگذار کنید. شهرهای مجازی در فراجهان، پویایی و حیات خود را به کاربران و ساخته های آن ها میدوند؛ همان گونه که امروزه کاربران عادی محتوای شبکه های اجتماعی را تولید، بازتولید یا مصرف می کنند. (مارتینز و همکاران، 2022) انواع کلاه برداری ها و حمله های فیشینگ که هویت شما را هدف قرار می دهد، می تواند توسط چهره ای آشنا مانند آواتاری انجام شود که هویت همکار شما را به جای نام دامنه یا آدرس ایمیل جعل می کند. اگر اکنون اقدامی انجام ندهیم، این نوع تهدیدها برای شرکت ها مشکلاتی به وجود خواهد آورد.¹ (بوزنبرگ و شینگ، 2022).

1. Electroencephalogram

2. Anderson & Rainie

3. Dwivedi et al

4. Boesenberg. & Xing

⁴ هنوز تعاریف متعددی برای متاورس وجود دارد و نکات مبهم پیرامون آنها کم نیستند. از همین رو، بعضی معتقدند در متاورس، ممکن است اتفاقاتی که در دنیای مجازی رخ می دهد، روی دنیای واقعی هم تأثیرگذار باشد. برای مثال، ممکن است برای کنترل یک پهپاد واقعیتار متاورس شوید و با کنترل کردن یک پهپاد مجازی در آنجا، پهپاد واقعی هم به حرکت دربیاید.

دوازدهمین کنگره ملی سراسری فناوریهای نوین در حوزه توسعه پایدار ایران

12th National Congress of
the New Technologies in Sustainable Development of Iran

senacnf.ir

رسانه « به هر وسیله ارتباطی اطلاق می شود که پیامی پیام هایی را از پیام سازی پیام سازانی (به پیام گیری) پیام گیرانی منتقل کند.» در این تعریف: وسیله ارتباطی، محدودیت مصداق ندارد و پایه پای فناوری تغییر می کند. پیام ساز لازم نیست حرفه ای باشد. این تعریف هم رسانه نگاران حرفه ای را در بر می گیرد، هم رسانه نگاران شهروند را پیام گیر نیز لازم نیست به صورت انبوه و جمع باشد، می تواند یک نفر هم باشد.

رسانه جمعی

همان رسانه تعریف فوق است که به صورت سنتی آن به شکل رادیو و تلویزیون و روزنامه نمود پیدا کرده است و مهمترین ویژگی آن، پیام گیران انبوه و جمعی می باشد.

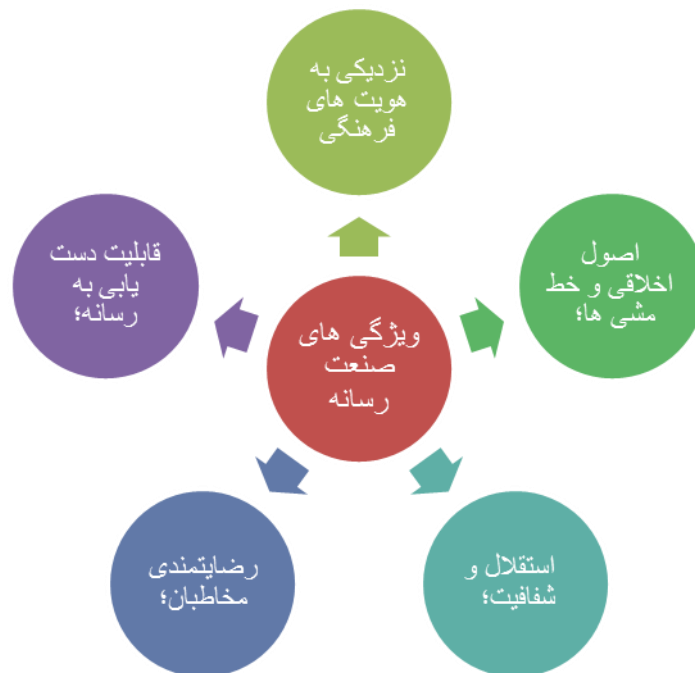
رسانه اجتماعی

تفاوت اساسی رسانه جمعی با رسانه اجتماعی از تعریف فردینان تونیس آلمانی از گمن شافت و گزلفاقت سرچشمه می گیرد. اصطلاح رسانه اجتماعی را ادبارت استاد سر شناس دانشگاه ام آی تی در اوایل دهه 1360 مطرح کرد. منظور بارت از این واژه اشاره به نوعی از رسانه ها و نوعی از دانش است که از تعاملات مبتنی بر رایانه ناشی می شود او معتقد است که اطلاعات و منابع اطلاعاتی از طریق تعاملات شبکه ای به مرور زمان قدرت می گیرند. (شکرخواه، 1399)

رسانه جمعی - اجتماعی

مفهوم جدیدی از رسانه های مدرن امروزی است و می توان گفت، فردای رسانه است، هم از نظر فرم، هم از نظر محتوا. ترکیب رسانه های سنتی جمعی با رسانه های مدرن اجتماعی است.

البته در این ترکیب جدید هم مفهوم رسانه های جمعی سنتی گسترش می یابد، هم مفهوم رسانه های مدرن اجتماعی روز به روز گسترش می یابد و مصادیق فرم و محتوایی تازه ای پیدا می کند.



در رسانه های آینده که از هم اکنون میتوان مصادیق اولیه آن ها را دید محصول رسانه ای را نمی توان یافت که به صورت حرفه ای و مقبول مخاطب تولید شود و مولتی فرمت و هایپر نباشد.

دوازدهمین کنگره ملی سراسری فناوریهای نوین در حوزه توسعه پایدار ایران

12th National Congress of
the New Technologies in Sustainable Development of Iran

senaconf.ir

بیشتر گفتگوها و نوشته‌ها، اصطلاح «رسانه» را به معنای «ابزار رسانه‌ای» هم به کار می‌برند. در حالی که این دو اصطلاح با هم فرق دارند و حتی اگر عادت داریم به جای هر دو از یک واژه استفاده کنیم، لازم است تفاوت آن‌ها را مد نظر قرار دهیم: فرض کنید شما میکروفن در اختیار دارید و می‌زی هم در یک سالن به شما داده‌اند تا پشت آن بنشینید و سخنرانی کنید. شما به «ابزار رسانه‌ای» دسترسی دارید. اما تا وقتی حرفی برای گفتن نداشته باشید و مخاطبی در سالن نباشد و به حرف‌های شما گوش ندهد، «رسانه» ندارید.

به شکل مشابه، داشتن یک اکانت در شبکه‌های اجتماعی یا در اختیار داشتن یک ایستگاه بزرگ رادیویی یا تلویزیونی هم به معنای «رسانه داشتن» نیست. این‌ها صرفاً ابزارهای رسانه‌ای هستند و نقش بستر ارتباطی را ایفا می‌کنند. همان‌طور که در نمودار بالا دیدیم، رسانه زمانی شکل می‌گیرد که علاوه بر بستر (یا ابزار) دو ستون دیگر هم فراهم باشد: پیام (یا محتوا) و مخاطب.

از آن‌جا که در دنیای معاصر، ابزارهای رسانه‌ای دیجیتال بسیار ارزان‌تر و در دسترس‌تر از گذشته هستند، گاهی عده‌ای به اشتباه فکر می‌کنند که دسترسی به رسانه هم به همان سادگی امکان‌پذیر است. در حالی که ساختن رسانه با استفاده از ابزارهای رسانه‌ای، کاری دشوار و زمان‌بر است و به تلاش، تجربه و تخصص نیاز دارد. داشتن یک وب‌سایت یا یک حساب کاربری در شبکه‌های اجتماعی و نیز انتشار پادکست و مجله و کتاب، به خودی خود به این معنا نیست که ما یک رسانه ساخته‌ایم. سه اصطلاح «رسانه جمعی»، «رسانه گروهی» و «رسانه انبوه» تقریباً هم‌معنا هستند و همه آن‌ها را می‌توان معادل Mass Media دانست. حتی بدون این که رسانه جمعی را تعریف کنیم، به شکل شهودی می‌دانیم که رسانه‌هایی مثل رادیو، تلویزیون و روزنامه‌ها جزو رسانه‌های جمعی محسوب می‌شوند.

اما از آن‌جایی که شکل و کارکرد رسانه‌ها در چند دهه اخیر تغییر کرده، لازم است تعریف دقیق‌تری برای رسانه‌های جمعی در نظر بگیریم تا متوجه شویم کدام رسانه‌ها از دایره رسانه‌های جمعی خارج شده و چه اعضای جدیدی به خانواده این رسانه‌ها افزوده شده‌اند. رسانه انبوه، یا رسانه گروهی، یا رسانه جمعی به رسانه‌هایی گفته می‌شود که سازمان و مجموعه فرستنده می‌تواند به وسیله آن‌ها پیام خود را به حجم وسیعی از مخاطبان برساند. رسانه انبوه دو ویژگی مهم دارد: ارتباط «یک به زیاد» یا «One to Many» به این معنی که یک فرستنده پیامش را برای تعداد زیادی مخاطب می‌فرستد. ارتباط «یک سویه» به این معنی که پیام‌ها صرفاً از سمت فرستنده برای گیرنده ارسال می‌شوند. این تعریف ظاهراً ساده، دو بخش مبهم دارد. نخست این که مشخص نیست منظور از مخاطب زیاد، دقیقاً چقدر است. آیا کانال تلگرامی یک کسب و کار که صد هزار مخاطب دارد، مصداق رابطه «یک به زیاد» محسوب می‌شود؟ یا صرفاً می‌توان یک برنامه تلویزیونی با مخاطب میلیونی را مصداق چنین رابطه‌ای تعریف کرد؟

ابهام دیگر هم به «ارتباط یک سویه» باز می‌گردد. امروزه تقریباً هیچ رابطه‌ای یک‌سویه نیست. حتی رادیو و تلویزیون هم که نماد ارتباط یک سویه هستند، از مخاطبان خود می‌خواهند که با پیام و پیامک، نظر خود را ارسال کنند. با این حال هنوز به نقطه‌ای نرسیده‌ایم که کسی بگوید: «می‌روم با تلویزیون گفتگو کنم». همه به «تماشای» تلویزیون می‌نشینند و تماشاگر یعنی منفعل. باید به این نکته هم اشاره کنیم که بعضی صاحب‌نظران معتقدند که اساساً در دوران معاصر، رسانه انبوه به آن شکلی که قدیم می‌شناختیم، وجود ندارد. ژوزف تورو این ایده را بسیار ساده توضیح می‌دهد. جمعیت جهان با نرخ بسیار کندی رو به افزایش بوده است. در عین حال، تعداد عرضه‌کنندگان محتوا به شکل شگفت‌انگیزی رشد کرده است. شبکه‌های تلویزیونی و رادیویی زیاد شده‌اند. وب‌سایت‌ها بیشتر شده‌اند. سرویس‌های پخش آنلاین فیلم رواج یافته‌اند و هر روز هزاران بستر جدید برای عرضه محتوا شکل می‌گیرد. وقتی مخاطب تقریباً ثابت مانده و تعداد رسانه‌ها زیاد شده، می‌توان گفت مخاطب‌ها پخش شده‌اند و رسانه‌های انبوه، کمتر از قبل مخاطب دارند.

دوازدهمین کنگره ملی سراسری فناوریهای نوین در حوزه توسعه پایدار ایران

12th National Congress of
the New Technologies in Sustainable Development of Iran

senaconf.ir

این حرف تورو را خودمان هم تجربه کرده ایم. امروزه بسیاری از کانال های تلگرامی، پرمخاطب تر از برنامه های رادیویی و حتی تلویزیونی هستند. روزنامه هایی داریم که تیراژشان با بازدید یک وبلاگ معمولی هم برابری نمی کند و اپلیکیشن هایی که تعداد نصب شان از بینندگان بخش های خبری تلویزیون بیشتر است. حتی تولیدکنندگان برنامه های تلویزیون هم - که زمانی عمومی ترین رسانه جمعی بود - باید امیدوار باشند قطعه هایی از برنامه شان در رسانه های دیگر پخش شود و اگر چنین نشود، ندیده و نشنیده باقی می ماند. در چنین دوره ای، یک نوع نگاه هم این است که بگوییم بسیاری از رسانه های انبوه سنتی از بین رفته اند یا در حال افول هستند و آخرین سال های پیش از مرگ خود را می گذرانند. بیشتر نظریه پردازان رسانه تأکید می کنند که اصطلاح «رسانه انبوه» زمانی به کار می رود که یک رسانه با مخاطب زیاد در اختیار یک «سازمان» باشد. یعنی شما باید یک شرکت، سازمان، کسب و کار، انتشارات یا مجموعه ای از این دست باشید و از رسانه برای ارتباط با مخاطبان خود استفاده کنید.

پیشینه پژوهش

اولاً: تا آن جا که جستجو برای پژوهشگر میسر گردید، تاکنون در ایران پژوهشی در حوزه رسانه با استفاده از «مدل معماری سازمانی» و نیز «آینده پژوهی» صورت گرفته است. و به طور کلی پژوهش های آکادمیک با ایندو متدولوژی، در یک پایان نامه یا رساله، در حوزه های دیگر علوم انسانی نیز به دست نیامد؛ البته در چند سال اخیر رساله های دانشگاهی - در حوزه های غیر رسانه ای با استفاده از «مدل معماری سازمانی» یا «آینده پژوهی» - به شکل جداگانه - رشد قابل توجهی داشته است. ثانیاً: در سطح جهانی نیز که دسترسی به کارهای انجام شده بسیار آسان تر و دقیق تر است چنین پژوهشی در حوزه رسانه مشاهده نشد که از دو مسیر متفاوت، یعنی طراحی و معماری سازمانی و آینده پژوهی، آینده رسانه ترسیم شده باشد

نمونه هایی از پایان نامه ها و پژوهش های موجود:

• آینده پژوهی پاسخگویی سازمان های غیردولتی:

سازمان های حوزه سلامت و بهداشت استاد راهنما: شمس السادات زاهدی | استاد مشاور: وجه الله قربانی زاده | دانشجو: نگین خانلو | سال انتشار: 1399

پایان نامه دکترا؛ دانشکده حسابداری و مدیریت هدف این پژوهش آینده پژوهی پاسخگویی سازمان های غیردولتی حوزه سلامت و بهداشت ایران 1400 است.

• آینده نگاری توسعه منطقه ای با رویکرد برنامه ریزی بر پایه سناریو

پایان نامه دکترا؛ سال انتشار: 1401 دانشکده علوم انسانی و اجتماعی - استاد راهنما: | استاد مشاور: رسول قربانی | دانشجو: نادر زالی

این تحقیق با بهره گیری از رویکردهای مدیریت استراتژیک و آینده پژوهی و با اتکا به مدل های برنامه ریزی بر پایه سناریو، به بحث در خصوص توسعه آتی استان آذربایجان شرقی براساس سند چشم انداز ملی و نظریه پایه توسعه استان می پردازد.

• مبانی آینده پژوهی و پیش بینی هایی برای پانزده سال آینده

مترجم: وحید وحیدی مطلق؛ حسین صاد پور این مقاله پس از ارایه مختصر روش شناسی آینده پژوهی، سه سناریو را که در سال 1401 در یکی از کارگاه های آینده پژوهی برای 90 سال آینده تدوین شد، معرفی میشوند.

• شناسایی و دسته بندی حوزه های هدف در آینده نگاری تکنولوژی به عنوان یک نمونه کشور ایران استاد راهنما: حبیب اله طباطباییان | استاد مشاور: کامران فیضی | دانشجو: امیر نامی | سال انتشار: 1400؛ دانشکده حسابداری و مدیریت تعیین

دوازدهمین کنگره ملی سراسری فناوریهای نوین در حوزه توسعه پایدار ایران

12th National Congress of
the New Technologies in Sustainable Development of Iran

senaconf.ir

قلمرو آینده نگاری های ملی در بخش پیش آینده نگاری مطالعه می شوند تا تمامی عناصر یک آینده نگاری مانند روش ها، فرآیند و حوزه های هدف تعیین شوند. مقایسه آینده نگاری های ملی در جهان بیانگر عدم تشابه در حوزه های هدف است. • ملاحظاتی انتقادی در باب آینده اندیشی در حوزه علوم و فناوری های نوپدید و رویکردهای معطوف به توسعه مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور و مرکز مطالعات درباره دموکراسی، دانشگاه وستمنستر هدف اصلی مقاله حاضر برجسته ساختن برخی از آموزه های نظری و عملی است که می توان آنها را از نمونه هایی از طرح های آینده نگارانه که در یکی دو کشور پیشرفته به انجام رسیده برای سامان بخشیدن بیشتر به فعالیت های آینده اندیشی در ایران استنتاج کرد. • بررسی میزان همراستایی فناوری اطلاعات و کسب و کار به کمک معماری سازمانی

استاد راهنما: قاسمعلی بازایی | استاد مشاور: منیژه حقیقی نسب | دانشجو: حدیث طهماسبی | پایان نامه کارشناسی ارشد سال انتشار: 1389؛ دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی
با ورود فناوری اطلاعات به عرصه کسب و کار، بیشتر دغدغه مدیران روی آوردن و استفاده از اینگونه فناوری ها بوده تا بدین وسیله حضور خود را در کنار رقبای موجود در صنعت، پر رنگ کنند. با توجه به این که هر کدام از سیستم ها بدون توجه به رویه ها، استراتژی های مدون سازمان، عمل می کنند، پیشرفت چشمگیر و عملکرد بهینه مورد انتظار، در آن ها دیده نمی شود.

جمع بندی و نتیجه گیری

فرا جهان یا بهتر است بگوییم فرا جهان های آینده، از آن قسم آینده های نا اندیشیده ای هستند که تنها به متاورس خلاصه و ختم نمی شوند. برای درک صحیح مسائل رسانه های نوین و رسانه های آینده، به آشنایی اولیه با واژگان باب روز آن نیازمندیم. در این پژوهش، پس از دو مرحله غربالگری، با مطالعه چهل و دو سند علمی آینده پژوهی رسانه از پایگاه داده های معتبر، مانند اشپرینگر، امرالد، الزویر، وب آو ساینس، اسکوپوس و ساینس دایرکت، به شناخت ترکیب برنده ای از مفاهیم و کلیدواژه ها دست یافتیم که امیدواریم با درک مفهوم جدید واقعیت و آگاهی از سنتز موقعیت های آینده، بتوانیم تا حدی برای رویارویی با آن آینده های جدید آماده شویم. با توجه به موارد پیش گفته، یافته های تحقیق نشان م دهد که کاربست فناوری های نو ظهور در حوزه بازاریابی، به ویژه در سه سال اخیر، رشدی تصاعدی داشته و علی رغم نگاه های خوش بینانه با رویکرد حالمتداد یافته، به نگاه هایی واقع نگتر از جنس آینده های نا اندیشیده نیازمندیم. از آنجایی که شایسته نیست تنها نظاره گر منفعل فرازها و فرودهای فناوری آینده (در بهترین حالت آن، مصرف کننده) باشیم، بایستی در این حوزه به سهم خودمان کنشگری فعال را تمرین کنیم. از این رو شناخت اکوسیستم فناوری های جدید، تفکر سناریویی و اتخاذ راهبردهای حکمرانی/تاب آوری⁵ پلتفرمی با برنامه های سه، پنج و هفت ساله در افق ده ساله، ضرورت ملی خواهد بود. از آنجایی که به دلیل توسعه های تصاعدی و چندجانبه، پارادایم های رسانه - فناورانه با سرعت دستخوش تغییر و تحول هستند.

پیشنهاد می شود در پژوهش های آتی با ایجاد کار گروه هایی چند رشته ای و تعاملی میان دانشگاه، صنعت و حاکمیت با بهره گیری از متخصصان رشته های مرتبط، بحث حکمرانی/ تاب آوری پلتفرمی⁶ و حکمرانی/ تاب آوری اکوسیستمی رسانه⁷ بررسی و نقشه راه یا نقشه راه هایی مبتنی بر واقعیت، تعامل، پیشرفت و عقلانیت، هرچه بیشتر تهیه و تنظیم شود. جدا از بررسی فرصت، تهدید، قوت و ضعف هر یک از این مفاهیم و فناوری های نو ظهور، ادغام آن ها با یکدیگر نیز بایستی در نظر گرفته شود. غلبه بر موانع جسمانی، روانی و شناختی انسان موجب توانمند شدن او می شود. در افق بیست ساله، پیشرفت ها در چهار رشته ای که ریشه در فناوری دارند و ادغام آن ها با یکدیگر، می تواند ظهور انسانی خواهد زد.⁵

دوازدهمین کنگره ملی سراسری فناوریهای نوین در حوزه توسعه پایدار ایران

12th National Congress of
the New Technologies in Sustainable Development of Iran

senaconf.ir

نظر شخصی محقق

برای آنکه بتوانیم در فضای کنونی رسانه‌ای تأثیرگذار باشیم اول باید به بلوغ در انعکاس اخبار جامعه برسیم و سپس برای گرفتن آرایش رسانه‌ای مناسب سپهر رسانه‌ای کشور را بشناسیم. با این پژوهشگر عرصه رسانه درباره جنگ تبلیغاتی، بررسی فضای رسانه‌ای کشور، چگونگی انعکاس اخبار گفت‌وگویی کرده‌ایم که می‌خوانید. براساس سخنان مقام معظم رهبری امروز تحرک دشمنان علیه ما بیش از تحرکات امنیتی و اقتصادی، تحرکات تبلیغاتی و جنگ نرم و تبلیغات رسانه‌ای است. نظر شما در این باره چیست؟

جمهوری اسلامی ایران به دلایل مهمی دشمنان سازمان یافته‌ای دارد. این دشمنان در حوزه‌های گوناگون مثل نظامی اقتصادی و فرهنگی در حال تلاش و آسیب زدن به کشور هستند و در این زمینه سرمایه‌گذاری گسترده‌ای انجام می‌دهند. چرا که جمهوری اسلامی فی‌نفسه یک آنتی‌مدیا برای دشمنان است. بدین معنا که جمهوری اسلامی حرف‌های نوینی برای حکومت‌ها، دولت‌ها و روابط انسانی دارد و... پس ما حرف جدیدی برای گفتن داریم. برای مثال ما در تفکر بنیادین خودمان نسبت به جایگاه زنان عکس‌العمل‌ها و احساسات خاص داریم. برای ما جایگاه زن بسیار بالاست و پیشترها در ذات روابط اجتماعی مراعات خاصی برای زنان در نظر داشتیم که امروزه به دلیل تزریق تفکر مدرن این مراعات‌ها در حال نابودی است. در تفکر جدید برداشت نادرستی از حقوق زنان ارائه شده است. ما ایرانی‌ها از دیرباز عکس‌العمل‌های ارتباطی داشتیم و این در حافظه تاریخی ما وجود دارد. برای مثال قدیم ترها مردم هر جا به هم می‌رسیدند سلام می‌کردند. کوچکترها برای بزرگترها احترام خاصی قائل بودند. اما در حال حاضر به دلایل مختلف این عکس‌العمل‌های ارتباطی روز به روز کم‌رنگ‌تر می‌شود. بر ضد جمهوری اسلامی ایران کار رسانه‌ای پر قدرت صورت می‌گیرد. برای آنکه جمهوری اسلامی همان طور که اشاره شد حرف‌هایی دارد که این حرف‌ها برای بسیاری کشورها مسموم است.

شما تغییر رفتار جامعه را بر اساس تبلیغات دشمنان چگونه ارزیابی می‌کنید؟

به تازگی متنی در فضای مجازی دیده‌ام که در این متن آمده بود در «اتوبوس‌های ژاپنی مردم به ترتیب صندلی به این صورت که نفر اول در صندلی اول نفر دوم در صندلی دوم و الی آخر می‌نشینند اما ایرانی‌ها رفتارشان این‌گونه نیست و به صورت شلخته و پراکنده در اتوبوس می‌نشینند» بگذریم که نوشتار متن را به یکی از کارگردانان معروف نسبت داده بودند که پرواضح بود خبر کذب است و ژاپنی‌ها هم به ترتیب در صندلی‌ها نمی‌نشینند. اما حالا چرا ما ایرانی‌ها در اتوبوس پراکنده می‌نشینیم و چرا منتقل کننده پیام اینچنین ریز بینانه به چپ‌نشینان افراد در اتوبوس اشاره می‌کند و ما را در مقام قیاس در نظر می‌گیرد؟ این رفتار و واکنش ما از تئوری بی‌زاری غربی‌ها نشأت می‌گیرد و به ما تزریق شده است و گرنه در جامعه سنتی ما چنین چیزهایی وجود نداشت چرا که شهرها کوچک بودند و مردم همدیگر را می‌شناختند. این تغییر رفتارها به مرور در همه جوامع رخ داده است و فقط مختص ما نیست.

اگر ما امروزه سوار اتوبوس می‌شویم و ترجیح می‌دهیم در صندلی خالی بنشینیم تا آنکه کس دیگری در کنار ما باشد برای آن است که نمی‌دانیم چه عکس‌العملی باید نشان دهیم. این رفتارها به کنش‌های ارتباطی ما در جامعه برمی‌گردد.

کنش‌های ارتباطی چه رفتارهایی را در جامعه شامل می‌شود؟ و در کل ارزیابی شما از رفتار کنشگرانه افراد در فضای کنونی کشور چیست؟ تصور کنید دانشجو هستید و استاد شما در راهرویی ایستاده و شما مجبورید چند بار از این راهرو عبور کنید. دفعه اول سلام می‌دهید که نمونه بارز کنش ارتباطی است دفعه دوم که از کنار او می‌گذرید سری تکان می‌دهید یا اجازه می‌خواهید که این هم باز کنش

2. Fortnite

3. BC: Bandcamp Company

4. Unthought futures

5. Governance or Sovereignty/ Resilience

6. Platform Governance/Sovereignty

7. Media Ecosystem Governance

دوازدهمین کنگره ملی سراسری فناوریهای نوین در حوزه توسعه پایدار ایران

12th National Congress of
the New Technologies in Sustainable Development of Iran

senacnf.ir

ارتباطی است. اما دفعه سوم نمی دانید چه رفتاری داشته باشید پس سعی می کنید راه خود را کج کنید تا استادتان را نبینید. سومین رفتار در این مثال نشان دهنده ضعف ارتباطی است که جامعه ما درگیر آن شده است. فرهنگ سنتی ما آغشته به تفکرات مدرن شده و کنش های رفتاری ما در نبود آموزش دچار سرگردانی شده است. جامعه جدید همچنین مبتنی بر رقابت مادی است. به همین دلیل همه در حال فشار آوردن به یکدیگر هستند. به اندازه ای که وارد جامعه جدید شویم این فشار بر افراد بیشتر می شود. در این جامعه هر کسی می خواهد خود را ثابت کند و افراد چند معیار مهم دارند؛ اعم از ثروت، زیبایی و قدرت جایگاه اجتماعی. به همین دلایل رقابت در میان افراد جوامع در حال توسعه زیاد است.

دوازدهمین کنگره ملی سراسری
فناوریهای نوین در حوزه توسعه پایدار ایران
12th National Congress of
the New Technologies in Sustainable Development of Iran

senaconf.ir

منابع

- Albarazy, A. (2022). MetaMosque - envisioning the mosque as a virtual public space. Theses and Dissertations, Graduate School.
- Anderson, J. & Rainie, L. (2021). The future of digital spaces and their role in democracy. Pew Research Center.
- Anderson, J. & Rainie, L. (2022). The Metaverse in 2040. Pew Research Center
- Arruda Filho, E.J.M., da Costa, E.M.S. & dos Santos Miranda, J. C. (2022). Hyperconnectivity in action: users of mobile social networks and new technologies. Revista de Gestão Boesenberg, K. & Xing, P.(2022) The Future of XR white paper, KPMG.
- Braud, T., Lee, L. H., Alhilal, A., Fernández, C. B. & Hui, P. (2022). DiOS--An Extended Reality Operating System for the Metaverse. arXiv preprint arXiv:2201.03256.
- Briggs, R., Dul, J., Dobner, E., Mariani, J. & Kishnani, P. (2018). Digital reality in government. How AR and VR can enhance government services. Deloitte Insights.
- Choudhary, V. V. (2022). The metaverse: Gain insight into the exciting future of the internet. Vicky Choudhary.
- Comşa, I. S., Saleme, E. B., Covaci, A., Assres, G. M., Trestian, R., Santos, C. A. & Ghinea, G. (2019). Do I smell coffee? The tale of a 360 mulsemmedia experience. IEEE Multi Media, 1(72), 27-36.
- Damar, M. (2021). Metaverse shape of your life for future: A bibliometric snapshot. Journal of Metaverse, 11, 1-8.
- Deloitte, Ch. (2022). Metaverse report—future is here. Global XR industry insight. Superhuman Immortal Human 2045.
- Di Summa, M., Reno, V., Dibari, P., Pernisco, G., Sacco, M. & Stella, E. (2022). Extended reality and artificial intelligence: Synergic approaches in real world applications. Roadmapping Extended Reality: Fundamentals and Applications, 183.
- Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Baabdullah, A. M., Ribeiro-Navarrete, S., Giannakis, M., AlDebei, M. M., ... & Wamba, S. F. (2022). Metaverse beyond the hype: Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. International Journal of Information Management, 66, 102542.
- Frodigh, M. (2019). Towards a connected intelligent future. 6G Wireless Summit, Ericsson.
- Hu, Y. & Liu, C. (2022). Metaverse as media: Reevaluating gains and losses of communication. Metaverse, 2(2).
- Jalo, H., Pirkkalainen, H., Torro, O., Pessot, E., Zangiacomì, A. & Tepļjakov, A. (2022). Extended reality technologies in small and medium-sized European industrial companies: level of awareness, diffusion and enablers of adoption. Virtual Reality, 1-17.
- Kalogiannakis, M., Papadakis, S. & Zourmpakis, A. I. (2021). Gamification in science education. A systematic review of the literature. Education Sciences, 11(1), 22.
- Kazakova, M. (2022). Writing a literature review. Academia: An International Multidisciplinary Research Journal, 12(5), 1136-1139.
- Kim, J. G. (2021). A study on metaverse culture contents matching platform. International Journal of Advanced Culture Technology, 9(3), 232-237.

دوازدهمین کنگره ملی سراسری
فناوریهای نوین در حوزه توسعه پایدار ایران
12th National Congress of
the New Technologies in Sustainable Development of Iran

senaconf.ir

- Kiong, L. V. (2022). Metaverse made easy: A beginner's guide to the metaverse: Everything you need to know about metaverse, NFT and GameFi. Liew Voon Kiong.
- Klapp, O. (1978). Opening and closing: Strategies of information adaptation in society. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kshetri, N. (2022). Policy, ethical, social, and environmental considerations of Web3 and the metaverse. *IT Professional*, 24(3), 4-8.
- Lee, L. H., Braud, T., Zhou, P., Wang, L., Xu, D., Lin, Z., ... & Hui, P. (2021). All one needs to know about metaverse: A complete survey on technological singularity, virtual ecosystem, and research agenda. arXiv preprint arXiv:2110.05352.
- Marques, B., Silva, S., Dias, P. & Santos, B. S. (2022). One-to-many remote scenarios: The next step in collaborative extended reality (XR) research. In Workshop on Analytics, Learning & Collaboration in eXtended Reality (XR-WALC). ACM International Conference on Interactive Media Experiences (IMX 2022) (pp. 1-6).
- Martins, N., Costa, P., Esteves, A., Martins, T., Nicola, S. & Pereira, A. (2022, June). New online reality. In 2022 10th International Symposium on Digital Forensics and Security (ISDFS) (pp. 1-4). IEEE.
- Memmesheimer, V. M. & Ebert, A. (2022). Scalable extended reality: A future research agenda. *Big Data and Cognitive Computing*, 6(1), 12.
- Mystakidis, S. (2022). Metaverse. *Encyclopedia*, 2(1), 486-497.
- Ning, H., Wang, H., Lin, Y., Wang, W., Dhelim, S., Farha, F., ... & Daneshmand, M. (2021). A survey on metaverse: The state-of-the-art, technologies, applications, and challenges. arXiv preprint arXiv:2111.09673.
- Paananen, V., Kiarostami, M. S., Lee, L. H., Braud, T. & Hosio, S. (2022). From digital media to empathic reality: A systematic review of empathy research in extended reality environments. arXiv preprint arXiv:2203.01375.
- Park, S. M. & Kim, Y. G. (2022). A metaverse: Taxonomy, components, applications, and open challenges. *Ieee Access*, 10, 4209-4251.
- Rativa, A. S., van Limpt, Z. & Kraaijeveld, S. (2022, May). Branding and google trends: Software companies' names, the metaverse and virtual reality. In Finnish Academy of Marketing Annual Conference: FAMAC 2022.
- Santos, C. A. (2020). Do I Smell Coffee? The Tale of a 360° Multimedia Experience. *IEEE Multimedia*, 27(1):10.
- Schmorrow, D. D. & Fidopiastis, C. M. (Eds.). (2021). Augmented cognition: 15th International Conference, AC 2021, Held as Part of the 23rd HCI International Conference, HCII 2021, Virtual Event, July 24–29, 2021, Proceedings (Vol. 12776). Springer Nature.
- Shwetha, V. & Yashas, G. (2022). Extended reality: the future of mobile computing. *International Research Journal of Modernization in Engineering Technology and Science*, 4(7), 1521-1524.
- The Institution of Engineering and Technology (IET), (2022). Safeguarding the metaverse. A guide to existing and future harms in virtual reality (VR) and the metaverse to support UK immersive technology policymaking.
- Wang, Y., Su, Z., Zhang, N., Liu, D., Xing, R., Luan, T. H. & Shen, X. (2022). A survey on metaverse: Fundamentals, security, and privacy. arXiv preprint arXiv:2203.02662.

دوازدهمین کنگره ملی سراسری فناوریهای نوین در حوزه توسعه پایدار ایران

12th National Congress of
the New Technologies in Sustainable Development of Iran

senacnf.ir

Wetzel, E. M., Umer, M., Richardson, W. & Patton, J. (2022). A Step towards automated tool tracking on construction sites: Boston dynamics SPOT and RFID. EPiC Series in Built Environment, 3, 488-496.

Xi, N., Bampouni, E. & Hamari, J. (2022, January). How does extended reality influence consumer decision making? The empirical evidence from a laboratory experiment. In Proceedings of the 55th Hawaii International Conference on System Sciences. HICSS Conference Office University of Hawaii at Manoa.

Zhao, Y., Jiang, J., Chen, Y., Liu, R., Yang, Y., Xue, X. & Chen, S. (2022). Metaverse: Perspectives from graphics, interactions and visualization. Visual Informatics.

Zimmermann, S., Poranne, R. & Coros, S. (2021, May). Go fetch! -Dynamic grasps using Boston Dynamics Spot with external robotic arm. In 2021 IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA) (pp. 4488-4494). IEEE.