

## بررسی میزان پابندی به اصول اخلاقی سیستم‌های اطلاعاتی مورد مطالعه: کارکنان دانشگاه شهید چمران

تاریخ دریافت: ۸۷/۲/۵

تاریخ پذیرش: ۸۷/۵/۱۵

عبدالحسین نیسی\*

محمد طالاری\*\*

رسول غلامزاده\*\*\*

### چکیده

در دنیای فرایچیده و فرا مدرن امروزی، نقش سیستم‌های اطلاعات مدیریت و تأثیر انکار ناپذیر آن بر جامعه و سازمان‌ها بر کسی پوشیده نیست. سازمان‌های آموزشی و دانشگاه‌ها نیز از این امر مستثنا نیستند و به اطلاعاتی صحیح، دقیق و روزآمد نیاز دارند که بر مبنای آن بتوانند تصمیماتی خردمندانه و درست بگیرند. در این رهگذر رعایت اصول اخلاقی در استفاده از این سیستم‌های اطلاعاتی، امری مهم و حیاتی است. پژوهش حاضر به بررسی پابندی کارکنان دانشگاه شهید چمران به اصول اخلاقی در استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی می‌پردازد. روش تحقیق، توصیفی-تحلیلی است و جامعه آماری آن کارشناسان و کارکنان اداری دانشگاه شهید چمران می‌باشد. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه و از روش مصاحبه بدون ساختار نیز برای گردآوری داده‌های کیفی استفاده شده است.

### واژگان کلیدی

اخلاق، اصول اخلاقی، سیستم‌های اطلاعاتی، اصول اخلاقی سیستم‌های اطلاعاتی، دانشگاه شهید چمران، کارکنان دانشگاه شهید چمران

Aneysi@scu.ac.ir

Md.talari@gmail.com

R.ghollamzadeh@gmail.com

\* مربی گروه مدیریت دانشگاه شهید چمران اهواز

\*\* دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی دانشگاه شهید چمران اهواز

\*\*\* دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی دانشگاه شهید چمران اهواز

## مقدمه

انجام درست کارها از عهده سازمان‌هایی بر می‌آید که مجهز به نظام اداری سالم باشند. سازمان‌های دارای نظام اداری سالم قادر به تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری‌های درست، بجا و مناسب هستند. سازمان‌های سالم به عنوان موجودات زنده و پویا در محیط می‌توانند متولد شوند و با فراهم شدن امکانات لازم و کافی رشد نمایند و توسعه یابند و از طریق ارائه کالا و خدمات سالم و ارزنده باعث تأمین نیازهای محیطی و تسهیل‌گر فرآیند رشد و شکوفایی جامعه شوند. یکی از نموده‌های سازمان سالم پایبندی کارکنان به اصول اخلاقی در محیط کار می‌باشد (Hilton, 2006, p.46).

با ظهور رایانه‌ها، آن‌ها جزء لاینفک زندگی شده‌اند؛ در نتیجه هم استفاده و هم سوء استفاده از رایانه‌ها در سازمان‌ها به طرز چشمگیری افزایش یافته است. البته منافعی را برای تجارت و متخصصین نیز به اثبات رسیده است، اما سوء استفاده از رایانه‌ها باعث خسارات زیادی برای کسب و کار و جامعه شده است. خسارات مالی سوء استفاده از کامپیوتر در آمریکا سالانه میلیون‌ها دلار تخمین زده شده است. (LaPlant, 1987, p.47)

استراب و نانس بیان می‌دارند که به رغم تلاش سازمان‌ها برای توسعه و اجرای اقدامات امنیتی، سوء استفاده از کامپیوترها می‌رود تا به یکی از مشکلات دهه اخیر تبدیل شود. این حقایق انگیزه مطالعات اصول اخلاقی را افزایش داده است (Straub, 1990, p.45).

اصول اخلاقی<sup>۱</sup> یکی از موضوعات مورد توجه در روان‌شناسی<sup>۲</sup> و کسب و کار عمومی<sup>۳</sup> است. رست معتقد است متغیرهای جمعیت شناختی همچون سن و... به یک محور مهم مرتبط با رشد اصول اخلاقی تبدیل شده است و سایر محققین این عرصه را بررسی کرده و مدل‌هایی برای شرح رفتار اخلاقی پیشنهاد کرده‌اند (Rest, 1979, p.125). مدل‌های در خور توجه بین آن‌ها شامل مدل بومر<sup>۴</sup>، مدل اینینگ و کریستنسن و مدل فرل و گرشام می‌باشند. به استثناء مدل بومر، متغیرهای جمعیت شناختی در میان

متغیرهای وارده مدل‌ها نبودند. مدل آن‌ها شامل ادراک و درجه تاثیر صفات فردی (سطح معنویات<sup>۵</sup>، اهداف فردی، سازمانی و عوامل انگیزشی، موقعیت و مقام، خودپنداری و...)، محیط فردی (خانواده و گروه همسالان<sup>۶</sup>)، محیط حرفه‌ای (رموز رفتاری<sup>۷</sup>، نیاز به اجازه<sup>۸</sup>، جلسات تخصصی)، محیط کاری (اهداف شرکت، خط مشی‌های تعیین شده، فرهنگ شرکت)، دولت و محیط قانونی (قوه مقننه، مجریه و سیستم‌های قضایی) و محیط اجتماعی (ارزش‌های مذهبی، ارزش‌های انسانی، فرهنگی و اجتماعی) با فرایند تصمیم‌گیری (کسب اطلاعات، پردازش اطلاعات، فرایند شناختی، پاداش‌ها و زیان‌های درک شده) برای تعیین رفتارهای اخلاقی یا غیراخلاقی است (Ferrell et al, 1985, p.87; Bommer, 1987, p.265; Ening et al, 2006, p.401).

اطلاعات یک کالای بسیار شخصی است، که حاصل از فکر انسان‌ها برای انجام چیزی به وجود می‌آید (Whitman et al, 1999, p.673). به همین خاطر، هر فرهنگ معیارهای توسعه یافته‌ای برای تشخیص استفاده درست و غلط از اطلاعات دارد. این معیارها را اصول اخلاقی اطلاعات<sup>۹</sup> نامیده می‌شود (Thome et al, 2002, p.1). هیلر<sup>۱۰</sup> از اصول اخلاقی به عنوان تلاش‌هایی برای حفظ ارزش‌ها یا تطبیق اصول یا وظایف به عنوان راهنمایی برای تصمیم‌گیری نام می‌برد (Guthrie, 1997, p.29).

در این مقاله نیز بنا به ضرورت رعایت اصول اخلاقی به بررسی رعایت این اصول در دانشگاه شهید چمران پرداخته و در این راستا سه سوال اساسی مورد بررسی قرار گرفته که عبارتند از: آیا کارکنان از منابع سیستم‌های اطلاعاتی دانشگاه برای سرگرمی استفاده می‌کنند؟ آیا کارکنان از منابع سیستم‌های اطلاعاتی دانشگاه برای مصارف و منافع شخصی، دوستی و یا خانوادگی استفاده می‌کنند؟ آیا کارکنان توسط سازمان برای استفاده از منابع سیستم‌های اطلاعاتی نظارت می‌شوند؟

### ۱. مبانی نظری

عناصر فرهنگی یک سازمان نمادها، شعائر، داستان‌ها، مناسک و مراسمات، ارزش‌ها، هنجارها و باورهای آن سازمان می‌باشد (Orito et al, 2008, p.161). از آن جایی که اصول اخلاقی سازمان با هدایت باورها، استانداردها و یا آرمان‌ها است که به طور قطعی مشخص می‌کنند در کسب و کار یک سازمان کدام رفتارها خوب و کدامیک بد است؛ این مبحث به فرهنگ سازمانی مرتبط می‌شود. اگر چه لازم نیست همه کارکنان بر روی اصول اخلاقی سازمانی توافق داشته باشند، در عین حال چنانچه اصول اخلاقی سازمانی شامل احکام ارزشی باشد، می‌تواند شکل قانونی به خود بگیرد. در کسب و کارهایی که از کامپیوتر و اینترنت استفاده می‌کند، اصول اخلاقی بازتاب ارزش‌های اخلاقی مدیران، متخصصین اطلاعاتی و کاربران است، که آن‌ها ارزش‌های اخلاقی مدیران ارشد را منعکس می‌کنند و مدیران ارشدی که یک فرهنگ اخلاقی را با ایجاد یک برنامه اخلاقی برای شرکتشان وضع می‌کنند، مسئول فرهنگ سازمانی هستند (Miller et al, 2004, p.256).

در اواسط دهه ۱۹۶۰ یکی از دانشمندان کامپیوتر به نام پارکر به تحقیق در مورد استفاده‌های غیراخلاقی و غیرقانونی از کامپیوتر به وسیله کاربران حرفه‌ای پرداخت. وی اظهار داشت وقتی که افراد وقتی وارد یک مرکز کامپیوتر می‌شوند اصول اخلاقی را دم در جا می‌گذارند. پارکر نمونه‌هایی از جرائم کامپیوتری و سایر فعالیت‌های غیراخلاقی مرتبط با کامپیوتر را جمع‌آوری کرد. در سال ۱۹۶۸ او قواعد اصول اخلاقی در پردازش اطلاعات را منتشر کرد و اولین دستورالعمل رفتار حرفه‌ای بزرگ‌ترین جامعه جهانی علمی - آموزشی را جهت توسعه مهارت‌های فنی و صلاحیت‌های حرفه‌ای متخصصین کامپیوتر پایه‌ریزی کرد (Parker, 1968, p.198).

رشد انفجاری اصول اخلاقی کامپیوتر در دهه ۱۹۹۰ رخ داد که در آن زمان دوره‌های جدید دانشگاهی، روزنامه‌ها، مقالات و کتاب‌های زیادی ظهور پیدا کرد و اصول اخلاقی کامپیوتر به عنوان یکی از مباحث اصلی در تکنولوژی اطلاعات پدیدار

شد. اصول اخلاقی، افراد را به اندیشیدن از طریق گرایش‌ها و باورهایشان ترغیب می‌کند. بنابراین می‌توانند در پیشرفت آنچه مناسب عقایدشان است یا نه، تصمیم بگیرند. در یکی از این تصمیمات افراد باید برای پذیرفتن مسئولیت تمام اعمالشان آماده شوند (Al-A'ali, 2008, p.28). اصول اخلاقی کامپیوتر می‌تواند به عنوان یک طبقه از اصول اخلاق حرفه‌ای مثل اصول اخلاقی پزشکی، اصول اخلاقی قضایی، اصول اخلاقی تدریس و اصول اخلاقی حسابداری تعریف شود. اصول اخلاقی کامپیوتر رشته‌ای پیچیده است زیرا بر پایه قوانینی وضع می‌شود که به سختی قابل نظارت هستند. در عوض رفتاری است فردی، که می‌تواند پنهان شود و قابل اندازه‌گیری نیز نمی‌باشد. این اصول بر پایه حقایق، مفاهیم، سیاست‌ها و ارزش‌های مرتبط با تغییرات پایدار تکنولوژی کامپیوتر و گرایش‌ها افراد می‌باشد (Baase, 2003, p.27).

در سال‌های اخیر مطالعات زیادی مسئولیت‌ها و کدهای اخلاقی کاربران تکنولوژی اطلاعات را در موارد کاربردی کامپیوتر بررسی کرده‌اند (Adam, 2001, p.235). کار با کامپیوترها بدون کسب بینش و پیشرفت در زمینه اصول اخلاقی شبیه کشتی بدون قطب نما است. متخصصین کامپیوتر نقش تعیین‌کننده‌ای در مورد اینکه چگونه کامپیوترها بر زندگی اجتماعی و تعاملات تاثیر می‌گذارند، بازی می‌کنند. بنابراین باید به دانش متناسب با رفتار کامپیوتری مجهز باشند (Namlu, 2007, p.205).

در طول دو دهه گذشته بنظر می‌رسد آگاهی از مباحث اخلاقی مرتبط با مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی در بین متخصصان و پژوهشگران افزایش یافته است. به عنوان یک نتیجه از این آگاهی، متخصصین کامپیوتر در سازمان‌ها، تعدادی کدهای حرفه‌ای و اخلاقی ایجاد کرده‌اند. هم متخصصین و هم پژوهشگران برای توجه بیشتر بر رفتار اخلاقی فرا خوانده شدند. سه تن از محققین<sup>۱۱</sup> سه حوزه مشخص از تحقیقات اخلاقی را شناسایی کردند که شامل انتشار پنهانی<sup>۱۲</sup>، تخلفات حق تالیف<sup>۱۳</sup> و استفاده اخلاقی از هوش مصنوعی<sup>۱۴</sup> می‌باشد (Whitman et al, 1999, p.678).

به هر حال هدف اصول اخلاقی کامپیوتر دسترسی به تصمیمات بر اساس انتخاب‌های اصولی و ملاک‌های اخلاقی قابل دفاع است. از این جهت برای فراهم آوردن نتایج کلی، بر حسب ارزیابی مفهومی، رهنمودهای هنجاری، برنامه‌های آموزشی و... که ممکن است برای تمام رده‌ها به کار روند، پنج رویکرد برای پایه ریزی اصول اخلاقی کامپیوتر در ادبیات به وجود آورده‌اند که عبارتند از: (Floridi, 2002, p.1)

۱- رویکرد عدم وضوح<sup>۱۵</sup>

۲- رویکرد حرفه‌ای<sup>۱۶</sup>

۳- رویکرد رادیکال<sup>۱۷</sup>

۴- رویکرد محافظه کار<sup>۱۸</sup>

۵- رویکرد ابتکاری<sup>۱۹</sup>

رویکرد عدم وضوح نقطه شروع میانی و اسلوب شناسی سودمندی را ارائه می‌دهد<sup>۲۰</sup> که توسعه چهار رویکرد دیگر را تسریع می‌کند. رویکرد حرفه‌ای، دیدگاهی ارزشمند را برای اصول اخلاقی کامپیوتر ارائه می‌دهد، که وقتی موضوعات فرا اخلاقی<sup>۲۱</sup> مورد بحث هستند، منجر به پذیرش موقعیت نظری<sup>۲۲</sup> آن می‌شود. رویکرد رادیکال یا تندرو بر اصول اخلاقی نوظهور در مورد کامپیوتر تاکید می‌کند. رویکرد محافظه کار اصول اخلاقی کامپیوتر را به سایر اصول اخلاقی مرسوم مرتبط می‌سازد و رویکرد ابتکاری به استناد رویکردهای قبلی در ارائه یک پاسخ قانع کننده به موضوع از طریق ارائه اصول اخلاقی اطلاعات به عنوان اساس تئوریک اصول اخلاقی کامپیوتر، مربوط می‌شود.

#### ۱-۱. رویکرد عدم وضوح: اصول اخلاقی کامپیوتر نه به عنوان یک رشته علمی واقعی

اصطلاح «رویکرد عدم وضوح» در سال ۱۹۹۱ به وسیله گوتربارن مطرح شد. بر طبق این رویکرد مسائل اصول اخلاقی کامپیوتر یک معمای غیر قابل حل هستند و اصول اخلاقی کامپیوتر خودش یک تجربه بی‌معنی و بیهوده است که هیچ اساس مفهومی

ندارد. ارزیابی تجربی اصول اخلاقی کامپیوتر نشان داد که این رویکرد بیش از حد بدبینانه است (Gotterbarn, 1992, p.75).

### ۱-۲. رویکرد حرفه‌ای: اصول اخلاقی کامپیوتر به عنوان یک متدولوژی آموزشی

اولین عکس العمل مثبت به خلاء خط مشی، درخواست از متخصصین کامپیوتر برای داشتن مسئولیت اجتماعی بوده است. توسعه یک رویکرد اخلاقی - حرفه‌ای برای اصول اخلاقی کامپیوتر که بر روی نیازهای آموزشی تاکید می‌کند در بین سایر تفکرات نیز وجود دارد. بر طبق رویکرد حرفه‌ای اصول اخلاقی کامپیوتر باید افراد را با مسئولیت‌هایی که در شغل‌شان دارند، اصول و روش‌های مورد استفاده برای موضوعات اخلاقی غیر فنی مرتبط با شغل، توسعه برخی مهارت‌های پیش‌گستر<sup>۲۳</sup> برای کاهش احتمال مشکلات اخلاقی آینده، ارزش‌های اخلاقی و قوانین مرتبط با سوء استفاده حرفه‌ای آشنا کرد (Gotterbarn, 1992, pp.75-80). این دیدگاه استدلال می‌کند که هیچ تفاوت نظری ژرفی بین اصول اخلاقی کامپیوتر و سایر اصول اخلاقی حرفه‌ای مثل اصول اخلاقی تجارت<sup>۲۴</sup>، اصول اخلاقی پزشکی<sup>۲۵</sup> یا اصول اخلاقی مهندسی<sup>۲۶</sup> وجود ندارد. فقط یک تنوع در زمینه آموزشی است از جمله برتری‌های این رویکرد تاکید بر اهمیت حیاتی آموزش اصول اخلاقی کامپیوتر است (Floridi, 2002, p.4).

### ۱-۳. رویکرد رادیکال: اصول اخلاقی کامپیوتر به عنوان یک رشته علمی منحصر بفرد<sup>۲۷</sup>

بر طبق این رویکرد وجود یک خط مشی و خلاء مفهومی نشان می‌دهد که اصول اخلاقی کامپیوتر با مباحث کاملاً منحصر بفرد سر و کار دارد و به یک رویکرد کاملاً جدید نیاز دارد. این رویکرد بیان می‌کند که اصول اخلاقی کامپیوتر باید به عنوان یک رشته علمی درخور مطالعه وجود داشته باشد، به خاطر اینکه می‌تواند توانایی سودمندی برای اهداف اجتماعی عرضه کند. به همین دلیل باید یک قلمرو منحصر به فرد برای

اصول اخلاقی کامپیوتر متمایز از قلمرو آموزش اخلاقی، حتی متمایز از سایر اصول اخلاقی کاربردی و حرفه‌ای وجود داشته باشد (Floridi, 2001, p.18).

#### ۱-۴. رویکرد محافظه کار: اصول اخلاقی کامپیوتر به عنوان اصول اخلاقی کاربردی

از زمانی که این رویکرد اصول اخلاقی کامپیوتر را به عنوان وجه مشترک بین فن آوری اطلاعات و ارتباطات مرتبط با مشکلات اخلاقی و اصول اخلاقی اساسی ارائه کرد از همه مزایای مرتبط با یک پایگاه نظری قوی برخوردار شد. این رویکرد دیدگاه عدم وضوح را رد کرده و معتقد است مسائل اصول اخلاقی کامپیوتر مهم و سزاوار توجه علمی و نظری هستند. این دیدگاه بیان می‌دارد که: اصول اخلاقی کلان کلاسیک، توانایی پر کردن خلاء خط مشی‌ها را دارند و مباحث اخلاقی که به وسیله استفاده از اطلاعات و تکنولوژی ارتباطات بوجود آمده‌اند، فقط گونه‌های جدیدی از مباحث اخلاقی سنتی را ارائه می‌دهند و نمی‌توانند منبع یک تئوری فرا اخلاقی جدید باشند (Naresh, 1999, p.169).

#### ۱-۵. رویکرد ابتکاری: اصول اخلاقی اطلاعات شالوده اصول اخلاقی کامپیوتر

رویکرد امکان‌پذیر سومی برای اصول تئوریک اخلاقی کامپیوتر وجود دارد، که نه محافظه کار است و نه رادیکال، بلکه ابتکاری است. این رویکرد بر اساس مزایای دیدگاه محافظه کار ساخته شده اما آشکارا از ضعف‌هایش به وسیله رد محدودیت‌های رویکرد محافظه کار اجتناب می‌نماید. این دیدگاه برای مسائل اصول اخلاقی کامپیوتر نظیر خط مشی و خلاء مفهومی و مشکلاتی که رویکردهای رادیکال و محافظه کار در توسعه یک دیدگاه فرا اخلاقی منسجم با آن روبرو شدند، قویاً بیان می‌کند که ایجاد محدودیت به وسیله استانداردهای فرا اخلاقی بی‌مورد است و اصول اخلاقی تئوریک کامپیوتر باید به سطوح اصول اخلاقی بزرگتر ترویج داده شوند، زیرا چیزی متمایز و قابل توجه برای بیان مسائل اخلاقی دارند (Floridi, 2002, p.7).



جدیدترین تئوری اخلاقی «اصول اخلاقی ترقی کننده»<sup>۲۸</sup> نام دارد. این تئوری به ائتلاف بین کارهای جامعه محققین اصول اخلاقی کامپیوتر در سطح بین الملل پرداخته است و نسبت به جایگزین کردن تئوری‌های اخلاقی قدیمی، درک ما را عمیق‌تر و گسترده‌تر می‌کند (Bynum, 2006, p.157). باینوم<sup>۲۹</sup> در سال ۲۰۰۶ با ترکیب چندین تئوری از کارهای سایر دانشمندان در مورد اصول اخلاقی کامپیوتر تئوری اصول اخلاقی ترقی کننده را ارائه داد. این تئوری بر اساس بینش‌های علمی اخیر در مورد ماهیت موجودیت‌های زنده<sup>۳۰</sup>، ماهیت انسانی و بنیادین عالم شکل گرفته است. این تئوری را براحتی می‌توان به دو قسمت تقسیم کرد: قسمت اول که اصول اخلاقی ترقی کننده با محوریت انسانی<sup>۳۱</sup> نامیده می‌شود منحصرأ بر روی انسان - شامل اعمال، ارزش‌ها و ویژگی‌های انسانی - تمرکز کرده است. قسمت دوم که اصول اخلاقی ترقی کننده عمومی<sup>۳۲</sup> نامیده می‌شود برای هر موجودیت مستقل در برگیرنده افراد به کار می‌رود (Bynum, 2006, p.157). با توجه به تاکیدی که این تئوری بر انسان به عنوان محور اصلی اصول اخلاقی کرده است و نیز مطالبی که در مورد تئوری اصول اخلاقی ترقی کننده مطرح شده است مبنای این مطالعه، تئوری اصول اخلاقی ترقی کننده می‌باشد.

## ۲. روش انجام پژوهش

نوع تحقیق، توصیفی-تحلیلی و روش مورد استفاده، کمی و کیفی است که در قسمت کمی از پرسشنامه محقق ساخته و در قسمت کیفی از مصاحبه بدون ساختار برای گردآوری داده‌ها استفاده شده است.

## ۲-۱. جامعه و نمونه آماری

نمونه آماری تحقیق شامل تعداد ۸۵ نفر از کارکنان اداری دانشگاه شهید چمران که به کامپیوتر و اینترنت دسترسی دارند، بود که با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی انتخاب گردیدند. به منظور برآورد حجم نمونه از روش کوکران با احتساب حجم

جامعه و در سطح اطمینان ۹۵٪ استفاده گردید. نمونه اولیه با استفاده از این روش شامل تعداد ۸۰ نفر بود که به منظور افزایش دقت و قدرت تعمیم پذیری نتایج؛ نمونه اولیه به ۱۰۰ نفر افزایش یافت. با این وجود، تعداد نهایی پرسشنامه‌های قابل استفاده ۸۵ عدد بود.

همچنین برای کسب اطلاعات جامع‌تر نظرات ۱۴ نفر از کارشناسان آموزشی و کارکنان اداری از طریق مصاحبه جمع‌آوری گردید. این افراد بر مبنای روش نمونه‌گیری موارد مطلوب که یکی از روش‌های نمونه‌گیری کیفی است انتخاب شده‌اند. ملاک مطلوبیت افراد، میزان دانش، اطلاعات و علاقه آنان به موضوع پژوهش بوده است.

#### ۲-۲. روش جمع‌آوری داده‌ها

با توجه به ماهیت موضوع و روش تحقیق، از دو ابزار پرسشنامه و مصاحبه برای گردآوری داده‌ها استفاده شد که در مورد هر کدام توضیحات مختصری ارائه می‌گردد:

الف) پرسشنامه: به دلیل فقدان پرسشنامه استاندارد شده در ارتباط با موضوع پژوهش، بر مبنای اطلاعات حاصل از منابع و مقالات مربوط به موضوع و اقتباس از تحقیقی که در سه کشور عمان، کره و آمریکا انجام گرفته است (Hilton, 2006, p.46). پرسشنامه‌ای مرکب از ۲۰ سوال بر مبنای مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت و ۶ سوال برای دستیابی به اطلاعات شخصی پاسخگویان تهیه و تنظیم گردید. سوالات این پرسشنامه در سه بخش تنظیم شده: بخش اول پرسشنامه مربوط به استفاده کارکنان از سیستم‌های اطلاعاتی دانشگاه برای سرگرمی می‌باشد. بخش دوم پرسشنامه مربوط به استفاده کارکنان از سیستم‌های اطلاعاتی دانشگاه برای منافع شخصی و خانوادگی می‌باشد. بخش سوم پرسشنامه نیز مربوط به نظارت دانشگاه بر استفاده کارکنان از سیستم‌های اطلاعاتی دانشگاه می‌باشد.

در این پژوهش برای بررسی روایی پرسشنامه از روایی صوری استفاده شده است. بدین صورت که پرسشنامه به تعدادی از صاحب‌نظران و اساتید مربوطه داده شد و از

آن‌ها در مورد هر سوال و در خصوص ارزیابی سوال‌های پژوهش نظر خواهی گردید که به اتفاق پرسشنامه را تایید نمودند. برای تعیین پایایی پرسشنامه از آلفای کرونباخ استفاده گردید که مقدار آن با استفاده از نرم افزار SPSS، ۰/۷۹ برآورد شد.

ب) مصاحبه: به منظور غنا و عمق بخشیدن به سوال‌های مورد پژوهش، با ۱۴ نفر از پاسخگویان پس از پر کردن پرسشنامه مصاحبه بدون ساختار به عمل آمد. مصاحبه بدون ساختار یا مصاحبه کیفی، مصاحبه‌ای است که هدف آن جمع آوری توصیف‌هایی در مورد جهان واقعی زندگی مصاحبه شونده در مورد تفسیر معنای پدیده مورد بررسی است (دانایی فر، ۱۳۸۶، ص ۱۷۳). محتوای سوالات مطرح شده در مصاحبه دقیقاً در راستای سه سوال اصلی پژوهش و به خصوص بحث نظارت بوده است.

### ۲-۳. روش‌های تجزیه و تحلیل داده‌ها

در ابتدا به منظور مقایسه توزیع نمره‌های هر یک از مقوله‌های اساسی پژوهش با توزیع نرمال، از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف استفاده شد. نتایج آزمون نشان داد که تمامی نمره‌ها از توزیع نرمال پیروی می‌نمایند. از این رو برای سنجش سه مقوله مورد نظر در این تحقیق، آزمون پارامتری t تک نمونه‌ای استفاده شد. همچنین آزمون‌های تحلیل واریانس یکراهه و توکی برای مقایسه نظرات پاسخگویان بر حسب جنسیت، مدرک تحصیلی، سابقه خدمت، وضعیت تاهل، سن و سمت بکار گرفته شد.

در مورد آزمون t تک نمونه‌ای، چون واریانس و میانگین کل جامعه در اختیار نبود میانگین نظری یا فرضی ۳ مبنای محاسبه قرار گرفت. انتخاب این عدد به خاطر قرار گرفتن در حد وسط مقیاس پنج لیکرت تا اندازه‌ای توجیه پذیر است.

داده‌های حاصل از مصاحبه با توجه به اهداف پژوهش سازمان داده شد و بر مبنای نکات مشترک مباحث، با استفاده از روش ویرایش کردن<sup>۳۳</sup> مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. مایلر و کراب تری بیان می‌دارند، این سبک ویرایش کردن نامیده می‌شود زیرا مفسر مانند ویرایش‌گری که در پی بخش‌های معنی‌دار، کم و زیاد کردن جملات یا

کلمات، حذف کلمات غیر ضروری در متن است، وارد متن می‌شود (دانایی فر، ۱۳۸۶، ص ۱۷۳).

### ۳. یافته‌های تحقیق

۳-۱. میزان استفاده کارکنان از سیستم‌های اطلاعاتی دانشگاه برای سرگرمی  
 مصادیق استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی سازمان برای سرگرمی را بنا به مشاهدات و مصاحبه‌هایی که با کارکنان انجام شد؛ به سه مورد بازی‌های رایانه‌ای، استفاده از اینترنت برای سرگرمی و وب گردی و نصب برنامه‌ها و نرم‌افزارها برای سرگرمی محدود گردید.

به منظور سنجش سوال اول پژوهش، ۶ سوال فرعی تدوین شد که میزان استفاده کارکنان از سیستم‌های اطلاعاتی سازمان برای سرگرمی را بررسی می‌کند. (جدول ۱)

میانگین	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	آمار توصیفی	سوال‌ها
۱/۲۷	۱	۱	۲	۳	۴۴	فراوانی	میزان استفاده از یارانه‌های سازمان برای بازی در ساعات اداری
	۲	۲	۳/۹	۵/۹	۸۶/۳	درصد	
۱/۲۲	-	۲	۱	۳	۴۵	فراوانی	میزان استفاده از رایانه‌های سازمان برای بازی بعد از ساعات اداری
	-	۳/۹	۲	۵/۹	۸۸/۲	درصد	

۱/۴۵	۱	-	۳	۱۳	۳۴	فراوانی	میزان استفاده از اینترنت برای
	۲	-	۵/۹	۲۵/۵	۶۶/۷	درصد	سرگرمی در ساعات اداری
۱/۳۱	۱	-	۳	۶	۴۱	فراوانی	میزان استفاده از اینترنت برای
	۲	-	۵/۹	۱۱/۴	۸۰/۴	درصد	سرگرمی بعد از ساعات اداری
۱/۲۵	-	۱	۱	۸	۴۱	فراوانی	تعداد برنامه‌هایی که برای سرگرمی بر روی رایانه‌های سازمان در ساعات اداری نصب شده
	-	۲	۲	۱۵/۷	۸۰/۴	درصد	
۱/۱۴	-	-	-	۷	۴۴	فراوانی	تعداد برنامه‌هایی که برای سرگرمی بر روی رایانه‌های سازمان بعد از ساعات اداری نصب شده
	-	-	-	۱۳/۷	۸۶/۳	درصد	

جدول ۱: توزیع فراوانی پاسخ به سؤال اول

نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد که در بین ابعاد مختلف بیشترین مورد استفاده شده توسط کارکنان برای سرگرمی را استفاده از اینترنت در ساعات اداری با میانگین ۱/۴۵ دارد و بعد از آن نیز استفاده از اینترنت برای سرگرمی بعد از ساعت اداری با میانگین ۱/۳۱ دارا می‌باشد. کمترین مورد استفاده شده نیز مربوط به نصب برنامه بر روی رایانه‌های سازمان برای سرگرمی در خارج از ساعات اداری با میانگین ۱/۱۴ می‌باشد.

سوال	فرض آماری	t	df	sig
آیا کارکنان از منابع سیستم‌های اطلاعاتی دانشگاه برای سرگرمی استفاده می‌کنند؟	$H_0: \mu \leq 3$ $H_1: \mu > 3$	-۲۵/۷۶۷	۵۰	/۰۰۰

جدول ۲: آزمون t مربوط به سوال اول

با توجه به جدول ۲، چون مقدار آماره آزمون مشاهده شده در سطح  $P < 5\%$  معنی دار نمی‌باشد، بنابراین با اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت که کارکنان از سیستم‌های اطلاعاتی برای سرگرمی استفاده نمی‌کنند. مقایسه نظرات پاسخگویان بر حسب سمت، سن، تحصیلات، تاهل و سابقه خدمت معنادار نبود. از این رو بین میانگین نظرات پاسخگویان با توجه به متغیرهای یاد شده از لحاظ آماری تفاوت معناداری وجود نداشت. اما t محاسبه شده برای مقایسه نظرات پاسخگویان بر حسب جنس در سطح اطمینان کوچکتر یا مساوی ۰/۰۵ معنادار بود و نشان داد که پاسخگویان زن و مرد در استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی برای سرگرمی برابر می‌باشند.

داده‌های حاصل از مصاحبه نیز نشان داد که اکثر کارکنان تمایلی به استفاده از رایانه و اینترنت دانشگاه جهت سرگرمی به خصوص پس از پایان ساعت کار اداری ندارند. عده‌ای نیز عدم علاقه و توانایی برای این گونه موارد سرگرمی را دلیل خود برای عدم استفاده عنوان کردند. در بعضی از مشاغل هم کارکنان بدلیل مراجعات مکرر ارباب رجوع عنوان کردند که عملاً وقتی برای سرگرمی در ساعات کاری نداشته و بعد از پایان ساعت کاری هم ترجیح می‌دهند سریعتر محل کار خود را ترک کنند.

### ۳-۲. میزان استفاده کارکنان از سیستم‌های اطلاعاتی دانشگاه برای مصارف شخصی

یکی دیگر از موارد سوء استفاده از منابع سیستم‌های اطلاعاتی که در اکثر سازمان‌ها مشاهده می‌شود استفاده از رایانه و اینترنت سازمان جهت منافع و مصارف شخصی است؛ که از مصادیق آن می‌توان به استفاده از رایانه‌های سازمان برای انجام کارهای شخصی، ذخیره فایل‌های شخصی روی رایانه‌های سازمان، استفاده شخصی از چاپگر سازمان، استفاده از اطلاعات سازمان در جهت منافع شخصی یا آشنایان و چک کردن ایمیل شخصی با استفاده از اینترنت سازمان نام برد. به منظور سنجش سوال دوم پژوهش، ۹ فرعی سوال تدوین شد که میزان استفاده کارکنان از سیستم‌های اطلاعاتی سازمان جهت مصارف شخصی را بررسی می‌کند.

سوال‌ها	آمار توصیفی	خیلی کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین
میزان استفاده از یارانه‌های سازمان برای کارهای شخصی در ساعات اداری	فراوانی درصد	۳۳ ۶۴/۷	۱۲ ۲۳/۵	۶ ۱۱/۸	- -	۱/۴۷
میزان استفاده از رایانه‌های سازمان برای کارهای شخصی بعد از ساعات اداری	فراوانی درصد	۳۶ ۷۰/۶	۹ ۱۷/۶	۵ ۹/۸	۱ ۲	۱/۴۵
میزان استفاده از رایانه‌های سازمان برای چک کردن ایمیل در ساعات اداری	فراوانی درصد	۳۹ ۷۶/۵	۸ ۱۵/۷	۴ ۷/۸	- -	۱/۳۱
میزان استفاده از رایانه‌های سازمان برای چک کردن ایمیل بعد ساعات اداری	فراوانی درصد	۳۹ ۷۶/۵	۸ ۱۵/۷	۳ ۵/۹	۱ ۲	۱/۳۳
میزان استفاده از	فراوانی	۴۲	۷	۲	-	۱/۲۲



						اطلاعات سازمان
			۳/۹	۱۳/۷	۸۲/۴	درصد
		-	-			در جهت مصارف و منافع شخصی
				۶	۴۴	فراوانی
۱/۱۸		۱	-	-		میزان استفاده از اطلاعات سازمان
				۱۱/۸	۸۶/۳	درصد
		۲	-	-		در جهت مصارف و منافع خانواده و آشنایان
				۸	۴۲	فراوانی
۱/۲۴		۱	-	-		میزان استفاده از چاپگر و کاغذهای سازمان برای مصارف شخصی
				۱۵/۷	۸۲/۴	درصد
		۲	-	-		مصرف شخصی
				۱۰	۳۹	فراوانی
۱/۲۹		-	۱	۱		میزان استفاده از چاپگر سازمان و با کاغذهای شخصی برای مصارف شخصی
				۱۹/۶	۷۶/۵	درصد
		-	۲	۲		مصرف شخصی
				۱۱	۳۴	فراوانی
۱/۵۱		۱	۱	۴		میزان ذخیره فایل‌های شخصی در رایانه‌های سازمان
				۷/۸	۲۱/۶	درصد
		۲	۲		۶۶/۷	درصد

جدول ۳: توزیع فراوانی پاسخ به سؤال دوم

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که بیشترین موارد استفاده شده برای مصارف شخصی مربوط به ذخیره فایل‌های شخصی با میانگین ۱/۵۱ و استفاده از رایانه‌های سازمان برای کارهای شخصی چه در ساعت اداری (میانگین ۱/۴۷) و چه بعد از ساعات اداری (میانگین ۱/۴۵) می‌باشد. کمترین مورد استفاده شده نیز مربوط به استفاده از اطلاعات سازمان جهت منافع دوستان و آشنایان با میانگین ۱/۱۸ و استفاده از اطلاعات سازمان جهت مصارف و منافع شخصی با میانگین ۱/۲۲ می‌باشد.

sig	df	t	فرض آماری	سوال
			$\mu \leq 3$ H <sub>0</sub>	آیا کارکنان از منابع سیستم‌های اطلاعاتی دانشگاه برای مصارف منافع شخصی استفاده می‌کنند؟
/۰۰۰۰	۵۰	-۲۸/۲۲۹	$\mu > 3$ H <sub>1</sub>	

جدول ۴: آزمون t مربوط به سوال دوم

با توجه به جدول ۴ چون مقدار آماره آزمون مشاهده شده در سطح ۵%  $P <$  معنی دار نمی‌باشد بنابراین با اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت که کارکنان از سیستم‌های اطلاعاتی برای مصارف و منافع شخصی خود و آشنایان استفاده نمی‌کنند. t محاسبه شده برای مقایسه نظرات پاسخگویان بر حسب جنس در سطح اطمینان کوچکتر یا مساوی ۰/۰۵ معنادار بود و نشان داد که پاسخگویان مرد بیشتر از پاسخگویان زن از سیستم‌های اطلاعاتی برای مصارف شخصی استفاده می‌کنند. اما مقایسه نظرات پاسخگویان بر حسب سمت، سن، تحصیلات، تاهل و سابقه خدمت معنادار نبود. داده‌های حاصل از

مصاحبه نیز نشان داد که اغلب کارکنان چک کردن ایمیل شخصی و ذخیره فایل‌های شخصی روی رایانه‌های سازمان را استفاده در جهت مصارف شخصی نمی‌دانستند. هم چنین در مورد استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی برای منافع و مصارف شخصی کارکنان مایل به انجام آن کار بعد از ساعت اداری بودند.

### ۳-۳. میزان نظارت دانشگاه بر استفاده کارکنان از سیستم‌های اطلاعاتی

به طبع یکی از مواردی که سو استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی را کاهش می‌دهد نظارت بر کارکنان و کاربران این منابع می‌باشد. این نظارت‌ها می‌تواند به صورت کنترل مستقیم و استفاده از جو و فضای کاری انجام گیرد و یا اینکه با استفاده از امکانات نرم افزاری و سخت افزاری امکان سو استفاده کاربران را به حداقل رساند. به منظور سنجش سوال سوم پژوهش، ۵ سوال فرعی تدوین شد که میزان نظارت سازمان بر حسن استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی را بررسی می‌کند.

سوال‌ها	آمار توصیفی	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	میانگین
میزان استفاده از رایانه با استفاده از پسوردهای دیگران	فراوانی درصد	۵۰	۹۸	۱	۲	-	۱/۰۲
میزان ارائه اطلاعات شخصی دیگران به مافوق بدون اجازه آن‌ها	فراوانی درصد	۴۷	۹۲/۲	۲	۳/۹	۱	۱/۱۸

	۱	-	-	۴	۴۶	فراوانی	میزان ارائه اطلاعات
۱/۱۴	۲	-	-	۷/۸	۹۰/۲	درصد	شخصی دیگران به همکاران بدون اجازه آنها
	۳	۱	۸	۱۴	۲۵	فراوانی	میزان نظارت بر استفاده شخصی
۱/۸۸	۵/۹	۲	۱۵/۷	۲۷/۵	۴۹	درصد	از رایانه و اینترنت در محیط کاری
	۴	۳	۷	۱۱	۲۶	فراوانی	میزان تاثیر جو کاری بر استفاده شخصی از رایانه‌های سازمان
۱/۹۸	۷/۸	۵/۹	۱۳/۷	۶/۲۱	۵۱	درصد	

جدول ۵: توزیع فراوانی پاسخ به سؤال سوم

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که کمترین شاخص مربوط به استفاده از رایانه با استفاده از پسورد دیگران با میانگین ۱/۰۲ می‌باشد، که این امر بدلیل آن است که رایانه‌های دانشگاه فاقد نام کاربری و رمز عبور می‌باشند. بیشترین عامل تاثیر گذار نظارتی مربوط به تاثیر جو کاری با میانگین ۱/۹۸ می‌باشد.

سوال	فرض آماری	t	df	sig
آیا کارکنان توسط سازمان برای استفاده از منابع سیستم‌های اطلاعاتی نظارت می‌شوند؟	$H_0: \mu \leq 3$ $H_1: \mu > 3$	-۲۲/۰۲۸	۵۰	/۰۰۰۰

جدول ۶: آزمون t مربوط به سوال سوم

با توجه به جدول ۶ چون مقدار آماره آزمون مشاهده شده در سطح  $P < 5\%$  معنی دار نمی‌باشد بنابراین با اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت که از طرف سازمان نظارتی بر استفاده کارکنان از سیستم‌های اطلاعاتی نمی‌شود. اما اغلب کارکنان در مصاحبه‌ها یکی از مهمترین عوامل کنترلی را جو کاری عنوان کردند؛ به طوریکه افرادی که در اتاق‌های چند نفره کار می‌کردند حضور دیگر همکاران خود را عاملی کنترلی برای عدم سوء استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی می‌دانستند. علاوه بر این مراجعات مکرر دانشجویان نیز در برخی از موقعیت‌های شغلی عاملی بازدارنده تلقی می‌شود.

#### نتیجه گیری

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که کارکنان دانشگاه شهید چمران اهواز با وجود اینکه در این دانشگاه نظارت چندانی نیز از نحوه استفاده آن‌ها از سیستم‌های اطلاعاتی نمی‌شود، تا حدود زیادی به استفاده اخلاقی از آن‌ها پایبند هستند. اگر چه در برخی موارد عملاً شرایط لازم برای امکان سوء استفاده از منابع وجود ندارد اما با این اوصاف در کل می‌توان گفت میزان پایبندی به اصول اخلاقی در این جامعه زیاد است و با

توجه به اینکه میزان نظارت مستقیم نیز کم بوده است این رعایت اصول اخلاقی را می‌توان به فرهنگ حاکم بر این کارکنان نسبت داد.

البته در این بین جو کاری نیز تاثیر زیادی در استفاده اخلاقی کارکنان از سیستم‌های اطلاعاتی دارد که در بعضی موارد این جو کاری مربوط به تردد زیاد ارباب رجوع می‌شد که کارکنان اذعان داشتند اگر بخواهند هم وقت استفاده‌های شخصی را ندارد؛ از عوامل دیگر جو کاری می‌توان به تعداد افرادی که در یک اتاق در کنار یکدیگر کار می‌کردند اشاره کرد، به طوری که در اتاق‌های چند نفره میزان استفاده شخصی به مراتب کمتر از اتاق‌های یک یا دو نفره بیشتر بود.

هم چنین مردان و زنان در استفاده از رایانه و اینترنت برای سرگرمی با هم برابر بودند اما کارکنان مرد بیشتر از کارکنان زن از سیستم‌های اطلاعاتی سازمان برای مصارف و منافع شخصی خود و یا آشنایانشان استفاده می‌کردند؛ که این امر نشان دهنده پابندی بیشتر زنان به اصول اخلاقی در محیط کاری می‌باشد.

#### یادداشت

- 1- Ethics
- 2- psychology
- 3- general business
- 4- Bommer et al
- 5- Moral level
- 6- peer group
- 7- codes of conduct
- 8- licensing requirements
- 9- Information systems ethics
- 10- Hiller
- 11- Dejoie, Fowler, and Paradise [1991]
- 12- privacy issues
- 13- copyright infringements
- 14- the ethical use of artificial intelligence
- 15- no resolution approach(NA)
- 16- Professional Approach (PA)
- 17- Radical Approach(RA)
- 18- Conservative Approach (CA)
- 19- Innovative approach (IA)

- 20- methodologically useful
- 21- metaethical issues
- 22- a theoretical position
- 23- proactive
- 24- business ethics
- 25- medical ethics
- 26- engineering ethics
- 27- a unique discipline
- 28- flourishing ethics
- 29- Bynum
- 30- nature of living things
- 31- Human-Centered FE
- 32- Human-Centered FE
- 33- Editing Approach

#### کتابنامه

داناویی فر، حسن و دیگران، (۱۳۸۶)، *روش‌شناسی پژوهش کیفی در مدیریت: رویکردی جامع*، تهران، انتشارات صفار-اشراقی، چاپ دوم.

- Adam, A. (2001), "Computer ethics in a different voice", *Information and Organization Journal*, Vol. 11.
- Al-A'ali, M. (2008), "Computer ethics for the computer professional from an Islamic point of view", *Journal of Information, Communication & Ethics in Society*, Vol. 6, No. 1.
- Baase, S. (2003), *A Gift of Fire, Social, Legal and Ethical Issues for Computers and the Internet*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 2nd ed.
- Bommer, M., Gratto, C., Gravander, J. and Tuttle, M., (1987), "A behavioural model of ethical and unethical decision making", *Journal of Business Ethics*, 6.
- Bynum, T.W. (2006), "Flourishing ethics", *Ethics and Information Technology Journal*, Vol. 8, No. 4.
- Eining, M.M. and Christensen, A.L., (2006) "A psychosocial model of software piracy: the development and test of a model", in Dejoie, R., Fowler, G. and Paradice, D., *Ethical Issues in Information Systems*, Boyd & Fraser, Boston, MA,
- Ferrell, O.C. and Gresham, L.G. (1985), "A contingency framework for understanding ethical decision making in marketing", *Journal of Marketing*, 49.
- Floridi, L. (2001), "Ethics in the Infosphere", *The Philosophers' Magazine*, 6.
- Floridi, L. Sanders, J.W (2002), "Mapping the foundationalist debate in computer ethics", *Ethics and Information Technology*, 4.
- Forcht, K.A., Mason, R.O. and McFarlan, F.W. (1989) "Ethical use of computers: an international perspective", in DeGross, J.I., Henderson, J.C. and Konsynski, B.R., *Proceedings of the Tenth International Conference on Information Systems*, Boston, MA, 4-6 December.

- Gotterbarn, D.W. (1992), "The Use and Abuse of Computer Ethics", *special ethics issue of The Journal of Systems and Software*: [www.southernct.edu/organizations/rccs/resources/teaching/teaching\\_mono/gotterbarn02/gotterbarn02\\_intro.html](http://www.southernct.edu/organizations/rccs/resources/teaching/teaching_mono/gotterbarn02/gotterbarn02_intro.html).
- Guthrie, R. (1997), "The ethics of telework", *Journal of Information system management*, 14, 4.
- Hilton, T. & etc. (2006), "information systems ethics in the triad", *Journal of computer summery*, 8.
- LaPlante, A., (1987), "Computer fraud threat increasing, study says", *Infoworld Journal*, 18.
- Miller, S. and Wecker, J. (2004), "Privacy, the workplace and the Internet", *Journal of Business Ethics*, Vol. 28, No. 3.
- Namlu, A.G. and Odabasi, H.F. (2007), "Unethical computer using behavior scale: a study of reliability and validity on Turkish university students", *Computers & Education*, Vol.48, No. 2.
- Nareesh, S. (1999), *Ethical Norms for the Information Society*, Proceedings of the First Session of UNESCO's COMEST, Oslo April 1999, Paris: UNESCO.
- Orito, Y. and Murata, K. (2008), "Socio-cultural analysis of personal information leakage in Japan", *Journal of Information, Communication & Ethics in Society*, Vol.6, No. 2.
- Parker, Donn. (1968), "Rules of Ethics in Information Processing", *Communications of the ACM*, 11.
- Rest, J.R., (1979), *Development in Judging Moral Issues*, University of Minnesota Press, Minneapolis, MN.
- Straub, D.W. and Nance, W.D. (1990), "Discovering and disciplining computer abuse in organizations: a field study", *MIS Quarterly*, Vol.14, No. 1.
- Thome, L. and S.B Saunders (2002), "the socio-cultural embeddedness of individuals", *Journal of business of ethical*, 35.
- Tsui, J. and C. Windsor (2001), "some cross-culture evidence on ethical reasoning", *Journal of Business ethics*, 31, 2.
- Whitman, Michael E., Townsend, Anthony M., Hendrickson, Anthony R. (1999), "Cross national Differences in Computer-use Ethics: A Nine-country study", *Journal of International Business Studies*, 30, 4.