

## الگوی ساختاری رابطه ارزش‌های فرهنگی و باورهای شناختی با میزان استفاده از اینترنت بین دانشجویان دوره کارشناسی دانشگاه علامه طباطبایی

محمد رضا رسولی<sup>۱</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف آزمون مدل پذیرش فناوری و تاثیر ارزش‌های فرهنگی های هافستد (مردانگی/زنانگی، ابهام‌گریزی، فردگرایی/جمع‌گرایی و فاصله قدرت) بر پذیرش فناوری اینترنت در بین دانشجویان دانشگاه علامه طباطبایی با استفاده از رویکرد مدل‌یابی معادلات ساختاری انجام گرفت. تعداد ۲۷۵ نفر از این دانشجویان با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای نسبتی به مثابه نمونه انتخاب شدند. نتایج تحقیق نشان داد که ارزش‌های فرهنگی مردانگی/زنانگی اثر مثبتی بر متغیرهای مدل پذیرش فناوری (سودمندی و سهولت استفاده ادراک شده) دارند. اثر ابهام‌گریزی نیز بر این متغیرها منفی بود. اثر فاصله قدرت نیز بر سهولت استفاده ادراک شده منفی و معنادار بود. شاخص‌های برازش مدل نیز نشان دادند که الگوی نظری ارائه شده با داده‌های گردآوری شده برازش مناسبی دارد. در مورد نتایج و کاربردهای تحقیق نیز بحث شد.

### واژه‌های کلیدی

فناوری اینترنت، مدل پذیرش فناوری، ارزش‌های فرهنگی، ابعاد فرهنگی هافستد

تاریخ دریافت: ۹۳/۶/۲۵

تاریخ پذیرش: ۹۳/۶/۲۵

۱. دکترای تخصصی ارتباطات استادیار عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی. واحد تهران مرکزی

moh.rasouli@yahoo.com

## مقدمه

توسعه و کاربرد فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در نظام‌های آموزشی، تنها به تاثیر مستقیم آنها بر فرایند آموزش و یادگیری خلاصه نمی‌شود. این فناوری و به‌طورخاص اینترنت و شبکه وب پیوسته در زندگی روزمره مردم نقش دارند. افراد به هنگام حضور در شبکه، کوله باری از دانش و تجربه‌های فرهنگی و اجتماعی خود را به همراه می‌آورند و در عین حال، تحت تاثیر اطلاعات و تعامل‌های درون آن قرار می‌گیرند. خارج شدن یادگیری از خانه، مدرسه، دانشگاه و گرایش به استفاده از اینترنت و وب به عنوان «فضای سوم» زمینه‌ای برای بازندهی‌شی در روابط و مناسبات علمی، اجتماعی و آموزشی فراهم کرده است. همچنین شبکه‌های نوین اطلاعاتی زمینه‌های بیشتری برای انتخاب خدمات علمی و فرهنگی برای یادگیرندگان فراهم کرده و وسیله‌ای برای دسترسی به منابع بیشتر و افزایش تعامل با دیگران در درون و خارج از ساختارهای رسمی و غیررسمی آموزشی شده‌اند (ابراهیم آبادی، ۱۳۸۸).

در چنین شرایطی، پژوهش درباره آموزش و یادگیری در عصر ارتباطات و اطلاعات، بعد و قلمروهای جدیدی پیدا کرده است. مطالعه درباره الگوی استفاده از اینترنت در میان دانش‌آموزان و دانشجویان و بررسی تاثیرات مثبت و منفی آن بر فرایند یادگیری، در کنار پرداختن به مفهوم سواد اطلاعاتی (دانش و مهارت استفاده از اینترنت) که از مدت‌ها قبل آغاز شده، یکی از رویکردهای نوپیدید به شمار می‌آید. هر چند تحقیقات در این حوزه و بهویژه در عرصه آموزش و یادگیری ناچیز است؛ اما مطالعات و تجارت بدست آمده می‌تواند محققان را با زوایا و جوانب مختلف بحث، درگیر و افق‌های جدیدی را پیش پای پژوهش‌های آینده قرار دهد.

سازگاری با فناوری اطلاعات و یکپارچه‌سازی آن در آموزش و پرورش کشورهای در حال توسعه با سرعتی بسیار کمتر از کشورهای توسعه یافته پیش می‌رود (هریس و دیویسون،<sup>۱</sup> ۱۹۹۹). یکی از دلایلی که برای این سازگاری نارضایت‌بخش در کشورهای

1. Harris & Davison

در حال توسعه مطرح می‌شود این است که این فناوری پدیده‌ای وابسته به فرهنگ است و بر اساس پیش فرض‌های فرهنگی غرب یا کشورهای توسعه یافته بوجود آمده است (آmant<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲). بنابراین، هنگامی که این فناوری به کشورهای در حال توسعه مانند ایران وارد می‌شود، اغلب اوقات شکاف فرهنگی را بوجود می‌آورد. چرا که این فرهنگ‌ها در روش‌های تدریس و پذیرش فناوری با روش‌هایی که در کشورهای پیشرفته، توسعه یافته و آزمون شده‌اند، کاملاً متفاوت است (هافستد، هافستد و Minkov<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰). Fandy<sup>۳</sup> (۲۰۰۰) به پژوهش‌های زیادی اشاره می‌کند که بر انتقال فناوری اطلاعات به کشورهای در حال توسعه تمرکز کرده‌اند، اما مطالعات کمی به منظور کشف چگونگی تاثیر متغیرها و ارزش‌های فرهنگی<sup>۴</sup> بر پذیرش و استفاده از این فناوری به ویژه اینترنت انجام شده است. امروزه پژوهشگران فناوری اطلاعات توجه ویژه‌ای به مقوله فرهنگ مبدول می‌دارند، زیرا قصور در توجه به تفاوت‌های فرهنگی می‌تواند مانع از پذیرش فناوری اطلاعات شده و موجب افزایش خطر شکست در امر پذیرش شود (Akour<sup>۵</sup>، ۲۰۰۶).

همانطور که فرهنگ می‌تواند خود را بوسیله افراد آشکار سازد، پژوهش‌ها اشاره می‌کنند که ارزش‌های فرهنگی به فرایندهای سناختی شکل داده و از این طریق بر باورها و رفتارهای افراد نسبت به فناوری اطلاعات و اینترنت اثر بگذارند (Akour، ۲۰۰۶). در زمینه فناوری اینترنت ارزش‌ها و ابعاد فرهنگی هافستد (۱۹۸۰) به علت جامعیت و حمایت‌های تجربی فراوان مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته‌اند (اسرایت، Thatcher & Galy<sup>۶</sup>، ۲۰۰۸). ابعادی که در پژوهش حاضر بررسی شده است شامل مردانگی /

1. Amant

2. Hofstede , Hofstede &amp; Minkov

3. Fandy

4. Cultural Values

5. Akour

6. Srite, Thatcher &amp; Galy

زنانگی<sup>۱</sup>، ابهام‌گریزی<sup>۲</sup>، فردگرایی/جمع‌گرایی<sup>۳</sup> و فاصله قدرت<sup>۴</sup> هستند.

### فرهنگ و ارزش‌های فرهنگی

فرهنگ به ارزش‌ها، صفات، باورها و الگوی‌های رفتاری که گروهی از افراد را توصیف می‌کند یا موجب تمایز آنها از هم می‌شود، اشاره دارد (هافستد، ۱۹۸۰). ارزش‌ها تصورات و اندیشه‌هایی هستند که مشخص می‌کنند چه چیزی مهم، ارزشمند، مطلوب و پسندیده است. این تصورات انتزاعی، یا ارزش‌ها، به آدمیان در تعامل با دنیای اجتماعی، معنا می‌دهند و آن را هدایت می‌کنند (گیدنز<sup>۵</sup>). (۱۳۸۶).

### ارزش‌های فرهنگی هافستد

مردانگی/زنانگی: اشاره به میزان باور فرد درباره تمایز نقش‌های جنسی در جامعه دارد. افراد در فرهنگ‌های مردانه معتقدند که نقش‌های زن و مرد باید مجزا و تمایز باشد. در این فرهنگ‌ها از مردان انتظار می‌رود که جسور، پرخاشگر و بر موفقیت مادی تاکید کنند. از زنان نیز انتظار می‌رود که با حیا و حساس باشند و به کیفیت زندگی اهمیت دهند. ولی افراد در فرهنگ‌های زنانه معتقد به همپوشی و اشتراک نقش‌های جنسی هستند (هافستد و همکاران، ۲۰۱۰). یعنی از دو جنس انتظار می‌رود که بر روابط بین فردی، کیفیت زندگی، کمک به دیگران و توجه کمتر به خود، اهمیت دهند (هافستد، ۱۹۸۰).

ابهام‌گریزی: اشاره به این امر دارد که چگونه افراد با جنبه‌های نامعلوم آینده مواجه می‌شوند و به درجه‌ای که اعضای یک فرهنگ بوسیله موقعیت‌های مبهم و نامعلوم احساس خطر می‌کنند، اشاره دارد. فرهنگ‌هایی که در این بعد نمره بالا می‌گیرند

1. Masculinity / Femininity

2. Uncertainty Avoidance

3. Individualism / Collectivism

4. Power Distance

5. Giddens

در باره آینده نگران هستند و با ایجاد روش‌های نظارتی مانند مذهب، قوانین، طرح‌های اجتماعی و نقش‌های نوشه و نانوشه از خطر اجتناب می‌کنند. بر عکس فرهنگ‌هایی که در مورد آینده خود احساس امنیت می‌کنند ابهام‌گریزی کمتری دارند (همان منبع).

**فردگرایی/جمع‌گرایی:** اشاره به ارتباطی که بین فرد و جمع در یک جامعه معلوم شایع است، دارد. در فرهنگ‌های فردگرا افراد روابط سنتی با دیگران دارند، و از هر کسی انتظار می‌رود که به علاقه فردی خود توجه داشته باشد. اما در فرهنگ‌های جمع‌گرا، افراد با اعضای جامعه ارتباط نزدیکی دارند، ارزش‌ها و باورهای گروه را می‌پذیرند و به دنبال علاقه جمعی و گروهی هستند(همان منبع).

**فاصله قدرت:** به درجه‌ای که اعضای کم قدرت موسسات و سازمان‌ها (مانند خانواده) می‌پذیرند و انتظار دارند که قدرت به طور نابرابر تقسیم شود. افراد در فرهنگ‌های با فاصله قدرت بالا سلطه و اقتدار را راحت‌تر از کسانی می‌پذیرند که در فرهنگ‌هایی با فاصله قدرت پایین زندگی می‌کنند که برابری طبقات و افراد به عنوان ارزش شمرده می‌شوند (همان منبع).

هافستد (۱۹۸۰) بر اساس پژوهشی که انجام داده است، برای هریک از کشورهای جهان نمره‌ای را در هریک از چهار بعد بدست آورده است. بر اساس یافته‌های هافستد (۱۹۸۰) فرهنگ ایران با فاصله قدرت متوسط به بالا، ابهام‌گریزی متوسط به بالا، جمع‌گرایی متوسط و زنانگی مشخص می‌شود. البته، در پژوهشی که هدایتی (۲۰۰۶) انجام داد، این نتیجه به دست آمد که تغییراتی در فرهنگ ایران به وقوع پیوسته است. در پژوهش هاشمی، فرهنگ ایران در فاصله قدرت نمره ۶۴ با فاصله قدرت بالا، در ابهام‌گریزی ۸۷ با ابهام‌گریزی بالا، فردگرایی/جمع‌گرایی ۸۲ جمع‌گرایی بالا و مردانگی/زنانگی ۶۷ به طرف مردانگی تمایل پیدا کرده است. برخی از پژوهشگران علت این تغییر را وضعیت اقتصادی دشوار بعد از جنگ ۸ ساله با عراق می‌دانند (هادیزاده مقدم و عصار<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸).

---

1. Hadizadeh Moghadam, & Assar

هافستد (۱۹۸۰) یادآوری می‌کند اگرچه این ابعاد و نمراتی که هریک از کشورها بدست می‌آورند، الگوهای عمومی را نشان می‌دهند که در یک فرهنگ خاص وجود دارد، اما تفاوت‌های زیادی در بین افراد در هر یک از ابعاد وجود دارد. به عبارت دیگر، هیچ جامعه‌ای به طور کامل جمع‌گرا یا فردگرا، یا زنانه نیست. هافستد استعاره باع را برای هریک از فرهنگ‌ها به کار می‌برد و افراد را مانند گل‌های باع در نظر می‌گیرد. بیشترین گل موجود در باع نام یا ماهیت آن باع را تعیین می‌کند، اما به این معنی نیست که باع گل‌های دیگری نداشته باشد. تراندایس<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) نیز استدلال می‌کند که فرهنگ‌های باکارکرد مناسب ترکیبی از این ابعاد را دارند و فرهنگ‌هایی که در انتهای طیف مثلاً فردگرایی / جمع‌گرایی قرار می‌گیرند دچار بدکارکردی<sup>۲</sup> هستند. این تفاوت‌های درون فرهنگی از این لحاظ حائز اهمیت‌اند که واریانس لازم برای مقایسه درون فرهنگی از لحاظ میزان تاثیر گذاری این ابعاد بر نگرش‌ها و باورهای افراد را فراهم می‌کنند (اسرایت، ۲۰۰۰).

هر چند در کشورهای توسعه یافته غربی پژوهش‌های متعددی در مورد اثر ارزش‌های فرهنگی بر پذیرش فناوری اینترنت انجام شده است (مانند، اسرایت، ۲۰۰۰، اسرایت و کاراهانا<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶، اسرایت، تاچر و گالی، ۲۰۰۸)، اما به جز یک پژوهش یعنی تحقیق آکور (۲۰۰۶) که در اردن صورت گرفته است، تاکنون پژوهشی در منطقه خاورمیانه به خصوص ایران که ارزش‌های فرهنگی کاملاً متفاوتی با کشورهای غربی دارد صورت نگرفته است. علاوه بر آن، پژوهش‌ها بیشتر بر سازمان‌های تجاری تمکز داشته و جای تحقیقات در زمینه اثر ارزش‌های فرهنگی بر کاربران محیط‌های آموزشی خالی است.

دانشجویان از مهم‌ترین کاربران سازمان‌های آموزشی هستند و از آنجایی که آنها کارکنان بالقوه اقتصاد معرفت محور را تشکیل می‌دهند، ضرورت دارد آنها اثر

1. Triandis
2. Dysfunction
3. Karahanna

از روش‌های فرهنگی ایران بر پذیرش فناوری اینترنت را بررسی کنند. علاوه بر آن، فرهنگ ایران نمرات کاملاً متفاوتی در ابعاد هافستد نسبت به کشورهای غربی کسب کرده است و با توجه به فرهنگ محور بودن فناوری اینترنت به نظر می‌رسد این ارزش‌ها بر پذیرش این فناوری اثر بگذارند که در پژوهش حاضر قصد داریم این امر را بررسی کنیم.

### مدل نظری پژوهش

مدل نظری پژوهش حاضر بر اساس مدل پذیرش فناوری (دیویس، باگوزی و وارشاور<sup>۱</sup>، ۱۹۸۹) قرار دارد. در شکل ۱ این مدل نشان داده شده است. این مدل بر اساس نظریه عمل مستدل<sup>۲</sup> قرار دارد و برای مدل‌سازی موضوع پذیرش فناوری اطلاعات توسط کاربران معرفی شده است (دیویس، باگوزی و وارشاو، ۱۹۸۹). اساس این مدل را دو عامل برداشت ذهنی از مفید بودن<sup>۳</sup> و برداشت ذهنی از آسانی استفاده<sup>۴</sup> تشکیل می‌دهند. سهولت استفاده ادراک شده به میزان باور فرد به اینکه استفاده از فناوری اینترنت نیازی به تلاش فیزیکی و ذهنی وی نخواهد داشت، اشاره دارد. و سودمندی ادارک شده به میزان باور فرد به اینکه استفاده از فناوری اینترنت موجب بالا بردن عملکرد کاری او می‌شود، اشاره دارد. این دو عامل مهم‌ترین عوامل تاثیرگذار بر استفاده و پذیرش فناوری اینترنت هستند (اسرایت، تاچر و گالی، ۲۰۰۸؛ کاراهانا و اشتراپ<sup>۵</sup>، ۱۹۹۹). همچنین، سهولت استفاده ادراک شده بر سودمندی ادراک شده اثر دارد. پژوهش‌های انجام گرفته هم در ایران و هم کشورهای دیگر بر اساس این الگو حمایت‌های تجربی فراوانی را برای آن فراهم نموده‌اند (اسرایت، گالی و تاچر، ۲۰۰۸؛ و امانی ساری بگلو، لواسانی، ازهای و خضری آذر، ۱۳۹۰).

- 
1. Davis, Bagozzi & Warshaw
  2. Theory of Reasoned Action
  3. Perceived Usefulness
  4. Perceived Ease of Use
  5. Struab

در پژوهش اسرایت، تاچر و گالی (۲۰۰۸) مدل پذیرش فناوری بر روی ۳۵۰ نفر از دانشجویان در یک بافت فرهنگی مورد آزمون قرار گرفت. یافته‌های تحقیق آنان نشان داد که سودمندی و سهولت استفاده ادراک شده اثر معناداری بر میزان استفاده از فناوری رایانه‌ای دارند. همچنین مدل آزمون شده آنان برآش خوبی با داده‌های گردآوری شده داشت. امانی ساری بگلو و همکاران (۱۳۹۰)، در پژوهشی به بررسی عوامل موثر بر استفاده دانشجویان از رایانه براساس مدل پذیرش فناوری پرداختند. نمونه تحقیق آنان ۳۸۱ نفر از دانشجویان دانشگاه تهران بود. مدل نظری پژوهش آنان توسط روش حداقل محدودرات جزئی مورد آزمون قرار گرفت و نتایج نشان داد که سودمندی و سهولت استفاده ادراک شده، اثر مثبت و معناداری بر میزان استفاده از رایانه دارند با توجه به مطالبی که مطرح شد، فرضیه‌های زیر در مورد مدل پذیرش فناوری ارائه می‌شوند.

فرضیه ۱: سودمندی ادراک شده بر استفاده از اینترنت اثر مستقیم دارد.

فرضیه ۲: سودمندی ادراک شده بر استفاده از اینترنت اثر مستقیم دارد.

فرضیه ۳: سهولت استفاده ادراک شده بر سودمندی ادراک شده از اینترنت اثر مستقیم دارد.

### پیش‌بین‌های سودمندی و سهولت استفاده ادراک شده

دیویس (۱۹۸۹) پیشنهاد می‌کند که متغیرهای بیرونی مانند عوامل سازمانی، عوامل اجتماعی، نحوه آموزش، و دیگر متغیرها در الگوی پذیرش فناوری گنجانده شده و اثرشان بر پذیرش فناوری بررسی شوند. براساس این الگو متغیرهای بیرونی، پیش‌بین سودمندی و سهولت استفاده ادراک شده هستند.

فرهنگ به مثابه نرم‌افزاری ذهنی که شناخت و شخصیت فرد را شکل می‌دهد، یکی از مهم‌ترین عوامل بیرونی است که ممکن است بر باورها و رفتارهای افراد در زمینه فناوری اطلاعات اثر بگذارد (آکور، ۲۰۰۶). علاوه بر آن هافستد (۱۹۸۰)، بیان می‌کند

که ارزش‌های اساسی فرهنگی در کودکی در ذهن افراد برنامه‌ریزی می‌شوند. باورها و رفتار افراد نمودی از فرهنگ حاکم بر محیط زندگی آنهاست که در ذهن آنها ریشه دوایده و در طول زمان نیز از نسلی به نسل دیگر انتقال می‌یابد. این امر فرهنگ را تبدیل به پویشی نیرومند می‌کند (شاین،<sup>۱</sup> ۱۹۹۶). اخیراً، محققان به بررسی رابطه ارزش‌ها و ابعاد فرهنگی با باورهای فردی و سازمانی افراد و باورهای و رفتارهای آنها در مورد فناوری اینترنت پرداخته‌اند (اسرایت، ۲۰۰۶، آکور، ۲۰۰۸؛ اسرایت، تاچر و گالی، ۲۰۰۸).

#### اثر ارزش‌های فرهنگی بر پذیرش فناوری اینترنت

#### اثر مردانگی / زنانگی بر سودمندی و سهولت استفاده ادراک شده

مردانگی بالا ممکن است اثر مثبتی بر باورهای دانشجویان نسبت به سودمندی و سهولت استفاده از اینترنت داشته باشد، زیرا این فناوری بیشتر با ارزش‌های مردانه سازگاری دارد (آکور، ۲۰۰۶). ویژگی‌های فناوری اینترنت با ویژگی‌های فرهنگ‌های مردانه از قبیل پیشرفت، سخت‌کوشی، عملکرد بالا و هدفمندی در کارها و ساعات کاری بالا و محیط‌های کاری که بر فردگرایی، رقابتی و تکنیکی و فنی بودن تاکید دارند، همبسته هستند (هافستد، ۱۹۸۰).

آکور (۲۰۰۶) در رساله دکترای خود به بررسی عوامل موثر بر سواد و استفاده از رایانه در بین اساتید دانشگاه‌های اردن پرداخت. نمونه تحقیق او را ۸۱۲ عضو هیئت عملی دانشگاه‌های کشور اردن تشکیل می‌دادند. او با استفاده از روش تحلیل همبستگی کانونی به این نتیجه رسید که بین سودمندی ادراک شده و مردانگی رابطه وجود دارد. با توجه به مطالب فوق و مردانه بودن فرهنگ ایران، این فرضیه‌ها مطرح می‌شود:

فرضیه ۱-۴: مردانگی اثر مستقیم بر سودمندی ادراک شده دارد.

فرضیه ۲-۴: مردانگی اثر مستقیم بر سهولت استفاده ادراک شده دارد.

#### اثر جمع‌گرایی / فردگرایی بر سودمندی و سهولت استفاده ادراک شده

اگرچه فرهنگ‌های با فردگرایی پایین مانند ایران، کار گروهی را تشویق می‌کنند، این فرهنگ‌ها ممکن است موجب تأثیر منفی بر ادراک افراد از سودمندی و آسانی استفاده از اینترنت شوند. فرهنگ‌های فردگرا و جمع‌گرا در روشهای افراد خود را در جامعه می‌بینند تفاوت دارند (هافستد، ۱۹۸۰)، و در نهایت این امر نیز موجب تفاوت در نحوه پذیرش فناوری اطلاعات در این دو نوع فرهنگ می‌شود. فردی ممکن است تشخیص دهد که استفاده از اینترنت موجب افزایش بازدهی کاری در یک فضای سازمانی شود (دیوس، باگوزی و وارشاو، ۱۹۸۹)، با وجود این او از این فناوری استفاده نخواهد گرد، زیرا فرهنگ‌های جمع‌گرا ارزش و تشویق کمی به مهارت‌های رایانه‌ای و اینترنت افراد می‌دهند (هیل و دیگران<sup>۱</sup>، ۱۹۹۸). در کشورهای جمع‌گرا مانند ایران فناوری اینترنت به عنوان فناوری فردگرا در نظر گرفته می‌شود و این امر ممکن است بر ساختارها و هنجارهای اجتماعی اثر منفی بگذارد (هیل و دیگران، ۱۹۹۸). اثر فردگرایی بر باورهای دانشجویان نسبت به سودمندی و سهولت استفاده از اینترنت به نحوه ادراک آنها از گروه و چگونگی پاسخگویی به موقعیت مبهم و بدون ساختار همبسته است (هافستد، ۱۹۸۰). تحقیق آکور نیز نشان داد که بین فردگرایی و سودمندی و سهولت استفاده ادراک شده رابطه وجود دارد. با توجه به مطالب فوق و جمع‌گرا بودن ایران این فرضیه‌ها مطرح می‌شود:

فرضیه ۱-۵: فردگرایی بالا اثر منفی بر سودمندی ادراک شده دارد.

فرضیه ۲-۵: فردگرایی بالا اثر منفی بر سهولت استفاده ادراک شده دارد.

اثر ابهام‌گریزی بر سودمندی و سهولت استفاده ادراک شده

اثر ابهام‌گریزی بر ادراک دانشجویان از سودمندی و استفاده آسان اینترنت به چگونگی پاسخ آنها به موقعیت‌های مبهم و بدون ساختار مربوط است (هافستد، ۱۹۸۰). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که در فرهنگ‌های با ابهام‌گریزی بالا، یادگیری و

1. Hill et al

کاربرد فناوری اطلاعات کمتر اتفاق می‌افتد، زیرا عدم قطعیت و ابهام با این فناوری همیشه است (حسن و دیتسا<sup>۱</sup>، ۱۹۹۸). در نتیجه، حتی اگر افراد اینترنت را فناوری سودمند و به آسانی قابل استفاده بدانند، باز ممکن است به خاطر ماهیت ابهام‌آمیز آن از استفاده از آن پرهیز کنند (ویگا، فلويد و دیشانت<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱). اگرچه بیشتر دانشجویان در دوران تحصیل قابلیت‌های اینترنت و نحوه استفاده از آن را می‌آموزنند، باز این گرایش به درک مفید و راحت‌بودن استفاده از اینترنت تحت تاثیر میزان ابهام‌گریزی آنها قرار دارد. پژوهش آکور (۲۰۰۶) نیز نشان داد که بین ابهام‌گریزی و سودمندی و سهولت استفاده ادراک‌شده رابطه وجود دارد. باتوجه به مطالب فوق و بالابودن ابهام‌گریزی در ایران این فرضیه‌ها مطرح می‌شود:

فرضیه ۶-۱: ابهام‌گریزی بالا اثر منفی مستقیم بر سودمندی ادراک‌شده دارد.

فرضیه ۶-۲: ابهام‌گریزی بالا اثر منفی مستقیم بر سهولت استفاده ادراک‌شده دارد.

**اثر فاصله قدرت بر سودمندی و سهولت استفاده ادراک‌شده**

فاصله قدرت ممکن است موجب بازداری باورها و ادراکات افراد نسبت به سودمندی و استفاده آسان اینترنت در فرهنگ‌هایی با فاصله قدرت بالا مانند ایران شود. ارزش‌های اساسی در فرهنگ‌های بافاصله قدرت بالا موجب ایجاد ارتباط محکم بین مهارت‌های کاری جاری و روابط اجتماعی ستی می‌شود (هافستد، ۱۹۸۰). در نتیجه این امر ارزش‌های قراردادی و متعارف جامعه از پذیرش هرنوع فناوری‌ای که موجب تغییرات عمده‌ای در محیط کاری می‌شود، ممانعت می‌کنند. فناوری اینترنت نیز گرایش به ارائه راههای نوین انجام کارها دارد، که این امر نیز موجب می‌شود، افراد در این گونه فرهنگ‌ها، اینترنت را به منزله فناوری‌ای که اثر منفی بر طرق پذیرفته شده انجام کارها می‌گذارد، قلمداد کنند.

1. Hasan & Ditsa

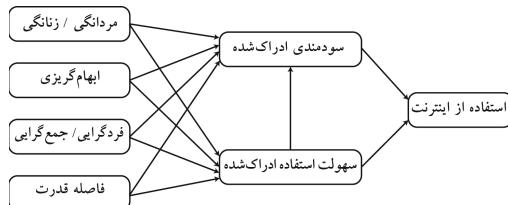
2. Veiga, Floyd, & Dechant

علاوه بر آن، حتی اگر افراد اینترنت را فناوری سودمند و آسان قلمداد کنند، آنها منتظر تائید از طرف روسا و مدیران و الگوهای خود می‌شوند (ویگا، فلويد و دیشانت، ۲۰۰۱). الگوی این افراد نیز خود افرادی ستی بوده و اینترنت را به عنوان فناوری‌ای که در شیوه کاری رایج آنها تداخل ایجاد می‌کند، در نظر می‌گیرند (آکور، ۲۰۰۶).

اسراحت (۲۰۰۶) در پژوهشی به بررسی تاثیر ارزش‌های فرهنگی بر پذیرش فناوری اطلاعات در بین کارکنان چینی و امریکایی پرداخت. نمونه پژوهش او ۱۰۱ نفر بودند که ۲۹ نفر چینی و ۸۲ نفر آمریکایی بودند. تحلیل داده‌ها با استفاده از روش مدل‌یابی حداقل مجذورات جزیی نشان داد که در نمونه امریکایی، فاصله قدرت تاثیر منفی و معناداری بر سهولت استفاده ادراک شده دارد. با توجه به مطالب فوق و بالا بودن فاصله قدرت در ایران، این فرضیه‌ها مطرح می‌شود:

فرضیه ۱-۷: فاصله قدرت بالا اثر منفی مستقیم بر سودمندی ادراک شده دارد.

فرضیه ۲-۷: فاصله قدرت بالا اثر منفی مستقیم بر سهولت استفاده ادراک شده دارد.



شکل ۱: مدل نظری تحقیق

### روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های همبستگی با استفاده از روش‌های مدل‌یابی معادلات ساختاری<sup>۱</sup> است. این روش‌ها در سال‌های اخیر به علت انعطاف‌پذیری بالا نسبت به روش‌های قدیمی‌تر مانند رگرسیون چندگانه، توانایی شناسایی و نظارت بر خطاهای اندازه‌گیری و بررسی و آزمون روابط پیچیده با چندین متغیر وابسته و مستقل،

1. Structural Equation Modeling

در پژوهش‌های مربوط به فناوری اطلاعات محبوبیت زیادی کسب کرده‌اند (چین<sup>۱</sup>، ۱۹۹۸). مدل‌یابی معادلات ساختاری در دو مرحله به آزمون مدل می‌پردازد، که شامل آزمون مدل اندازه‌گیری و ساختاری است.. مدل اندازه‌گیری به بررسی پایایی و روایی ابزارهای اندازه‌گیری و سازه‌های پژوهش می‌پردازد و مدل ساختاری فرضیه‌ها و روابط متغیرهای مکتوна را مورد آزمون قرار می‌دهد (کلین<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱). در تحقیق حاضر برای آزمون مدل اندازه‌گیری و ساختاری از نرم افزار ایموس نسخه ۱۶ استفاده شد.

### جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش را تمام دانشجویان دوره کارشناسی علوم اجتماعی دانشگاه علامه طباطبائی تشکیل می‌دهند که در سال تحصیلی ۹۲ - ۱۳۹۱ مشغول به تحصیل بودند. بر اساس آمار منتشر شده از سوی مرکز آموزش دانشگاه، تعداد این دانشجویان ۹۷۸ نفر است (۲۳۰ مرد و ۷۴۸ زن). روش نمونه‌گیری در پژوهش حاضر، تصادفی طبقه‌ای نسبتی بود که با استفاده از فرمول کوکران ۲۷۵ نفر (۶۶ مرد و ۲۰۹ زن) به عنوان نمونه انتخاب شدند. در جدول ۱ و ۲ حجم جامعه و نمونه پژوهش ارائه شده‌اند.

جدول ۱. تعداد دانشجویان کارشناسی علوم اجتماعی دانشگاه علامه طباطبائی به تفکیک رشته تحصیلی و جنسیت

ردیف	رشته تحصیلی	جنسیت	وقتی هم	وزنمندگاری	نیازمندی	مدادگاری اجتماعی	نقاط ارتقا	نماینده ارتباطی و ارتقا	نام
۲۳۰	۳۵	مرد	۶۴	۱۱۸	۸	۵	۰	۰	
۷۴۸	۱۲۲	زن	۱۱۳	۳۶۶	۱۰۰	۴۷	۰	۰	
۹۷۸	۱۵۷	جمع	۱۷۷	۴۸۴	۱۰۸	۵۲	۰	۰	

1. Chin  
2. Kline

جدول ۱. حجم نمونه تحقیق به تفکیک رشته تحصیلی و جنسیت

جنسیت	رشته تحصیلی	روز موم	روزانه	وزن	علوچه	جهنم	قدمه کاری اجتماعی	نقاط علایق ارزیابی و ارتقا	نام
مرد		۱۰		۱۸	۳۳	۲	۳		۶۶
زن		۳۴		۳۲	۱۰۲	۲۸	۱۳		۲۰۹
جمع		۴۴		۵۰	۱۳۵	۳۰	۱۴		۲۷۵

### بازار گردآوری

برای اندازه‌گیری سازه‌های پژوهش از پرسشنامه‌ای شامل ۶ خرده مقیاس استفاده شد. برای اندازه‌گیری میزان استفاده از دانشجویان پرسیده می‌شود که روزانه چند ساعت از اینترنت برای فعالیت‌های درسی استفاده می‌کنند. برای سنجش سودمندی و سهولت استفاده ادراک شده از پرسشنامه دیویس (1989) استفاده شد. برای بررسی فاصله قدرت، جمع‌گرایی / فردگرایی و ابهام‌گریزی از پرسشنامه کاراهانا و اسرایت (2006) استفاده شد. در نهایت، برای اندازه‌گیری مردانگی / زنانگی از پرسشنامه اسرایت (2000) استفاده شد. هر کدام از این مقیاس‌ها متشکل از ۴ گویه است که در طیف لیکرت 7 درجه‌ای کاملاً مخالفم (1) تا کاملاً موافقم (7) تنظیم شده‌اند. البته، مقیاس جمع‌گرایی / فردگرایی از 3 گویه تشکیل شده است.

### بررسی و آزمون مدل اندازه‌گیری

برای آزمون مدل اندازه‌گیری یعنی بررسی روایی و پایایی یا اعتبار سازه ابرازهای اندازه‌گیری، هیر و همکاران<sup>1</sup> (2006) چندین شاخص را پیشنهاد می‌کنند: 1. بارهای عاملی استاندارد شده گویه‌ها باید بیشتر از ۰/۵ و به صورت آرمانی بیشتر از ۰/۷ باشد.

1. Hair et al

❖ سال دهم، پیمانه‌زمنی، مسنان و مهندسی، نسخه ۳، ۱۴۰۰

۲. متوسط واریانس استخراج شده<sup>۱</sup> AVE باید بیشتر از ۰/۵ باشد. این امر نشانگر اعتبار همگرای مناسب است. ۳. جذر AVE یک سازه باید بیشتر از همبستگی آن سازه با سازه‌های دیگر باشد. این امر نشانگر اعتبار واگرای مناسب سازه است. ۴. پایایی ترکیبی سازه باید بیشتر از ۰/۷ باشد. این امر نشانگر همسانی درونی مناسب سازه است. در جدول ۳ و ۴ این شاخص‌ها گزارش شده‌اند. نتایج این جداول با توجه به معیارهای هیر و همکاران نشان می‌دهند که سازه‌های پژوهش از روایی و پایایی مناسب برخوردارند.

جدول ۳. بارهای عاملی، AVE و اعتبار ترکیبی سازه‌های تحقیق

a	AVE	Pc	سهولت <sup>۴</sup>	سهولت <sup>۳</sup>	سهولت <sup>۲</sup>	سهولت <sup>۱</sup>	گویه
۰/۸۹	۰/۶۷	۰/۸۹	۰/۸۴	۰/۷۷	۰/۸۷	۰/۸۰	بار عاملی
			سودمندی <sup>۴</sup>	سودمندی <sup>۳</sup>	سودمندی <sup>۲</sup>	سودمندی <sup>۱</sup>	گویه
۰/۹۱	۰/۷۲	۰/۹۱	۰/۹۱	۰/۹۳	۰/۷۷	۰/۷۸	بار عاملی
			مردانگی <sup>۳</sup>	مردانگی <sup>۲</sup>	مردانگی <sup>۱</sup>	مردانگی	گویه
۰/۷۱	۰/۵۵	۰/۷۸		۰/۶۱	۰/۷۱	۰/۸۸	بار عاملی
			ابهام‌گریزی <sup>۴</sup>	ابهام‌گریزی <sup>۳</sup>	ابهام‌گریزی <sup>۲</sup>	ابهام‌گریزی <sup>۱</sup>	گویه
۰/۸۵	۰/۵۹	۰/۸۵	۰/۷۸	۰/۷۵	۰/۸۱	۰/۷۳	بار عاملی
			فردگرایی <sup>۱</sup>	فردگرایی <sup>۳</sup>	فردگرایی <sup>۲</sup>	فردگرایی <sup>۱</sup>	گویه
۰/۷۷	۰/۵۷	۰/۷۹	۰/۸۰	۰/۵۰	۰/۹۰	۰/۸۰	بار عاملی
				فاصله قدرت <sup>۴</sup>	فاصله قدرت <sup>۳</sup>	فاصله قدرت <sup>۲</sup>	گویه
۰/۷۹	۰/۷۷	۰/۷۹		۰/۷۱	۰/۷۴	۰/۷۸	بار عاملی

1. Average Variance Extracted

جدول ۴: ماتریس همبستگی و جذر میانگین واریانس استخراج شده

شماره	متغیر	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
۱	مردانگی / زنانگی						۰/۷۴	
۲	ابهام‌گریزی					۰/۷۷	۰/۲۶**	
۳	فردگرایی / جمع‌گرایی				۰/۷۵	۰/۱۷**	۰/۲۰**	
۴	فاصله قدرت				۰/۷۴	۰/۲۳**	۰/۲۶**	۰/۱۷**
۵	سودمندی ادراکشده			۰/۸۵	۰/۰۸	۰/۰۱	-۰/۱۲*	۰/۰۹
۶	سهولت استفاده			۰/۸۲	۰/۲۳**	-۰/۱۳*	-۰/۰۶	۰/۱۱
۷	استفاده از اینترنت	۱		-۰/۱۲*	۰/۳۹**	-۰/۱۲*	-۰/۱۱	-۰/۰۸

توجه: اعداد روی قطر ماتریس همبستگی میانگین واریانس استخراج شده می‌باشند.

باقطه به جدول ۴ زیاد بودن جذر AVE که در روی قطر ماتریس ارائه شده‌اند، از همبستگی بین متغیرها، نشان می‌دهد که سازه‌های تحقیق از اعتبار واگرای مناسب برخوردارند. علاوه بر آن بررسی همبستگی متغیرها در جدول ۴ نشان می‌دهد که رابطه سودمندی ادراکشده (۰/۳۹) در سطح ۰/۰ با استفاده از اینترنت مثبت و معنادار است. رابطه سهولت استفاده ادراکشده (۰/۱۲) در سطح ۰/۰۵ در سطح ۰/۰۵ با استفاده از اینترنت مثبت و معنادار است. رابطه ابهام‌گریزی با سودمندی ادراکشده (۰/۱۲) در سطح ۰/۰۵ در سطح ۰/۰۵ و سهولت استفاده ادراکشده (۰/۲۱) در سطح ۰/۰۱ منفی و معنادار است. رابطه فاصله قدرت (۰/۱۳) با سهولت استفاده ادراکشده منفی و در سطح ۰/۰۵ معنادار است. رابطه سودمندی ادراکشده (۰/۲۳) با سهولت استفاده ادراکشده مثبت و در سطح ۰/۰۱ معنادار است. رابطه مردانگی / زنانگی با سهولت استفاده ادراکشده (۰/۰۹) و سودمندی ادراکشده (۰/۰۶) معنادار نیست. رابطه فردگرایی / جمع‌گرایی با سودمندی ادراکشده (۰/۰۱) و سهولت استفاده ادراکشده (۰/۰۶) معنادار نیست. رابطه فاصله قدرت با سودمندی ادراکشده نیز (۰/۰۸) معنادار نیست.

برای آزمون مدل اندازه‌گیری و همچنین ساختاری از شاخص‌هایی که گیفن و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) مطرح کرده‌اند، استفاده شد. این شاخص‌ها شامل موارد زیر هستند.  $\chi^2/df$  که مقادیر

1. Geffen et al

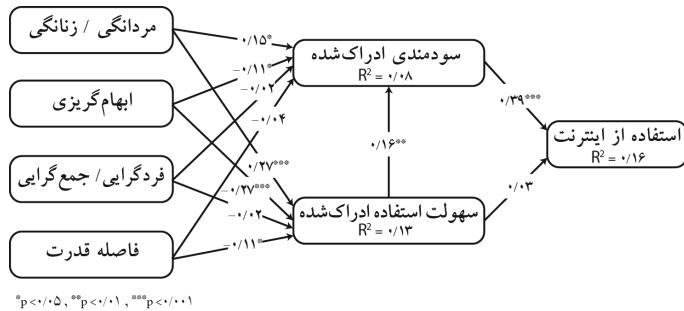
کمتر از ۳ قابل پذیرش هستند، شاخص نیکویی برازش<sup>۱</sup> (GFI)، شاخص برازش تطبیقی<sup>۲</sup> (CFI) که مقادیر بیشتر از ۰/۹ نشانگر برازش مناسب الگوی هستند، شاخص نیکویی برازش تعديل یافته<sup>۳</sup> (AGFI) که مقادیر بیشتر از ۰/۸ قابل قبول هستند، و مجازور میانگین مربعات خطای تقریب<sup>۴</sup> (RMSEA) که مقادیر کمتر از ۰/۰۸ نشانگر برازش مناسب الگو هستند. در شکل ۵ شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری پژوهش حاضر گزارش شده است. بررسی این شاخص‌ها نشان می‌دهد که تمامی شاخص‌ها در وضعیت مناسبی قرار دارند و این نشان دهنده برازش مناسب مدل اندازه‌گیری با شده‌اندی گردآوری شده است.

جدول ۵: شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری

RMSEA	AGFI	GFI	X2/df	مدل
کمتر از ۰/۰۸	بیشتر از ۰/۸۰	بیشتر از ۰/۹۰	کمتر از ۳	مقادیر قابل پذیرش
۰/۰۴	۰/۸۹	۰/۹۲	۱/۵۰	مدل اندازه‌گیری

## آزمون مدل ساختاری

دومین مرحله در مدل یابی معادلات ساختاری، آزمون مدل ساختاری یا فرضیه‌های پژوهش است. در شکل ۲ مدل آزمون شده تحقیق نمایش داده شده است.



شکل ۲: مدل آزمون شده پژوهش

- 
1. Goodness of Fit Index
  2. Comparative Fit Index
  3. Adjusted Goodness of Fit Index
  4. Root Mean Square Error of Approximation

باتوجه به شکل فوق، اثر مستقیم سودمندی ادراک شده (۰/۳۹) بر استفاده از اینترنت مثبت و در سطح ۰/۰۱ معنادار است. اثر سهولت استفاده ادراک شده (۰/۰۳) بر استفاده از اینترنت معنادار نیست. این متغیر در مجموع ۱۶ درصد از تغییرات استفاده از اینترنت را تبیین می‌کند. اثر سهولت استفاده ادراک شده (۰/۱۶) بر سودمندی ادراک مثبت و در سطح ۰/۰۱ معنادار است. اثر مردانگی / زنانگی (۰/۱۵) بر سودمندی ادراک شده، مثبت و در سطح ۰/۰۵ معنادار است. اثر ابهام‌گریزی (۰/۱۱) بر سودمندی ادراک شده، منفی و در سطح ۰/۰۵ معنادار است. اثر فردگرایی / جمع‌گرایی (۰/۰۲) و فاصله قدرت (۰/۰۴) بر سودمندی ادراک شده معنادار نیست. این متغیرها در مجموع ۸ درصد از تغییرات سودمندی ادراک شده را تبیین می‌کنند.

اثر مستقیم مردانگی / زنانگی (۰/۲۷) بر سهولت استفاده ادراک شده مثبت و در سطح ۰/۰۱ معنادار است. اثر مستقیم ابهام‌گریزی (۰/۲۷) بر سهولت استفاده ادراک شده منفی و در سطح ۰/۰۱ معنادار است. اثر مستقیم فاصله قدرت (۰/۱۱) بر سهولت استفاده ادراک شده، منفی و در سطح ۰/۰۵ معنادار است. اثر مستقیم فردگرایی / جمع‌گرایی (۰/۰۲) بر سهولت استفاده ادراک شده معنادار نیست. این متغیرها در مجموع ۱۳ درصد از تغییرات سهولت استفاده ادراک شده را تبیین می‌کنند. در جدول ۶ نیز شاخص‌های برازش مدل ساختاری گزارش شده است.

جدول ۶: شاخص‌های نیکویی برازش الگوی آزمون شده پژوهش

RMSEA	CFI	AGFI	GFI	X2/d.f	مدل
۰/۰۸	بیشتر از ۰/۹۰	بیشتر از ۰/۸۰	بیشتر از ۰/۹۰	کمتر از ۳	حد قابل پذیرش
۰/۰۴	۰/۹۶	۰/۸۹	۰/۹۱	۱/۵۳	مدل آزمون شده

باتوجه به جدول ۶ شاخص مجدد خی دو بر درجه آزادی برای مدل آزمون شده ۱/۵۳ به دست آمد که کمتر از حد قابل قبول ۳ است. شاخص‌های GFI و CFI نیز به ترتیب ۰/۹۱ و ۰/۹۶ به دست آمد که بیشتر از حد ۰/۹۰ است. شاخص PNFI نیز ۰/۷۵ به

دست آمد که بیشتر از حد مجاز آن  $0/60$  است. شاخص RMSEA نیز برای مدل آزمون شده  $0/04$  به دست آمد که کمتر از حد قابل قبول آن یعنی  $0/08$  است. این نتایج نشان می‌دهند که مدل تدوین شده تحقیق، برازش مناسبی با شده‌اندی گردآوری شده دارد. در جدول ٧ نیز نتایج مربوط به بررسی فرضیه‌های پژوهش گزارش شده است.

جدول ٧. نتایج بررسی فرضیه‌های پژوهش

نتیجه	سطح معنی‌داری	آماره تی	ضریب مسیر	فرضیه
حمایت شد	$0/001$	$6/50$	$0/39$	۱. سودمندی ادراک شده استفاده از اینترنت اثر مستقیم دارد.
حمایت نشد	$0/60$	$52/0$	$0/03$	۲. سهولت ادراک شده استفاده از اینترنت بر استفاده از اینترنت اثر مستقیم دارد
حمایت شد	$0/02$	$2/27$	$0/16$	۳. سهولت ادراک شده استفاده از اینترنت بر سودمندی ادراک شده اثر مستقیم دارد.
حمایت شد	$0/05$	$1/97$	$0/15$	۴-۱. مردانگی/زنانگی بر سودمندی ادراک شده اثر مستقیم دارد.
حمایت شد	$0/001$	$3/44$	$0/27$	۴-۲. مردانگی/زنانگی بر سهولت استفاده ادراک شده اثر مستقیم دارد.
حمایت نشد	$0/74$	$-0/33$	$-0/02$	۵-۱. جمع‌گرایی/فردگرایی بر سودمندی ادراک شده اثر مستقیم دارد.
حمایت نشد	$0/75$	$-0/31$	$-0/02$	۵-۲. جمع‌گرایی/فردگرایی بر سهولت استفاده ادراک شده اثر مستقیم دارد.
حمایت شد	$0/02$	$-2/21$	$-0/11$	۶-۱. ابهام‌گریزی بر سودمندی ادراک شده اثر مستقیم دارد.
حمایت شد	$0/001$	$-3/70$	$-0/27$	۶-۲. ابهام‌گریزی بر سهولت استفاده ادراک شده اثر مستقیم دارد.
حمایت نشد	$0/55$	$-0/60$	$-0/04$	۷-۱. فاصله قدرت بر سودمندی ادراک شده اثر مستقیم دارد.
حمایت شد	$0/02$	$-2/24$	$-0/11$	۷-۲. فاصله قدرت بر سهولت استفاده ادراک شده اثر مستقیم دارد.

### بحث و بررسی

هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه ابعاد یا ارزش‌های فرهنگی هاست با میزان استفاده دانشجویان از اینترنت در چارچوب یک الگوی علی بود. برای بررسی این روابط، مدل پذیرش فناوری به عنوان مدل پایه در نظر گرفته شد. این مدل از سه متغیر، استفاده از فناوری اطلاعات، سودمندی ادراک شده و سهولت استفاده ادراک شده تشکیل شده است. میزان پذیرش در این مدل براساس میزان استفاده سنجیده می‌شود. فرض می‌شود که میزان استفاده تحت تاثیر دو باور به آسان بودن استفاده از فناوری اطلاعات و مفید بودن آن فناوری قرار دارد. سپس براساس پیشینه نظری و تجربی، ابعاد فرهنگی هاست (مردانگی / زنانگی، فردگرایی / جمعگرایی، فاصله قدرت و ابهام‌گریزی) وارد این مدل شده و به عنوان پیش‌بین‌های سودمندی و سهولت استفاده ادراک شده در نظر گرفته شدند. پس از جمع آوری شده‌اند، برای آزمون الگو از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد. شاخص‌های برازش مدل‌یابی معادلات ساختاری نشان داد که مدل نظری ارائه شده برازش مناسبی با داده‌های گردآوری شده دارد. به بیان دیگر، روابط فرض شده بین متغیرها در داده‌های نمونه موجود است.

یافته‌های تحقیق حاضر نشان داد که اثر مستقیم سودمندی ادراک شده بر استفاده از اینترنت مثبت و معنادار است. یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج تحقیقات کاراهانا و اشتراپ (۱۹۹۹)، آکور (۲۰۰۶)، اسرایت، تاچر و گالی (۲۰۰۸) و امانی و همکاران (۱۳۹۰) همسو است. دیویس، باگوزی و وارشاو (۱۹۸۹) براین باورند که اگر فناوری رایانه و اینترنت کارایی و عملکرد فرد را بالا ببرد، آنها نسبت به استفاده از آن فناوری اقدام خواهند کرد. البته، در این پژوهش سهولت استفاده ادراک شده اثر معناداری بر استفاده از اینترنت نداشت. این یافته با نتایج تحقیق کاراهانا و اشتراپ (۱۹۹۹) همسو است. اما با تحقیقات آکور (۲۰۰۶)، اسرایت، تاچر و گالی (۲۰۰۸) و امانی ساری بگلو و همکاران (۱۳۹۰)

ناهمسو است. از دیگر یافته‌های تحقیق اثر مثبت و معنادار سهولت استفاده بر سودمندی ادراک شده بود. می‌توان گفت سیستم‌های ساده و آسان موجب بالا رفتن عملکرد کاری کاربران نیز می‌شوند. زیرا آنها می‌توانند با صرف انرژی کم عملکرد بیشتری هنگام کار داشته باشند. بنابراین، بر افزایش باور فرد به سودمندی‌بودن فناوری اینترنت تاثیر می‌گذارند. یافته‌های تحقیق حاضر با نتایج تحقیق کاراهانو اشترباب (۱۹۹۹)، آکور (۲۰۰۶)، اسرایت، تاچر و گالی (۲۰۰۸) و امانی ساری بگلو و همکاران (۱۳۹۰) همسو است.

باتوجه به این یافته‌ها می‌توان گفت که در نمونه پژوهش حاضر یعنی دانشجویان کارشناسی علوم اجتماعی دانشگاه علامه طباطبائی، انگیزش بیرونی نسبت به انگیزش درونی نقش بیشتری در میزان استفاده از اینترنت دارد. این امر به این صورت قابل توجیه است که در کشور ما بیشتر نرم‌افزارها و سایت‌های اینترنت به زبان انگلیسی بوده که این امر می‌تواند بر سهولت استفاده ادراک شده اثر منفی بگذارد و در نتیجه این متغیر نقش کمتری در افزایش میزان استفاده از این فناوری ایفا کند. از طرف دیگر، فناوری اینترنت در جامعه ما پدیده‌ای تقریباً جدید است و انگیزش درونی برای استفاده از آن تقریباً به‌طور کامل شکل نگرفته است. باتوجه به نظریه خود تعیین‌گری، در مورد پدیده‌های جدید و تقریباً نامانوس مانند فناوری رایانه‌ای، سیر رشد انگیزش از بیرونی به سمت درونی است (ریان و دسی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰) که به علت جدید بودن فناوری اینترنت در ایران می‌توان نتیجه گرفت که انگیزش نسبت به استفاده از این فناوری تقریباً بیرونی است. بنابراین انگیزش بیرونی نقش بیشتری در میزان استفاده از این فناوری ایفا می‌کند و نقش انگیزش درونی یعنی سهولت استفاده ادراک شده معنادار نیست.

شكل‌گیری باورهای مثبت یا منفی نسبت به فناوری اینترنت تحت تاثیر عوامل فردی و محیطی - اجتماعی مختلفی هستند. ارزش‌های فرهنگی از جمله عوامل بیرونی هستند که

ممکن است بر شکل گیری این باورها تاثیر بگذارند. این ارزش‌ها بنا بر نظر هافستد (۱۹۸۰) بر باورهای ثانویه افراد نسبت به فناوری به طور کلی ارجاعیت دارند. زیرا آنها در کودکی توسط خانواده به فرد یاد داده می‌شوند. هر چند فرهنگ به منزله عوامل بیرونی در نظر گرفته می‌شود، اما می‌توان گفت که ارزش‌های فرهنگی در فرد درونی‌سازی می‌شوند. این ارزش‌ها با توجه به اینکه در یک موقعیت و بافت خاص مثلاً ایران و در حضور محرك‌های خاص مانند پدر و مادر یا معلمان خود را نشان می‌دهند، از این لحاظ بیرونی در نظر گرفته می‌شوند. ارزش‌های فرهنگی که در تحقیق حاضر مورد بررسی قرار گرفت، مردانگی/زنانگی، ابهام‌گریزی، فردگرایی/جمع‌گرایی و فاصله قدرت بودند.

مردانگی/زنانگی اثر مثبت و معناداری بر سودمندی و سهولت استفاده ادراک شده داشت. با توجه به تغییرات فرهنگی در طول جنگ و تغییر فرهنگ ایران از زنانه به مردانه، این فرهنگ تاکید زیاد بر ارزش‌های مردانه همچون ترقی طلبی، جسارت، رقابت طلبی و مادیگرایی دارد (هادیزاده مقدم و عصار، ۲۰۰۸). این ارزش‌ها با ویژگی‌های فناوری اطلاعات همبسته هستند. با توجه به این مطالب می‌توان نتیجه گرفت که در ایران افراد که مردانگی بیشتری دارند و بالطبع به پیشرفت جویی اهمیت بیشتری می‌دهند. از آنجایی که فناوری اینترنت یکی از مهم‌ترین ابرازهای رسیدن به این خواسته‌ها در عصر حاضر است، این افراد این فناوری را ابزارهایی سودمند در نظر می‌گیرند. خصوصیت جسارت و سختکوشی این افراد نیز باعث می‌شود که از اینترنت واهمه نداشته باشند و آن را فناوری‌ای قلمداد کنند که به آسانی می‌توان از آن استفاده کرد. یافته‌های این تحقیق با تحقیق آکور (۲۰۰۶) همسو است.

ابهام‌گریزی نیز اثر معنادار و منفی بر سودمندی و سهولت استفاده ادراک شده دارد. فرهنگ ایران با ویژگی ابهام‌گریزی بالا مشخص می‌شود. بنابراین افرادی که در این کشور ابهام‌گریزی بالایی دارند، کمتر گرایش دارند تا اینترنت را فناوری سودمند و

به آسانی قابل استفاده بدانند. علت این امر ممکن است به دلیل ترس آنها از موقعیت‌های مبهم و ناآشنا باشد (هافستد، ۱۹۸۰). فناوری اینترنت فناوری‌ای به سرعت در حال تغییر است. در طی این دروان محدود از ارائه این فناوری، تاکنون تغییرات زیادی نموده است که این تغییرات نیز با سرعت بسیار بالا تاکنون ادامه دارد. این امر موجب بالا رفتن خصوصت ابهام‌آمیز این فناوری می‌شود. افرادی که ابهام‌گریزی بالای دارند باتوجه به خصوصیت تغییر پذیری این فناوری، آن را سودمند و به راحتی قابل استفاده نمی‌دانند. یافته‌های این تحقیق با تحقیق آکور (۲۰۰۶) همسو است.

فاصله قدرت نیز اثر منفی بر سهولت استفاده ادراک‌شده داشت. جامعه ایران با فاصله قدرت بالا مشخص می‌شود. بنابراین، افرادی که اعتقاد بیشتری بر وجود اقتدار در جامعه دارند، کمتر گرایش دارند اینترنت را فناوری‌ای بدانند که به آسانی قابل استفاده است. این افراد هویت خود را در هویت افراد بزرگ‌تر و مسلط بر خودشان تعریف می‌کنند. افراد مسلط بر آنها نیز باتوجه به سنتی‌بودن از کاربرد این فناوری واهمه دارند و آن را پیچیده می‌بینند. باتوجه به این اینکه این افراد اینترنت را ابزاری نمی‌بینند که به آسانی قابل استفاده است، افراد تحت امر آنها نیز به تعیت از آنها به این فناوری نزدیک نمی‌شوند و آن را پیچیده می‌بینند. معنادارنبودن اثر فاصله قدرت بر سودمندی ادراک‌شده نیز می‌بین این امر است که هر دو گروه فاصله قدرت بالا و پایین در فرهنگ ایران علی‌رغم استفاده آسان فناوری اینترنت بر مفید بودن آن واقع شده‌اند. در تحقیق حاضر فرد‌گرایی اثر معناداری بر سودمندی و سهولت استفاده ادراک‌شده نداشت. باتوجه به تاکیدی که جامعه ایرانی بر مفید بودن و قابلیت‌های فناوری اینترنت در عصر اطلاعات دارد و همچنین برای یادگیری کاربرد این فناوری حمایت اجتماعی فراهم می‌کنند، می‌توان علت این عدم رابطه را توجیه کرد.

### پیشنهادهای پژوهشی

مدل آزمون شده پژوهش حاضر فقط ۱۶ درصد از تغییرات استفاده از اینترنت را پیش‌بینی می‌کند، بنابراین پیشنهاد می‌شود اثر متغیرهای دیگر نیز بررسی شود. به طور کلی می‌توان این متغیرها را در سه دسته متغیرهای فردی، سازمانی و فرهنگی قرار داد. متغیرهای فردی در زمینه پذیرش و کاربرد موفق فناوری اطلاعات را می‌توان به چهار دسته طبقه‌بندی کرد که شامل شبکه‌های شناختی، شخصیت، متغیرهای جمعیت شناختی، متغیرهای زمینه‌ای یا موقعیتی می‌شوند. شبکه‌های شناختی اشاره به راه‌های اختصاصی ادراک و تفکر افراد دارد که شامل ابعادی مانند شبکه‌های تفکر نظامیار - اکتسافی و یا وابسته به زمینه - مستقل از زمینه است. شخصیت اشاره به ساختارهای عاطفی و شناختی دارد که افراد از آنها برای سازگاری با موقعیت‌ها، افراد و رویدادها استفاده می‌کنند. این ساختارها شامل صفاتی مانند، جرم اندیشه، منبع کنترل، نیاز به پیشرفت، اضطراب و تمایل به نوآوری در زمینه (IT) می‌شوند. متغیرهای جمعیت شناختی شامل محدوده‌ای از ویژگی‌های فردی مانند سن، جنسیت، سطح تحصیلات و شغل است. و متغیرهای زمینه‌ای یا موقعیتی شامل، حضور دیگران، آموزش و تمرین، تجربه و درگیری کاربر می‌شوند (علوی، ۱۹۹۲: ۹۸). متغیرهای سازمانی را می‌توان میزان حمایت و تشویق مدیران از استفاده از فناوری اطلاعات، وجود افراد برای کمک به کاربران در سازمان، وجود دوره‌های آموزشی و غیره برای استفاده از این فناوری دانست (آکور، ۲۰۰۶). و متغیرهای فرهنگی که عمدتاً ابعاد هافستد را شامل می‌شود و در پژوهش حاضر مورد بررسی قرار گرفت.

پژوهش حاضر با هدف کشف روابطی انجام شد که بر میزان استفاده از اینترنت تاثیر گذار بودند. در حال حاضر، در ایران این اولین تحقیقی است که در این رابطه انجام گرفته است. بنابراین پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌ها در رابطه با اثر ارزش‌های

فرهنگی بر پذیرش فناوری اطلاعات تکرار شوند تا قابلیت تعمیم پژوهش حاضر به فرهنگ ایران مورد بررسی قرار گیرد.

نمونه مورد بررسی در پژوهش حاضر دانشجویان کارشناسی علوم اجتماعی دانشگاه علامه طباطبائی بودند. بنابراین، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌ها با اساتید، معلمان و دانش آموزان و همچنین دانشجویان سایر رشته‌ها و سایر دانشگاه‌ها تکرار شوند.

باتوجه به ماهیت پیچیده فرهنگ و ناتوانی در کمی سازی آن پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های دیگر با استفاده از رویکرد کیفی یا آمیخته به بررسی اثر فرهنگ بر پذیرش فناوری پرداخته شود. یک پیشنهاد پژوهشی در این گونه موارد استفاده از موردهای بحرانی است. یعنی با استفاده از پرسشنامه ارزش‌های فرهنگی، تعدادی از افراد که در این ابعاد بالاترین یا پایین ترین نمره را می‌گیرند، انتخاب نموده و به بررسی عمیق نحوه تعامل این افراد با فناوری اینترنت پردازیم.

در پژوهش حاضر، مدل پذیرش فناوری مورد بررسی قرار گرفت و نشان داد که در بین دانشجویان، واریانس کمی از استفاده از اینترنت را تبیین می‌کند. پیشنهاد می‌شود مدل‌های نظری مختلفی که در زمینه پذیرش فناوری اطلاعات مطرح شده‌اند مورد بررسی قرار گیرد؛ مانند نظریه جامع پذیرش و استفاده از فناوری اطلاعات، نظریه شناختی - اجتماعی، نظریه اشاعه نوآوری و نظریه انگیزش، و بررسی شود که این مدل‌ها چقدر از تغییرات میزان استفاده را تبیین می‌کنند.

### **پیشنهادهای کاربردی**

در پژوهش حاضر، متغیرهایی برای بررسی انتخاب شدند که تحت تاثیر تجربه، یادگیری و آموزش بودند. این متغیرها شامل سودمندی و سهولت استفاده ادراک شده بودند. این متغیرها باوجوداین که تحت تاثیر ارزش‌های فرهنگی نسبتاً ثابت قرار دارند و می‌توانند موجب تسهیل یا بازداری آن شوند، اما باید توجه داشت که باتوجه به یافته‌های پژوهش حاضر این اثر

محدود است و می‌توان با برنامه‌ریزی مناسب و آموزش کافی کاربران بر این مشکل فائق آمد. بنابراین، می‌توان پیشنهادهای کاربردی زیر را ارائه کرد.

از آنجایی که میزان استفاده از اینترنت تحت تاثیر باورهای افراد نسبت به سودمندی و سهولت استفاده قرار دارند، پیشنهاد می‌شود طراحان و توسعه‌دهندگان نرم افزار، برای بومی‌سازی صنعت نرم افزار تلاش کنند. بومی‌سازی می‌تواند شامل طراحی یا ترجمه نرم افزارها به زبان فارسی، بالا بردن کیفیت رابط گرافیکی کاربر در نرم افزارها و بهبود قابلیت دسترسی آسان به امکانات آنها باشد. این امر می‌تواند بر باورهای کاربران نسبت به سهولت استفاده تاثیرگذار باشد. از طرف دیگر برای افزایش باور کاربران به سودمند بودن رایانه و اینترنت، می‌توان با آموزش روش‌های مفید استفاده از رایانه مانند استفاده آن برای کسب درآمد یا انجام تکالیف درسی، جستجوی اطلاعات علمی و یا حتی خرید اینترنتی بر این باور تاثیر مثبت گذاشت. از طرف دیگر با ارائه الگوهای موفق که با استفاده از رایانه و اینترنت به موفقیت چشم‌گیری دست یافته‌اند، می‌توان به کاربران آموخت که رایانه‌ها و فناوری‌های سودمندی بیینند.

سودمندی و سهولت استفاده ادراک شده علاوه بر اینکه تحت تاثیر تجربه و یادگیری هستند، از ارزش‌های فرهنگی نیز تاثیر می‌پذیرند. براساس یافته‌های تحقیق، تاکید مدیران و برنامه‌ریزان دانشگاه بر استفاده از فناوری اینترنت برای پیشرفت مادی و کسب درآمد، تاکید بر ماهیت رقابت آمیز آن، تشویق کاربران به استفاده خلاقانه از این فناوری و محدود نکردن آنها در استفاده از فناوری اینترنت، می‌تواند موجب شکل گیری و افزایش باور آنها به مفید بودن این فناوری شود. از طرف دیگر تاکید بر ماهیت رقابتی و قابلیت سوددهی بالای این فناوری، تشویق کاربران بر کشف راههای جدید استفاده، سعی در کاهش ساختارهای سلسله مراتبی سازمانی در استفاده از فناوری اینترنت و کاهش بوروکراسی دست و پاگیر اداری در این زمینه، می‌تواند باعث افزایش

سال هفدهم، شماره پنجم، می ۱۴۰۰

باور کاربران نسبت به آسان بودن استفاده از این فناوری شود. به باور هافستد و همکاران (۲۰۱۰: ۳۳۱) نقش مدیران در فرهنگ‌هایی مانند ایران که دارای ابهام‌گریزی و فاصله قدرت بالا و جمع‌گرا است، بسیار مهم و حیاتی است. این افراد منع نیرومندی برای کمک به کارکنان یا دانش‌آموزان یا دانشجویان در هنگام مواجهه با موقعیت‌های مبهم هستند. فناوری رایانه با ماهیت به شدت تغییرپذیر آن یکی از موقعیت‌های ابهام‌آور است (دولی<sup>۱</sup>: ۱۹۹۹: ۲). به باور دولی (۱۹۹۹: ۲) ماهیت تغییرپذیر و رو به تحول این فناوری که با ابهامات و عدم اطمینان همراه است، موجب شکل‌گیری مسائلی در پذیرش و استفاده از این فناوری شده است. بنابراین مدیران می‌توانند نقش مهمی در ابهام‌گریزی بالا مشخص می‌شود، مشهودتر است. بنابراین مدیران می‌توانند تأثیر مثبتی بر رفع این ابهام داشته باشند. زیرا آنها به عنوان مرجعی برای رفتار گروه به شمار می‌آیند و استفاده سودمند آنها از رایانه و داشتن دیدی مثبت نسبت به آن می‌تواند تأثیر مثبتی بر کاربران گذاشته و به جامعه ما در رسیدن به اقتصاد معرفت محور یاری رساند.

### محدودیت‌های پژوهش

محدودیت‌های پژوهش را به می‌توان به دو قسمت تقسیم نمود، محدودیت‌هایی که بر اعتبار درونی و محدودیت‌هایی که بر اعتبار بیرونی (قابلیت تعمیم نتایج) اثر می‌گذارند. پرسشنامه‌ها جزء ابزارهایی هستند که اعتبار درونی تحقیق را محدود می‌کنند. این امر در مورد سنجش سازه‌های پیچیده‌ای مانند فرهنگ بیشتر مشهود است. در مورد اعتبار بیرونی می‌توان گفت که نتایج پژوهش حاضر را فقط می‌توان به دانشجویان و به گونه‌ای محدودتر به دانشجویان کارشناسی علوم اجتماعی دانشگاه علامه طباطبائی تعمیم داد. بنابراین، تعمیم یافته‌های این پژوهش به دانشجویان دانشگاه‌های دیگر و همچنین به سازمان‌های دیگر با محدودیت مواجه است.

1. Dooley

### منابع و مأخذ

- ابراهیم آبادی، حسین (۱۳۸۸). الگوی استفاده از اینترنت: محیط یادگیری و بافت فرهنگی اجتماعی، *فصلنامه تحقیقات فرهنگی*. دوره دوم، شماره ۷، ۱۱۸-۹۷.
- امانی ساری بگلو، جواد، غلامعلی لواسانی، مسعود، اژه ای جواد و خضری آذر، هیمن (۱۳۹۰). رابطه ارزش‌های فرهنگی و متغیرهای فردی با میزان استفاده از رایانه در دانشجویان، *مجله علوم رفته‌ای*. دوره ۵ - شماره ۱، ۱۰-۱.
- گیدنر، آنتونی (۱۳۸۶). *جامعه شناسی، ترجمه حسن چاوشیان*. تهران: نشر نی.
- هدایتی، سید هاشم (۱۳۸۵). *ارایه مدل تدوین استراتژی مبنی بر فرهنگ - مورد ایران*، رساله دکترا، موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی.

- Akour, I. (2006). *Factors influencing faculty computer Literacy and use in Jordan: A multivariate analysis*. Doctoral Dissertation, Louisiana Tech University.
- Amant, K. (2002). When cultures and computers collide: rethinking computer-mediated communication according to international and intercultural communication Expectations. *Journal of Business and Technical Communication*, 16(2), 196-215.
- Chin, W.W. (1998). Issues and opinion on structural equation modeling. *MIS Quarterly*, 2(1), VII - XVI.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982-1003.
- Fandy, M. (2000). Information technology, trust, and social change in the Arab world. *The Middle East Journal*, 54(3), 378-393.
- Gefen, D., Straub, D.W., & Boudreau, M.-C. (2000). Structural equation modeling and regression: Guidelines for research and practice. *Communications of the Association for Information Systems*, 3(1).
- Hadizadeh Moghadam, A. & Assar, P. (2008). the relationship between national culture and E-adoption: A case study of Iran. *American Journal of Applied Sciences*, 5(4), 369-377.
- Hair, J.E, Black, W.C., Babin, B.J., Anderson, R.E. & Tatham, R.L. (2006). *Multivariate data analysis (6th edn)*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.
- Harris, R. & R. Davison. (1999). Anxiety and involvement: Cultural dimensions of attitudes toward computers in developing societies. *Journal of Global Information Management*, 7(1), 26-39.

- Hasan, H. and G. Ditsa. (1998). The Impact of Culture on the Adoption of IT: An Interpretive Study. *International Journal of Global Information Management*, 7(1), 5-15.

Hill, C. , K. Loch, D. Straub, and K. El-Sheshai. (1998). A Qualitative Assessment of Arab Culture and Information Technology Transfer. *Journal of Global Information Management*, 6 (3), 29-38.

Hofstede, G. (1980). *Cultural consequences: International differences in work-related values*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.

Hofstede, G., Hofstede, G. j., and Minkov, M. (2010). *Culture and organization: Software of the mind. (3ed)*. New York: McGraw-Hill.

Karahanna E, Straub D. (1999). The psychological origins of perceived usefulness and ease of use. *Information and Management*, 35(4), 237-250.

Kline, R.B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. Second Edition, New York: The Guilford Press.

Ryan, R. M., and Deci, E. L. (2000). The what and why of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.

Schein, E. (1996). Culture: The Missing Concept In Organization Studies. *Administrative Science Quarterly*, 41 (2), 229-240.

Srite, M. (2000). *The influence of national culture on the acceptance and use of information technologies: An empirical study*. Doctoral dissertation, Florida State University.

Srite, M. (2006). Culture as an explanation of technology acceptance differences: an empirical investigation of Chinese and US users. *Australasian Journal of Information Systems*, 14(1), 5 - 26.

Srite, M., Karahanna, E. (2006). The role of espoused national cultural values in technology acceptance. *MIS Quarterly*, 30 (3), 679–704.

Srite, M., Thatcher, J.B., Galy, E. (2008). Does within-culture variation matter? An empirical study of computer usage. *Journal of Global Information Management*, 16 (1), 1-25.

Triandis, H., C. (2001). Individualism-collectivism and personality. *Journal of Personality*, 69(6), 909-912.

Veiga, J., S. Floyd, and K. Dechant. (2001). Toward Modeling the Effects of National Culture on IT Implementation and Acceptance. *Journal of Information Technology*, 16 (3), 145-158.

