

تکنولوژی اطلاعات در دانشگاه‌های ایران

دکتر رضا فاضلی*

چکیده

این مقاله برگرفته از رساله دکتری با عنوان «تکنولوژی اطلاعات و تأثیر متقابل اجتماعی و فرهنگی آن در دانشگاه‌های ایران، چالش‌ها، فرصت‌ها و چشم‌اندازها» است. تکنولوژی اطلاعات هم‌زمان در سه سطح اجتماعی (جوامع، گروه‌ها، پایگاه‌ها و نقش‌ها)، فرهنگی (قواعد، هنجارها، رسوم و آیین‌ها) و ساختاری (تکنولوژی و کالبدی) تغییر ایجاد می‌کند و موجب رشد و توسعه آنها می‌شود. تحول کیفی پیامد اجتناب‌ناپذیر آن است. به منظور بررسی تکنولوژی اطلاعات در جامعه دانشگاهی لازم است تعامل این سطوح مد نظر قرار گیرد. این بخش با تعاریف تکنولوژی آغاز شده سپس چهارچوب نظری که نظریه‌های شناخت اجتماعی آلبرت بندورا، کنش اجتماعی ماکس وبر، کنش متقابل نمادی جرج هربرت مید، بلومز، پدیدارشناسی ادموند هوسرل، آلفرد شولتز، آگاهی اجتماعی و ارتقای سطح معرفت کارل مارکس را در برمی‌گیرد که به صورت جدول ارائه شده سپس روش پژوهش، جامعه آماری و حجم نمونه و فرضیه‌های پژوهش مطرح و نتایج آزمون آنها ارایه می‌گردد.

واژگان کلیدی

تکنولوژی اطلاعات، شایستگی اطلاعاتی، سواد اطلاعاتی، شبکه‌ای و مواد کامپیوتری.

مقدمه

تکنولوژی را می‌توان به عنوان علم هنرهای صنعتی تعریف کرد. اما صنعت به معنی سعی و کوشش فوق‌العاده در کار مفید و خلاق است. بنابراین تکنولوژی می‌تواند به علم چگونگی انجام امور اطلاق شود. یعنی استفاده علم برای تکنیک یا علم ترکیب‌شده با عمل و عمل ترکیب‌شده با علم. در نتیجه اصطلاحات تکنوعلم و علم و تکنولوژی به ارتباط تنگاتنگ این دو مقوله اشاره دارد و نتیجه آن خود تکنولوژی است. تکنولوژی به عنوان کاربرد علم برای تکنیک تعریف شده است. به عبارت دیگر تکنولوژی به معنی علم کاربردی است. (Goffi, 1998)

تکنولوژی، دانش نحوه طراحی، توسعه و ساخت مصنوعات یا ارائه خدماتی است که برآورنده تقاضا یا نیاز انسانی است. تکنولوژی محصول نیست بلکه فرایندی شامل دانش فنی، مهارت‌ها و فرایندهای ساخت و تولید محصول یا خدمت است. (Ergas, 1986) تکنولوژی بر اساس ماهیت و مقاصد به دو نوع نرم و سخت طبقه‌بندی می‌شود و بر اساس اهمیت در توسعه اقتصادی و صنعتی به تکنولوژی‌های حیاتی، عام، توان‌آور و اقتصادی‌کننده تقسیم می‌شود. تکنولوژی اطلاعات در حیطه تکنولوژی عام قرار دارد که عبارت است از یک مفهوم، جزء، فرایند و یا تحقیقات بیشتر در مورد پدیده‌های علمی که بالقوه می‌تواند در طیف وسیعی از فرایندها یا محصولات به کار گرفته شوند.

تکنولوژی اطلاعات مجموعه ابزار، ماشین‌آلات، دانش فنی، روش‌ها و مهارت‌های کاربرد آنها در تولید، داد و ستد، پردازش، انباشت، بازیافت، جابه‌جایی، و انتقال و مصرف اطلاعات، از ساده‌ترین تا پیچیده‌ترین و از ابتدایی‌ترین تا پیشرفته‌ترین مراحل اطلاعاتی است. (آذرنگ ۱۳۷۸)

تئوری به کار رفته در تحقیق، تئوری شناخت اجتماعی آلبرت باندورا (Bandura, 1986) وی بر این باور است عوامل محیطی و زمین‌های فعالیت، مانند فشار اجتماعی یا ویژگی‌های موقعیتی، شناختی، شخصیتی و حتی جمعیت‌شناختی بر هم تأثیر متقابل

دارند. بنابراین رفتارها به وسیله عوامل زمین‌های و محیطی متأثر می‌شوند و این عوامل نیز به نوبه خود از رفتارها تأثیر می‌پذیرند.

بر پایه تئوری شناخت اجتماعی، رفتار انسان توسط محرکهایی که ریشه در فعالیت‌های شناختی او دارد هدایت شده و ثابت می‌شود. دو عامل شناختی در مرکزیت فعالیت‌های شناختی اطلاعاتی قرار می‌گیرند:

۱- تمایلات و خواسته‌های شخصی از برون‌داد اطلاعاتی: در اشخاصی که عقیده دارند رفتارهای اطلاعاتی‌شان نتایج لازم را در پی خواهد داشت اهمیت فراوان دارد.

۲- باورهای شخص از خودکارآمدی‌اش: این عامل دلالت بر مکانیزم‌های روان‌شناختی دارد که مسبب ایجاد راه‌هایی برای کسب شایستگی در افراد است. این عامل مرکزیت بیشتری دارد.

خودکارآمدی: کمپو (Compeas, D1995) می‌گوید ادراکات خودکارآمدی در نوع رفتارها، چگونگی تلاش، و پاسخ‌های هیجانی (نگرانی و فشار) شخص در حین انجام وظیفه و اجرا تأثیر بسزا دارد.

«خود» و در تئوری کنش متقابل نمادی جامعه‌شناسی که از نظر کولی سیمای درونی شخصیت و مرکز و کانون ذهن است و دارای دو وضعیت ذهنی (فاعلی) و عینی (اجتماعی) است و «خود اجتماعی» (که در این‌جا بیشتر مد نظر است) یک خود آینه‌ای و متکی بر سه عنصر است:

- ۱- تصور حضور ما برای اشخاص،
- ۲- تصور قضاوت آنها برای سایر اشخاص،
- ۳- برخی اقسام خود احساسی نظیر غرور، فخر یا خرسندی. (توسلی ۱۳۶۹)

جرج هربرت مید نیز «خود» را حاصل رابطه جدلی دو بخش هم‌نهادی یعنی «من» و «من اجتماعی» می‌داند. از نظر او «من» تظاهر ذهن در انسان و «من اجتماعی» تظاهر جامعه در انسان است و حاصل داشتن «خود» کنش فردی و یا اجتماعی هم‌نوا یا ناهم‌نوا با جامعه است که دارای خصلت‌های فرایندی و بازتابی

می‌باشد. داشتن «خود» نتایج چهارگانه‌ای دارد: رابطه انسان را با محیط دگرگون می‌کند، امکان تجربه زندگی درونی را فراهم می‌سازد و ماهیت کنش و رفتار انسان‌ها را دگرگون می‌نماید. (تنهایی، ۱۳۷۹)

بنابراین تجربه موفق در دریافت اطلاعات از فضای سایبر به شکل‌گیری خود و شایستگی فرد می‌انجامد.

خودکارآمدی در روان‌شناسی پیوند نزدیکی با نظریه «خود» در جامعه‌شناسی دارد. این‌گونه است که رفتارهای اشخاص به این بستگی دارد که فرد باور داشته باشد می‌تواند عمل خاصی را با موفقیت به انجام رساند. این باورها دانش فرد است از نوع نیازهایش و چگونگی پاسخ بدن‌ها که همان شایستگی ادراکی اوست. با وجود چنین عاملی درون فرد، علایق در او به ظهور و بروز می‌رسد و باعث رضایت خاطر او می‌شود. با کسب مهارت، افراد از استانداردهای شغلی و خودکارآمدی بالاتری برخوردار خواهند شد.

به بیانی موجزتر، خودکارآمدی قضاوت مردم است در مورد قابلیت‌هایشان در سازماندهی و اجرای کنش‌های مربوط به فعالیتی خاص.

بنابراین خودکارآمدی به شایستگی فرد مربوط نمی‌شود، بلکه به قضاوت‌های او از آن چه با شایستگی‌هایش انجام می‌دهد مربوط است. به گمان ما این قضاوت‌ها مبنای اجتماعی دارند، مثلاً موفقیت فردی که از اینترنت استفاده می‌کند بر پایه پیش‌فرض‌هایی است که از موفقیت دیگر افراد (مثل دوستان و هم‌دانشکده‌ای‌ها) در ذهن خود دارد. در مورد اینترنت، خودکارآمدی به باور شخص از توانایی‌اش در جستجوی موفقیت‌آمیز اطلاعات اطلاق می‌شود. یافته‌های اطلاعاتی مهم‌ترین منبع خودکارآمدی افراد است. چه، هرچه یافته‌ها بهتر و مربوط‌تر باشد فرد از احساس خودکارآمدی بیشتری برخوردار خواهد شد و برعکس، هرچه یافته‌ها نامربوط و نامناسب باشد از میزان احساس خودکارآمدی فرد کاسته می‌شود.

به گمان ما، افرادی که از توانایی‌هایشان در استفاده از اینترنت اطمینان کمی دارند

تکنولوژی اطلاعات در دانشگاه‌های ایران ❖ ۹۳

از مهارت‌های اینترنتی‌شان رضایت ندارند و برعکس هرچه افراد در استفاده از اینترنت مشکل کمتری داشته باشند از خودکارآمدی بالاتری برخوردارند. البته ممکن است افرادی از اعتماد به نفس بالایی برخوردار باشند ولی به دلیل نداشتن انگیزه کافی، به جستجوی اطلاعات نپردازند. شایستگی اطلاعاتی مدلی است که بر مبنای سه نظریه فوق تنظیم شده و در ذیل تشریح می‌گردد.

ترسیم شایستگی شبکه‌ای، سواد اطلاعاتی، شایستگی رسانه‌ای و مهارت‌های کتابخانه‌ای نمونه‌هایی از مفاهیمی هستند که ممکن است در پوشش «شایستگی‌های اطلاعاتی» مستتر باشند. با استفاده از قواعد گوناگون شاید بتوان مفهوم سواد را در دو گروه «سوادهای مهارت پایه» و «سوادهای دیجیتالی» گنجانند. سواد اینترنتی جزو سواد دیجیتالی است. مک کلور (McClure 1993) از اولین افرادی بود که «سواد شبکه‌ای» را در کنار سایر انواع سواد سنتی، اطلاعاتی، رایانه‌ای و رسانه‌ای قرار داد. به اعتبار ایده‌های وی و برو (Bruce, C.1997) روابط بین انواع گوناگون شایستگی‌های مربوط به خاطر هم‌پوشانی مفاهیم، قراردادن شایستگی‌های اطلاعاتی به صورت مجزا مشکل است. به هر حال مفاهیم با توجه به اختلافشان در تأکید بر محتوای اطلاعاتی در برابر ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات نمایان می‌شوند.

- سواد سنتی یعنی توانایی فهم و کاربرد اطلاعات چاپی در فعالیتهای روزانه در خانه، محل کار و اجتماع برای رسیدن به اهداف و توسعه دانش و نیروی شخصی. اساساً، سواد اشاره دارد بر توانایی در خواندن همراه با معنی و فهم آن چه که خوانده می‌شود.

- شایستگی‌های ارتباطی بر توانایی تطبیق مناسب پیام در محیطی میان‌کنشی تأکید می‌کند. موارد بالا به الزامات خاص جستجوی اطلاعات در محیط شبکه‌ای نمی‌پردازد.

- سواد رایانه‌ای بر استفاده از سخت‌افزار و نرم‌افزار صرف‌نظر از کیفیت‌های خاص خدمات شبکه‌ای مانند موتورهای جستجو در ابزارهای جستجوی اطلاعات

اشاره دارد.

– مفهوم «مهارت‌های اطلاعاتی» با توجه به محتوای اطلاعات و ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات در موقعیتی بینابین قرار دارد. در عمل، مهارت‌های اطلاعاتی بر مهارت‌های جستجوی اطلاعات دلالت می‌کند. به دلیل تأکید مفهوم مهارت‌های اطلاعاتی بر اهمیت استفاده هوشمندانه از اطلاعات دریافتی از منابع مختلف اطلاعاتی، این مفهوم توجه خاصی به پرسش‌های ویژه جستجوی اطلاعات در اینترنت ندارد.

– در نهایت، «سواد اطلاعاتی» وجه مشترک همه شایستگی‌های اطلاعاتی است و به همین دلیل شایستگی شبکه‌ای جنبه‌ای از سواد اطلاعاتی لحاظ شده است. در ابتدا مفهوم سواد اطلاعاتی دربرگیرنده مضمونی دیگر بود یعنی «با سواد اطلاعاتی» فردی آرمانی موسوم به «مصرف کننده» اطلاعات، در جهانی متغیر و پیوسته تلقی می‌شد. به منظور بهره‌مندی از سواد اطلاعاتی، افراد باید مجموعه مهارت‌های خاصی را فراگیرند که شامل پیگیری مکان مناسب اطلاعات و استفاده از اطلاعات برای مسأله‌گشایی و تصمیم‌گیری است. (Behrens, 1994) در حقیقت همه این خواسته‌ها و نیازها توضیح‌دهنده ایده پایه‌ای سواد اطلاعاتی‌اند که عبارت است از: دسترسی ماهرانه به اطلاعات و استفاده از آن در محیط‌های متغیر اطلاعاتی.

ویژگی‌های خاص شایستگی شبکه‌ای

با توجه به موارد بالا، الزامات استفاده از اینترنت در زیرمجموعه شایستگی‌های اطلاعاتی قرار می‌گیرد. به طور کلی، شایستگی شبکه‌ای تا حدود زیادی به همه اهرم‌های استفاده از کل اینترنت اطلاق می‌شود. برای نمونه، همه عوامل دخیل در فروش پیوسته یا طراحی صفحات خانگی. مک‌کلور سواد شبکه‌ای را توانایی تشخیص، دسترسی و استفاده از اطلاعات الکترونیکی از شبکه می‌داند. به گمان او، سواد شبکه‌ای باید مشتمل بر آگاهی شخص از بافت، ساخت و استفاده از منابع شبکه‌ای باشد. همچنین فرد باید از نقش اطلاعات شبکه‌ای شده در فرایند

مشکل‌گشایی آگاه باشد. این نوع از سواد مهارت‌های خاصی را می‌طلبد: آگاهی از چگونگی بازیابی انواع خاصی از اطلاعات، چگونگی ترکیب منابع شبکه‌ای و نحوه استفاده از آنها در مشکل‌گشایی. وی قابلیت‌های اینترنتی ناظر بر مراحل مشکل‌گشایی را برای مثال، در مرحله جستجوی اطلاعات کتابخانه‌های الکترونیکی و خدمات جستجو، هم‌چنین نامه الکترونیکی و لیست سرورها در قالب نمودار ترسیم می‌کند.

به هر حال محیط‌های اطلاعاتی شبکه‌ای الزامات و ویژه‌ای را برای اطلاع‌جویان تحمیل کرده‌اند. چرا که علاوه بر حجم زیاد اطلاعات موجود، منابع اطلاعاتی در حوزه‌های وسیع‌تر و مکان‌های گسترده‌تر موجودیت یافته‌اند. برای دسترسی به اطلاعات، مردم نیاز دارند تا در سیستم‌های فناوری اطلاعاتی پیچیده، متنوع و همپوشان نیز زبردست شوند. برای نمونه در فرموله کردن نیازهای اطلاعاتی در جستجوی وب، شخص مجبور است پرسش‌هایش را دقیقاً تعریف کند تا از سرریز اطلاعات زاید جلوگیری کند. یا هنگام تشخیص منابع مشابه در اینترنت، کاوشگر ناچار است در استفاده از کارکردهای خاص سیستم‌های اطلاعاتی توانا باشد به‌ویژه در مرور و تورق صفحات وب برای استفاده مؤثر از پتانسیل‌های منابع شبکه‌ای. زیرا جهش از پیوندی به پیوندی دیگر ممکن است نتایج کاوش بهینه‌ای را به دنبال داشته باشد. هم‌چنین در جایی که منابع خاصی موجود است، مهارت‌های ویژه‌ای برای یافتن مناسب‌ترین صفحات وب یا منابع الکترونیکی دیگر لازم است.

بری و مک‌کلور، احتیاج‌های اساسی شایستگی شبکه‌ای را در جستجوی اطلاعات این‌گونه برشمرده‌اند:

۱. آگاهی از منبع اطلاعاتی شبکه‌ای و سازمان آنها. دانستن این که چه چیز در اینترنت موجود است و چگونه منابع اطلاعاتی در آن سازماندهی شده‌اند.
۲. استفاده ماهرانه از ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات مثل موتورهای جستجوگر وب، مورد نیاز برای دستیابی به اطلاعات.
۳. قضاوت درباره اطلاعات به دست آمده شامل ارزیابی کیفی، وجین اطلاعات

نامناسب و تمرکز بر نیازهای خاص.

۴. ارتباطات، که عبارت است از خلق و انتقال پیام‌های ناظر بر نیازهای اطلاعاتی شخص، یا قواعدی که در ترجیح ارقام اطلاعاتی صورت گرفته و... با استفاده از ابزارهای ارتباطی رایانه‌ای مثل نامه‌های الکترونیکی.

موارد بالا مؤید این نکته‌اند که شایستگی شبکه‌ای یک مفهوم شخصی نیست، بلکه به عنوان مکمل نوعی فعالیت مثل جستجوی اطلاعات است.

شایستگی شبکه‌ای در عمل: برای فهم شایستگی در حوزه جستجوی اطلاعات، عوامل چندی باید به حساب آیند، نظیر:

- اهداف و شرایط انجام فعالیت،
- قواعد ترجیح کانال‌های مختلف اطلاعاتی،
- آگاهی از منابع اطلاعاتی،
- آگاهی از موانع دسترسی به اینترنت.

مدلی از شایستگی شبکه‌ای

بر مبنای تئوری شناخت اجتماعی، شایستگی شبکه‌ای به منزله یکی از شرایطی که افراد باید داشته باشند منظور نمی‌شود، بلکه جزئی اصلی و لاینفک از هر کنش و رفتار، مثل جستجوی اطلاعات، تلقی می‌شود. شایستگی شبکه‌ای در ارتباط با دیگر عوامل، رابطه تأثیر و تأثر دارد. مدل با توجه به عقاید کولی، مید و کمپو و لحاظ کردن داشتن خود در شبکه نقش‌های اجتماعی و خودکارآمدی پیشنهاد می‌شود. این مدل بر روابط متقابل بین عوامل اصلی شایستگی‌های اطلاعاتی تکیه دارد. روابط متقابل بین شایستگی شبکه‌ای، خودکارآمدی، و استفاده اینترنت جزء علایق اجتماعی هستند. شایستگی شبکه‌ای به عنوان ترکیبی از مهارت‌های مربوط به چیرستی و چرایی با باور خودکارآمدی تلفیق می‌شود. این امر در مورد تازه‌کاران صحت بیشتری دارد. راه استفاده از شایستگی تا حد زیادی به چگونگی اطمینان فرد از توانایی‌اش در زبردستی بهره‌جویی از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و جستجو

برای اطلاعات مناسب از منابع شبکه‌ای بستگی دارد.

بر اساس این مدل تجربه اطلاع‌جویی که از محیط شبکه‌ای دریافت می‌شود از خواسته‌های فرد متأثر می‌شود. به همین ترتیب کنش افراد از خودکارآمدی‌شان متأثر شده و عملیات جستجوی اطلاعات از وابستگی شبکه‌ای تأثیر می‌پذیرد. مثلاً، شخصی که علاقمند به سهم کردن دیگران با تجربه‌ها و خواسته‌هایش باشد از گروه‌های خبری یوزنت استفاده می‌کند. نتایج این بررسی نشان می‌دهد که دوره می‌باشد و از نشانه‌های غیردوره‌ای تنها به عنوان استثناها یا جهش‌های فردی یاد می‌کند.

اما وبر با بازگشتی نقادانه به سنت مارکسی تلاش کرد تا ضمن تأکید بر روش جدلی مارکس، از درک ماده‌گرایانه وی روبرگرداند و فرایند پیدایش و تکوین معرفت را در جدلی از ذهن و عین به ترسیم کشد. به همین دلیل ضمن پذیرش درک مادی و اقتصادی مارکس، اهمیت نگرش دینی را در وجه «اقتصادی نسبی» مورد توجه قرار می‌دهد.

«تحلیل پدیده‌های فرهنگی و اجتماعی با تأکید خاص بر شرایط اقتصادی آنها اصل علمی و ثمره خلاق تاریخ علم است و... گسترش تعبیر و تفسیر اقتصادی تاریخ یکی از مهمترین اهداف ژورنال ماست... اگرچه مفهوم ماده‌گرایانه تاریخ... بایستی مردود اعلام شود.» [zeitlin, 1968]

و در نهایت در بررسی اخلاق پروتستانی و روح سرمایه‌داری گرچه به اهمیت تأثیر وجه ذهنی تاریخ بر وجوه عینی تأکید دارد اما تأثیر فوق را نه رابطه‌ای علی، بلکه فرآیندی دوسویه می‌داند که در خلال آن آگاهی جدیدی بر مبنای تناسب روح سرمایه‌داری و اخلاق پروتستانی در مردم دمیده می‌شود. [weber, 1958]

روش تحقیق

در این تحقیق از روش تحلیل داده‌های ثانویه و فرا تحلیل استفاده می‌گردد. اطلاعات و داده‌هایی که دیگران از پژوهش‌های مختلف جمع‌آوری کرده‌اند مورد استفاده و تحلیل و بررسی قرار خواهد گرفت. پژوهش‌گرانی که بر روی سایت‌های

کامپیوتری و کاربران آنها، از روش پیمایشی به جمع‌آوری داده‌ها پرداخته‌اند و یا با بررسی سایت‌ها و پایگاه‌های مجازی به بررسی محتوای آنها پرداخته‌اند مجموعه داده‌هایی را به وجود آورده‌اند.

در روش فراتحلیلی هر دو فعالیت انجام می‌شود: ابتدا از طریق شکستن اجزای کل به ماورا و فراتر از کل اولیه می‌رسیم و سپس تحلیل اولیه را به نحوی منتقل یا تبدیل می‌کنیم که یافته‌های نامناسب در چارچوبی قابل قبول قرار گیرند و سرانجام تحلیل‌ها اطلاعات ترکیب شده.

فراتحلیلی و تحلیل داده‌های ثانویه به عنوان روش تحقیق

ابتدا باید اجزای اصطلاح تعریف شود. تحلیل عبارت است از عمل شکستن کل به قسمت‌های مختلف به منظور تعیین ماهیت آن. این اجزا در درون تحلیل آماری از طریق قرارداد در درون ترکیب‌ها به منظور نشان دادن عوامل مورد مطالعه انجام می‌شود. فرا تحلیل به معنی بالاتر و ماورای یا تغییر یافته و تبدیل شده به کار برده می‌شود را نشان دهند که اطلاعات اولیه نشان نداده باشند. در عمل ابتدا اطلاعات از منابع اولیه استخراج و سپس با یکدیگر ترکیب می‌شوند و سرانجام یک کل جدی را تشکیل می‌دهند.

روشنترین معتقد است که کاربرد موفقیت‌آمیز تحقیق مستلزم این است که سطح پیچیدگی روش‌هایی که برای پژوهش‌ها به کار برده می‌شود متناسب با پژوهش‌هایی باشد که محقق آنها را ترکیب می‌کند. از نظر پیچیدگی سه روش مختلف وجود دارد و در آنها از تحلیل‌های آماری نیرومندتری استفاده می‌شود:

۱- عوامل بحرانی،

۲- ترکیب نتایج،

۳- بیزین (دلاور ۱۳۷۴)

علاوه بر استفاده از روش فراتحلیلی، از روش تحلیل داده‌های ثانویه نیز استفاده شده است. (نچمیاس ۱۳۸۲)

فرضیه‌های تحقیق

بر اساس چهارچوب نظری تحقیق و هم‌چنین مطالعه سوابق پژوهش‌های انجام‌شده و چرخه کار تحقیق فرضیه‌های تحقیق عبارتند از:

۱- افزایش میزان توسعه زیرساخت تکنولوژی در دانشگاه‌های ایران- امکان استفاده از اینترنت- توسعه تکنولوژی اطلاعات.

۲- ایجاد و شکل‌گیری گروه‌ها و انجمن‌های علمی در رشته‌های مختلف علمی و استفاده از مرتبط با تکنولوژی اطلاعات- همکاری و ارتقای سواد اطلاعاتی - توسعه تکنولوژی اطلاعات در دانشگاه‌های ایران.

۳- ایجاد و تدوین برنامه‌ها و نوشته‌های فارسی زبان در سایت‌ها و پایگاه‌های ایرانی - توسعه اطلاعات به زبان فارسی و متأثر از فرهنگ آن - توسعه تکنولوژی اطلاعات همگون با فرهنگ ایران اسلامی.

در این پژوهش، جامعه آماری کلیه دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی آموزشی و پژوهشی بوده‌اند. حجم نمونه این پژوهش ۴۹ موسسه دانشگاهی و تحقیقاتی بودند که مورد بررسی قرار گرفتند:

نام دانشگاه‌ها: ۱- صنعتی امیر کبیر، ۲- الزهراء، ۳- دانشگاه گیلان، ۴- علم و صنعت، ۵- صنعتی اصفهان، ۶- خواجه نصیرالدین طوسی، ۷- علوم پزشکی کرمانشاه، ۸- پیام نور، ۹- شهید بهشتی، ۱۰- علوم پزشکی زاهدان، ۱۱- علوم پزشکی اصفهان، ۱۲- دانشگاه شیراز، ۱۳- صنعتی شریف، ۱۴- تربیت مدرس، ۱۵- دانشگاه تبریز، ۱۶- دانشگاه تهران، ۱۷- بوعلی سینا همدان، ۱۸- دانشکده الهیات دانشگاه فردوسی مشهد، ۱۹- میرزای شیرازی شیراز، ۲۰- دانشکده ریاضی دانشگاه فردوسی، ۲۱- دانشکده علوم دانشگاه تهران، ۲۲- دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، ۲۳- کتابخانه مرکزی دانشگاه فردوسی مشهد.

مؤسسه‌های دانشگاهی: ۱- مطالعات بین‌المللی انرژی، ۲- پژوهش‌های علمی و

صنعتی، ۳- وزارت جهاد، ۴- صدا و سیمای جمهوری اسلامی، ۵- اطلاع رسانی نیرو، ۶- مرکز آمار ایران، ۷- امور مشارکت زنان، ۸- تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی، ۹- تحقیقات استراتژیک، ۱۰- اطلاعات ساختمان و مسکن، ۱۱- آموزش مدیریت دولتی، ۱۲- معاونت پژوهشی وزارت امور خارجه، ۱۳- اطلاع رسانی وزارت جهاد، ۱۴- مرکز اطلاعات و مدارک علمی، ۱۵- پژوهشکده علوم انسانی، ۱۶- کتابخانه ملی جمهوری اسلامی، ۱۷- پژوهشگاه صنعت نفت، ۱۸- انستیتو پلیمر ایران، ۱۹- مرکز تحقیقات فیزیک ایران، ۲۰- مرکز تحقیقات نیرو، ۲۱- مرکز ملی اقیانوس‌شناسی، ۲۲- زلزله‌شناسی ۲۳- مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، ۲۴- اهل بیت، ۲۵- تحقیقات برنامه‌ریزی و توسعه.

مختصری از جداول توصیفی از سایتهای اینترنت دانشگاهی

۱- مراجعان به سایت اینترنتی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی: بررسی پرسشنامه‌های تکمیل شده در کارهای پژوهشی دیگر بیان‌گر این است که بیشترین (۴۰ درصد) مراجعه کاربران به سایت اینترنتی معاونت پژوهشی بوده است و مرکز اطلاع‌رسانی دانشکده پرستاری و مامایی در مقام دوم (۲۰ درصد) مراجعه قرار دارد. این در حالی است که میزان استفاده کاربران از کامپیوترهای شخصی بسیار پایین و در حدود ۱/۵ درصد است. بیشترین استفاده کاربران از اینترنت در پژوهش خلاصه می‌شود. امکان استفاده در برقراری ارتباطات (چت) و هم‌چنین سرگرمی‌ها و تفریحات اینترنتی در حد پایین‌تری حدود ۱۰ درصد قرار دارد و افرادی که از ۲ یا چند مورد از امکانات اینترنتی بهره می‌جویند بیشترین میزان یعنی ۵۲/۵ درصد را به خود اختصاص داده‌اند. برطبق نظر برخی مشتریان سایت‌ها مهمترین عامل مراجعات محدودشان، کمبود وقت است. این در حالی است که برخی دیگر از آنها عدم آگاهی را مهمترین علت مراجعات پایین‌شان می‌دانند. جداول زیر نتایج را به صورت توصیفی بیان می‌کند:

تکنولوژی اطلاعات در دانشگاه‌های ایران * ۱۰۱

جدول شماره ۱. علت عدم استفاده از امکانات اینترنت

کمبود وقت	۱۰/۷۶ درصد
عدم مهارت	۷/۶۹ درصد
نداشتن امکانات	۶/۱۵ درصد
عدم تسلط	۱/۵۳ درصد
بدون پاسخ	۷۳/۸ درصد

جدول شماره ۲. دلایل عدم مراجعه دانشجویان به اینترنت

عدم علاقه	۳/۰۷ درصد
آگاهی	۴۰
لزوم استفاده	۲/۳۰
بدون پاسخ	۴۴/۶

دلایل استفاده محدود

اکثریت کاربران خیلی زود از جستجوهای بی نتیجه می‌رنجند و بسیاری از آنها نیز معتقدند که مجموع عوامل دما، نور، شلوغی محیط و کمبود وقت اختصاص داده شده به هر کاربر از عوامل مستعدکننده خستگی آنها در هنگام کار با اینترنت است.

جدول شماره ۳. عوامل خسته‌کننده دانشجویان در استفاده از اینترنت

خسته شدن از جستجوی بی نتیجه	۱۵ درصد
شلوغی محیط	۱۳ درصد
کمبود وقت	۱۰ درصد
نور محیط	۴ درصد

آمارها نشان می‌دهد که ۴۶ درصد از کاربران بهترین خصیصه اینترنت را جهانی بودن آن می‌دانند و هم‌چنین حدود ۲۴ درصد آنان امکان برقراری ارتباط سریع توسط اینترنت را برتر شمرده‌اند. ۴۰ درصد کاربران نیز آگاهی‌های چندانی در

استفاده از اینترنت نداشته‌اند. علت عدم بهره‌گیری اکثریت کاربران از متخصصین یا به عبارتی مسؤولین خدمات‌رسانی این است که فکر می‌کنند مسؤولین فرصت کمک‌کردن به آنها را ندارند یا این‌که می‌خواهند خودشان به نتیجه برسند. تعداد محدودی از افراد نیز فکر می‌کنند سؤالشان ساده و ابتدایی به نظر می‌رسد.

بر طبق نظر کاربران، مهارت استفاده از اینترنت در ۲۶/۱۵ درصد موارد خوب و در ۴۹/۲۳ درصد متوسط و در ۲۰ درصد موارد ضعیف بوده. این در حالی است که بررسی عملکرد آنها گویای این مطلب بود که بر خلاف نظر آنها عملکردشان در ۵۵/۳۸ درصد موارد ضعیف، در ۳۳/۸۴ درصد موارد معمولی و تنها در ۱۰/۷۶ درصد پیشرفته بود که این تناقص توجه بیشتر را می‌طلبد. بنا بر نتایج توصیفی کمبود امکانات و عدم مهارت از جمله عمده‌ترین دلایل عدم مراجعه است.

«اکثر اعضای مرکز اینترنت به اهمیت اینترنت واقف و در استفاده از آن برای انجام بعضی از امور اولویت قایل شده‌اند. براساس این نمونه مرکز دارای عضو زن و مرد است که تقریباً عضویت یکسانی دارند. این یکسانی در هر سه سطح استاد و کارمند و دانشجو مشاهده گردید. این اعضا میزان دانش خود از کامپیوتر را بیشتر در حد خوب و متوسط می‌دانند و اغلب آموزش برای استفاده از اینترنت را ضروری می‌شمارند، هرچند برای این امر تخصص یا مهارت بالایی را لازم نمی‌دانند. این اعضا آموزش خود را از منابع مختلف کسب کرده‌اند، ۱۰۸ نفر (۵۲/۹٪) آموزش از طریق مطالعه شخصی، ۱۲۱ نفر (۵۹/۳٪) از طریق تجربه شخصی، تعداد ۱۱۱ نفر (۵۴/۴٪) به وسیله همکاران و دوستان و تنها تعداد ۱۴ نفر (۶/۹٪) آموزش از طریق رسانه‌ها را انتخاب کرده‌اند. به نظر می‌رسد از کلیه راه‌های مختلف آموزش پیشنهاد شده اغلب مورد استفاده اعضا قرار گرفته، فقط رسانه‌های عمومی در این مورد نقش کمی داشته‌اند.

اعضا (۴۷ نفر، ۲۴٪) برای گرایش خود اغلب «دسترسی به اطلاعات روزآمد» را اولویت اول دانسته، «تفهن و سرگرمی» را به عنوان اولویت دوم و علاقه به «به‌کارگیری تکنولوژی نوین» را به عنوان اولویت سوم انتخاب کرده‌اند. «حجم وسیع

تکنولوژی اطلاعات در دانشگاه‌های ایران ❖ ۱۰۳

اطلاعات» نیز انتخاب چهارم بوده است.

تعدادی زیادی از اعضا روزانه بیشتر از یک ساعت از اینترنت استفاده می‌کنند ولی بیشتر اعضا کاربری حدود یکساعت در روز را ذکر کرده‌اند. و تعداد کمی (۸ نفر، ۰/۴٪) هفته‌ای یک بار و ماهی یک بار را ذکر کرده‌اند.

از انواع خدمات ارائه شده توسط مرکز که نتایج آن در جدول شماره ۵ آمده، وب دارای بیشترین مصرف، پست الکترونیکی در رده دوم، پروتکل انتقال پرونده، لیست سرور و گروه‌های خبر رده‌های سوم تا پنجم را به خود اختصاص داده‌اند. استفاده کم از لیست سرورها و گروه‌های خبری شاید به دلیل ناآشنایی افراد با این نوع سرویس‌ها و فواید آنها باشد.

اعضا از مرکز اینترنت برای تهیه مقاله استفاده کرده و ۱۲۴ نفر (۰/۶۰/۸٪) از آنها تهیه مقاله را به عنوان دلیلی برای کاربری اینترنت دانسته‌اند. تعداد ۱۳۷ نفر (۰/۶۷/۲٪) از اعضا نیز اظهار داشته‌اند که از اینترنت برای افزایش کیفیت امور پژوهشی خود استفاده می‌کنند و از آن برای بهبود آموزش، تألیف و شرکت در سمینار کمتر استفاده می‌نمایند. درصد افرادی که برای این امور از آن استفاده می‌کنند کم است. اعضا تأثیر اینترنت بر روند فعالیت‌های علمی و پژوهشی خود را «تا حدودی» (۴۰ نفر ۰/۱۹/۶٪) و «متوسط» (۸۷ نفر ۰/۴۲/۶٪) ذکر کرده‌اند. این در حالی است که ۵۵ نفر این تأثیر را کم و ۲۲ نفر نیز زیاد ابراز داشته‌اند. تعداد ۱۲۴ نفر (۰/۶۰/۸٪) کمی خطوط مرکز را جزء مشکلات مرکز قلمداد کرده‌اند. تعداد ۷۸ نفر (۰/۳۸/۲٪) از اعضای مرکز، کوچک بودن محل مرکز و نیز ۷۴ نفر (۰/۳۶/۳٪) شلوغی محل را از مشکلات مرکز می‌دانند که می‌توان نتیجه گرفت که تعداد بیشتری بر این باور نیستند. کمی سرعت تجهیزات نیز جزو مشکلات مرکز و همچنین به عنوان عامل نارضایتی افراد ذکر شده است.

۱- اساتید، کارکنان و دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شیراز مراجعه کننده به سایت اینترنتی

پرسش‌نامه مراجعین به سایت اینترنتی دانشگاه شیراز که تعدادشان ۲۰۴ نسخه

۱۰۴ ❖ تکنولوژی اطلاعات در دانشگاه‌های ایران

بود مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. از این تعداد پاسخ‌دهندگان ۱۰۴ مورد (۵۱٪) زن و ۱۰۰ نفر (۴۹٪) مرد بوده‌اند. از خانم‌ها ۲۴ نفر (۲۳/۱٪) استاد، ۱۳ نفر (۱۲/۵٪) کارمند و ۶۷ نفر (۶۴/۴٪) دانشجو بوده‌اند. از مردان ۳۱ نفر (۳۱٪) استاد، ۱۴ نفر (۱۴٪) کارمند و ۵۵ نفر (۵۵٪) دانشجو بوده‌اند. توزیع پاسخ‌دهندگان در بین گروه‌های مختلف شغلی ۵۵ نفر (۲۷٪) استاد، ۲۴ نفر (۱۳/۲٪) کارمند و ۱۲۲ نفر (۵۹/۸٪) دانشجو است. از دانشجویان ۶۷ نفر (۵۴/۹٪) و از کارمندان ۱۳ نفر (۸۴/۱٪) و از اساتید ۲۴ نفر (۴۳/۶٪) زن بوده‌اند. در پایان بیان این نکته ضروری است که بررسی‌های دوره‌ای نظرات اعضای مرکز باید مدنظر بوده و نسبت به چاره‌جویی درباره مشکلات مطرح شده توسط آنها اقدام گردد، تا چنانچه اظهار می‌دارند، این مرکز هم‌چنان به عنوان وسیله‌ای مؤثر در امر فعالیت‌های تحقیقی و پژوهشی اعضا باقی بماند.

جدول شماره ۱: جدول توزیع پاسخ‌دهندگان براساس شغل و جنسیت

جنس	تعداد	استاد	کارمند	دانشجو	کل
مرد	تعداد	۲۴	۱۳	۶۷	۱۰۴
	درصد شغل	٪۲۳/۱	٪۱۲/۵	٪۶۴/۴	٪۱۰۰
	درصد جنسیت	٪۴۳/۶	٪۴۸/۱	٪۵۴/۹	٪۵۱
	درصد کل	٪۱۱/۸	٪۶/۴	٪۳۲/۸	٪۵۱
زن	تعداد	۳۱	۱۴	۵۵	۱۰۰
	درصد شغل	٪۳۱	٪۱۹	٪۵۵	٪۱۰۰
	درصد جنسیت	٪۵۶/۴	٪۵۱/۹	٪۴۵/۱	٪۴۹
	درصد کل	٪۱۵/۲	٪۶/۹	٪۲۷	٪۴۹
مجموع	تعداد	۵۵	۲۷	۱۲۲	۲۰۴
	درصد شغل	٪۲۷	٪۱۳/۲	٪۵۹/۸	٪۱۰۰
	درصد جنسیت	٪۱۰۰	٪۱۰۰	٪۱۰۰	٪۱۰۰
	درصد کل	٪۲۷	٪۱۳/۲	٪۵۹/۸	٪۱۰۰

تکنولوژی اطلاعات در دانشگاه‌های ایران ❖ ۱۰۵

جدول شماره ۲: توزیع دانشجویان براساس مقاطع مختلف تحصیلی و جنسیت

مجموع	مقطع				جنسیت
	دکتری	ارشد	کارشناسی	کاردانی	
۶۷	۱۱	۹	۲۱	۲۶	زن
%۱۰۰	%۱۶/۴	%۱۳/۴	%۳۱/۳	%۳۸/۸	درصد مقطع تحصیلی
%۵۴/۹	%۲۹/۷	%۵۲/۹	%۶۳/۶	%۷۴/۴	درصد جنسیت
۶۷	۲۶	۸	۱۲	۹	مرد
%۱۰۰	%۴۷/۳	%۱۴/۵	%۲۱/۸	%۱۶/۴	درصد مقطع تحصیلی
%۴۵/۱	%۷۰/۳	%۴۷/۱	%۳۶/۴	%۲۵/۷	درصد جنسیت
۶۷	۱۱	۹	۳۳	۳۵	کل
%۱۰۰	%۳۰/۳	%۱۳/۹	%۲۷	%۲۸/۷	درصد مقطع تحصیلی
%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰	%۱۰۰	درصد جنسیت

جدول شماره ۳: سطوح آشنایی اساتید و دانشجویان با کامپیوتر

سطح آشنایی	استاد نفر %	کارمند نفر %	دانشجو نفر %	کل نفر %
عالی	۳ %۵/۵	-----	۱۴ %۱۱/۵	۱۷ %۸/۳
خوب	۸ %۱۴/۵	۱۰ %۳۷	۴۷ %۳۸/۵	۶۵ %۳۱/۹
متوسط	۲۴ %۴۳/۶	۱۲ %۴۴/۴	۴۹ %۴۰/۲	۸۵ %۴۱/۷
ضعیف	۲۰ %۳۶/۴	۵ %۱۸/۵	۱۲ %۹/۸	۳۷ %۱۸/۱
مجموع	۵۵ %۱۰۰	۲۷ %۱۰۰	۱۲۲ %۱۰۰	۲۰۴ %۱۰۰

۱۰۶ ❖ تکنولوژی اطلاعات در دانشگاه‌های ایران

جدول شماره ۴: اهداف و اولویت‌ها در گرایش به اینترنت

هدف	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	کل
اطلاعات روزآمد	۴۷	۱۳	۲۶	۳۱	۱۷	۱۴	۱۷	۱۷	۱۲	۸	۵	۱۹۶
	٪۲۴	٪۲۴	٪۱۳/۳	٪۱۵/۸	٪۸/۷	٪۷/۱	٪۸/۷	٪۸/۷	٪۶/۱	٪۴/۱	٪۲/۶	٪۱۰۰
سهولت بازیابی اطلاعات	۱۲	۱۷	۱۰	۲۴	۲۴	۲۱	۲۲	۲۱	۲۲	۱۵	۸	۱۹۶
	٪۶/۱	٪۸/۷	٪۵/۱	٪۱۲/۲	٪۱۲/۲	٪۱۰/۷	٪۱۱/۲	٪۱۰/۷	٪۱۱/۲	٪۷/۷	٪۴/۱	٪۱۰۰
آگاهی از نتایج تحقیق دیگران	۷	۱۸	۱۴	۲۰	۱۶	۲۷	۱۶	۱۶	۲۱	۲۱	۱۴	۱۹۶
	٪۳/۶	٪۹/۲	٪۷/۱	٪۱۰/۲	٪۸/۲	٪۱۳/۸	٪۸/۲	٪۸/۲	٪۱۰/۲	٪۱۱/۲	٪۷/۱	٪۱۰۰
علاقه به تکنولوژی نوین	۲۷	۲۶	۱۸	۲۱	۲۴	۱۵	۱۸	۱۸	۱۱	۱۸	۷	۱۹۶
	٪۱۳/۸	٪۱۳/۳	٪۹/۲	٪۱۰/۷	٪۱۲/۲	٪۷/۷	٪۹/۲	٪۹/۲	٪۵/۶	٪۹/۲	٪۳/۶	٪۱۰۰
ایجاد ارتباط با دیگران	۷	۱۶	۲۵	۱۵	۲۳	۲۰	۲۲	۱۷	۱۹	۲۴	۸	۱۹۶
	٪۳/۶	٪۸/۲	٪۱۲/۸	٪۷/۷	٪۱۱/۷	٪۱۰/۲	٪۱۱/۲	٪۸/۷	٪۹/۲	٪۱۲/۲	٪۴/۱	٪۱۰۰
آشنایی با مجلات الکترونیکی	۱	۶	۳	۶	۱۳	۱۴	۱۴	۱۴	۱۳	۲۵	۵۹	۱۹۶
	٪۰/۵	٪۳/۱	٪۱/۵	٪۳/۱	٪۶/۶	٪۷/۱	٪۷/۱	٪۷/۱	٪۶/۶	٪۱۲/۸	٪۳۰/۱	٪۱۰۰
دستیابی به حجم وسیع اطلاعات	۲۲	۱۲	۲۲	۲۸	۲۹	۱۸	۲۰	۱۳	۱۳	۱۰	۱۱	۱۹۶
	٪۱۱/۲	٪۶/۱	٪۱۱/۲	٪۱۴/۳	٪۱۴/۸	٪۹/۲	٪۱۰/۲	٪۷/۱	٪۷/۱	٪۵/۱	٪۵/۶	٪۱۰۰
سرعت بازیابی اطلاعات	۱۹	۳۷	۲۶	۱۷	۱۴	۲۸	۱۹	۱۴	۱۴	۷	۸	۱۹۶
	٪۹/۷	٪۱۸/۹	٪۱۳/۳	٪۸/۷	٪۷/۱	٪۱۴/۳	٪۹/۷	٪۷/۱	٪۷/۱	٪۳/۶	٪۴/۱	٪۱۰۰
تفنن و سرگرمی	۴۰	۲۸	۲۴	۱۳	۱۱	۱۶	۱۵	۱۳	۱۳	۵	۱۳	۱۹۶
	٪۲۰/۴	٪۱۴/۳	٪۱۲/۲	٪۶/۶	٪۵/۶	٪۸/۲	٪۷/۷	٪۷/۷	٪۶/۶	٪۲/۷	٪۶/۶	٪۱۰۰
کنجکاری	۶	۱۹	۱۷	۱۶	۱۷	۱۰	۲۴	۱۸	۲۶	۲۶	۱۷	۱۹۶
	٪۳/۱	٪۹/۷	٪۸/۷	٪۸/۲	٪۸/۷	٪۵/۱	٪۱۲/۲	٪۹/۲	٪۱۳/۳	٪۱۳/۳	٪۸/۷	٪۱۰۰
انجام تحقیقات شخصی	۸	۴	۱۱	۵	۸	۱۳	۹	۳۲	۳۳	۲۸	۴۵	۱۹۶
	٪۴/۱	٪۲/۷	٪۵/۶	٪۲/۶	٪۴/۱	٪۶/۶	٪۴/۶	٪۱۶/۳	٪۱۶/۸	٪۱۴/۳	٪۲۳	٪۱۰۰

۲- دانشجویان علوم پزشکی آموزش دیده با کاوش در پایگاه اطلاعاتی مدلاین

تحقیق سوم پژوهش بهره‌برداری شده، نیمه تجربی است. جامعه پژوهش را دانشجویان رشته‌های علوم پزشکی تشکیل می‌دهند که به کاوش در پایگاه اطلاعاتی مدلاین، موجود در کتابخانه مرکزی دانشگاه علوم پزشکی ایران می‌پردازند. تعداد ۳۲ نفر این دانشجویان از طریق مصاحبه انتخاب شدند. کلیه دانشجویان شرکت‌کننده در پژوهش در کلاس‌های آموزش استفاده از مدلاین، که در همان کتابخانه برگزار می‌شود شرکت کرده بودند. روش گردآوری اطلاعات به این گونه بود که پس از

تکنولوژی اطلاعات در دانشگاه‌های ایران ❖ ۱۰۷

کسب اطلاعات لازم از طریق مصاحبه، استفاده‌کنندگان نهایی به کاوش در پایگاه پرداختند و نتایج کاوش از نظر ارتباط عناوین بازیابی شده با موضوع مورد کاوش توسط خود استفاده‌کنندگان نهایی ارزیابی شد و ضریب دقت و بازیافت با استفاده از این ارزیابی محاسبه گردید. میانگین ضریب دقت و بازیافت بر حسب چهار متغیر، یعنی رشته تحصیلی، مقطع تحصیلی، زمان سپری شده از آموزش و متوسط بسامد جستجو در ماه محاسبه گردید و تجزیه و تحلیل آماری این میانگین‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری MS TATC انجام شد. آزمون‌های به کار رفته، آنالیز واریانس و آزمون t می‌باشند. لازم به توضیح است در پاره‌ای از موارد به دلیل ناهمگن بودن واریانس‌های برخی گروه‌ها، امکان انجام آنالیز واریانس به منظور اطلاع از معنی‌دار بودن یا نبودن تفاوت‌ها وجود نداشت، در این موارد مقایسه میانگین‌ها به وسیله آزمون t به صورت دو به دو انجام گرفته است.

یافته‌های پژوهش

شاخص‌های میانگین و انحراف معیار برای ضریب دقت و جدول شماره ۱ نشان می‌دهد بالاترین میانگین ضریب دقت (۱۰۰ درصد) مربوط به رشته داروشناسی است، در حالی که میانگین ضریب دقت «سایر رشته‌های علوم پزشکی» برابر با ۷۴/۸۷ درصد و از گروه‌های دیگر پایین‌تر است. از نظر ضریب بازیافت بالاترین میانگین (۸۶/۷۷ درصد) متعلق به همین گروه می‌باشد و رشته ایمنی‌شناسی پایین‌ترین میانگین ضریب بازیافت (۴۷/۶۱ درصد) را دارد.

برای مقایسه میانگین ضریب دقت رشته‌های تحصیلی از نظر معنی‌دار بودن تفاوت بین آن‌ها، استفاده از آنالیز واریانس به دلیل ناهمگن بودن واریانس‌ها و وجود واریانس صفر در یکی از گروه‌ها (گروه داروشناسی) امکان‌پذیر نبود، از این رو با کنار گذاشتن این گروه از محاسبات آماری، آزمون t در سطح $\alpha=0/05$ برای سایر گروه‌های «رشته تحصیلی» به صورت دو به دو انجام گرفت و مشاهده شد بین میانگین‌های ضریب دقت جامعه استفاده‌کنندگان نهایی از نظر رشته تحصیلی تفاوت

۱۰۸ * تکنولوژی اطلاعات در دانشگاه‌های ایران

معنی داری وجود ندارد. مقایسه ضریب بازیافت استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب «رشته تحصیلی» محاسبه گردید. (جدول شماره ۱)

جدول ۱. توزیع استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب رشته تحصیلی

رشته تحصیلی	تعداد	درصد	ضریب دقت		ضریب بازیافت	
			میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
پزشکی	۱۰	۳۱/۲۵	۹۳/۱۶	۸/۵۷	۶۹/۹۳	۱۸/۳۴
علوم آزمایشگاهی	۸	۲۵/۰۰	۸۹/۷۹	۱۱/۱۶	۷۲/۱۱	۲۳/۵۴
ایمنی‌شناسی	۴	۱۲/۵۰	۷۶/۰۰	۲۵/۵۰	۴۷/۶۱	۱۹/۶۱
داروشناسی	۳	۹/۳۷	۱۰۰/۰۰	۰/۰۰	۶۷/۲۸	۱۷/۶۰
سایر رشته‌های علوم پزشکی*	۷	۲۱/۸۷	۷۴/۸۷	۳۰/۱۰	۸۶/۷۷	۱۸/۳۱
جمع	۳۲	۱۰۰				

* آناتومی، ژنتیک، فیزیک پزشکی، کار درمانی، مامایی، میکروبی‌شناسی و ویروس‌شناسی استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب رشته تحصیلی با استفاده از آنالیز واریانس نیز انجام گرفت و مشاهده شد که تفاوت میانگین ضریب بازیافت جامعه استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب رشته تحصیلی معنی‌دار نیست.

شاخص‌های میانگین و انحراف معیار ضریب دقت و بازیافت استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب مقطع تحصیلی محاسبه شده و در جدول شماره ۲ آمده است.

همان‌طور که جدول شماره ۲ نشان می‌دهد دانشجویان دکتری (PhD) با میانگین ۱۰۰ درصد بالاترین ضریب دقت را به خود اختصاص داده‌اند. پایین‌ترین میانگین ضریب دقت (۷۳/۲۸ درصد) مربوط به دانشجویان کارشناسی ارشد است. از نظر ضریب بازیافت، دانشجویان دکتری حرفه‌ای (پزشکی و علوم آزمایشگاهی) بیشترین میانگین (۷۲/۷۱ درصد) و دانشجویان دکتری (PhD) کم‌ترین میانگین (۶۷/۲۸) را به دست آورده‌اند. مقایسه ضریب دقت مقاطع تحصیلی از طریق آنالیز واریانس، به دلیل ناهمگن بودن واریانس‌ها و وجود واریانس صفر مقدور نبود، از این رو با کنار

تکنولوژی اطلاعات در دانشگاه‌های ایران ❖ ۱۰۹

گذاشتن گروه اول از محاسبات آماری، آزمون t در سطح $\alpha=0/05$ برای سایر گروه‌های مقطع تحصیلی به صورت دو به دو انجام شد. نتایج آزمون‌ها نشان داد که میانگین ضریب دقت مقطع کارشناسی ارشد (۷۳/۲۸) تفاوت معنی داری با میانگین مقطع دکتری حرفه‌ای (۹۳/۱۵) دارد ($P=0/0363$)؛ ولی بین سایر مقاطع تحصیلی تفاوت در میانگین ضریب دقت، معنی دار نمی‌باشد. به منظور مقایسه ضریب بازیافت استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب مقطع تحصیلی، آنالیز واریانس انجام گرفت و بین مقاطع تحصیلی از نظر ضریب بازیافت تفاوت معنی داری مشاهده نشد. شاخص‌های میانگین و انحراف معیار ضریب دقت و بازیافت استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب زمان سپری شده از آموزش محاسبه شده و در جدول شماره ۳ آمده است.

جدول ۲. توزیع استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب مقطع تحصیلی

ضریب بازیافت		ضریب دقت		درصد	تعداد	مقطع تحصیلی
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین			
۱۷/۶۰	۶۷/۲۸	۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۹/۳۷	۳	دکتری (PhD)
۱۹/۲۳	۷۲/۷۱	۷/۶۰	۹۳/۱۵	۵۳/۱۲	۱۷	دکترای حرفه‌ای (پزشکی و علوم آزمایشگاهی)
۲۶/۳۲	۶۹/۷۸	۲۷/۸۰	۷۳/۲۸	۳۱/۲۵	۱۰	کارشناسی ارشد
۴۲/۴۳	۷۰/۰۰	۲۰/۲۰	۸۰/۹۴	۶/۲۵	۲	کارشناسی (سال ۴)
				۱۰۰	۳۲	جمع

جدول شماره ۳ نشان می‌دهد بالاترین میانگین ضریب دقت (۹۳/۵۳ درصد) مربوط به آن دسته از استفاده‌کنندگان نهایی است که بیش از ۱۶ ماه از زمان آموزش آن‌ها می‌گذرد. از نظر ضریب بازیافت، استفاده‌کنندگانی که ۱۱ تا ۱۶ ماه از زمان آموزش آن‌ها سپری شده بالاترین میانگین ضریب بازیافت (۷۶/۸۳ درصد) را به

دست آورده‌اند.

برای مقایسه ضریب دقت استفاده‌کنندگان نهایی از نظر زمان سپری شده از آموزش آن‌ها، چهار گروه اول از طریق آنالیز واریانس مقایسه شدند و گروه پنجم به دلیل ناهمگن بودن واریانس آن با سایر گروه‌ها، به طور جداگانه از طریق آزمون t در سطح $\alpha=0/05$ با میانگین تک تک گروه‌ها مقایسه شد. نتایج این آزمون‌ها نشان داد به طور کلی تفاوتی بین میانگین ضریب دقت هیچ‌کدام از گروه‌ها از نظر زمان سپری شده از آموزش وجود ندارد. ضریب بازیافت استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب متغیر فوق نیز از طریق آنالیز واریانس مقایسه گردید و تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.

شاخص‌های میانگین و انحراف معیار ضریب دقت و بازیافت استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب متوسط بسامد جستجو از مدلاین در ماه، محاسبه شد و نتایج آن در جدول زیر ارائه می‌گردد.

جدول ۳. توزیع زمان سپری شده از آموزش استفاده‌کنندگان نهایی

ضریب بازیافت		ضریب دقت		درصد	تعداد	زمان سپری شده از آموزش (ماه)
انحراف میانگین معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین			
۱۹/۴۸	۵۹/۴۲	۱۶/۶۷	۹۱/۶۶	۱۲/۵۰	۴	< ۱
۲۴/۵۰	۷۰/۵۸	۱۹/۴۱	۸۷/۶۱	۱۸/۷۵	۶	۱-۵
۳۴/۷۲	۶۱/۰۳	۲۴/۷۱	۸۱/۲۰	۲۸/۱۲	۹	۶-۱۰
۱۶/۸۳	۷۵/۸۳	۲۱/۷۴	۸۴/۷۱	۲۱/۸۷	۷	۱۱-۱۶
۱۸/۹۲	۷۳/۶۱	۷/۱۲	۹۳/۵۳	۱۸/۷۵	۶	> ۱۶
				۱۰۰	۳۲	جمع

همان‌گونه که در جدول شماره ۴ ملاحظه می‌شود ضریب دقت آن دسته از استفاده‌کنندگان نهایی که متوسط بسامد جستجوی آن‌ها از پایگاه مدلاین کم‌تر از یک بار در ماه است ۹۰/۹۳ درصد و بالاتر از گروه‌های دیگر است. بیش‌ترین

تکنولوژی اطلاعات در دانشگاه‌های ایران ❖ ۱۱۱

میانگین ضریب بازیافت (۷۵/۸۰ درصد) متعلق به گروهی از استفاده‌کنندگان نهایی است که به طور متوسط ۲ بار در ماه به جستجوی اطلاعات در پایگاه اطلاعاتی مدلاین می‌پردازند. برای مقایسه ضریب دقت استفاده‌کنندگان نهایی برحسب متوسط بسامد جستجو در ماه، گروه‌های ۲، ۳ و ۴ از طریق آنالیز واریانس مقایسه شدند و گروه ۱ به دلیل ناهمگن بودن واریانس آن با سایر گروه‌ها، به طور جداگانه از طریق آزمون t در سطح $a=0/05$ با تک تک میانگین گروه‌ها مقایسه شد. نتایج آزمون‌ها نشان می‌دهد تفاوت معنی‌داری بین میانگین ضریب دقت استفاده‌کنندگان نهایی از نظر متوسط بسامد جستجو در ماه وجود ندارد. میانگین ضریب بازیافت استفاده‌کنندگان نهایی نیز بر حسب متغیر فوق از طریق آنالیز واریانس مقایسه شد و تفاوت معنی‌داری مشاهده نگردید.

جدول شماره ۴. متوسط بسامد جستجوی استفاده‌کنندگان نهایی

ضریب بازیافت		ضریب دقت		درصد	تعداد	متوسط بسامد جستجو در ماه
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین			
۲۱/۵۵	۷۱/۴۵	۱۰/۶۲	۹۰/۹۳	۲۸/۱۲	۹	$1 <$
۲۲/۰۸	۶۳/۵۶	۲۵/۱۷	۸۱/۳۳	۲۸/۱۲	۹	۱
۱۷/۴۴	۷۵/۸۰	۲۲/۶۸	۸۸/۵۷	۲۱/۸۷	۷	۲
۲۷/۵۰	۷۱/۸۸	۱۷/۹۰	۸۵/۶۷	۲۱/۸۷	۷	> 2
				۱۰۰	۳۲	جمع

نتیجه

مقایسه میانگین ضریب دقت بازیافت استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب چهار متغیر رشته تحصیلی، مقطع تحصیلی، زمان سپری شده از آموزش استفاده از پایگاه اطلاعاتی مدلاین و متوسط دفعات جستجو از پایگاه در ماه؛ اطلاعاتی به دست داد که نتیجه‌گیری از این اطلاعات در زیر ارائه می‌گردد.

میانگین ضریب دقت و بازیافت استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب رشته تحصیلی از طریق آزمون t و آنالیز واریانس مقایسه شد و تفاوت معنی‌داری بین این میانگین‌ها مشاهده نگردید؛ بنابراین می‌توان گفت ضریب دقت و بازیافت دانشجویان کلیه رشته‌های علوم پزشکی در جستجو از پایگاه اطلاعاتی مدلاین تفاوت معنی‌داری ندارد.

مقایسه میانگین ضریب دقت استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب مقطع تحصیلی از طریق آزمون t تفاوت معنی‌داری بین مقطع کارشناسی ارشد (با میانگین ۷۳/۲۸ درصد) و مقطع دکترای حرفه‌ای (با میانگین ۹۳/۱۵ درصد) نشان داد. البته مقایسه میانگین دکتری (PhD) (۱۰۰ درصد) با سایر گروه‌ها به دلیل صفر بودن واریانس آن مقدور نشد، ولی با توجه به نتیجه فوق می‌توان تصور کرد چنین تفاوت معنی‌داری بین کارشناسی ارشد و دکتری (PhD) هم وجود داشته باشد. بنابراین می‌توان گفت دانشجویان مقطع کارشناسی ارشد ضریب دقت پایین‌تری نسبت به دکترای حرفه‌ای و PhD دارند ولی دانشجویان مقطع کارشناسی (سال چهارم) از نظر ضریب دقت تفاوت معنی‌داری با هیچ‌کدام از مقاطع تحصیلی نداشتند. البته با توجه به تعداد بسیار اندک دانشجویان که به جستجوی بی‌واسطه در مدلاین می‌پردازند می‌توان تصور کرد تنها آن دسته از دانشجویان مقطع کارشناسی شخصاً اقدام به جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی رایانه‌ای می‌کنند که از نظر آشنایی با زبان انگلیسی و احتمالاً از نظر پیشرفت تحصیلی در سطح بالاتری از سایر دانشجویان هم‌مقطع خود قرار دارند. در این پژوهش نیز تنها دو دانشجوی کارشناسی شرکت داشتند که احتمال می‌رود به دلایل ذکر شده، نمونه واقعی دانشجویان مقطع کارشناسی نباشند.

مقایسه میانگین ضریب بازیافت دانشجویان مقاطع مختلف تحصیلی تفاوت معنی‌داری نشان نداد.

میانگین ضریب دقت و بازیابی استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب زمان سپری شده از آموزش مدلاین نیز نشان‌دهنده تفاوت معنی‌داری نبود. شاید بتوان گفت پختگی

حاصل از سپری شدن زمان طولانی از آموزش از یک سو و تازگی آگاهی‌های کسب شده در آموزش از سوی دیگر میان گروه‌هایی با زمان‌های متفاوت تعادل ایجاد کرده و این دو خصوصیت نسبت به یکدیگر نقش جبران‌کننده داشته‌اند.

مقایسه میانگین ضریب دقت و بازیافت استفاده‌کنندگان نهایی بر حسب متوسط بسامد جستجو در ماه نیز تفاوت معنی‌داری نشان نداد. آن دسته از استفاده‌کنندگان نهایی که کم‌تر از یک بار در ماه در مدلاین جستجو می‌کنند نیز به اندازه استفاده‌کنندگانی که بیش از دو جستجو در ماه دارند در کاوش خود موفق بودند. البته با توجه به یافته‌های پژوهش‌هایی در زمینه تأثیر تجربه بر نتایج کاوش انجام گرفته، حصول چنین نتایجی دور از انتظار نیست. «بلاردو» (۱۹۸۵) با مروری بر پژوهش‌های انجام شده در این زمینه نتیجه می‌گیرد تجربه نقش چندانی در بهبود نتایج کاوش ندارد. جستجوگران با تجارب یکسان، نتایج متفاوتی از کاوش‌های خود می‌گیرند. نتایج کاوش بعضی از جستجوگران مبتدی بسیار درخشان است؛ در حالی که بعضی از جستجوگران با تجربه، نتایج ضعیفی از کاوش‌های خود به دست می‌آورند. به گفته «بلاردو» به نظر می‌رسد چیزی فراتر از تجربه، بر نتایج کاوش اثر می‌گذارد.

یافته‌های این پژوهش نیز تردید درباره نتایج کاوش‌های استفاده‌کنندگان مبتدی را بر طرف می‌سازد. بر این اساس می‌توان گسترش امکانات کاوش بی‌واسطه برای کلیه استفاده‌کنندگان نهایی، با هر سطح از تجربه را پیشنهاد نمود. بنابراین فرضیه‌های تحقیق ما که در واقع ایجاد امکانات کاوش و رفع تنگناها در این زمینه و دوم گسترش تدریجی زبان فارسی و ایجاد نظام اطلاع‌رسانی با زبان فارسی و سوم ایجاد انجمن‌ها برای انتقال آموزش‌ها به دانشجویان بود، در این تحقیق به اثبات رسید.

یافته‌ها و پیشنهادها

با توجه به چهارچوب نظری و فرضیه‌های تحقیق انگیزه یافتن اطلاعات از دو طریق حاصل می‌آید: ابتدا دانشجویان از طریق کنش متقابل با یکدیگر تماس می‌یابند

تا از سایت‌ها و پایگاه‌های علمی دیدن نمایند. با ارتباط کنشگران، فرایند یادگیری و سواد اطلاعاتی شکل می‌گیرد. هر یک از کنشگران پس از دریافت اطلاعات و کسب آگاهی، خویشتن جدیدی کسب می‌نمایند و از آن پس نسبت به اطلاعات عکس‌العمل نشان می‌دهند. در ذیل به بررسی فرضیه‌های تحقیق با توجه به نتایجی که از شش کار پژوهشی حاصل آمده می‌پردازیم:

۱- فرضیه نخست عامل عدم توسعه تکنولوژی اطلاعات را فقدان امکانات مانند کمبود فضا، اختلال در خطوط و کمی سرعت آنها می‌دانست. با استخراج داده‌ها از سایت‌های دانشگاه‌های مختلف این فرضیه مورد تأیید قرار گرفت.

۲- در فرضیه دوم شکل‌گیری انجمن‌های علمی و سایر تشکلهای دانشجویی در ارتباط آنها با سایت‌های اطلاعاتی مؤثر و ارتقای سطح علمی کشور از نتایج آن محسوب می‌شد. با بررسی نتایج استخراج شده از داده‌ها این فرضیه نیز مورد تأیید قرار گرفت. در واقع گروه‌هایی از تکنولوژی اطلاعات به وجود آمده و تلاش‌های آنها خود به نوعی منجر به توسعه می‌شود.

۳- تلاش و فعالیت گسترده دانشجویان در ایران با گستردگی فراوان، موج تازه‌ای از شکل‌گیری سایت‌ها و پایگاه‌ها و نوشتارهای فارسی و مطابق با فرهنگ ایرانی و اسلامی به وجود آورده و به این وسیله تکنولوژی اطلاعات، جامعه‌ای مجازی و مطابق با فرهنگ ایرانی و اسلامی خلق و توسعه می‌دهد. به این ترتیب با بررسی داده‌ها فرضیه سوم نیز به اثبات رسیده است.

یافته‌های تحقیق بیان‌گر نقش بسزای اطلاعات در تصمیم‌گیری‌های مدیریت، اهمیت شایان توجه آن در پیشرفت جوامع در حال توسعه و از میان برداشتن فاصله موجود بین این کشورها با جوامع پیشرفته است. بررسی و طرح مسایل گریبان‌گیر نظام ملی اطلاع‌رسانی در کشور از دیدگاه صاحب‌نظران و کارشناسان امر که حاصل سال‌ها تجربه، مطالعه و مواجهه آنان با این موضوع است و هم‌چنین تلاش همه‌جانبه سایر کشورها در این زمینه، همگی بر لزوم یک نظام اطلاع‌رسانی کارآمد برای

استفاده هر چه بیشتر از منابع و امکانات محدود تأکید دارد. بدیهی است فقدان چنین نظامی موجب ناکارایی برنامه‌ریزی توسعه ملی خواهد بود.

پیشنهاد‌های تحقیق

پنج پیشنهاد گذر سالم از مرحلهٔ مطلب‌رسانی به مرحلهٔ اطلاع‌رسانی مؤثر در توسعه را در دانشگاه‌های ایران می‌سازد عبارتند از:

- ۱- توجه جدی به دانش مدیریت به عنوان نرم‌افزار پیشرفت،
 - ۲- وجود سیاست علمی و سیاست اطلاع‌رسانی مبتنی بر موازین و قوانین،
 - ۳- مشارکت جدی و فعال در تصمیمات و تعهد به مسؤلیت حاصل از مشارکت در تصمیمات،
 - ۴- برقراری مدیریت مردم‌مدار و برقراری ثبات در مدیریت و امکانات،
 - ۵- اداره مدبرانه مقاومت در برابر تغییر در ارزش‌ها، دانش‌ها و مهارت‌ها،
- در متن اصلی این پژوهش، هر یک از پنج مورد بالا با توجه به وضعیت فعلی حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایران مورد بحث قرار گرفته است.
- وظایف اصلی مدیریت، عبارت است از قدرت‌بخشیدن به کار جمعی از طریق اهداف مشترک، ساخت صحیح سازمانی و آموزش و پرورش افراد در جهت شناخت محیط و عرضه پاسخ مناسب به تحولات آن. این وظایف، از ابتدای رشد پدیده مدیریت ثابت مانده، اما چون نیروی کار افراد غیرماهر، به کیفیت وظایف مدیریت نیز، به کلی تغییر یافته است. در آغاز جنگ جهانی اول، تقریباً چهار پنجم از مردم کشورهای صنعتی امروز، از سه شغل خدمتکاری، کشاورزی و کارگری امرار معاش می‌کردند. در حالی که امروزه تقریباً خدمتکاری وجود ندارد و بین سه تا پنج درصد از جمعیت را کشاورزان تشکیل می‌دهند که تولیدات آنها بین چهار تا پنج برابر هشتاد سال قبل است. کارگران صنایع هجده درصد شده‌اند و احتمالاً تا سال ۲۰۰۰ این رقم به ده درصد افزایش خواهد یافت.
- بزرگترین نیروی کاری که در این دوره ظاهر گردیده، مربوط به طبقه مدیران و

طبقه متخصصان است که یک سوم کل نیروی کار را تشکیل می‌دهند. این تحول بی‌سابقه تنها به اتکای مدیریت حاصل شده، توانسته است درآمد واقعی کارگرهای کشورهای صنعتی را بین ۲۰ تا ۳۰ درصد افزایش دهد در حالی که از ساعات کار آنان پنجاه درصد کاسته است. تغییر اساسی دیگری که در روابط اقتصادی جامعه غربی ایجاد شده، این است که نود درصد از درآمدهای ناخالص، به سوی پرداخت حقوق و دستمزد هدایت می‌شود. به این ترتیب، آرام آرام «ثروتمند» مفهوم خود را از دست می‌دهد و «توسعه» به معنای توزیع عادلانه امکانات بین مردم یک کشور واقعیت می‌یابد. آن چه چنین تحولی را واقعیت بخشیده، مدیریتی است که با تفکر و اندیشه روابط علت و معلول را شناسایی و کاربرد آن را در طبیعت و سازمان، مورد توجه قرار می‌دهد.

منابع و مأخذ

- ۱- دلاور، علی، ۱۳۷۴، مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی، تهران: رشد.
- ۲- توسلی، غلام‌عباس، ۱۳۶۹، نظریه‌های جامعه‌شناسی، تهران: سمت.
- ۳- تنهایی، ح.ا، ۱۳۸۳، درآمدی بر مکاتب و نظریه‌های جامعه‌شناسی، مشهد: مرنديز.
- ۴- نجمیاس، دیوید، ۱۳۸۲، روش‌های پژوهش در علوم اجتماعی، ترجمه فاضل لاریجانی و رضا فاضلی، تهران: سروش.
- 5-Bandura, A. (1986), Social Foundations of Thought and Action, Prentice- Hall, Englewood Cliffs, NJ
- 6-Bruce, C. (1997), The Seven Faces of Information Literacy, Auslib Press, Adelaide
- Behrens, S. (1994), "A conceptual analysis and historical overview of information literacy", College & Research Libraries, Vol. 55 No.4, pp.309- 22
- 7-Compeau, D., Higgins, C.A. (1995), "Computer self- efficacy: development of a measure and initial test", MIS Quarterly, Vol. 19 No.2, pp.189- 211
- 8- Ergas, Henry. (1986), Dos Technology Policy Matter? Brussels, center for European Policy Study
- 9-Goffi, J.Y. (1988), La Philosophie de la technique, Presses universitaires de France, Paris.

France

10- Weber M. The Protestant Ethic and the Spirit o Compeau, D., Higgins, C.A. (1995).

"Computer self- efficacy: development of a measure and initial test", MIS Quarterly, Vol.

19 No.2, pp.189- 211f Capitalism, Trans.by T. Parsons, N.Y: Charles Scribner's Son, 1958..

11- Zeitlin I.M. Rethinking Sociology: A Critique of Contemporary Theory, Englewood Cliffs, N.J: Prentice- Hall, 1973.





ثرويشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی