

ارائه مدل استاندارد اخلاق حرفه‌ای در سیستم‌های اطلاعاتی

(مطالعه موردی فرایند خرید اینترنتی)

وحید خاشعی*
مصطفی تمناجی**

چکیده:

تاریخ دریافت: ۹۵/۰۲/۱۵
تاریخ پذیرش: ۹۵/۰۸/۱۰

سیستم‌های اطلاعاتی در نقطه‌ی تلاقی انسان، سازمان و فناوری قرار دارند. از این جهت مؤلفه‌های اخلاقی و فرهنگی نقش بسزا و غیرقابل انکاری در طراحی، توسعه، پیاده‌سازی و بهره‌برداری آن‌ها دارند. در این مقاله، پس از تبیین نقش اخلاق و ابعاد آن در یک سیستم اطلاعاتی، مدل استاندارد برای اخلاق حرفه‌ای در سیستم‌های اطلاعاتی ارائه شده است. این مدل از ۶ بعد اصلی و ۱۴ مؤلفه اخلاقی تشکیل شده است و شمای کاملی از الزامات اخلاقی در توسعه سیستم‌های اطلاعاتی ارائه می‌کند. همچنین برای توسعه این مدل از روش‌شناسی مفهومی برای درک صحیح ضرورت توجه به اخلاق در سیستم‌های اطلاعاتی بهره‌گیری شده است. در نهایت فرایند خرید اینترنتی با این چارچوب مقایسه شده و موارد نقض اخلاق حرفه‌ای استخراج شده است.

واژگان کلیدی:

اخلاق حرفه‌ای، اخلاق فناوری اطلاعات، سیستم اطلاعاتی

۱. مقدمه

اخلاق فناوری اطلاعات یکی از گرایش‌های کاربردی اخلاق است و اهمیت روزافزون آن مدیون افزایش ضریب نفوذ فناوری اطلاعات است. اخلاق فناوری اطلاعات موضوع بین رشته‌ای است که به مفهوم‌پردازی اصول اخلاقی در سیستم‌های اطلاعاتی می‌پردازد.

سیستم‌های اطلاعاتی در نقطه‌ی تلاقی انسان، سازمان و فناوری قرار دارند و از این جهت تحت تأثیر مؤلفه‌های اخلاقی و فرهنگی نیز هستند.

در این مقاله، پس از بیان اصول عمومی اخلاق و بررسی مفاهیم اخلاق و اخلاق فناوری اطلاعات، چالش‌های اخلاقی ایجاد شده و مورد توجه در سیستم‌های اطلاعاتی مطرح خواهند شد. همچنین مدلی برای اصول اخلاق حرفه‌ای که از منظر اسلامی نیز مورد تأکید قرار گرفته‌اند برای مواجهه با سیستم‌های اطلاعاتی ارائه خواهد شد.

۲ اصول عمومی اخلاق

در حوزه‌ی اخلاق، تعاریف، اصول و گزاره‌های بسیاری مطرح شده است. در این بخش پنج اصل عمومی در حوزه اخلاق که مورد قبول و اجماع نظر متخصصان

است بیان شده‌اند [۱].

اصل اول: قانون طلایی^۱

در انجام هر کاری، با دیگران به گونه‌ای رفتار کنید که دوست دارید آن‌گونه با شما رفتار کنند. این اصل که اکنون در کتب خارجی در شکل‌های مختلف ذکر می‌شود، در آموزه‌های دینی اسلام بارها مورد تأکید قرار گرفته است.

اصل دوم: امر مطلق^۲

اصل دوم برگرفته از امر مطلق ایمونوئل کانت^۳ است. این اصل بیان می‌کند که اگر اتخاذ اقدام یا انجام عملی برای فردی مناسب نیست، پس آن اقدام یا عمل برای هیچ‌کس مناسب نیست.

اصل سوم: سطح لرزان^۴

اگر اقدامی می‌تواند بارها و بارها بدون تبعات منفی تکرار شود، پس مشکلی ندارد. اما اگر اقدام تکراری منجر به تبعات فاجعه‌بار شود، پس آن اقدام حتی یکبار هم نباید انجام شود.

اگر شما سرخوردن روی سطح شیب‌داری را آغاز کنید، ممکن است نتوانید به موقع و قبل از دیرشدن خود را متوقف سازید.

1. The Golden Rule
2. The Categorical Imperative
3. Immanuel Kant's-(1724-1804)- A German philosopher
4. The Slippery Slope Rule

* نویسنده مسئول - عضو هیئت‌علمی دانشگاه علامه طباطبایی

** دانشجوی دکتری مدیریت فناوری اطلاعات دانشگاه علامه طباطبایی

اصل چهارم: مطلوبیت حداکثری^۵

بهترین اقدام، اقدامی است که بهترین‌ها را برای بیشترین افراد تأمین نماید. فرض این اصل آن است که امکان رتبه‌بندی اقدامات مختلف وجود دارند. نسخه دیگری از این اصل می‌تواند به صورت زیر بیان شود: بهترین اقدام، اقدامی است که منجر به کمترین ضرر شده یا کمترین هزینه را داشته باشد.

به‌عنوان مثال این اصل می‌تواند به این سؤال پاسخ دهد که ساخت فرودگاه باید در مرکز شهر انجام شود یا در حومه شهر.

اصل پنجم: غیر مجانی بودن^۶

هر شیء (ملموس یا ناملموس) مالکی دارد. اگر قصد استفاده از آن را دارید، باید هزینه آن را به مالک پرداخت کنید. به عبارت دیگر: نهار مجانی وجود ندارد، باید پولش را بپردازید.

۳ ادبیات، ضرورت و اهداف تحقیق

۱-۳ مفهوم اخلاق

مقاله‌ی اخلاق و فلسفه آن از سال‌های پیش موضوع مورد بحث عالمان دینی، عارفان و فیلسوفان بوده است. تعاریف مختلفی از اخلاق ارائه شده که در این بخش به برخی از آن‌ها اشاره شده است [۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶]. علم اخلاق^۷:

- شاخه‌ای از فلسفه است که با اصول اخلاقی سر و کار دارد و رفتار انسان را کنترل کرده یا تحت تأثیر قرار می‌دهد.

- راهنمایی برای رفتار انسان در موقعیت‌های پیچیده است که سطح مطلوب (اولویت‌دار) کارکردهای اخلاقی وی را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد.

- عمدتاً درباره این است که اگر به دنبال درست عمل کردن هستیم، چگونه باید با مردم رفتار کنیم و انسان‌ها باید چگونه عمل کنند.

- حوزه مطالعاتی مرتبط با ارزش‌های بشری است.

- مرتبط با تمایز بین رفتار (عمل) خوب یا بد در یک موقعیت مشخص است.

- شامل استانداردها، ارزش‌ها، سیرت‌ها، اصول و غیره است که مبنایی برای تصمیم و اقدام هستند. باید

توجه داشت که در فرایند تصمیم‌گیری اخلاقی اغلب پاسخ «اشتباه» و «درست» واضح و شفاف وجود ندارد.

- به مطالعه و توسعه استانداردهای اخلاقی می‌پردازد.

- احساسات، قوانین و نرم‌های هنجاری و اجتماعی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

- مطالعه‌ی مستمر اعتقادات اخلاقی و عمل مبتنی بر اخلاق است.

۲-۳ مفهوم اخلاق فناوری اطلاعات

- تعیین و تحلیل آثار ناشی از فناوری اطلاعات بر ارزش‌های انسانی و اجتماعی مانند سلامت، ثروت، اشتغال، فرصت‌ها، آزادی، دموکراسی، دانش، حریم خصوصی، امنیت، رضایت نفس و مانند این‌ها یا به‌طور خلاصه ارزش‌گذاری بر روی افعال و آثار بشر در زمینه فناوری اطلاعات (تعریف بی‌نام از اخلاق رایانه) [۲]

- تحلیل ماهیت و اثرات اجتماعی فناوری رایانه و تعاملات متناظر و توجیه خط‌مشی‌ها برای استفاده اخلاقی از این فناوری به عبارت دیگر مطالعه و تحلیل ارزش اقدامات بشری که تحت تأثیر فناوری رایانه قرار می‌گیرد (اولین استفاده‌کننده از اصطلاح اخلاق رایانه James H. Moore) [۷]

از آنجا که سیستم‌های اطلاعاتی مفهوم کامل‌تری از فناوری اطلاعات را القا می‌کند و از یک جنبه فناوری اطلاعات، بخشی از سیستم اطلاعاتی است؛ لذا در این مقاله بر کاربرد اخلاق در سیستم‌های اطلاعاتی تأکید شده است که مفهومی نزدیک و تقریباً یکسان با اصطلاحات متداولی از قبیل اخلاق در فناوری اطلاعات، اخلاق در اینترنت، اخلاق در فضای مجازی، اخلاق رایانه و غیره دارد.

۳-۳ ضرورت تحقیق

دوره‌های اخلاقی^۸ در سیستم‌های اطلاعاتی: هر فناوری جدید به‌همراه مزایا و تبعات مثبتی که برای جامعه به‌همراه دارد، می‌تواند منشأ آسیب‌ها و پیامدهای منفی نیز باشد. یکی از پیامدهای سیستم‌های اطلاعاتی ایجاد چالش‌ها و دوره‌های اخلاقی هستند که پاسخ به آن‌ها شفاف نیست و تابع عوامل متعددی است. به‌عنوان مثال آیا قابل قبول

5. The Utilitarian Rule

6. No Free Lunch

7. Ethics

8. Ethical Dilemmas

است که نرم‌افزاری را بخرید و [۱]:

- آن را دو بار نصب کنید؟

- آن را برای استفاده شخصی به دوستان بدهید؟

- ۱۰۰ نسخه از آن کپی کنید و خودتان بفروشید؟

- آن را در وبسایت خود قرار دهید تا دیگران بتوانند دانلود کنند؟

- آن را در وبسایت خود قرار داده و به دیگران بفروشید؟

پاسخ صحیح چیست؟ از یک طرف نرم‌افزار

خریداری شده تحت مالکیت خریدار است و از جنبه

اخلاقی می‌توان به نیازمندان نرم‌افزار آن را هدیه

کرد! ولی از طرف دیگر، آیا توسعه‌دهندگان نرم‌افزار

نیز بر این عقیده هستند؟

این قبیل چالش‌ها سبب شده است تا موضوع اخلاق

در سیستم‌های اطلاعاتی اهمیت ویژه‌ای یافته و موضوع

کتاب و مقالات و سمینارهای متعدد شود؛ لذا در این

مقاله به جنبه‌های اخلاق در سیستم‌های اطلاعاتی

توجه شده و تلاش شده است تا چارچوبی برای اخلاق

استاندارد در این حوزه ارائه شود.

۳-۴ اهداف و روش تحقیق

هدف اصلی این مقاله، ایجاد پیوند بین دو مقوله

اخلاق حرفه‌ای و سیستم‌های اطلاعاتی و تشریح

ارتباط بین آن‌هاست.

تبیین مفهوم اخلاق و اصول عمومی و پذیرفته‌شده

آن، تعریف اخلاق در سیستم‌های اطلاعاتی و معرفی

ابعاد آن و نگاهی به اخلاق اسلامی و نظریات اسلامی

در حوزه اخلاق سیستم‌های اطلاعاتی از جمله اهداف

فرعی این مقاله است.

لذا با انجام مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی ابعاد

مطرح‌شده و جمع‌بندی آن‌ها، چارچوبی برای اخلاق

حرفه‌ای در سیستم‌های اطلاعاتی ارائه شده است.

۴ ابعاد اخلاقی سیستم‌های اطلاعاتی

ابعاد مهم اخلاقی مطرح در سیستم‌های اطلاعاتی

عبارتند از:

۱-۴ حقوق مالکیت فکری^۹

مالکیت فکری، دارایی ناملموس ایجاد شده توسط

اشخاص یا سازمان‌هاست. در کشورهای مختلف،

مالکیت فکری تحت قوانین مرتبط با حق تالیف و

چاپ (copyright)، علائم تجاری، اسرار تجاری و حق

ثبت اختراع (patents) مورد حمایت قرار می‌گیرد.

کپی کردن نرم‌افزار بزرگ‌ترین دغدغه توسعه‌دهندگان

است.

IPR از خود ایده‌ها محافظت نمی‌کند بلکه تلاش

می‌کند خروجی و روش بروز و ظهور آن‌ها را محافظت

کند [۷].

۴-۲ پاسخ‌گویی^{۱۰}

پاسخ‌گویی ارتباط نزدیکی با قواعد اخلاقی دارد.

پاسخ‌گویی، تأیید مسئولیت‌پذیری فرد یا سازمان در

برابر پیامدهای تصمیمات و اقدامات خود روی دیگران

چه به صورت آگاهانه و چه ناآگاهانه است.

پاسخ‌گویی در حقیقت، با ارزش بودن کار با کیفیت را

نشان می‌دهد، افراد را به‌دقت در انجام کارها تشویق

می‌کند و مبنایی برای جریمه یا جبران خسارت‌ها

فراهم می‌کند.

از آنجا که سیستم‌های اطلاعاتی به‌طور گسترده در

جامعه مورد استفاده قرار می‌گیرند و احتمال بروز

فاجعه ناشی از کار بی‌کیفیت همواره وجود دارد، مسئول

هر تصمیم و اقدامی باید مشخص شود.

در برخی موارد، پاسخ‌گویی اپراتورها از طریق ارجاع به

خرابی رایانه نقض می‌شود و توسعه‌دهندگان نرم‌افزار،

تبعات ناشی از استفاده از محصول خود را نمی‌پذیرند

[۷ و ۱].

۴-۳ حریم خصوصی^{۱۱}

Privacy، حق افراد برای تنها بودن و خلوت‌گزیدن

و دیده و شنیده نشدن توسط دیگران است. حریم

خصوصی در حوزه اطلاعات (یا داده) به این معنی

است که افراد، گروه‌ها و سازمان‌ها حق دارند تعیین

کنند که در چه زمانی و چه میزانی از اطلاعات مرتبط

با خودشان در اختیار دیگران قرار گیرد [۳ و ۴ و ۷].

گستره حریم خصوصی از کشوری به کشور دیگر و

از وضعیتی به وضعیت دیگر متفاوت است. به‌عنوان

مثال قوانین حریم خصوصی بعد از حادثه ۱۱ سپتامبر

در آمریکا تغییر کرد.

ابعاد مطرح در حریم خصوصی عبارتند از:

- خلوت و تنهایی: دفاع از ارزش حق امکان وجود خلوت

9. Intellectual property rights

10. Accountability

11. privacy

و تنهایی برای کاربران. به عبارت دیگر راه‌حل‌های فناوری اطلاعات باید امکان داشتن خلوت و تنهایی را فراهم کنند.

- محرمانگی و راز: دفاع از ارزش محرمانگی داده‌های کاربران. راه‌حل‌های فناوری اطلاعات، نباید داده‌های کاربران را در دسترس افراد غیرمجاز قرار دهند.

- گمنامی و ناشناسی: دفاع از ارزش عدم ردیابی.

راه‌حل‌های فناوری اطلاعات باید امکان فعالیت کاربران بدون دغدغه افشای نام آن‌ها را فراهم کنند.

- دوستی و صمیمیت: حق ایجاد ارتباط دوستی و صمیمیت. راه‌حل‌های فناوری اطلاعات باید حق کاربر برای ایجاد یک ارتباط دوستی سالم، بدون اینکه مورد تجسس و پیگیری قرار گیرد، را به رسمیت بشناسد.

- پرهیز از مداخله: دفاع از حق آزادی و عدم تجسس بی‌مورد. راه‌حل‌های فناوری اطلاعات، نباید کاربران را مورد تجسس و واریسی قرار دهد.

در ذهن بسیاری از خوانندگان، دلایل بسیار قابل قبولی برای نقض هر یک از ابعاد مطرح در حریم خصوصی وجود دارد که شاید ناشی از تکرار این دلایل برای توجیه تجاوز به حریم خصوصی افراد و شاید ناشی از قواعد اخلاقی هر کشور باشد [۷].

۴-۴ آزادی بیان و پالایش محتوی^{۱۲}

سه اصل در این زمینه باید مورد توجه قرار گیرد:

الف) هر کس حق دارد هر چیزی بگوید؛

ب) هیچ کس حق ندارد چیزی بگوید که به دیگران آسیب بزند؛

پ) هر کس حق دارد آنچه را نمی‌خواهد نشنود.

سه اصل ساده فوق منجر به طرح مباحث پیچیده آزادی بیان و پالایش محتوی می‌شود. پالایش محتوی شامل حذف و ممانعت از گردش اطلاعاتی است که به دیگران آسیب می‌زند. این آسیب می‌تواند به اعتقادات، باورها، آیین‌ها، ارزش‌ها و به عبارتی جنبه‌های ناملموس فرد یا جامعه باشد.

از طرفی گیرنده محتوای الکترونیکی، باید اختیار دریافت و یا عدم دریافت اطلاعات را داشته باشد؛ لذا راه‌حل‌های فناوری اطلاعات باید به این جنبه توجه نمایند [۷و۴].

۴-۵ مالکیت اطلاعات^{۱۳}

تولید اطلاعات مستلزم صرف زمان و هزینه است و برای استفاده از آن باید هزینه آن را پرداخت کرد. بستر ایجاد شده در اثر افزایش ضریب نفوذ سیستم‌های اطلاعاتی، سبب شده است که امکان نقض این اصل اخلاقی بدیهی به راحتی فراهم شده و آگاهانه یا ناخودآگاه اصل مالکیت اطلاعات نادیده گرفته شود. این مسأله در کپی کردن از دستاوردهای پژوهشی سایرین بدون ارجاع به مرجع اصلی تا بهره‌برداری از تحلیل‌های داده‌کاوی و آماری دیگران قابل مشاهده است. با ظهور فناوری‌های جدیدی مانند رایانش ابری، مالکیت اطلاعات به یکی از دغدغه‌های اساسی کاربران تبدیل شده است [۷و۲].

۴-۶ امنیت^{۱۴}

ابعاد اخلاقی مطرح در امنیت عبارتند از [۷]:

محرمانگی: عدم افشای اطلاعات کاربران. راه‌حل‌های فناوری اطلاعات باید یک بستر بدون امکان نفوذ بین فرستنده و گیرنده ایجاد نمایند تا امکان افشای اطلاعات کاربران وجود نداشته باشد.

تمامیت: عدم تغییر و دستکاری داده‌های کاربران. راه‌حل‌های فناوری اطلاعات باید به گونه‌ای طراحی شوند که امکان دستکاری و تغییر داده‌ها بین فرستنده و گیرنده وجود نداشته باشد.

دسترسی پذیری: حق دسترسی کاربران به داده‌های خود در هر زمان. راه‌حل‌های فناوری اطلاعات باید امکان دسترسی کاربر به داده‌های خود را در هر زمانی فراهم کنند.

احراز هویت: اطمینان از واقعی بودن هویت اعلام شده توسط کاربر. راه‌حل‌های فناوری اطلاعات باید ساز و کار شناسایی هویت واقعی کاربر و تشخیص موارد جعل هویت را فراهم نمایند.

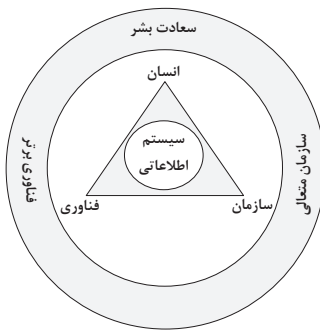
انکارناپذیری: عدم امکان انکار اقدامات انجام شده توسط کاربر. راه‌حل‌های فناوری اطلاعات باید به گونه‌ای طراحی شوند که کاربر نتواند اقداماتی که در این بستر انجام داده را انکار کند.

مجموعه اصول فوق، معمولاً تحت عنوان قواعد اخلاقی دربرگیرنده قوانین، اقدامات و رفتارهای مورد

12. Freedom of speech and filtering

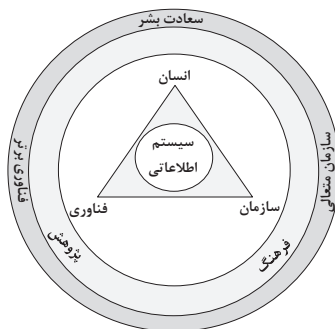
13. Ownership of information

14. Security



شکل ۳: آرمان‌های ابعاد مطرح در سیستم‌های اطلاعاتی

انسان‌ها با رعایت اخلاق (اعم از گرایش‌های مختلف اخلاق کاربردی مانند اخلاق اجتماعی، سیاسی، اقتصادی، اخلاق مهندسی و غیره) می‌توانند زندگی مسالمت‌آمیز و آرامش‌بخشی در کنار یکدیگر داشته باشند. فرهنگ کاری منسجم و صحیح، بستری فراهم می‌کند که سازمان با وجود محدودیت‌ها و موانع به چشم‌انداز خود نزدیک شود. پیشروهای دنیای فناوری نیز یک نظام پژوهشی ممتاز را به کار می‌گیرند. هرچند لایه میانی ارائه‌شده در شکل (۴) با نگرش و ذهنیت محقق نسبت به موضوع تحقیق تعیین شده است، لیکن تحقیقات مشابه و تجربیات قبلی نیز نشان می‌دهد که ابزارهای واسطه لایه میانی، نقش مهمی در تحقق اهداف لایه سوم دارند.



شکل ۴: مدل مفهومی اخلاق در سیستم‌های اطلاعاتی

۵-۲ چارچوب پیشنهادی

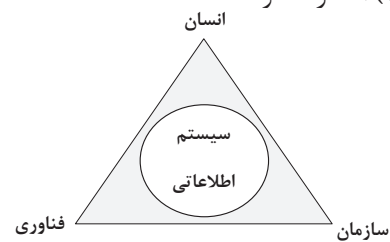
وجه مشترک آنچه به‌عنوان هدف (سعدت بشر، سازمان متعالی، فناوری برتر) در ابعاد سیستم‌های اطلاعاتی (انسان، سازمان و فناوری) و ابزارهای تحقق اهداف (اخلاق، فرهنگ و پژوهش) مطرح شد را می‌توان اخلاق حرفه‌ای نامید. اخلاق حرفه‌ای مجموعه اصولی هستند که رفتار خوب و بد را از یکدیگر تفکیک می‌کنند. شکل (۵) مدلی را برای ابعاد مختلف اخلاق حرفه‌ای در سیستم‌های اطلاعاتی نشان می‌دهد.

انتظار تدوین و به‌ذی‌نفعان ابلاغ می‌شود. قواعد اخلاقی رفتار قابل قبول در موقعیت‌های مختلف را شفاف می‌کند. نقض قواعد منجر به تعلیق عضویت یا خاتمه همکاری می‌شود. محدودیت این قواعد، تمایل به عمومی‌بودن آن‌هاست که در برخی موارد مشکل‌ساز می‌شوند. همچنین قواعد کشورهای مختلف برای یکدیگر قابل کاربرد نیست.

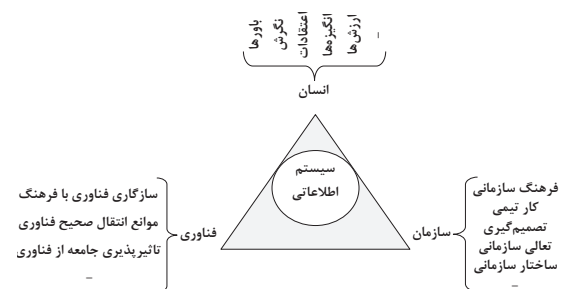
۵ مدل پیشنهادی (چارچوب استاندارد اخلاق حرفه‌ای در سیستم‌های اطلاعاتی)

۵-۱ روش‌شناسی توسعه چارچوب

ایده اصلی توسعه مدل، ماهیت تلفیقی سیستم‌های اطلاعاتی است. همان‌طور که در شکل (۱) نشان داده شده است، سیستم‌های اطلاعاتی در نقطه تلاقی انسان، سازمان و فناوری قرار دارند؛ لذا از میزان پیچیدگی زیادی برخوردار هستند. از منظر مورد بحث در این تحقیق، می‌توان به مؤلفه‌های ذکر شده در شکل (۲) اشاره کرد.

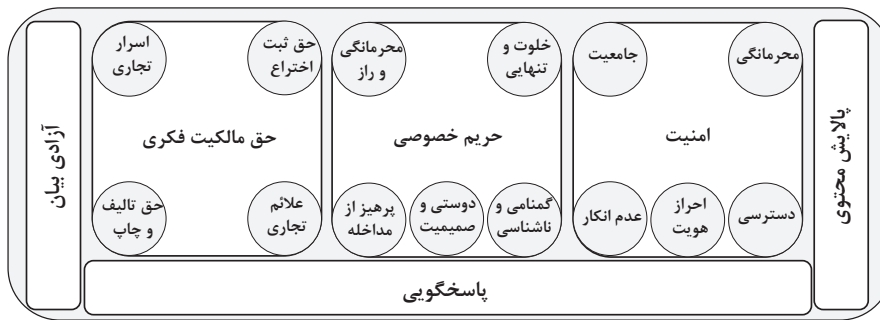


شکل ۱: ماهیت تلفیقی سیستم اطلاعاتی



شکل ۲: مؤلفه‌های پیچیدگی از دیدگاه مورد بحث در مقاله

انسان به‌طور ذاتی و فطری به‌دنبال سعادت و خوشبختی است. از جمله اهداف ادیان آسمانی نیز بسترسازی برای سعادت بشری است. از طرفی سازمان‌ها نیز به‌دنبال تعالی هستند و دستیابی به فناوری‌های برتر نیز نقطه آرمانی توسعه‌دهندگان فناوری است. تحقق این اهداف که در شکل (۳) نشان داده‌شده‌اند، نیازمند ابزارهای متعددی است.



شکل ۵: چارچوب استاندارد پیشنهادی برای اخلاق حرفه‌ای در سیستم‌های اطلاعاتی

۳-۵ مطالعه موردی چارچوب در فرایند خرید اینترنتی

در این بخش مقاله، موارد نقض اخلاق حرفه‌ای مطابق چارچوب ارائه شده در فرایند متداول و پرکاربرد خرید اینترنتی تعیین شده است. در این مثال، کاربر با وارد شدن به سایت اینترنتی کالای موردنظر خود را

از بین مدل‌های مختلف انتخاب کرده، با استفاده از کارت اعتباری مبلغ را پرداخت کرده و کالای خود را در زمان انتخابی، در محل موردنظر خود تحویل می‌گیرد. جدول (۱) روندنمای این فرایند و ابعاد اخلاقی مترتب بر آن را نشان می‌دهد.

جدول ۱: روندنمای فرایند خرید اینترنتی و ابعاد اخلاقی مطرح در آن

فرایند	شرح رویداد	نقض اخلاق
۱. ورود مشتری به سایت	دسترسی وب سرور به اطلاعات سیستم عامل، جستجوگر، نام کامپیوتر، IP و غیره	• گمنامی و ناشناسی • امنیت
۲. جستجو و انتخاب کالا	دسترسی کارگزار به علائق مشتری و سوابق جستجو	• گمنامی و ناشناسی • خلوت و تنهایی
۳. ثبت نام در سایت	دسترسی کارگزار به اطلاعات شخصی	• نقض حریم خصوصی • عدم انکارپذیری • احراز هویت
۴. پرداخت الکترونیکی	دسترسی کارگزار به اطلاعات حساب	• نقض حریم خصوصی • عدم انکارپذیری • امنیت
۵. درخواست ارسال کالا	دسترسی کارگزار به آدرس منزل یا محل کار	• نقض حریم خصوصی • ارایه اطلاعات اضافی
۶. ورود مجدد به سایت	آشنایی کارگزار با شما پیشنهاد محصولات جدید	• گمنامی و ناشناسی

۶ جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

عدم توجه به اصول اخلاق در توسعه و به‌کارگیری سیستم‌های اطلاعاتی می‌تواند تبعات جبران‌ناپذیری دربر داشته باشد. اخلاق حرفه‌ای بستر لازم برای هم‌زیستی مسالمت‌آمیز بین انسان، سازمان و فناوری را فراهم کرده و زمینه‌ساز تعالی در هر یک از آنها

است. در این تحقیق، ضمن بیان مفاهیم پایه و ادبیات مطرح در حوزه اخلاق حرفه‌ای و اخلاق سیستم‌های اطلاعاتی، با استفاده از یک مدل مفهومی ضرورت اهمیت مضاعف در سیستم‌های اخلاقی تبیین شده و چارچوب استاندارد برای اخلاق حرفه‌ای در سیستم‌های اطلاعاتی با ۶ بعد و ۱۴ مؤلفه ارائه شده



است.

چارچوب پیشنهادی به توسعه‌دهندگان یک سیستم اطلاعاتی کمک می‌کند تا از ابتدای مراحل طراحی به اصول اخلاقی ضروری در سیستم توجه کرده و به بهره‌برداران کمک می‌کند تا هنگام تعریف پروژه یا تأمین یک سیستم اطلاعاتی، بتوانند اصول اخلاقی مورد نیاز خود را در چارچوب مناسبی تعریف و درخواست نمایند.

۷ مراجع و منابع

1. IT in digital economy: Ethics In Information Technology Management. Robert Davison, Dept. of Information Systems, City University of Hong Kong; 2008
 2. Ethical and Social Issues in Information Systems; south western; 2007.
 3. Ethics in Information Technology, George W. ; Reynolds; third Edition; 2010.
 4. Senn, Information Technology, 3rd Edition ; Pearson Prentice Hall; 2004.
 5. contemporary issues in ethics and information technology; Woodbury University; IRM press; 2006.
 6. Virtual Worlds and Criminality; springer; 2011.
۷. اخلاق فناوری اطلاعات، دکتر شهریار.

