

## **Interactive Web, Social Media, Virtual Social Networks: Similar but different concepts**

Ehsan Toofaninejad<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ph.D. of Educational Technology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran  
toofanien@yahoo.com

### **Abstract**

In regards to increasing the research interest in web research studies and the applications of web research in various fields, it needs to define and investigate the related concepts to the web. This study discusses and defines the different types of web and related concepts. In this study different types of the web from web 1.0 to web 5.0 and their tools will define, then compare web 2.0 as the interactive web, social media and virtual social networks, their similarities, and differences. Findings show that although web 2.0, social media and virtual social networks have similarities in definition and application, they are different concepts which cannot use them instead.

**Keywords:** web 2.0, Interactive Web, Social Media, Virtual Social Networks.

Archive of SID

## وب تعاملی، رسانه‌های اجتماعی، شبکه‌های اجتماعی مجازی: مفاهیمی مشابه ولی متفاوت

احسان طوفانی نژاد<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> مدرس دانشگاه، دکتری تکنولوژی آموزشی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

toofanien@yahoo.com

### چکیده

با توجه به استقبال زیاد پژوهش در محیط وب و کاربردهای آن در رشته و حوزه‌های مختلف نیاز است که مفاهیم مرتبط با آن دقیق بررسی و تبیین گردد. این پژوهش با هدف بررسی و تبیین انواع نسل‌های وب و ویژگی‌های آن و همچنین مطالعه سه مفهوم پرکاربرد در این حوزه است. روش پژوهش بر اساس روش کتابخانه‌ای-تحلیلی بود. در این مقاله ابتدا نسل‌های مختلف وب از وب ۱/۰ تا وب ۵/۰ معرفی، در ادامه رسانه‌های اجتماعی و ابزارهای آن معرفی و در نهایت سه مفهوم وب ۲/۰، رسانه‌های اجتماعی و شبکه‌های اجتماعی مجازی مقایسه می‌گردد. یافته‌های پژوهش نشان داد که سه مفهوم وب ۲/۰، رسانه‌های اجتماعی و شبکه‌های اجتماعی مجازی با وجود اشتراک‌های فراوان، وجوه تمایزی دارند که نمی‌توان آن‌ها را بجای یکدیگر بکار برد.

### کلمات کلیدی

وب ۲/۰، وب تعاملی، رسانه‌های اجتماعی، شبکه‌های اجتماعی مجازی.

یادگیری که در این بستر ارائه شده است نیز معرفی می‌گردد. جهت بررسی دقیق‌تر ابتدا انواع وب و ویژگی‌های آن معرفی می‌گردد.

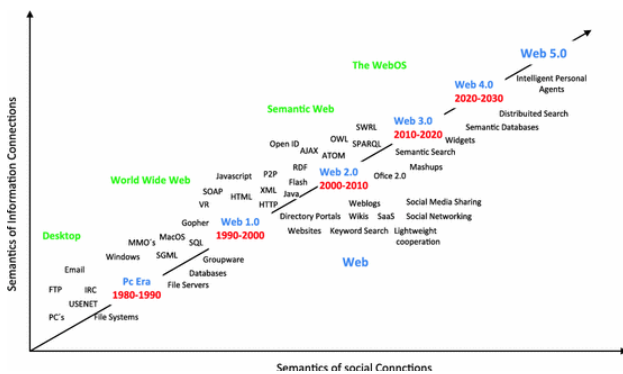
### ۱- مقدمه

**وب ۱/۰، وب خواندنی:** این وب به وب خواندنی مشهور است و داده‌ها در آن معمولاً ثابت و توسط ارگان‌ها یا مؤسسات تولید می‌گردد. نقش اصلی کاربر در وب ۱/۰ مصرف کننده یا به نوعی خواننده اطلاعات است. در حقیقت وب ۱/۰ یک سامانه منظم ارائه اطلاعات است که کاربران اطلاعات را منفعلانه بدون امکانی جهت ارسال مطلب یا نظر دریافت می‌کنند. نمونه‌ای از این وب می‌توان به وب سایت‌های سازمان‌ها اشاره کرد.

**وب ۲/۰، وب تعاملی:** وب نوشتی همراه با داده‌های تعاملی است. برخلاف وب ۱/۰، وب ۲/۰ تعامل بین کاربران اینترنت و سایت‌ها را تسهیل کرده و به کاربران اجازه می‌دهد آزادانه با یکدیگر تعامل داشته باشند. درحالی‌که وب ۱/۰ امکان استفاده افراد از منابع عظیم اطلاعاتی را از طریق شبکه جهانی اینترنت و ارسال و دریافت ایمیل فراهم می‌کرد، وب ۲/۰ بر مبنای محاوره دائمی میان کاربران اینترنت شکل گرفته است [۱]. وب ۲/۰ کاربران را به فعالیت‌های مشارکتی و به اشتراک گذاری اطلاعات ترغیب

وب در حقیقت همان بستر اینترنت است که محتوا توسط آن ارائه می‌گردد. با توجه به پیشرفت فناوری، افزایش کاربری دنیای دیجیتال، افزایش تنوع نیازهای مبتنی بر وب، همانند هر فناوری دیگر این فناوری نیز پس از ظهور پیشرفت‌های قابل توجهی داشته و نسل‌های مختلفی از آن ارائه شده است. بگونه‌ای که علاوه بر نسل‌های وب ۱/۰ و وب ۲/۰، هم اکنون تا وب نسل پنجم نیز معرفی شده است. از طرفی می‌توان تمام مفاهیم مرتبط با فضای مجازی برخط و ابزارهای آن را زیر مجموعه‌ای از وب دانست. با این حال با توجه به ویژگی‌های هر مفهوم و ابزار، تفاوت‌هایی وجود دارد همانطور که بین انواع وب تفاوت‌هایی است. در این بین رسانه‌های اجتماعی به دلیل ویژگی‌های منحصر به فرد تعاملی و کاربر محور خود مورد استقبال بیشتری قرار گرفته اند. بگونه‌ای که بیشترین میزان استفاده از اینترنت، بیشترین حجم محتوای به اشتراک گذاری شده و بالاترین رتبه‌های استفاده از سایت‌ها مربوط به رسانه‌های اجتماعی است. لذا در این پژوهش علاوه بر تعریف دقیقی از این مفهوم، ارتباط آن با سایر مفاهیم مشابه بررسی شده و در نهایت مدلی جدید از

متفاوت است. چاودهای [۱۱] وب ۴/۰ را زیر مجموعه ای از وب های قبلی دانسته و این وب را به عنوان وب ۴/۰ معرفی کرده است. با توجه به نسل های مختلف وب، بنیتو اوسوریو [۸] در نمودار ۱ همه این نسل ها را همراه با ابزارهای مربوط به آن ارائه داده است.



شکل (۱): روند گسترش ابزارهای انواع وب

## ۲- یافته ها

با توجه به تعاریف مطرح شده در انواع وب، رسانه های اجتماعی و شبکه های اجتماعی مجازی را به دلیل تمرکز بر عنصر تعامل می توان از مفاهیم مربوط به وب ۲/۰ دانست لذا نیاز است این نوع وب و شبکه های اجتماعی مجازی دقیق تر مورد بررسی قرار گیرد.

پیدا کردن تعریف مشخص از وب ۲/۰ در مقالات علمی کار سختی است. با این حال عموماً در آموزش عالی و سایر حوزه ها این مفهوم بدین صورت تعریف می گردد که ابزاری است جهت نشان دادن و مشخص کردن "یک ظرفیت برای درگیری بالای کاربر با محتوا بصورت دقت فکری"<sup>۱۲</sup>، به روز رسانی مرتب، و به اشتراک گذاری دانش بصورت مشارکتی بر پایه زیر ساخت های فناورانه مانند بلاگ، ویکی، پادکست، به اشتراک گذاری تصویر، هم رسان ها<sup>۱۳</sup>، شبکه های اجتماعی<sup>۱۴</sup> [۱۲]. وب ۲/۰ ناظر به شکل گیری اینترنت محاوره ای است که امکان برقراری ارتباطات چند سویه میان کاربران جهانی اینترنت را فراهم ساخته است. همچنین به وب ۲/۰ نرم افزار اجتماعی<sup>۱۵</sup> نیز گفته می شود که مردم برای تعامل با یکدیگر استفاده می کنند. با بکارگیری ترکیبی از پنج عامل هویت، حضور، رابطه، گفتگو، گروه ها، نرم افزارهای اجتماعی ابزاری شبکه ای هستند که ترغیب افراد برای یادگیری با همدیگر را پشتیبانی می کنند در حالیکه افراد بتوانند زمان، مکان، حضور، فعالیت ها، هویت و رابطه های خودشان را کنترل کنند [۱۳]. تمام این تعاریف ویژگی های مشترکی دارند: مشارکت در فضاهای اجتماعی، ترکیبی از ذهنیت و ماهیت اجتماعی افراد، به اشتراک گذاری ایده، دانش و محتوا.

به عقیده میلارد و ازکس [۱۴] یادگیری مشارکتی و الکترونیکی دانش امروزه بیشتر بر ابزارهای آموزشی وب ۲/۰ متمرکز است. با تغییر جهت به سمت کلاس های وب ۲/۰ معلمان در حال ایجاد یک فضای بازتر هستند که در آن انتظار می رود دانش آموزان با محتوا ها درگیرتر شده و در بحث های کلاسی بیشتر مشارکت کنند. وب ۲/۰ از رویکردهای آموزشی مانند یادگیری فعال، یادگیری اجتماعی و انتشار دانش حمایت می کند. این امر به وسیله فراهم نمودن محیط هایی که روابط متقابل را تقویت می نماید رشد می کند. ابزار

می کند. نمونه های این وب ویکی ها، وبلاگ ها و شبکه های اجتماعی مجازی هستند.

**وب ۳/۰، وب مفهومی:** این وب شامل نرم افزارهای داینامیک، سرویس های تعاملی و تعامل فناوری با فناوری می شود. در وب ۳/۰ رایانه ها می توانند اطلاعات را تفسیر کرده، و هوشمندانه اطلاعات مفیدی که منطبق با نیاز کاربر است را تولید و به اشتراک گذارند [۱۶]. نمونه های این وب سرویس تبلیغ سایت گوگل است که با توجه به جستجوهای انجام شده توسط کاربر تبلیغات مرتبط به علاقه های کاربر را نشان می دهد. مقایسه این سه نوع وب در جدول ۱ صورت گرفته است.

جدول (۱): مقایسه انواع وب و کاربردهای آن

کاربری	وب ۱/۰	وب ۲/۰	وب ۳/۰
محیط	فقط خواندنی	خواندنی و نوشتنی	همراه و شخصی
تمرکز بر	سازمان ها	جوامع و گروه ها	ویژگی های افراد
محتوا	مالکیت محتوا	به اشتراک گذاری محتوا	تحکیم و تحول محتوا
ارائه محتوا	فرم ها	نرم افزارها	نرم افزارهای هوشمند
سازمان دهی محتوا	پوشه بندی	تگ کردن	رفتار کاربر
تبلیغات	بنرها و تصاویر در سایت	تعاملی	بر اساس رفتار کاربر
نمونه بارز	دانشنامه بریتانیکا	ویکی پدیا	وب مفهومی
فناوری طراحی	HTML/Portals	XML / RSS	RDF / RDFS / OWL

علاوه بر سه نسخه اصلی وب، نسخه های دیگری از وب نیز معرفی شده اند: **وب ۴/۰، وب همراه:** این وب تمام وسایل را در دنیای واقعی و دنیای مجازی به هم متصل می کند. افراد از طریق فناوری های مختلف به وب و تمام اشیایی که به آن متصل است ارتباط دارند. برای مثال سیستم جی پی اس<sup>۱</sup> که برای موقعیت یابی طراحی شده است هم اکنون به رانندگان در مسیر یابی، پیدا کردن نزدیک ترین پمپ بنزین و یا یافتن مسیر سریع تر و با ترافیک کمتر کمک می کند.

**وب ۵/۰، وب احساسی:** نام دیگر آن "وب احساسی"<sup>۲</sup> یا "وب حساس"<sup>۳</sup> است [۷]. این وب فضایی برای تعامل احساسی بین انسان و ماشین فراهم می کند. این وب بدین جهت طراحی شده است که بتواند با انسان ها تعامل داشته باشد. تعاملی که عادت روزانه افراد خواهد شد و بر اساس فناوری عصبی<sup>۴</sup> شکل می گیرد. با توجه به احساسات هر کاربر هنگام استفاده از وب مجموعه ارتباطات، پیشنهادها و امکانات در این وب به وی معرفی می گردد. دریافت احساس کاربر توسط وب هنوز مسیر طولانی دارد ولی هم اکنون نمونه هایی طراحی شده است [۸]. از موضوعاتی که می توان در این وب بدان پرداخت مواردی همچون خود آگاهی<sup>۵</sup>، آگاهی احساسی<sup>۶</sup>، اعتماد به نفس<sup>۷</sup>، خود کنترلی<sup>۸</sup>، انگیزش<sup>۹</sup> و تاثیر<sup>۱۰</sup> است [۹]. سرویس "ما احساس خوبی داریم"<sup>۱۱</sup> را می توان نمونه اولیه از وب ۵/۰ دانست. این سرویس عبارات احساسی بیان شده توسط افراد در محیط وب را ردیابی کرده، سپس طبقه بندی می کند [۱۰]. با توجه به جدید بودن این دو نسل از وب، تعاریف و تقسیم بندی ها درباره آن

مشابهی برای هر سه مطرح شده است، در حالیکه تفاوت‌هایی بین این مفاهیم وجود دارد. بیٹی [۱۹] وب ۲/۰ را آماده کردن بسترهای راحت جهت استفاده کاربران می‌داند تا بتوانند محتوا تولید کنند و رسانه‌های اجتماعی یکی از نوآوری‌های وب ۲/۰ است، نه فقط برای ترغیب کاربران به تولید محتوا، بلکه با اجازه به آنها در کمک به تولید محتوای دیگران و به اشتراک گذاری آن در شبکه‌خودشان، محوریت کاربران را گسترش دهد. وی از نظر تاریخی نیز عنوان می‌کند که وب ۲/۰ ابتدا طراحی شد و بعد رسانه اجتماعی از درون وب ۲/۰ رشد کرد، لذا می‌توان رسانه اجتماعی را به عنوان نوآوری وب ۲/۰ دانست. ولی معرفی وب ۲/۰ به عنوان رسانه اجتماعی اشتباه است چون جنبه‌های غیراجتماعی وب ۲/۰ مغفول می‌ماند.

گیلی [۲۰] نیز تفاوت این دو مفهوم را بدین صورت بیان می‌کند که وب ۲/۰ درباره اینست که چگونه با انواع وب سایت‌ها تعامل داشته باشیم. استفاده از آژاکس<sup>۱۸</sup> و سایر فناوری‌ها که وب سایت‌ها را برای کاربر تعاملی می‌کند. در حالیکه رسانه اجتماعی درباره به اشتراک گذاشتن اطلاعات بین محدوده اجتماعی خودمان، و استفاده از ظرفیتی جهت تقویت ارتباطات اجتماعی و احساسی است. همچنین رسانه اجتماعی ابزاری با واسطه رایانه هستند که افراد را قادر به تولید، اشتراک‌گذاری و تبادل اطلاعات، ایده‌ها و تصاویر و ویدئو در شبکه‌ها و گروه‌های مجازی می‌سازند. رسانه اجتماعی به‌عنوان "مجموعه‌ای از نرم‌افزارهای بر پایه اینترنت که بر روی مبانی نظری و فناوری وب ۲/۰ ساخته شده و فراهم‌کننده امکان تولید و تبادل محتوای تولیدشده توسط کاربر" تعریف می‌گردد [۱۷].

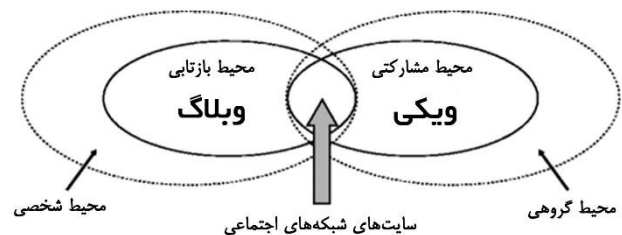
با توجه به تعاریف و مقایسه‌های صورت گرفته می‌توان اینگونه برداشت کرد که وب ۲/۰ به یک دوره تحول اشاره دارد؛ زمانی که افراد می‌توانند به راحتی محتوا در در بستر وب تولید کنند مانند ارسال مطلب در بلاگ، ویدئو در یوتیوب، ایده و نظر در توییتر در حالیکه رسانه‌های اجتماعی ابزاری است که مفهوم وب ۲/۰ را تحقق می‌بخشد. برای مثال یوتیوب یک رسانه اجتماعی است که به مدلی از وب تعلق دارد که بنام نسخه دوم وب خوانده می‌شود. وب ۲/۰ بستری<sup>۱۹</sup> است که رسانه‌های اجتماعی در آن قرار دارد و بوسیله رسانه‌های اجتماعی درگیر شدن، اجتماع و تعامل صورت می‌گیرد. در صورت عدم وجود فناوری‌هایی که امکان تعاملی شدن به وب سایت‌ها می‌دهند [وب ۲/۰]، رسانه‌های اجتماعی به شکلی که امروزه هستند، وجود نداشتند و احتمالاً کمتر تعاملی بوده و به راحتی فعالیت‌های مشارکتی را در آنها نمی‌شد انجام داد. لذا می‌توان رسانه‌های اجتماعی را همان ابزار وب ۲/۰ نامید. به بیان دیگر رسانه اجتماعی یک مفهوم چترگونه است که برای برای کنار هم قرار دادن بسترهای متفاوتی که بر اساس وب ۲/۰ ساخته شده‌اند، استفاده می‌شود [۲۱].

شبکه‌های اجتماعی زیر مجموعه رسانه‌های اجتماعی قرار می‌گیرد. بارزترین ویژگی این شبکه‌ها را می‌توان «هویت» دانست به این معنا که هویت در شبکه‌های مجازی به سمت هر چه واقعی‌تر شدن پیش می‌رود، در حقیقت در شبکه‌های اجتماعی با اطلاعاتی مواجهیم که قابل رد و بدل شدن بین افراد گوناگون است [۴]. جهت نمایش بهتر ارتباط این رسانه‌ها با یکدیگر، طوفانی‌نژاد و نیلی احمدآبادی [۵] این سه مفهوم را بصورت شکل ۳ نشان دادند.

وب ۲/۰ در صورتی که در یک محیط آموزشی به کار گرفته شود باعث ایجاد یادگیری مشارکتی می‌شود [۱۵]. اوریلی [۱۶] به عنوان خالق ایده وب ۲/۰ نیز هفت اصل را برای این فناوری بیان کرده است: وب به عنوان یک بستر، هوش جمعی<sup>۱۵</sup>، مدیریت پایگاه‌های داده، عدم نیاز به به روز رسانی نرم‌افزار، برنامه نویسی سبک، نرم افزار بر روی بیش از یک دستگاه، غنی سازی تجربه کاربر.

رسانه‌های اجتماعی گونه‌ای از رسانه‌ها هستند که بعد از رسانه‌های جمعی ظهور یافته و امکان تعامل میان تولیدکننده پیام و دریافت‌کننده آن را فراهم می‌آورند، بدین معنا که در این رسانه‌ها مخاطب و یا گیرنده پیام، منفعل نبوده و به تعامل پویا و فعالانه با پیام، فرستنده، فرآیند ارسال و دریافت و بستر ارائه پیام می‌پردازد و امکان ایجاد تغییرات در پیام ارسالی و بازنشر آن را دارد که به افراد دیگر پیامی ترکیب شده با اندیشه‌ها و آموزه‌های فکری خود را باز نشر دهد [۲]. از آمار و ارقامی که هر روزه ارائه می‌گردد چنین برمی‌آید که رسانه‌های اجتماعی رشد و گسترش روزافزون و پرسرعتی داشته‌اند، وجه مشترک گونه‌های متعدد رسانه‌های اجتماعی مخاطب محور بودن آن‌ها و تولید محتوا توسط افراد استفاده‌کننده است، بدین‌صورت که در رسانه‌های اجتماعی هر فرد محتوایی که خود تولید و یا از میان محتوای موجود در شبکه اجتماعی مجازی انتخاب کرده را با دیگر افراد به اشتراک می‌گذارد [۳].

شبکه‌های اجتماعی مجازی<sup>۱۶</sup> یا سایت‌های شبکه اجتماعی<sup>۱۷</sup> گونه‌ای از الگوهای تماس است که در آن تعامل‌ها و ارتباطات بین عوامل شبکه‌ای توسط یک پایگاه فنی و زیرساخت اینترنت مورد پشتیبانی قرار می‌گیرد. در این شبکه هدف، علاقه یا نیاز مشترک می‌تواند عنصری پیونددهنده باشد که باعث می‌شود تا عوامل مرتبط حتی بدون حضور فیزیکی احساس کنند که در یک اجتماع و جمع حقیقی قرار گرفته‌اند. [۱۷] با توجه به امکاناتی که این رسانه در اختیار کاربران قرار می‌دهند می‌توان آن را نسخه‌ای کامل و ترکیبی از تمام ابزار وب ۲/۰ دانست. ویلر [۱۸] در شکل ۲ یک مدل مفهومی را از چگونگی ترکیب ابزار بازتابی و مشارکتی مانند وبلاگ و ویکی را نشان می‌دهد که نتیجه آن شکل گیری محیطی برای بازساخت دانش و یادگیری است. یکی از نمونه‌های کامل این ترکیب شبکه‌های اجتماعی مجازی هستند.



شکل (۲): الگوی مفهومی ارتباط سه رسانه اصلی وب ۲/۰

### ۳- بحث

با توجه به تعاریف ارائه شده، می‌توان تصویر دقیق‌تری از این مفاهیم و وجوه اشتراک و تمایز آن ترسیم نمود. لذا در ادامه به بحث درباره این سه مفهوم پرداخته می‌شود.

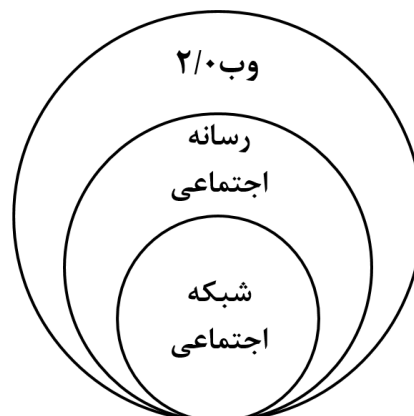
### وب ۲/۰، رسانه‌های اجتماعی و شبکه‌های اجتماعی مجازی

در بسیاری از متون و حتی مقالات علمی سه واژه وب ۲/۰، رسانه‌های اجتماعی و شبکه‌های اجتماعی مجازی هم تراز یکدیگر بکار می‌ورد و تعاریف



## مراجع

- [۱] بشیر، حسن و افراسیابی، محمدصادق، شبکه‌های اجتماعی اینترنتی و سبک زندگی جوانان: مطالعه موردی بزرگ‌ترین جامعه مجازی ایرانیان. فصلنامه تحقیق فرهنگی، دوره ۵، شماره ۱، صص ۳۱-۶۲، ۱۳۹۱.
- [۲] خلجی، زهرا و دهقانی، مرضیه، تأملی بر نقش شبکه‌های اجتماعی مجازی بر فرایند آموزش و یادگیری با تأکید بر فرصت‌ها و چالش‌های آن. مجموعه مقالات همایش ملی شبکه‌های اجتماعی مجازی بستری برای آموزش و یادگیری. دانشگاه علامه طباطبائی، ۱۳۹۴.
- [۳] اکبری تبار، علی اکبر، مطالعه شبکه‌های اجتماعی مجازی: مطالعه موردی شبکه‌های دوره و یو ۲۴، پایان نامه کارشناسی ارشد جامعه شناسی در دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۸۹.
- [۴] حکیمی، رویا، نقش شبکه‌های اجتماعی بر هویت؛ مطالعه موردی روی فیس‌بوک کاربران کرد، مجله جهانی رسانه، دانشگاه تهران، شماره ۱۱، ۱۳۹۰.
- [۵] طوفانی‌نژاد، احسان و نیلی احمدآبادی، محمدرضا، الگوی استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی جهت غنی‌سازی کلاس. همایش ملی شبکه‌های اجتماعی مجازی بستری برای آموزش و یادگیری، دانشگاه علامه طباطبائی، ۱۳۹۴.
- [6] Morris, R. D., *Web 3.0: Implications for online learning*. *TechTrends*, 55[1], 42-46, 2011.
- [7] Kambil, A. [2008]. *What is your Web 5.0 strategy?* *Journal of Business Strategy*, 29[6], 56-58, 2008.
- [8] Benito-Osorio, D., Peris-Ortiz, M., Armengot, C. R., & Colino, A., *Web 5.0: the future of emotional competences in higher education*. *Global Business Perspectives*, 1[3], 274-287, 2013.
- [9] Algozaibi, A. A., Albahli, S., & Melton, A., *World Wide Web: A Survey of its Development and Possible Future Trends*. In *The 16th International Conference on Internet Computing and Big Data-ICOMP'15*, 2015.
- [10] Kamvar, S. D., & Harris, J., *We feel fine and searching the emotional web*. In *Proceedings of the fourth ACM international conference on Web search and data mining* [pp. 117-126]. ACM, 2011.
- [11] Choudhury, N., *World Wide Web and its journey from web 1.0 to web 4.0*. *International Journal of Computer Science and Information Technologies*, 5[6], 8096-8100, 2014.
- [12] Fahser-Herro, D., & Steinkuehler, C., *Web 2.0 literacy and secondary teacher education*. *Journal of Computing in Teacher Education*, 26[2], 55-62, 2009.
- [13] Anderson, T., & Dron, J., *Groups, networks and collectives in social software for e-learning*. Paper presented at 2007 European Conference on E-Learning, Copenhagen, Denmark, 2007.
- [14] Millard, M., & Essex, C., *Web 2.0 Technologies for Social and Collaborative E-Learning*. *Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education 2007*, [pp. 1117-1121], 2007.



شکل (۳): ارتباط فناوری‌های اجتماعی

## یادگیری الکترونیکی ۲

با توجه به گسترش ابزار وب ۲/۰ هم اکنون اصطلاحات جدیدی در مانند یادگیری الکترونیکی ۲/۰ و آموزش و پرورش ۲/۰ مطرح است. در یادگیری الکترونیکی ۲/۰ ارائه درس‌ها از طریق سامانه‌های مدیریت یادگیری است که ابزارهای وب ۲/۰ مانند شبکه‌های اجتماعی، ویکی‌ها و بلاگ‌ها در آن تلفیق شده‌اند [۲۲]. یکی دیگر از بسترهای یادگیری الکترونیکی ۲/۰، سی‌موک یا دوره‌های گسترده آزاد برخط ارتباط‌گرا<sup>۱۱</sup> است. این بستر دوره‌های آموزشی را با مخاطب نامحدود در محیط وب ارائه می‌دهد و وجه تمایز آن نسبت به موک معمولی استفاده وسیع از ابزاری ارتباطی بوده و اهداف یادگیری خود را به‌استفاده از ابزار وب ۲/۰ و بر اساس ارتباط، شبکه‌سازی و به اشتراک‌گذاری دانش تحقق می‌بخشد.

## - جمع‌بندی

این پژوهش باهدف تبیین انواع وب و مشخص نمودن وجوه اشتراک و تمایز مفهوم مرتبط با آن به روش مروری کتابخانه‌ای صورت گرفت. یافته‌های تحقیق نشان داد که مفاهیم وب ۲/۰، رسانه‌های اجتماعی و شبکه‌های اجتماعی مجازی با وجود شباهت‌های زیاد، تفاوت‌هایی با یکدیگر دارند که نمی‌توان این مفاهیم را بجای یکدیگر بکار برد. از طرفی با به‌کارگیری هوشمندانه این مفاهیم، می‌توان به راه‌حلهایی برای پژوهش و یادگیری دست یافت که نیازهای قرن ۲۱ را برآورده می‌سازد. به پژوهشگران در حوزه وب پیشنهاد می‌گردد که با توجه به تفاوت‌ها از هر مفهوم در زمینه درست آن استفاده گردد. این پژوهش شروعی است برای تحقیقات بیشتر درباره تبیین مفاهیم مرتبط با وب که خود می‌تواند دیدگاه‌های جدیدی در این حوزه را ایجاد کند.

## سیاسگزاری

از دانشگاه استرالیایی جنوبی<sup>۳۳</sup> و دانشگاه علامه طباطبائی بابت در اختیار گذاشتن امکانات جهت انجام این تحقیق سپاسگزاری می‌گردد.

<sup>16</sup> VSN: Virtual Social Network

<sup>17</sup> SNS: Social Network Sites

AJAX<sup>18</sup>: تکنیکی برای ایجاد صفحات وب سریع و پویا میباشد. به صفحات وب این امکان را میدهد که به صورت غیر همزمان و تنها با تبادل اطلاعات اندکی با سرور، بخشی از صفحه را به روز رسانی کنند. به این ترتیب میتوان تنها بخش(هایی) از صفحه را بدون بارگذاری کل صفحه به روز رسانی کرد. در صورتی که صفحات معمولی باید کل صفحه را به منظور تغییر محتوا به روز رسانی کنند. بسیاری از سایت های معروف از جمله Google Gmail, Maps, YouTube و Facebook به شکل وسیعی از این فن آوری استفاده می کنند.

<sup>19</sup> platform

<sup>20</sup> E-learning 2.0

<sup>21</sup> cMOOC: Connectivism Massive Open Online

Cources

<sup>22</sup> University of South Australia (UniSA)

- [15] Su Addison Y.S, Yang Stephen J.H, Hwang Wu-Yuin, Zhang Jia., *A Web 2-based collaborative annotation system for enhancing knowledge sharing in collaborative learning environments*, Computers & Education, Vol. 55, No.2, pp. 752-766, 2010.
- [16] O'Reilly, T., *"What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software"*, O'Reilly Network. Available at:<http://www.oreillynet.com>, accessed April 20, 2010, 2005.
- [17] Kaplan, A. M., & Haenlein, M, *Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media*. Business horizons, 53[1], 59-68, 2010.
- [18] Wheeler, S, *Open content, open learning 2.0: Using wikis and blogs in higher education*. In Changing cultures in higher education [pp. 103-114]. Springer Berlin Heidelberg, 2010.
- [19] Beattie, A, *What is the difference between social media and Web 2.0?* techopedia. Retrieved 16/3/2017 from: <https://www.techopedia.com/2/27884/internet/social-media/what-is-the-difference-between-social-media-and-web-20>, 2011.
- [20] Gilley, C, *How do the buzzwords Web 2.0 and Social Media differ?* Retrieved 17/3/2017 from <https://www.quora.com/How-do-the-buzzwords-Web-2-0-and-Social-Media-differ#MoreAnswers>, 2011.
- [21] Doyle, C., Sammon, D., & Neville, K, *Building an evaluation framework for social media-enabled collaborative learning environments [SMECLEs]*. Journal of Decision Systems, 24[3], 298-317. Taylor & Francis, 2015.
- [22] Carr, D., Crook, C., Noss, R., Carmichael, P., & Selwyn, N, *Education 2.0? Designing the web for teaching and learning: A Commentary by the Technology Enhanced Learning phase of the Teaching and Learning Research Programme*. Teaching and Learning Research Programme, Institute of Education, University of London, 2012.

زیر نویس ها

<sup>1</sup> GPS

<sup>2</sup> Emotional web

<sup>3</sup> Sensitive web

<sup>4</sup> neurotechnology

<sup>5</sup> Self-awareness

<sup>6</sup> Emotional awareness

<sup>7</sup> Self-confidence

<sup>8</sup> Self-control

<sup>9</sup> motivation

<sup>10</sup> Influence

<sup>11</sup> [www.wefeelfine.org](http://www.wefeelfine.org)

<sup>12</sup> intellectual rigor

<sup>13</sup> RSS feeds

<sup>14</sup> Social software

<sup>15</sup> collective intelligence