



University of Zanjan

The Journal of

**Ethical Reflections**

Vol.3, Issue 2, No. 10, Summer 2022, pp. 29-46.

Online ISSN: 2717-1159 / Print ISSN: 2676-4810

<http://jer.znu.ac.ir>

Original Research

## **Explaining Ethical Decision-Making in the Context of Information Technology Management**

Alireza Bolhari,<sup>1</sup> Reza Radfar,<sup>2</sup> Mahmood Alborzi,<sup>3</sup>

Alireza Porebrahimi,<sup>4</sup> Mahmood Dehghani<sup>5</sup>

### **Abstract**

With the advent of technology and its impact on organizations, managers' decision-making process has been complicated; this has made ethical decision-making a vital discourse in information technology organizations, and the failure to comply with them can have many negative consequences. Accordingly, this empirical study is an attempt to present a model of individual ethical decision-making in the area of information technology with an emphasis on big data. The present study is applied in terms of its objectives, quantitative and descriptive in terms of its implementation process, and its required data have been collected using ethical scenarios. The statistical sample of this research consists of 163 IT specialists, i.e. CEO and managers who interact with big data. Results show that the variables of "locus of control and ego strength" affect an individual's ethical behavior. Although the variables of "self-esteem and self-efficacy" do not directly affect an individual's ethical behavior, they both affect "ego strength". Moreover, the variable of "perceived probability of disclosure", which has been proposed for the first time in this research, has a significant effect on ethical intention. Finally, practical solutions are presented to reduce ethical risks.

**Keywords:** Ethical Decision Making, Ethical Scenario, Information Technology, Ethics Research.

---

**Received:** 01 June 2022 | **Accepted:** 06 July 2022 | **Published:** 09 July 2022

1. Ph.D. Student, Department of Information Technology Management, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. [ar\\_bolhari@yahoo.com](mailto:ar_bolhari@yahoo.com)

2. **Corresponding Author:** Assistant professor, Department of Industrial Management, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. [radfar@gmail.com](mailto:radfar@gmail.com)

3. Professor, Department of Information Technology Management, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. [mahmood\\_alborzi@yahoo.com](mailto:mahmood_alborzi@yahoo.com)

4. Assistant professor, Department of Management, Karaj Branch, Islamic Azad University, Alborz, Iran. [poorebrahimi@gmail.com](mailto:poorebrahimi@gmail.com)

5. Assistant professor, Iran University of Medical Sciences, Faculty of Behavioral Sciences, Tehran, Iran. [mdehghani2004@gmail.com](mailto:mdehghani2004@gmail.com)



دانشگاه زنجان

## فصلنامه تأملات اخلاقی

دوره سوم، شماره دوم (پیاپی ۱۰)، تابستان ۱۴۰۱، صفحات ۲۹-۴۶.

شاپا الکترونیکی: ۱۱۵۹-۲۷۱۷

شاپا چاپی: ۴۸۱۰-۲۶۷۶

مقاله پژوهشی

### تبیین تصمیم‌گیری اخلاقی در بستر مدیریت فناوری اطلاعات

علیرضا بوالهروی<sup>۱</sup>، رضا رادفر<sup>۲</sup>، محمود البرزی<sup>۳</sup>، علیرضا پوراابراهیمی<sup>۴</sup>، محمود دهقانی<sup>۵</sup>

#### چکیده

پیشرفت فناوری اطلاعات و تأثیر آن بر سازمان‌ها، امر تصمیم‌گیری مدیران را بسیار پیچیده کرده است؛ همین امر، اهمیت تصمیم‌های اخلاقی در سازمان‌های فناوری اطلاعات را برجسته نموده و عدم رعایت آن می‌تواند در بردارنده‌ی تبعات سوء بسیاری باشد. پژوهش حاضر با پرداختن به تأثیر تصمیم‌گیری اخلاقی در حوزه فناوری اطلاعات با تأکید بر داده‌های کلان، مدل اخلاقی خود را ارائه داده است. بدین جهت، پژوهش حاضر از منظر نتایج، «کاربردی» و از نظر فرآیند اجرا و هدف، «کمی و توصیفی» است و با استفاده از سناریوهای اخلاقی، داده‌های آن گردآوری شده است. نمونه آماری این پژوهش را ۱۶۳ نفر از متخصصان فناوری اطلاعات در رده‌ی رئیس گروه و مدیر که با داده‌های کلان تعامل دارند، تشکیل می‌دهد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد متغیرهای اخلاقی نظیر «کانون کنترل و استحکام من» بر رفتار اخلاقی شرکت کنندگان تأثیر گذارند. از سوی دیگر، گرچه تأثیر گذاری مستقیم «عزت نفس و خودکارآمدی» بر نیت اخلاقی در سناریوها مشاهده نشد، ولیکن تأثیر گذاری هر دو متغیر بر «استحکام من» قابل اشاره است. همچنین بر مبنای تحلیل نتایج، متغیر «ادراک از احتمال فاش شدن» که برای اولین بار در این پژوهش پیشنهاد شده است، تأثیر بسزایی بر نیت اخلاقی دارد. در انتهای پژوهش نیز تلاش شده است در قالب راهکارهای اجرایی در جهت کاهش مخاطرات اخلاقی ارائه شود.

**واژه‌های کلیدی:** پژوهش اخلاقی، احتمال فاش شدن، سناریو اخلاقی، داده‌های کلان.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۳/۱۱ | تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۴/۱۵ | تاریخ انتشار: ۱۴۰۱/۰۴/۱۸

۱. دانشجوی دکتری مدیریت فناوری اطلاعات، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران،

ar\_bolhari@yahoo.com

۲. نویسنده مسئول، استادیار گروه مدیریت صنعتی، تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران،

radfar@gmail.com

۳. استاد گروه مدیریت فناوری اطلاعات، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران،

mahmood\_alborzi@yahoo.com

۴. استادیار گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرج، کرج، البرز، poorebrahimi@gmail.com

۵. استادیار گروه روانشناسی بالینی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان (انستیتو روان پزشکی تهران)،

mdeghani2004@gmail.com، تهران، ایران،

## ۱. مقدمه

اخلاق<sup>۱</sup> در مدیریت به عنوان عاملی که می‌تواند تأثیر بسیاری بر سازمان داشته باشد، تاکنون توجه زیادی به خود جلب نموده است. مسائل اخلاقی از مهم‌ترین چالش‌های مدیریتی هستند که رابطه متقابل میان عملکرد اقتصادی و اجتماعی سازمان را تبیین می‌کنند. پژوهش‌ها نشان می‌دهد که مسائل اخلاقی بر کسب و کارها به روش‌های متفاوتی نظیر کاهش بهره‌وری، افزایش عدم اطمینان (Khaltar Moon, 2020, p. 384)، حذف فرصت‌های شغلی و افزایش غیبت کارکنان تأثیرگذار هستند. علاوه بر آن، با ورود فناوری اطلاعات و ارتباطات به سازمان‌ها، بروز مسائل اخلاقی مرتبط با آن نیز دوچندان شده است؛ مسائلی نظیر حریم خصوصی، امنیت اطلاعات، سرقت ادبی<sup>۲</sup> و مالکیت، از جنبه‌های مطرح در این حوزه هستند که نیازمند برنامه‌ریزی جهت کاهش تبعات یادشده هستند (Berkovich & Eyal, 2020, p. 275). بروز مسائل اخلاقی در فضای فناوری اطلاعات می‌تواند هزینه‌های مادی بسیاری در برداشته باشد؛ به طوری که تنها در کشور آمریکا هزینه سالانه سوء استفاده اخلاقی کارکنان از شرکت‌ها تا ۴۰۰ میلیارد دلار (معادل تولید ناخالص داخلی کشور تایوان) برآورد شده است (Carrington et al., 2020, p. 33). به همین دلیل، پژوهشگران همواره به بررسی و تأثیر مسائل اخلاقی در سطح فرد و سازمان با هدف کاهش بار مالی و غیرمالی تصمیم‌های اخلاقی پرداخته‌اند و تلاش کرده‌اند تا با مدل‌سازی عوامل تأثیرگذار بر رفتار اخلاقی، پیش‌بینی‌پذیری افراد در این حوزه را افزایش دهند؛ به عنوان مثال، برخی از مسائل اصلی که در این بخش مورد نظر محققان قرار گرفته است، عبارتند از: افشای اطلاعات محرمانه کاربران، تغییر بدون مجوز در داده‌ها، اخاذی به واسطه دسترسی غیرمجاز به داده‌ها و جعل هویت مجازی (Burgess et al., 2019, p. 91). بدین ترتیب، یکی از اساسی‌ترین دغدغه‌های مطرح در پیشرفت‌های علمی و فناوریانه، نهادینه و کاربردی نمودن اخلاق در این بخش است (قربانیان، ۱۳۹۹، ص ۱۴). موضوع داده‌های کلان<sup>۳</sup> که چند سالی است به واسطه پیشرفت فناوری پررنگ‌تر شده است، به شرایطی اطلاق می‌شود که حجم بسیار زیادی از داده‌های مالی و غیرمالی مشتریان در اختیار سازمان‌ها قرار می‌گیرد و به صورت بالقوه امکان استخراج اطلاعات نهفته در این حجم از داده وجود دارد. همین موضوع می‌تواند زمینه‌ساز بروز مسائل اخلاقی، نظیر افشای اطلاعات محرمانه، دستکاری داده و غیره باشد.

با توجه به خلاء پژوهش‌های کاربردی در حوزه تصمیم‌گیری اخلاقی در فضای فناوری اطلاعات ایران، این پژوهش تلاش دارد تا با استفاده از فرضیه‌هایی که در ادامه تشریح شده‌اند، به پرسش «عوامل تأثیرگذار بر تصمیم‌گیری‌های اخلاقی در فضای فناوری اطلاعات که با داده‌های کلان مواجه هستند، به چه صورت است؟» پاسخ

---

1. Ethics  
2. Piracy  
3. Big Data

دهد. در ادامه و در قالب پیشینه پژوهش تلاش شده است تا با بررسی ادبیات نظری موضوع و مطالعاتی که در حوزه تصمیم‌گیری اخلاقی فناوری اطلاعات صورت گرفته، مدل مفهومی پژوهش ارائه شود. شایان ذکر است در این پژوهش، مقصود از «رفتار اخلاقی»، رفتاری است که در حوزه تصمیم‌گیری اخلاقی مطرح است و می‌تواند نمود رفتاری صحیح یا اشتباه توسط فرد داشته باشد. بنابراین، عبارت «رفتار اخلاقی» بدون در نظر گرفتن بار معنایی مثبت یا منفی بکار برده شده است. بدین ترتیب، ضرورت اصلی پژوهش حاضر، تبیین عوامل تأثیرگذار بر شکل‌گیری نیت رفتار اخلاقی است که در پژوهش‌های داخلی کمتر مورد توجه قرار گرفته است.

## ۲. مروری بر ادبیات

چارچوب نظری پژوهش حاضر، بر مدل تصمیم‌گیری اخلاقی فناوری اطلاعات هینز و لئونارد (Haines & Leonard, 2007a, p. 17) به همراه عوامل احتمالی تأثیرگذار بر تصمیم‌گیری اخلاقی در این حوزه شامل کانون کنترل<sup>۱</sup> و استحکام من<sup>۲</sup> که اولین بار برای کاربران سیستم‌های اطلاعاتی پیشنهاد شد (Banerjee et al., 1998, p. 35)، بنا شده است. نخستین تلاش‌های رسمی جهت مدل‌سازی تصمیم‌گیری اخلاقی کارکنان در دهه ۹۰ میلادی صورت پذیرفت. رابین و همکاران با معرفی «ادراک از اهمیت موضوع اخلاقی»، تلاش نمودند تا ادراک فرد تصمیم‌گیرنده را از میزان اهمیتی که برای موضوع اخلاقی احساس می‌نماید، نمایش دهند (Robin et al., 1996, p. 20). قضاوت اخلاقی<sup>۳</sup> که به معنی ارزیابی فرد تصمیم‌گیرنده از رفتار صحیح در موقعیت تصمیم‌گیری اخلاقی است (بردبار و همکاران، ۱۴۰۰)، به صورت مستقیم تحت تأثیر ادراک از اهمیت موضوع اخلاقی قرار دارد. علاوه بر آن، میزان شدت نتایج حاصل از تصمیم‌گیری اخلاقی، کاملاً بر قضاوت اخلاقی مؤثر است (Ess, 2020, p. 285). این موضوع تحت عنوان «عدم قطعیت در قضاوت اخلاقی» توسط موحدنیا (۱۴۰۰) مورد بررسی قرار گرفته است و به تأثیر آن بر نقض اصول اخلاقی، پرداخته است.

در ارتباط با قضاوت اخلاقی، بانرجی و همکاران در حوزه آموزش سیستم‌های اطلاعاتی این موضوع را بررسی نموده و بر وجود رابطه معنی‌دار اذعان داشتند (Banerjee et al., 1998, p. 37). در مطالعه‌ای دیگر، نتایج نشان دهنده تأثیر قضاوت اخلاقی بر نیت اخلاقی است (Haines & Leonard, 2007b, p. 314). همچنین، پژوهشگران دیگری نیز یافته‌هایی منطبق بر پژوهش‌های ذکر شده را گزارش کرده‌اند؛ به عنوان مثال، برگمن و همکاران (Bregman et al., 2015, p. 233) دریافتند که قضاوت اخلاقی بر نیت خریداران تأثیرگذار است و الگوی خرید آن‌ها را تحت

---

1. Locus of Control  
2. Ego Strength  
3. Ethical Judgment

تأثیر قرار می‌دهد. از سوی دیگر، الزام اخلاقی<sup>۱</sup> (که به فشارهای فردی و اجتماعی که رفتار فرد را جهت‌دهی می‌نمایند، اطلاق می‌شود) می‌تواند بر تأثیر قضاوت اخلاقی بر نیت اخلاقی مؤثر باشد (Mittelstadt, 2019, p. 19; Haines & Leonard, 2007b, p. 18)؛ چراکه در شرایطی که جبر اخلاقی حاکمیت مطلق ندارد، تأثیر قضاوت اخلاقی بر نیت اخلاقی کمتر می‌شود. این تأثیرپذیری نیز توسط شقاقی (۱۴۰۱) تحت عنوان «شرایط فشار» مورد بررسی قرار گرفت و نتیجه مشابه گزارش شد.

با توجه به ادبیات بیان شده و به‌منظور بررسی دقیق‌تر موضوع، شش فرضیه (H1-H6) در رابطه با نحوه تأثیرگذاری رفتار اخلاقی بر عملکرد افراد در سازمان‌های فناوری اطلاعات، تدوین شده و سپس با گردآوری داده‌های عملی، تحلیل نتایج آن صورت گرفته است:

**فرضیه (۱):** «ادراک از احتمال فاش شدن به صورت معناداری نیت اخلاقی را تحت تأثیر قرار می‌دهد». بررسی پژوهش‌های صورت پذیرفته در حوزه تصمیم‌گیری اخلاقی نشان می‌دهد عامل «ادراک فرد تصمیم‌گیرنده از احتمال فاش شدن تصمیم یا نتایج آن» که پیش از این توسط پژوهشگران (Bolhari, et al. 2017) ارائه شده بود، مجدد مورد مطالعه‌ی سایر پژوهشگران قرار نگرفته است. این عامل، ناظر بر ادراک فرد تصمیم‌گیرنده از میزان احتمالی است که ممکن است در هنگام انجام عمل یا از نتایج تصمیم‌گیری، فاش شود. شرح زیر تمثیلی از این موضوع است:

مدیر فناوری اطلاعات یک موسسه آموزش عالی می‌تواند کلیه اطلاعات دانشجویان را مشاهده و از آن نسخه الکترونیکی یا چاپی تهیه نماید. در این شرایط دو حالت فرضی متصور است: الف) وی می‌داند که اگر اطلاعات دانشجویان را بررسی کند، هیچکس از این موضوع مطلع نخواهد شد؛ ب) وی احتمال می‌دهد که در صورتی که به این کار مبادرت ورزد، ممکن است در حین این کار، مدیر ارشد یا همکاران ایشان، از این کار مطلع شوند (چه در حین انجام کار و چه پس از آن و از نتایج این اقدام). آیا در هر دو حالت، احتمال انجام دادن این رفتار یکسان است؟ با توجه به آنکه تاکنون پژوهش دیگری در این رابطه صورت پذیرفته است، به نظر می‌رسد ادراک از احتمال فاش شدن یکی از عوامل تأثیرگذار بر تصمیم‌گیری فردی باشد و بتوان در این پژوهش تأثیرگذاری آن را مجدداً بررسی نمود.

**فرضیه (۲):** «الزام قانونی به صورت مثبت و معناداری بر نیت اخلاقی تأثیرگذار است». به طور عمومی، دامنه ملاحظات اخلاقی در سازمان‌ها به وسیله منشور اخلاقی مشخص می‌شود. منشور اخلاقی می‌تواند مجموعه‌ای از قواعد یا خطوط راهنما باشد که افراد در محدوده مشخصی از آن پیروی می‌کنند. نتایج پژوهش‌ها نشان داده‌اند که مؤسسه‌ای که دارای سند منشور اخلاقی هستند، نسبت به دیگر مؤسسات از وجه مناسب‌تری در تصمیم‌گیری اخلاقی برخوردارند

(Liang & Holland, p. 2019). در ارتباط با قانون نیز، تاکنون به صورت محدود، تأثیر این عامل بر «تصمیم‌گیری اخلاقی» مورد مطالعه قرار گرفته است. در تعداد قابل توجهی از مدل‌های ارائه شده، عامل قانون دیده نشده است و در دیگر مدل‌ها، تنها به تأثیر قانون بر تصمیم‌گیری به صورت یک متغیر خارجی اشاره شده است (Zalnieriute, 2019, p. 260, Dunn & Sainty, 2019, p. 429). بدین ترتیب، در فرضیه دوم متغیری تحت عنوان «الزام قانونی» که به معنی مجموعه ملاحظات اخلاقی درون سازمانی و قوانین رسمی حاکم بر کسب‌وکار است، مورد بررسی قرار می‌گیرد.

**فرضیه (۳):** «عزت نفس به صورت منفی بر نیت اخلاقی تأثیرگذار است». در ارتباط با متغیر «عزت نفس»، تاکنون پژوهش‌های معدودی صورت پذیرفته است. عزت نفس به معنای اعتقاد و باورهای فرد در ارتباط با ارزش‌های خویش است. در این پژوهش‌ها عنوان شده که افرادی که دارای عزت نفس پایین‌تری هستند، در نقش رهبر، تصمیم‌های اخلاقی نامناسب‌تری اتخاذ می‌کنند (Bortolan, 2018; Avey et al., 2010, p. 580).

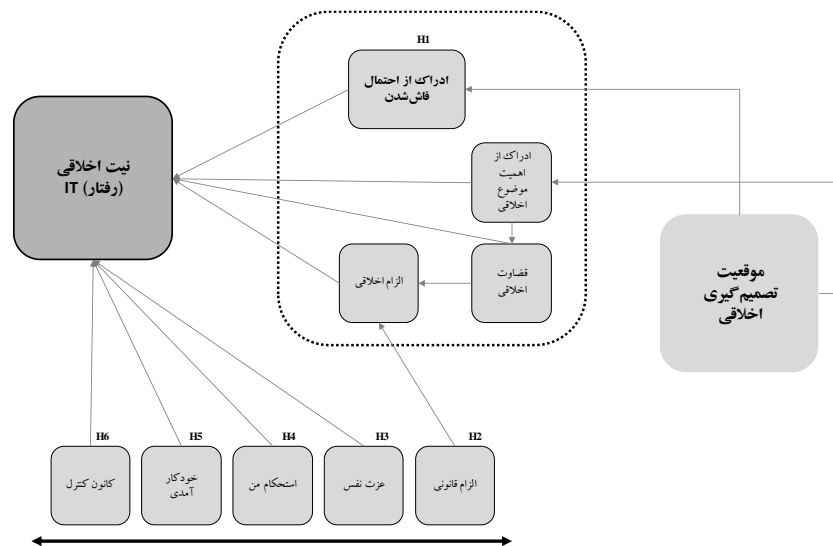
**فرضیه (۴):** «استحکام من به صورت مثبت و معناداری بر نیت اخلاقی تأثیرگذار است». یکی از عوامل شخصیتی که در تحلیل رفتارها مورد استفاده قرار می‌گیرد، «استحکام من» است (Hagger et al. 2010, p. 505). استحکام من به توانایی فرد جهت کنترل نیروهای نظیر غریزه و نیازهای اجتماعی و همچنین تحمل شرایط تنش‌زا و اضطراب‌آور اطلاق می‌شود. در صورتی که استحکام من قوی باشد، فرد به سازگاری رفتار رسیده و متمرکز بر هدف، اعمالی را انجام می‌دهد که به نتایج مطلوب منجر شود. در این رابطه، ترویو در شرایط تصمیم‌گیری اخلاقی از این عامل استفاده کرد و دریافت افرادی که دارای استحکام من بالاتری هستند، تصمیم‌هایشان سازگارتر با قضاوت اخلاقی آنهاست (Trevino, 1986, p. 607).

**فرضیه (۵):** «خودکارآمدی به صورت مثبت و معناداری بر نیت اخلاقی تأثیرگذار است». «خودکارآمدی» به معنای ادراک افراد از توانمندی‌های خود در انجام فعالیت‌ها و تقویت یادگیری است (Bandura, 1999, p. 32). والومبا پژوهشی بر تأثیر این عامل بر رهبری اخلاقی، انجام داده است و بیان می‌دارد که خودکارآمدی به صورت مستقیم بر رهبری اخلاقی تأثیرگذار است (Walumbwa et al., 2011, p. 210). وی دلیل این امر را اینگونه شرح می‌دهد که از آنجایی که رهبران اخلاقی سازمان در تصمیم‌گیری به دنبال یافتن این پرسش هستند که «تصمیم صحیح کدام است؟»، آنگاه فرآیند یادگیری کارمندان با الگوگیری از ایشان تکمیل شده، به نوعی آموزش صورت می‌پذیرد (Kudláček et al., 2020, p. 79) و خودکارآمدی آن‌ها ارتقاء می‌یابد.

**فرضیه (۶):** «کانون کنترل بر نیت اخلاقی تأثیرگذار نیست». عامل «کانون کنترل» به تمایل افراد در انتساب

موفقیت یا شکست خود به عوامل درونی یا بیرونی (شانس یا تقدیر) اشاره دارد (Rotter, 1966, p. 17). بدین ترتیب انتظار می‌رود انسان‌ها پیش از اقدام برای انجام کاری، نتایج حاصل از آن را پیش‌بینی کنند. پژوهشی که میان دانشجویان دانشگاه صورت پذیرفت، نتایج نشان می‌دهد ارتباط معنی‌دار و منفی میان کانون کنترل و استانداردهای اخلاقی وجود دارد (McCuddy & Peery, 1996, p. 267). امیدی و همکاران (۱۴۰۰، ص ۱۹۵) از «گزینه‌های در دسترس» برای تصمیم‌گیری، به نوعی به کانون کنترل اشاره نموده و به تأثیرگذاری آن بر تصمیم اخلاقی، تأکید می‌کنند. با این وجود، در سایر پژوهش‌ها هیچ‌گونه ارتباطی در این زمینه یافت نشده است (Valentine, et al., 2019, p. 661; Cherry & Fraedrich, 2000, p. 181).

بدین ترتیب، مدل مفهومی پژوهش که پایه و بنیان آن، برگرفته از مدل تصمیم‌گیری اخلاقی فناوری اطلاعات هینز و لئونارد (Haines & Leonard, 2007a, p. 17) است، در شکل یک ارائه شده است. در شرایط تصمیم‌گیری اخلاقی، به صورت مستقیم دو عامل «ادراک از اهمیت موضوع اخلاقی و ادراک از احتمال فاش شدن»، نیت اخلاقی وی را تحت تأثیر قرار می‌دهند. از طرفی، «قضاوت اخلاقی» فرد، به صورت مستقیم تحت تأثیر میزان اهمیت موضوع اخلاقی است و این متغیر، بر روی «الزام اخلاقی»، یعنی میزانی که فرد احساس می‌کند از روی اجبار، باید تصمیم‌گیری اخلاقی انجام دهد، تأثیر می‌گذارد. علاوه بر آن، مباحث قانونی نظیر منشور اخلاقی سازمان یا قوانین کشوری در این حوزه، بر الزام اخلاقی نیز تأثیر گذارند. چهار متغیر «عزت نفس»، «استحکام من»، «خودکارآمدی» و «کانون کنترل» نیز به صورت مستقیم و به دور از میزان اهمیت موضوع اخلاقی، بر نیت فرد تأثیر گذارند.



شکل (۱). مدل مفهومی پژوهش، عوامل تأثیرگذار بر تصمیم‌گیری اخلاقی

بر این اساس، داده‌های پژوهش حاضر از بررسی و پژوهش بر شش فرضیه عنوان شده که در شکل دو نمایش داده

شده‌اند؛ جمع‌آوری و تحلیل می‌شود:



شکل (۲). فرضیه‌های تبیینی پژوهش

### ۳. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر، به صورت میان‌رشته‌ای از ادبیات نظری فلسفه اخلاق و مبانی مدیریت فناوری اطلاعات بهره برده است. نظر به آنکه در این پژوهش به طراحی مدل تصمیم‌گیری اخلاقی فردی پرداخته شده است، از منظر نتایج، پژوهشی کاربردی است. از نقطه نظر زمان، مقطعی، از نظر فرآیند اجرا، از نوع آمیخته و از منظر اهداف، توصیفی است. همچنین این پژوهش به دنبال «مطالعه و تحقیق میدانی برای دستیابی به توصیف و تبیین اخلاقی افراد» است و بدین دلیل، در دسته پژوهش‌های توصیفی-اخلاقی طبقه‌بندی می‌شود (خواص و همکاران، ۱۳۸۹، ص ۳۳). داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز برای تدوین مدل تصمیم‌گیری اخلاقی، از مرور ادبیات به صورت کتابخانه‌ای و با استفاده از ابزار پرسشنامه‌های تحلیلی سناریومحور، گردآوری شده‌اند. بدین ترتیب، جامعه آماری پژوهش حاضر، متخصصان فناوری اطلاعات در رده‌های رئیس و مدیر گروه هستند که به نوعی کاربران و ذینفعان سیستم‌های اطلاعاتی بودند و با کلان داده، تعامل داشتند. همچنین، در مدل‌سازی تصمیم‌گیری اخلاقی، از روش مبتنی بر واریانس حداقل مربعات جزئی استفاده شد. این روش برای مدل‌سازی معادلات ساختاری در مقایسه با روش‌های مدل‌سازی مبتنی بر کوواریانس، به دلیل عدم نیاز به تعداد نمونه آماری بالا (Chin & Newsted, 1999, p. 459)، نداشتن الزام برای نرمال بودن داده‌ها (Marcoulides et al., 2009, p. 172) و همچنین تناسب حداکثری در مباحث مربوط به پژوهش‌های حوزه اخلاق، تصمیم‌گیری اخلاقی و رفتارهای مبتنی بر سناریو که از نظر ماهوی دارای پیچیدگی زیاد و اطلاعات نظری کم هستند (Vitell et al., 2010, p. 473)، مورد استفاده قرار گرفته است.



پرسشنامه ذکر شده با توضیحاتی مختصر در ارتباط با اهداف پژوهش آغاز و پس از اطمینان بخشی به پاسخ دهندگان مبنی بر محرمانه ماندن پاسخ‌ها، برخی سوالات در زمینه داده‌های جمعیت‌شناختی مطرح شده است. سپس سوالات مربوط به هر یک از متغیرهای مدل، مطابق با جدول ۱، تدوین شد.

جدول (۱). سؤال‌های ناظر بر ابزار پژوهش

متغیر	تعداد سؤال	مرجع
الزام اخلاقی	۳	(Haines & Leonard, 2007a, p. 19)
کانون کنترل	۱۲	(Craig et al., 1984, p. 181)
استحکام من	۱۷	(پاکدامن و همکاران، ۱۳۹۲، ص ۳۰)
خودکارآمدی	۱۷	(Sherer et al., 1982, p. 670)
عزت نفس	۱۰	(Rosenberg, 1965, p. 23)

برای تخمین حداقل حجم مورد نیاز برای نمونه، از فرمول هینز و لئونارد (Haines & Leonard, 2007a, p. 13) برای پژوهش‌های PLS استفاده شده است. در این فرمول، حداقل حجم مورد نیاز عبارت است از ده برابر حداکثر تعداد مسیرهایی که به یک متغیر وارد شده‌اند. در مدل این پژوهش، از آنجایی که بیشترین تعداد مسیرها در مدل نمایش داده شده، متعلق به نیت اخلاقی است (شش مورد)، بنابراین حداقل حجم نمونه مورد نیاز، ۶۰ است که در نهایت، ۱۶۳ نفر در این پژوهش شرکت نمودند. همچنین برای نمونه‌گیری از روش نمونه‌های در دسترس، با توجه به مطرح شدن موضوع‌های اخلاقی در حوزه‌ی کلان داده‌ها، از جامعه آماری بانک‌ها و شرکت‌های فناوری اطلاعات بانکی که دارای کلان داده از مشتریان و تراکنش‌های آن‌ها هستند، استفاده شد. بدین ترتیب پس از شناسایی ۲۶ بانک معتبر و شرکت فناوری اطلاعات بانکی، با روش تصادفی شرکت‌ها انتخاب شدند. سپس تلاش شد تا با گردآوری داده‌ها، حداقل حجم نمونه پوشش داده شود و مقرر گشت که در صورت کمبود داده، از دیگر بانک‌ها و شرکت‌هایی که در ادامه‌ی لیست قرار داشتند، استفاده شود.

روایی ابزار پژوهش، از دو روش روایی محتوی و روایی ساختار سنجیده شد و با بهره‌مندی از ۳۳ نفر از اساتید دانشگاه و متخصصان حوزه‌ی تصمیم‌گیری، فناوری اطلاعات و مطالعات شناختی، نقطه نظرات ایشان در ارتباط با پرسشنامه (نظیر مرتبط بودن، ساده بودن و واضح بودن سوالات) گردآوری و اصلاحات اعلامی، اعمال گشت. به منظور بررسی روایی سازه (اعتبار همگرایی)، بار عاملی هر یک از متغیرها باید بیش از ۰/۷۰۷ بوده و در این سطح معنادار باشد. این بدان معناست که باید بیش از ۱/۲ واریانس، توسط متغیر پنهان تامین شود (Kuechler et al., 2009, p. 473). همچنین تمامی متغیرها باید حداقل ضریب پایایی ۰/۷۰ و میانگین واریانس استخراج شده ۰,۵۰ داشته باشند. نتایج روایی آن نشان داد (جدول ۲) کلیه بارهای عاملی بیش از ۰/۷۰۷ بوده و همگی در سطح ۰/۰۰۱ معنادار

هستند. علاوه بر آن، تمامی پایایی‌های ترکیبی بیش از ۰/۷۰ است. در بررسی میانگین واریانس استخراج شده، مشاهده شد که کلیه واریانس‌ها از ۰/۵۰ بیشتر است. علاوه بر آن، تحلیل پایایی ابزار نیز به وسیله آزمون آلفای کرونباخ سنجیده شد و مشاهده شد که آلفای پرسشنامه ۰/۸۲ و ضریب متناظر برای هر یک از متغیرها نیز بیشتر از ۰/۷۰ است.

جدول (۲). آزمون‌های پایایی ابزار پژوهش

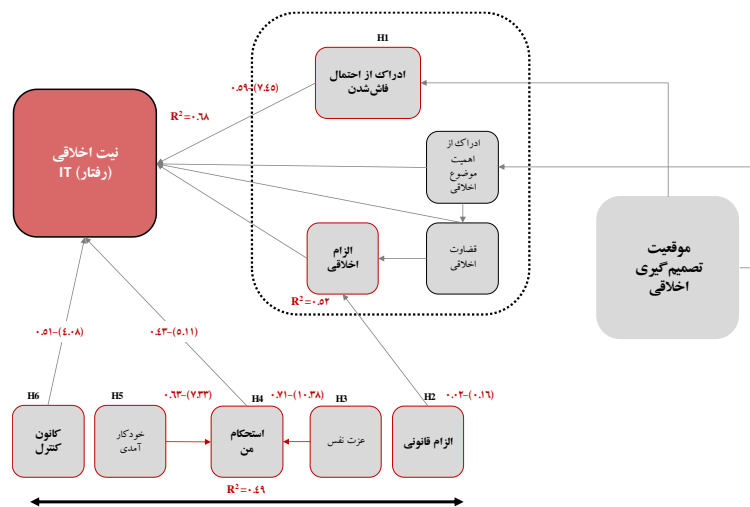
متغیر	آلفای کرونباخ	مقدار آماره t	بار عاملی	پایایی ترکیبی
الزام اخلاقی	۰/۷۳	۱۵/۴	۰/۸۱	۰/۷۹
ادراک از احتمال فاش شدن	۰/۸۱	۸۰/۲	۰/۹۵	۰/۸۷
کانون کنترل	۰/۸۶	۱۳/۲	۰/۸۲	۰/۹۵
استحکام من	۰/۸۶	۵۲/۸	۰/۹۲	۰/۹۱
خودکارآمدی	۰/۷۷	۳۱/۱	۰/۷۷	۰/۸۸
عزت نفس	۰/۸۲	۸/۸	۰/۷۹	۰/۸۳
الزامات قانونی	۰/۷۷	۵۹/۵	۰/۹۱	۰/۸۸
معیار پذیرش	۰/۷۰ <	۱/۹۶ <	۰/۷۰ <	۰/۷۰ <

اعتبار تمایز یا روایی واگرا که نشان‌دهنده میزان همبستگی میان سؤالات مربوط به یک متغیر است، به وسیله میانگین واریانس استخراج شده و بار عاملی مورد بررسی قرار گرفت. گفن و استراب (Gefen & Straub, 2005, p. 100) بیان می‌دارند که هر یک از متغیرها باید بالاترین میزان میانگین واریانس استخراج شده را داشته باشند و این میزان باید از ۰/۵۰ بیشتر باشد. در بررسی متغیرها مشاهده شد که هر یک از متغیرها دارای بالاترین میانگین واریانس استخراج شده بودند. در این میان، الزام اخلاقی با ۰/۸۹ بیشترین و استحکام من با ۰/۶۸ کمترین میانگین را به خود اختصاص دادند. به منظور بررسی شاخص برازش مدل در روش PLS برای مخاطب تک گروهی، از شاخص  $R^2$  (ضریب تعیین)، استفاده شد (Hair et al., 2012, p. 331). بدین ترتیب، ضریب تعیین برای متغیرهای درونزای قضاوت اخلاقی، الزام اخلاقی، استحکام من و نیت اخلاقی به ترتیب برابر با ۰/۴۸، ۰/۵۲، ۰/۴۹ و ۰/۶۸ است.

#### ۴. یافته‌های پژوهش

در مرحله جمع‌آوری اطلاعات مربوط به پرسشنامه تصمیم‌گیری اخلاقی فناوری اطلاعات، تعداد ۱۶۳ پرسشنامه (۱۱۴ نفر مرد و ۴۹ نفر خانم) گردآوری شد. در این میان، بیش از ۵۳ درصد شرکت‌کنندگان بین ۲۰ تا ۴۰ سال سن داشتند و همچنین افزون بر ۵۰ درصد افراد، دارای سابقه کار حرفه‌ای بیش از ۵ سال بودند. مطابق با آنچه در بخش قبل اشاره شد، فرضیه‌های پژوهش مورد بررسی قرار گرفت و نتایج کلی آن در سطح اطمینان ۰,۰۵ در قالب شکل (۲) نمایش داده شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، تأثیر «ادراک از احتمال فاش شدن بر نیت اخلاقی»

به صورت معکوس تأیید شد. بدین ترتیب، اگر فردی احتمال دهد که در حین انجام کار غیر اخلاقی یا پس از آن، دیگران نسبت به آن آگاه می‌شوند، با احتمال پایین‌تری دست به اتخاذ تصمیم غیر اخلاقی خواهد زد. عکس این عبارت نیز صادق است. در فرضیه‌های ۲، ۳ و ۵ تأثیر الزامات قانونی، عزت نفس و خودکارآمدی به صورت مستقیم بر نیت اخلاقی مشاهده نشد. با این وجود، نکته قابل توجه، تأثیر گذاری عزت نفس و خودکارآمدی بر استحکام من بود که علی‌رغم آنکه این رابطه‌ها به صورت مجزا در میان فرضیه‌های پژوهش مطرح نشد، ولیکن در یافته‌ها آشکار شد.



شکل (۳). مدل تصمیم‌گیری اخلاقی (در هر مسیر، عدد اول نمایانگر  $\beta$  و عدد داخل پرانتز بیانگر t-value است)

در ارتباط با متغیرهای وابسته، عدد  $R^2$  در کنار هر یک از متغیرها درج شده است. این شاخص بیان‌گر میزان تأثیر متغیر(های) برونزا بر متغیر درونزا است. به عنوان مثال، ۶۸٪ از واریانس «نیت اخلاقی» توسط «ادراک از احتمال فاش شدن، الزام اخلاقی، استحکام من و کانون کنترل» تأمین شده است.

با توجه به تحلیل‌های صورت گرفته، مدل مذکور از دو جنبه دارای نوآوری است و به گسترش حوزه دانشی پژوهش‌های اخلاقی، کمک می‌کند. نخست آنکه برای اولین بار به بررسی تأثیر مستقیم سه متغیر «عزت نفس، استحکام من و خودکارآمدی» بر نیت اخلاقی در فضای فناوری اطلاعات و ارتباطات پرداخته است. دوم، استفاده از متغیر «ادراک از احتمال فاش شدن» (که متغیر جدیدی در زمینه تصمیم‌گیری اخلاقی است و توسط نویسندگان ارائه شده است) در مدل تصمیم‌گیری و بررسی تأثیر آن بر نیت اخلاقی، بسیار حایز اهمیت است.

## ۵. بحث و تفسیر نتایج

همان‌گونه که پیشتر اشاره شد، هدف اصلی این پژوهش تدوین مدل تصمیم‌گیری اخلاقی فردی در بستر فناوری اطلاعات و ارتباطات با تأکید بر داده‌های کلان است. نتایج پژوهش نشان داد در زمینه تأثیر گذاری ادراک از احتمال

فاش شدن بر نیت اخلاقی (H1)، این عامل تأثیر بسزایی بر شکل‌گیری رفتار اخلاقی افراد دارد. از آنجایی که این عامل برای نخستین بار در این پژوهش مطرح شد، شواهد هم‌راستایی با پژوهش‌های پیشین موجود نیست؛ لکن می‌توان پیشنهاد نمود که در این حوزه، پژوهش‌های تکمیلی به‌خصوص در زمینه تأثیر آموزش بر ادراک از احتمال فاش شدن، صورت پذیرد. در فرضیه دوم (H2) تأثیر‌گذاری الزامات قانونی بر الزام اخلاقی بررسی شد و نتایج نشان‌دهنده عدم وجود رابطه معنی‌دار در این زمینه بود. با وجود آنکه پژوهش‌های متمرکز بر تأثیر‌گذاری قانون بر تصمیم‌گیری اخلاقی فردی، بسیار محدود است؛ در یکی از پژوهش‌ها، هانی‌کات و همکاران (Honeycutt Jr et al., 2001, p. 73) دریافتند که «قانون» تنها در ۲ سناریو از ۵ سناریوی مورد بررسی، بر «الزام اخلاقی» تأثیرگذار است. از طرفی، در ارتباط با منشور اخلاقی، اسنیل و هرندون (Snell et al., 2004, p. 81) نیز دریافتند که در میان مدیران آموزش عالی در هنگ‌کنگ، منشور اخلاقی عاملی تعیین‌کننده در رفتار اخلاقی است. همچنین، کریستسن (Christensen, 2008, p. 459) بیان می‌دارد که قانون می‌تواند در شکل‌دهی رفتار فردی و سازمانی به سمت رفتارهای اخلاقی، مؤثر باشد. در ادامه و در زمینه تأثیر‌گذاری عزت نفس (H3) و خودکارآمدی (H5) بر نیت اخلاقی، رابطه‌ی مستقیمی مشاهده نشد. در ادامه با تحلیل داده‌ها مشاهده شد که تأثیر‌گذاری عزت نفس (۰/۷۱) و خودکارآمدی (۰/۶۳) بر نیت اخلاقی به صورت غیرمستقیم از طریق استحکام من صورت می‌پذیرد. در این زمینه نتایج مشابهی توسط اس در میان مدیران آموزشی و استفاده آن‌ها از شبکه‌های اجتماعی، گزارش شده است (Ess, 2020, p. 292). در فرضیه چهارم (H4) تأثیر‌گذاری استحکام من بر نیت اخلاقی مورد بررسی قرار گرفت. از آنجایی که موقعیت تصمیم‌گیری اخلاقی، از نظر ماهوی، شرایطی تنش‌زا برای تصمیم‌گیرنده ایجاد می‌کند (Raines 2001, p. 38; Selart & Johansen, 2011, p. 133)، بنابراین انتظار می‌رود در صورتی که فرد از استحکام من قدرتمندی برخوردار باشد، بتواند در چنین شرایطی تصمیم‌های اخلاقی تری اتخاذ نماید (Jafarkarimi et al., 2016, p. 561). هم‌راستا با این یافته، در بستر فناوری اطلاعات و ارتباطات نیز نتایج مشابه با این فرضیه گزارش شده است (Leonard & Cronan, 2001, p. 27, Johnson, 2020, p. 789). علاوه بر آن، در ارتباط با کانون کنترل و تأثیر‌گذاری آن بر نیت اخلاقی (فرضیه ۶)، مشخص گردید که این عامل بر نیت اخلاقی تأثیرگذار است. تاکنون نتایج متناقضی در این زمینه گزارش شده است. هگارتی و سیمز در پژوهشی پیشرو، به تأثیر کانون کنترل بر تصمیم‌گیری اخلاقی اشاره داشتند (Hegarty & Sims, 1978, p. 455)؛ لکن ایشان یک سال بعد به نتایج کاملاً متفاوت دست یافتند (Hegarty & Sims, 1979, p. 334). در دو پژوهش دیگر، نتایج نمایان‌گر آن بود که کانون کنترل تأثیری بر نیت اخلاقی افراد ندارد (Jafarkarimi et al., 2016, p. 558; Leonard & Cronan, 2000, p. 27).

مطابق با آنچه بیان شد و باتوجه به یافته‌های پژوهش، به‌نظر می‌رسد بتوان پیشنهادهای کاربردی زیر را جهت بهبود

تصمیم‌گیری اخلاقی در فضای فناوری اطلاعات، ارائه داد:

۱) به نظر می‌رسد در زمینه «ادراک از احتمال فاش شدن» بتوان با استفاده از راهکارهای آموزشی و تربیتی، نسبت به ارتقای سطح ادراکی افراد اقدام نمود. بدین ترتیب می‌توان انتظار داشت که مطابق با مدل ارائه شده، رفتارهای منافی اخلاق کاهش پیدا کنند. در حوزه‌ی راهکارهای آموزشی، می‌توان با برگزاری دوره‌های آموزشی و اطلاع‌رسانی مستمر، سطح آگاهی کارکنان را ارتقا داد تا احتمال بروز رفتارهای غیراخلاقی کم‌تر شود (Stein, 2020, p. 283). همچنین در حوزه راه‌کارهای کنترلی، می‌توان به بکارگیری ابزارهای کنترلی نظیر مانیتورینگ شبکه، اشاره نمود. نکته بسیار مهم در ارتباط با این راهکار، دقت نظر در حفظ حریم خصوصی افراد حین استفاده از ابزارهای کنترلی است (Williamson, et al., 2020, p. 354). بهره‌برداری از چنین ابزارهایی نباید به حریم خصوصی افراد تعارض نماید.

۲) در ارتباط با بهبود تصمیم‌گیری اخلاقی فردی از طریق «کانون کنترل و خودکارآمدی»، پیشنهاد می‌شود به راهکارهای ارتقای بینش کارکنان در زمینه نتایج رفتارهای اخلاقی از طریق آموزش نظیر برگزاری کارگاه‌های سناریو محور پرداخته شود (Thompson et al., 2020, p. 127). این دسته از کارگاه‌ها، به واسطه رویکرد عملی (کاربردی) که در آن جریان دارد، تأثیر بسزایی در تغییر نگرش افراد خواهند داشت. کانون کنترل به معنی انطباق رفتار اخلاقی بر نتایج حاصل از آن است و اگر افراد بتوانند پیش از اقدام به عملی، نتایج آن را پیش‌بینی کنند، آنگاه انتظار می‌رود نتایج رفتارهای اخلاقی بیشتر شود. همچنین راهکار آموزشی مشابه برای خودکارآمدی نیز می‌تواند تأثیرگذار باشد (Kudláče et al., 2020, p. 83)؛ زیرا همان‌گونه که اشاره شد، خودکارآمدی به معنای ادراک فرد از توانمندی‌های خود در انجام فعالیت‌ها و تقویت یادگیری است. در صورتیکه بتوان از طریق آموزش، ادراک افراد از توانمندی‌هایشان را ارتقاء داد، می‌توان به تصمیم‌های اخلاقی‌تر رسید.

۳) نظر به نقش «استحکام من» در مدل تصمیم‌گیری و تأثیرگذاری آن بر نیت اخلاقی از طریق عزت نفس، به نظر می‌رسد بتوان انتظار داشت در صورتی که از طریق آموزش بتوان به تحکیم این متغیر پرداخت (Kitchens & Abell, 2020, p. 2020)، آنگاه شاهد تصمیم‌های اخلاقی بیشتری باشیم. با توجه به اینکه تأثیرگذاری استحکام من از طریق متغیر میانجی عزت نفس بر نیت اخلاقی مشاهده شد، این راهکار آموزشی نیازمند پژوهش‌های بیشتری است.

۴) در نهایت پیشنهاد می‌شود سایر پژوهشگران علاقه‌مند به تصمیم‌گیری اخلاقی در فناوری اطلاعات، با در نظر گرفتن عامل «ادراک از احتمال فاش شدن» که برای نخستین بار در این پژوهش ارائه شد، پژوهش‌های تکمیلی جهت بررسی تأثیرگذاری آن بر نیت اخلاقی، انجام دهند. علاوه بر آن، با توجه به نتایج پژوهش، تأثیر الزام قانونی بر نیت اخلاقی (از طریق متغیر میانجی الزام اخلاقی) به صورت معناداری مشاهده نشد؛ با این وجود، با توجه به نتایج سایر پژوهش‌ها که تا حدودی این ارتباط را تأیید می‌کنند، به نظر می‌رسد بتوان در آینده در این حوزه، پژوهش‌های تکمیلی صورت پذیرد.

## منابع

- امیدی، اقبال، مقدم، عبدالکریم و علیرضا مومنی. (۱۴۰۰). «بررسی رابطه هوش هیجانی با تفکر نقادانه، تصمیم‌گیری اخلاقی و سبک زندگی دانشجویان حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی». فصلنامه علمی-پژوهشی سبک زندگی اسلامی با محوریت سلامت، ۵ (۴): ۱۹۵-۲۰۰.
- بردبار، مجتبی، خانی، ذبیح‌اله و حسین رجب‌دری. (۱۴۰۰). «رابطه تضاد منافع و تصمیم‌گیری اخلاقی در حساب‌برسان با نقش میانجی قضاوت اخلاقی: ترکیب رویکردهای شناخت اجتماعی و الگوی بازده تصمیم‌گیری». تصمیم‌گیری و تحقیق در عملیات. شماره (۶): ۱-۱۶.
- پاکدامن، شهلا، بهرام صالح صدق‌پور و الهام اتحادی. (۱۳۹۲). «بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی و هنجاریابی پرسشنامه فرایند هویت من». مجله علوم رفتاری، ۷ (۱): ۲۷-۳۴.
- خواص، امیر، سید اکبر حسینی قلعه بهمن، احمد دبیری، احمد حسین شریفی، علی پاکپور و محمدتقی اسلامی. (۱۳۸۹). فلسفه اخلاق. تهران: نشر معارف.
- شقایق، مهدی. (۱۴۰۱). «مسئولیت اخلاقی در اطلاعات کاذب عمدی: مطالعه‌ای در فلسفه اخلاق». تأملات فلسفی (در حال انتشار).
- قربانیان، صالح. (۱۳۹۹). «عاملیت اخلاقی در مصنوعات هوشمند (ریات‌ها)». تأملات اخلاقی، ۱۱ (۱): ۱۱-۳۲.
- موحدنیا، معصومه (۱۴۰۰). «سرگشتگی فاعل اخلاقی در بستر عدم قطعیت و تردید». تأملات فلسفی (در حال انتشار).
- Avey, JB, Palanski, M. E., & Walumbwa, F. O. (2010). "When leadership goes unnoticed: The Moderating role of follower self-esteem on the relationship between ethical leadership and follower behaviour". *Journal of Business Ethics*, 98(4): 573–582.
- Bandura, A. (1999). "Social Cognitive Theory: An Agentic Perspective". *Asian Journal of Social Psychology*, 2(1): 21-41.
- Banerjee, D, Cronan, T. P., & Jones, T. W. (1998). "Modeling IT Ethics: A Study in Situational Ethics". *MIS Quarterly*, 22(1): 31-60.
- Berkovich, I., & Eyal, O. (2020). "Ethics education in leadership development: Adopting multiple ethical paradigms". *Educational Management Administration & Leadership*, 48(2): 270–285.
- Bolhari, A., Radfar, R., Alborzi, M., Poorebrahimi, A., & Dehghani, M. (2017). "Perceived Possibility of Disclosure and Ethical Decision Making in an Information

- Technology Context”. *Engineering, Technology & Applied Science Research*, 7(2), 1567–1574.
- Bortolan, A. (2018). “Self-Esteem and Ethics: A Phenomenological View”. *Hypatia*, 33(1): 56-72.
- Bregman, R, Peng D. X., & Chin. W. (2015). “The effect of controversial global sourcing practices on the ethical judgments and intentions of U.S. consumers”. *Journal of Operations Management*, 36(1): 229–243.
- Burgess, J. T. F, Knox, E. J. M., & Hauptman. R. (2019). *Foundations of Information Ethics*. ALA Neal-Schuman. Atlanta.
- Carrington, M., Chatzidakis, A., & Goworek, H. (2020). “Consumption Ethics: A Review and Analysis of Future Directions for Interdisciplinary Research”. *Journal of Business Ethics*, 161(2): 30-54.
- Cherry, J., & Fraedrich. J. (2000). “An Empirical Investigation of Locus of Control and the Structure of Moral Reasoning: Examining the Ethical Decision-Making Processes of Sales Managers”. *The Journal of Personal Selling and Sales Management*, 20(3): 173-188.
- Chin, W. W., & Newsted, P. R. (1999). “Structural Equation Modeling Analysis with Small Samples Using Partial Least Squares”. In *Statistical Strategies for Small Sample Research*, Sage Publications: Thousand Oaks, CA.
- Christensen, SL. (2008). “The Role of Law in Models of Ethical Behavior”. *Journal of Business Ethics*, 77(1): 451–461.
- Craig, A. R, Franklin, J. A., & Andrews, G. (1984). “A scale to measure locus of control of behaviour”. *British Journal of Medical Psychology*, 57(2): 173–180.
- Dunn, P., & Sainty, B. (2019). “Professionalism in accounting: a five-factor model of ethical decision-making”, *Social Responsibility Journal*, 16(2): 255-269.
- Ess, C. M. (2020). “Internet Research Ethics and Social Media”, In *Iphofen R. (Eds) Handbook of Research Ethics and Scientific Integrity*. Springer, Cham. P. 283-303.
- Gefen, D., & Straub, D. (2005). “A Practical Guide to Factorial Validity Using PLSGraph: Tutorial And Annotated Example”. *Communications of the Association for Information Systems*, 16(5): 91-109.

- Hagger, M., S., Wood, C., Stiff, C., & Chatzisarantis, N., L., D. (2010). "Ego Depletion and the Strength Model of Self-control: a Meta-analysis". *Psychological Bulletin*, 136(4): 495-525.
- Haines, R., & Leonard, L., N., K. (2007a). "Individual Characteristics and Ethical Decision-making in an IT Context". *Industrial Management & Data Systems*, 107(1): 5-20.
- Haines, R., & Leonard, L., N., K. (2007b). "Situational Influences on Ethical Decision-Making in an IT Context". *Information & Management*, 44(3): 313-320.
- Hair, J., F., Sarstedt, M., Pieper, T., M., & Ringle, C., M. (2012). "The Use of Partial Least Squares Structural Equation Modeling in Strategic Management Research: A Review of Past Practices and Recommendations for Future Applications", *Long Range Planning*, 45(5): 320-340.
- Hegarty, W., H., & Sims, H., P. (1978). "Some Determinants of Unethical Decision Behavior: An Experiment". *Journal of Applied Psychology*, 63(4): 451-457.
- Hegarty, W., H., & Sims, H., P. (1979). "Organizational Philosophy, Policies, and Objectives Related to Unethical Decision Behavior: A Laboratory Experiment". *Journal of Applied Psychology*, 64(3): 331-338.
- Honeycutt Jr, E., D., Glassman, M., Zugelder, M., T., & Karande, K. (2001). "Determinants of Ethical Behavior: A Study of Autosalespeople". *Journal of Business Ethics*, 32(1): 69-79.
- Jafarkarimi, H., R., Saadatdoost, A., T., Sim, H., & Hee, J., M. (2016). "Behavioral Intention in Social Networking Sites Ethical Dilemmas: An Extended Model based on Theory of Planned Behavior". *Computers in Human Behavior*. 62(1): 545-561.
- Johnson, E., S. (2020). Ethical Decision-Making in Educational Leadership, in: Papa, R. (eds) *Handbook on Promoting Social Justice in Education*, Springer, Switzerland: 785-802.
- Kitchens, R., Abell, S. (2020). "Ego Identity Versus Role Confusion" in: Zeigler-Hill V., Shackelford T.K. (eds) *Encyclopedia of Personality and Individual Differences*, Springer, Switzerland.
- Kudláček, M., Baloun, L., & Ješina, O. (2020) "The Development and Validation of Revised Inclusive Physical Education Self-efficacy Questionnaire for Czech Physical Education Majors", *International Journal of Inclusive Education*, 24(1): 77-88.



- Kuechler, W.L., McLeod, A., & Simkin, MG. (2009). "Why Don't More Students Major in IS?" *Decision Sciences Journal of Innovative Education* 7(2): 463–488.
- Leonard, LNK & Cronan, TP. (2000). "Illegal, Inappropriate, and Unethical Behavior in an Information Technology Context: A Study to Explain Influences". *Journal of the Association for Information Systems* 1(1): 1-31.
- Liang, X. & Holland, P. (2019). "Codes of Conduct: Are They Worth the Paper They Are Written On?", In: Holland, P. *Contemporary HRM Issues in the 21st Century*, Emerald Publishing Limited: 183-196.
- Marcoulides, GA, Chin, WW. & C. Saunders. (2009). "A Critical Look at Partial Least Squares Modeling". *MIS Quarterly* 33(1): 171-175.
- McCuddy, MK and Peery, BL. (1996). "Selected Individual Differences and Collegians' Ethical Beliefs". *Journal of Business Ethics* 15(3): 261-272.
- Mittelstadt, B. (2019). "The Ethics of Biomedical 'Big Data' Analytics". *Philosophy & Technology*, 32: 17–21.
- Odkhuu Khaltar & Moon, M. J. (2020). "Effects of Ethics and Performance Management on Organizational Performance in the Public Sector", *Public Integrity*, 22(4), 372-394.
- Raines, ML. (2001). "Ethical Decision Making in Nurses: Relationships among Moral Reasoning, Coping Style, and Ethics Stress". *Journal of Nursing Administration* 2(1): 29-41.
- Robin, DP, Reidenbach, RE. & Forrest. PJ. (1996). "The Perceived Importance of an Ethical Issue as an Influence on the Ethical Decision-making of Ad Managers". *Journal of Business Research* 35(1): 17–28.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the Adolescent Self-image*. Princeton NJ: Princeton University.
- Rotter, JB. (1966). "Generalized Expectancies for Internal Versus External Control of Reinforcement". *Psychological Monographs: General and Applied* 80(1): 1-28.
- Selart, M and Johansen, ST. (2011). "Ethical Decision Making in Organizations: The Role of Leadership Stress". *Journal of Business Ethics* 99(2): 129–143.
- Sherer, M., Maddux, JE., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B., & Rogers, RW. (1982). "The Self-efficacy Scales: Construction and validation". *Psychological Reports*, 51: 663-671.

- Snell, RS & Herndon, NCJ. (2004). "Hong Kong's Code of Ethics Initiative: Some Differences between Theory and Practice". *Journal of Business Ethics* 51(1): 75–89.
- Stein, DS. (2020). "Keeping the Promise of Distance Education: Ethical Challenges for Higher Education", in: *Handbook of Research on Ethical Challenges in Higher Education Leadership and Administration*, IGI Global, USA: 281-295.
- Thompson, CL., Kuah, A.TH., Foong, R. & Ng, ES. (2020). "The Development of Emotional Intelligence, Self-efficacy, and Locus of Control in Master of Business Administration Students". *Human Resource Development Quarterly* 31(1): 113–131.
- Trevino, LK. (1986). "Ethical Decision Making in Organizations: a Person-situation Interactionist". *Academy of Management Review* 11(3): 601-617.
- Valentine, S.R., Hanson, S.K. & Fleischman, G.M. (2019). "The Presence of Ethics Codes and Employees' Internal Locus of Control, Social Aversion/Malevolence, and Ethical Judgment of Incivility: A Study of Smaller Organizations". *Journal of Business Ethics* 160: 657–674.
- Vitell, SJ, Ramos, E. & Nishihara, CM. (2010). "The Role of Ethics and Social Responsibility in Organizational Success: A Spanish Perspective". *Journal of Business Ethics* 91(4): 467–483.
- Walumbwa, F.O., Mayer, D.M., Wang, P., Wang, H., Workmanb, K. & Christ, A.L. (2011). "Linking Ethical Leadership to Employee Performance: The Roles of Leader-member Exchange, Self-efficacy, and Organizational Identification". *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 115(2): 204-213.
- Williamson, B., Bayne, S. and Shay, S. (2020). "The Datafication of Teaching in Higher Education: Critical Issues and Perspectives", *Teaching in Higher Education*, 25(4): 351-365.
- Zalnieriute, M., Moses, L. B. and Williams, G. (2019). "The Rule of Law and Automation of Government Decision-Making", *Modern Law Review*, 82(3), P. 425-455.