




Research Article

Principles of Double Effect and Personal Contact: Intuitive Mechanisms of Moral Decision Making

Adel Bazram: Master of general psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran
adel_bazram@atu.ac.ir

Mahdi Khanjani *: Assistant Professor of Clinical and General Psychology Department, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran
khanjani_m@atu.ac.ir

Arad Hesary: Master student of general psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran
arad.hessari@gmail.com

Abstract

The aim of the current research was to investigate the mental mechanisms of decision-making in moral dilemmas. The objectives of this study were: (1) to see the effect of the ethical principles of double effect and personal contact on the participants' decision-making, (2) the relationship of immediate emotions with ethical decision-making, and (3) to examine the level of people's awareness of the underlying principles of their ethical decisions under time constraints. Mixed-methods design was used in this study. Research instruments included three scenarios adapted from similar studies. The statistical population included students active in virtual networks of national universities in Tehran. A number of 129 subjects were selected using convenience sampling. For statistical analysis, variance test analysis, Tukey's post hoc test, and Pearson's correlation coefficient were utilized. The research results showed the significant effect of both mentioned principles on the participants' ethical decision making ($p < 0.001$). Also, there was a positive correlation ($p < 0.01$) between the degree of moral acceptability and the pleasant emotion about the moral events that occurred in the scenarios under time constraints. From the findings, it can be concluded that ethical decision-making depends on a dual system: 1- an intuitive, automatic, immediate, universal and emotion-based system, which is a function of fundamental mental mechanisms, and 2- a logical system, which is the result of conscious thinking and creates justifications for immediate moral decisions.

Keywords: principle of double effect; principle of personal contact; Intuitive ethics; ethical decision making; Evolutionary ethics.

Introduction

In recent years, Social Intuitionist Model of Moral Judgment has been proposed based on the evolutionary perspective. According to this approach, people first make decisions

intuitively and then provide reasons for their decision and in many cases, they experience Moral Dumbfounding (Haidt, 2001; Haidt, 2007). In this regard, studies using Trolley Dilemma were conducted in different cultures in order to examine the three ethical principles of "action or action-inaction or

* Corresponding author



action-omission", "personal contact", and "double effect", which are thought to be the mechanisms governing the intuitive and immediate moral decisions of people (e.g., Abarbanell & Hauser, 2010; Arutyunova & Hauser 2013; Cushman et al, 2006; Hauser et al, 2007; Petrinovich et al, 1993; Aghababaie and Hatami, 2011; Bazram, 2022). The results of these studies showed that besides the fact that "personal contact principle" and "double effect principle" are universal and culture-independent mechanisms, people are not aware of the aforementioned principles that govern their decisions.

The following part talks about the focus of the current study. Previous studies were mainly conducted in western cultures. Also, the effect of each of the principles of "action", "personal contact", and "double effect" has been investigated alone, and the cumulative effect of the above principles on ethical decisions has been neglected. According to the idea that immediate moral decisions are made based on inner intuition and immediate emotions while facing moral dilemmas, the relationship between inner feelings or immediate emotions with the moral judgment of subjects was not examined. In addition, in that study, only the effect of the "double effect principle" and the unlimited time opportunity for the participants to think have been investigated.

Based on what has been stated, the study has pursued three goals: (1) examining the relationship between the "acceptability level" of an ethical act and the "pleasantness level" as representatives of the participant's inner sense in time-limited conditions, (2) examining the effect of the principles "personal contact" and "double effect" on the level of "pleasantness" and "acceptability" in participants in time-limited conditions, and (3) examining the participants' awareness of the underlying principles of their answers.

Research method

The current study was a mixed-methods design type, the responses of the participants were analyzed in quantitative and qualitative

ways. The research method used three scenarios adapted from Cushman et al. (2006) and Hauser et al. (2007) and were presented to participants along with the picture related to each scenario. The participants had to describe the acceptability and the pleasantness of the event in the scenario in a 10-point scale, and provide the reasons for their answers without time limit. The population included the students of Tehran universities active on Instagram page of the mentioned universities. The sample included 129 subjects, selected by the convenience sampling method. Variance test analysis, Tukey's post hoc test, and Pearson's correlation coefficient were utilized for statistical analysis.

Findings

Based on the results, the degree of acceptability as well as the pleasantness in all three scenarios under the influences of "double effect principle" and "personal contact principle" were significantly ($p < 0.001$) different from each other. The results of the correlation between the degree of acceptability and pleasantness also showed that there was a positive and significant correlation ($p < 0.01$) between the two variables of "acceptability" and "pleasantness" in all three scenarios. Besides, participants were significantly ($p < 0.001$) not aware of the logical foundation and principles influencing their decisions. In addition, nearly half of the participants experienced the phenomenon of "Moral Dumbfounding".

Discussion

In the current study, in line with the results of Arutyunova & Hauser (2013), Cushman et al. (2006), Hauser et al. (2007), and Aghababaie and Hatami (2011), it has been determined that "foreseen harm" is more acceptable than "intended harm", and "no personal contact" is more acceptable than "personal contact". In this way, the influence of the principles of "double effect" and "personal contact" on the moral judgment of the participants were confirmed.

It was also found that the principles of "personal contact" and "double effect" have a cumulative effect on moral judgment. In explaining this finding, assuming that the psychological mechanisms affected by the two principles of "personal contact" and "double effect" are the result of the history of human evolution, it can be hypothesized that the mentioned mechanisms have a social function and have been naturally selected for this purpose.

Also, in examining the relationship between levels of "acceptability" and "pleasantness" for the participants regarding the actions taken in the scenarios, the results showed a positive and significant correlation between the two mentioned variables in all three scenarios. Thus, as Cushman et al. (2006), Greene et al. (2004), Haidt (2001), and Hauser et al. (2007) claim, individuals' immediate moral decisions appear to be affected by some kind of inner intuition or perceived emotion in the moment of facing a moral dilemma, based on which people make their decision. In this process, individuals' conscious reasoning does not have a prominent role. In explaining this phenomenon and from an evolutionary perspective, it is possible to hypothesize that individuals' decisions in critical moments

are somehow affected by a computing system the person is not aware of. In that way, decisions are made based only on their momentary feeling. This mechanism which is naturally selected, must probably have been useful for human survival.


Also, the participants were not significantly aware of the principle of "personal contact" and "double effect" while they responded to the scenarios based on the two aforementioned principles. At the same time, 46.09% of the participants had experienced "moral Dumbfounding " in justifying their answers. In explaining this phenomenon according to Greene et al. (2004), it seems that there are two moral systems, one is responsible for immediate, automatic and unconscious decisions, and the other is responsible for conscious and reasoned decisions.

The application of the present study as a fundamental one was to increase the knowledge of the mechanisms of ethical decision making. Among the limitations of the research, the method of data collection can be mentioned, which was done using convenience sampling and through virtual networks. It is suggested that physical and random selection be used in future studies.

اصول اثر دوگانه و تماس شخصی: سازوکارهای شهودی تصمیم‌گیری اخلاقی

عادل بذرام: کارشناس ارشد روانشناسی عمومی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

adel_bazram@atu.ac.ir

مهدی خانجانی *: استادیار گروه روانشناسی بالینی و عمومی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

khanjani_m@atu.ac.ir

آراد حصاری: دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

arad.hessari@gmail.com

چکیده

هدف پژوهش حاضر، بررسی سازوکارهای ذهنی تصمیم‌گیری در دوره‌های اخلاقی بوده است. اهداف موردنظر در پژوهش عبارت بودند از: ۱. تأثیر دو اصل اخلاقی اثر دوگانه و تماس شخصی بر تصمیم‌گیری شرکت‌کننده‌ها؛ ۲. رابطه هیجان فوری با تصمیم‌گیری اخلاقی و ۳. بررسی میزان آگاهی افراد از اصول زیربنایی تصمیم‌گیری‌های اخلاقی خود در شرایط محدودیت زمانی. این پژوهش از جمله طرح‌های ترکیبی بوده است. ابزار پژوهش شامل سه سناریو بود که از پژوهش‌های مشابه اقتباس شد. جامعه آماری شامل دانشجویان فعال در شبکه‌های مجازی مربوط به دانشگاه‌های سراسری شهر تهران بود. حجم نمونه ۱۲۹ نفر بود و از طریق روش دردسترس نمونه‌گیری انجام شد. برای تجزیه و تحلیل آماری نیز از آزمون تحلیل واریانس، آزمون تعقیبی توکی و ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. براساس نتایج پژوهش، تأثیر هر دو اصل مذکور بر تصمیم‌گیری اخلاقی آزمودنی‌ها به‌طور معنی‌داری ($p < 0/001$) تأیید شد. همچنین، مشخص شد که آزمودنی‌ها از اصول مذکور آگاهی ندارند. همچنین، میان میزان پذیرفتنی بودن به‌لحاظ اخلاقی و هیجان خوشایندی درباره واقعه اخلاقی رخ داده، در سناریوها در شرایط محدودیت زمانی همبستگی مثبت ($p < 0/01$) وجود داشته است. از یافته‌های پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که تصمیم‌گیری اخلاقی تابع سیستمی دوگانه است که عبارت‌اند از: ۱. سیستمی شهودی، خودکار، فوری، جهان‌شمول و مبتنی بر هیجان که تابع سازوکارهای ذهنی بنیادین و حاصل فرایند انتخاب طبیعی است و فرد نسبت به آنها آگاهی چندانی ندارد و ۲. سیستم منطقی که حاصل تفکر آگاهانه است و مسبب ارائه توجیهاتی برای تصمیم‌گیری‌های اخلاقی فوری می‌شود.

واژگان کلیدی: اصل اثر دوگانه، اصل تماس شخصی، اخلاقی شهودی، تصمیم‌گیری اخلاقی، علم اخلاق فرگشتی

مقدمه



استدلال^{۱۲} و یا به‌نوعی توجیه^{۱۳} می‌آورند و در بسیاری از موارد نیز دچار پدیده‌ای با عنوان ابهام اخلاقی^{۱۴} می‌شوند؛ به‌این معنی که نمی‌توانند دلیل پاسخ‌هایشان را توضیح دهند (Haidt, 2001; Haidt, 2007). در دیدگاه مذکور، اگرچه شهود اخلاقی^{۱۵} ارتباطی به استدلال ندارد و از هیجانات، عواطف و احساسات درونی افراد تأثیر می‌پذیرد، نوعی از شناخت^{۱۶} در نظر گرفته می‌شود (Haidt, 2001; Haidt & Greene, 2002). بر همین اساس، جاناتان هایت پنج بنیاد اخلاقی^{۱۷} را مطرح کرد و معتقد بود که بنیادهای اخلاقی موردنظر او حاصل تاریخچه فرگشت^{۱۸} انسان هستند و کارکرد اجتماعی دارند و بنابراین، جهان‌شمول^{۱۹} هستند؛ اما تا حدی از فرهنگ نیز تأثیر می‌پذیرند (Haidt & Joseph, 2004; Graham et al., 2009). همکاران، (Haidt, 2001; Greene et al., 2004) پژوهش‌هایی را گرین و همکاران به‌منظور بررسی فعالیت سیستم عصبی مرکزی^{۲۰} هنگام تصمیم‌گیری اخلاقی طراحی کردند. آنها در نتیجه پژوهش‌های خود، به دو سیستم متفاوت اخلاقی پی بردند که با ساختارهای متفاوتی از سیستم عصبی مرکزی مرتبط بودند و عبارت بودند از: ۱) «سیستم گرم هیجانی»^{۲۱} و ۲) «سیستم سرد منطقی»^{۲۲}. «سیستم گرم هیجانی» مسئول پاسخ‌هایی فوری، خودکار و مبتنی بر هیجان بود و به نواحی از مغز مرتبط بود که به‌لحاظ فرگشتی از قدمت بیشتری برخوردار بودند. «سیستم سرد

معمای چگونگی تصمیم‌گیری از قدیمی‌ترین معماهای ذهن است. رایج‌ترین نظریه در این باب، در قالب اصطلاحات حماسی مانند جنگ بین عقل و هیجانات است که اغلب عقل پیروز میدان می‌شود (لرر، 1399). در همین راستا، برای چند دهه نگاه غالب در روان‌شناسی اخلاق^۱ مبتنی بر این دیدگاه بوده است که قضاوت‌های اخلاقی^۲ افراد و تصمیمات مبتنی بر آن، محصول استدلال منطقی^۳ و تصمیمات هشیار^۴ است (Dworkin, 1998; Kaplow & Shavel, 2002; Kohlberg, 1981; koresgaard, 1996). به‌نقل از (Hauser et al., 2007). دیدگاه مذکور منطبق با مدل عقل‌گرایی قضاوت اخلاقی^۵ است (Haidt, 2001). براساس این مدل، زمانی که افراد در یک موقعیت اخلاقی قرار می‌گیرند، به‌واسطه استدلال منطقی، اقدام به قضاوت و تصمیم‌گیری اخلاقی می‌کنند. البته در این فرایند، عواطف^۶ نیز می‌توانند به‌طور غیرمستقیم بر استدلال تأثیرگذار باشند (Haidt, 2001)؛ اما در مقابل دیدگاه عقل‌گرایانه درباره قضاوت‌ها و تصمیمات اخلاقی، مدل شهود‌گرای اجتماعی قضاوت اخلاقی^۷ با ترکیب تحقیقات درباره واکنش‌های خودکار و فوری^۸، یافته‌های علوم اعصاب^۹ و نظریات روان‌شناسی فرگشتی^{۱۰} مطرح شده است (Greene & Haidt, 2002; Haidt, 2001; Haidt, 2007). براساس این دیدگاه، افراد در قضاوت‌های اخلاقی خود ابتدا به‌طور شهودی^{۱۱} تصمیم می‌گیرند و سپس برای تصمیم خود

12. Reasoning
13. Justification
14. Moral Dumbfounding
15. Moral Intuition
16. Cognition
17. Moral foundation
18. Evolution
19. Universal
20. Central Nervous System(CNS)
21. Emotional hot system
22. Rational cold system

1. Morality Psychology
2. Moral Judgment
3. Logical Reasoning
4. Conscious Decisions
5. Rationalist Model of Moral Judgment
6. Affect
7. Social Intuitionist Model of Moral Judgment
8. Automatic and immediate reaction
9. Neuroscience
10. Evolutionary psychology
11. Intuitive

آسیب‌رساندن به یک فرد وسیله‌ای برای رسیدن به خیر بیشتر است یا اصطلاحاً آسیب وارده عامدانه باشد (Hauser et al., 2007; Cushman et al., 2006) (Andrade, 2019). کوشمان و همکاران (Cushman et al., 2006) و هاووزر و همکاران (Hauser et al., 2007) اصول فوق را بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که هر سه اصل مذکور به‌طور برجسته‌ای بر تصمیمات و قضاوت اخلاقی شرکت‌کننده‌ها در دوره‌های واکن قطار^۲ تأثیرگذار هستند؛ اما نکته جالب توجه پژوهش آنها این موضوع بوده است که وقتی از شرکت‌کننده‌ها دلیل پاسخ‌هایشان را می‌پرسیدند، یا دچار ابهام اخلاقی می‌شدند و یا استدلالی ارائه می‌دادند که با اصول مذکور هیچ‌گونه ارتباطی نداشت. کوشمان و همکاران (Cushman et al., 2006) و هاووزر و همکاران (Hauser et al., 2007) به این نتیجه رسیدند که اصول فوق، به‌ویژه اصل اثر دوگانه به‌طور جهان‌شمول^۷ و شهودی^۸ بر تصمیمات اخلاقی افراد حاکم هستند و استدلال آگاهانه نقش کم‌رنگی در تعیین تصمیمات اخلاقی دارد. در همین راستا، هاووزر و همکاران (Hauser et al., 2009) قضاوت اخلاقی شرکت‌کننده‌هایی از کشور هلند^۹ را در دوره‌های اخلاقی مربوط به موضوع اوتانازی^{۱۰} مورد بررسی قرار دادند و مشاهده کردند که شرکت‌کننده‌ها به‌سمت عمل‌نکردن سوگیری دارند. بانرجی و همکاران (Banerjee et al., 2010) تأثیر چهار عامل جنسیت، تحصیلات، سیاست و مذهب را بر قضاوت‌های اخلاقی شهودی بیش از هشت‌هزار شرکت‌کننده و با استفاده از دوره‌های اخلاقی بررسی کردند و به این نتیجه دست یافتند که متغیرهای

منطقی^۱ نیز مسئول پاسخ‌هایی بود که حاصل تفکر و به‌کارگیری منطق بودند و با نواحی از مغز مرتبط بود که به‌لحاظ فرگشتی قدمت کمتری داشتند.

در راستای دیدگاه شهودگرایی اخلاقی^۱ هایدت (Haidt, 2001) که مبتنی بر تأثیر فوری و خودکار هیجانات بر تصمیمات اخلاقی است، کوشمان و همکاران (Cushman et al., 2006) و هاووزر و همکاران (Hauser et al., 2007) با استفاده از دوره‌های واکن قطار^۲ که نخستین بار فوت (Foot, 1967) آن را ایجاد کرده بود و تامسون (Thamson, 1985) آن را توسعه داده بود، سه اصل اخلاقی «عمل کردن»^۳، «تماس شخصی»^۴ و «اثر دوگانه»^۵ را در فرهنگ‌های مختلف بررسی کردند. براساس اصل عمل کردن که از اندیشه‌های فلسفی فوت (Foot, 1967) و تامسون (Thamson, 1985) برآمده است، اگر آسیبی به فردی وارد شود و آسیب مذکور در نتیجه عمل نکردن فرد تصمیم‌گیرنده باشد، پذیرفتنی‌تر از آسیبی است که در نتیجه عمل کردن فرد تصمیم‌گیرنده باشد (Cushman et al., 2006). براساس اصل تماس شخصی، آسیب‌رساندنی که در نتیجه عدم‌تماس شخصی یا فیزیکی بین قربانی و فاعل باشد، پذیرفتنی‌تر از آسیب‌رساندنی است که در نتیجه تماس شخصی یا فیزیکی بین قربانی و فاعل باشد (Cushman et al., 2006) و درنهایت، براساس اصل اثر دوگانه که نخستین بار توماس آکوئیناس^۶ آن را مطرح کرده بود (Andrade, 2019)، اگر آسیب‌رساندن به فردی پیامد جانبی یا اصطلاحاً پیامد پیش‌بینی‌شده عملی باشد که به خیر بیشتر می‌انجامد، پذیرفتنی‌تر از حالتی است که

1. Moral Intuitionism

2. Trolley Dilemma

3. Principle of action or action-inaction or action-omission

4. Principle of personal contact

5. Principle of double effect

6. Thomas Aquinas

7. Universal

8. Intuitive

9. Netherland

10. Uthanasia

پترینوویچ و همکاران (Petrinovich et al., 1993) بوده است. در پژوهش پترینوویچ و همکاران (Petrinovich et al., 1993) «اصل عمل کردن» تأثیر ناچیزی نشان داد. در پژوهش آباربانل و هاووزر که بر روی آزمودنی‌هایی از قوم مایا^۳ (سرخ‌پوستان آمریکای مرکزی) انجام شده بود، هیچ‌گونه تأثیری درباره اصل عمل کردن بر قضاوت اخلاقی و تصمیم‌گیری اخلاقی آزمودنی‌ها دیده نشد (Abarbanell & Hauser, 2010). همچنین، احمدی (۱۳۹۸) در پژوهشی تأثیر دلایل منطقی بر تغییر تصمیم‌های اخلاقی را در میان ۷۶۵ نفر از ساکنان شهر تهران بررسی کرد و به این نتیجه رسید که دلایل منطقی به تغییر تصمیم‌های اخلاقی افراد کمکی نمی‌کنند.

براساس آنچه بیان شد، ادعای گرین و هایت (Greene & Haidt, 2002)، هاووزر و همکاران (Hauser et al., 2007) و هایت (Haidt, 2001) و بسیاری دیگر از اندیشمندان فرگشتی، علوم شناختی و علوم اعصاب بر این است که تصمیمات اخلاقی به میزان زیادی متأثر از نوعی شهود درونی و همین‌طور سازوکارهای ذهنی جهان‌شمول و فرگشت‌یافته‌ای هستند که برای صدها هزار سال به دلیل کارکرد اجتماعی که داشته‌اند، انتخاب طبیعی^۴ شده‌اند و تا به امروز نیز در سیستم روان‌شناختی و عصب‌شناختی انسان حفظ شده‌اند. پژوهش‌هایی که در جهت بررسی ادعای مذکور انجام شده‌اند، عموماً در کشورهای غربی بوده‌اند و از آنجا که یکی از راه‌های اصلی برای مشخص کردن اینکه آیا یک پدیده روان‌شناختی ریشه‌ای فرگشتی دارد یا خیر، مطالعاتی در فرهنگ‌های گوناگون به منظور بررسی جهان‌شمول بودن آن پدیده است، زیرا سه راه معتبر درباره بررسی سازوکارهای

فوق که به نوعی متغیرهای فرهنگی^۱ محسوب می‌شوند، تأثیر ناچیزی بر قضاوت‌های اخلاقی افراد دارند و بر وجود یک شهود جهان‌شمول اخلاقی تأکید کردند. آروتیونووا و هاووزر (Arutyunova & Hauser, 2013) و آروتیونووا و همکاران (Arutyunova et al., 2016) تأثیر سه اصل عمل کردن، تماس شخصی و اثر دوگانه را در فرهنگ شرقی مردم روسیه^۲ بررسی کردند و اثرگذاری هر سه اصل مذکور بر قضاوت‌های اخلاقی شرکت‌کننده‌ها را تأیید کردند. در ایران نیز حاتمی و آقابابایی (۱۳۹۰)، آقابابایی و حاتمی (۱۳۹۱) تأثیر عامل قصد را که فاکتور بنیادی اصل اثر دوگانه محسوب می‌شود، بر قضاوت اخلاقی شرکت‌کننده‌ها بررسی کردند و بار دیگر تأثیر اصل مذکور تأیید قرار گرفت. بذرام (۱۴۰۱) تأثیر سه اصل عمل کردن، تماس شخصی و اثر دوگانه را بر قضاوت‌های اخلاقی شرکت‌کننده‌ها و در شرایط متفاوتی از اشتراک ژنتیکی، سن و جنسیت فرد در معرض خطر بررسی کردند و به این نتیجه دست یافتند که اصول تماس شخصی و اثر دوگانه در تمامی شرایط اثر معنی‌داری بر قضاوت اخلاقی شرکت‌کننده‌ها می‌گذارند؛ اما اصل عمل کردن تحت تأثیر برخی از متغیرها قرار می‌گیرد. برای مثال، در شرایطی که فرد در معرض خطر، یک مرد ۷۵ ساله بوده است، اصل عمل کردن نتایج کاملاً متفاوت به دست داد؛ به طوری که شرکت‌کننده‌ها، عمل کردن و گرفتن جان یک مرد ۷۵ ساله را برای نجات جان پنج نفر، پذیرفتی‌تر از عمل نکردن و گرفته شدن جان یک مرد ۷۵ ساله برای نجات جان پنج نفر می‌دانستند. بر همین اساس، نتیجه به دست آمده در پژوهش بذرام (۱۴۰۱) درباره اصل عمل کردن هم‌سو با نتایج آباربانل و هاووزر (Abarbanell & Hauser, 2010) و همین‌طور

3. Maya
4. Natural Selection

1. Cultural
2. Russia

فرگشتی، عبارت‌اند از ۱) مطالعات ژنتیکی و رابطه‌ی ژن‌هایی خاص با رفتارها و سازوکارهایی که ادعا می‌شود ریشه‌ی فرگشتی دارند؛ ۲) مطالعات عصب‌شناختی درباره‌ی کشف فرایندهای خاصی که به رفتار یا سازوکار ذهنی خاصی می‌انجامند که ادعا می‌شود ریشه‌ی فرگشتی دارند و ۳) مطالعه‌ی سازوکارها و رفتارهایی که ادعا می‌شود ریشه‌ی فرگشتی دارند در فرهنگ‌های مختلف به‌منظور کشف جهان‌شمول و ناوابسته به فرهنگ بودن رفتارها و سازوکارهای ذهنی ادعا شده. از آنجا که رابطه‌ی ژن‌ها و رفتارها و سازوکارهای ذهنی به نظر می‌رسد رابطه‌ای بسیار پیچیده باشد؛ به‌طوری‌که جزئیات نحوه‌ی رابطه‌ی آنها چندان روشن نیست و با توجه به اینکه برای انجام مطالعات عصب‌شناختی بهتر است شواهد ابتدایی مبنی بر احتمال جهان‌شمول بودن و فرگشتی بودن رفتار و سازوکار ذهنی موردنظر به دست آید تا با مطالعاتی دقیق‌تر به جست‌وجوی فرایندها و نواحی عصبی دخیل در رفتارها و سازوکارهای ذهنی موردنظر پرداخته شود (چرچلند، 1400)، به نظر می‌رسد مطالعه‌ی درباره‌ی موضوع موردبحث در کشور ایران می‌تواند نتایج مفیدی داشته باشد. همچنین، در پژوهش‌های گذشته، عموماً اثر هریک از اصول عمل‌کردن، تماس شخصی و اثر دوگانه به‌تنهایی بررسی شده است و بررسی اثر تراکمی اصول فوق بر تصمیمات اخلاقی مغفول واقع شده است. از این جهت، در پژوهش حاضر اثر تراکمی دو اصل تماس شخصی و اثر دوگانه بر تصمیمات اخلاقی بررسی شد. دلیل بررسی‌نشدن اصل عمل‌کردن، نتایجی است که از بررسی‌های آباربانل و هاووزر (Abarbanell & Hauser, 2010)، پترینوویچ و همکاران (Petrinovich et al., 1993) و بذرام (۱۴۰۱) درباره‌ی وابستگی به فرهنگ اصل مذکور به دست آمده است؛

بنابراین، چندان نمی‌توان ادعای فرگشتی بودن اصل عمل‌کردن را در نظر گرفت. همچنین، در هیچ کدام از پژوهش‌های فوق، رابطه‌ی بین احساسات درونی یا هیجانات فوری، با قضاوت اخلاقی آزمودنی‌ها بررسی نشده است. براساس این ایده که تصمیمات آزمودنی‌ها مبتنی بر شهودی درونی و براساس هیجانات و احساسات فوری در هنگام مواجهه با دوراهی‌های اخلاقی ایجاد می‌شود، طراحی پژوهشی که رابطه‌ی میان قضاوت اخلاقی فوری با احساسات، عواطف و هیجانات فوری شرکت‌کننده‌ها را بررسی کند، می‌تواند بینش خوبی درباره‌ی ایده‌ی مذکور ایجاد کند. بر همین اساس، در پژوهش حاضر رابطه‌ی میان حس درونی آزمودنی‌ها درباره‌ی سناریوهای مطروحه و نظرشان درباره‌ی میزان پذیرفتنی بودن هریک از دوراهی‌های اخلاقی نیز بررسی شده است. همچنین، در پژوهش آقابابایی و حاتمی (۱۳۹۰) و آقابابایی و حاتمی (۱۳۹۱) تنها تأثیر اصل اثر دوگانه و با وجود فرصت برای فکرکردن برای شرکت‌کننده‌ها بررسی شده است. از این جهت، در پژوهش حاضر سعی شده است با ایجاد محدودیت زمانی برای پاسخ‌گویی، پاسخ فوری شرکت‌کننده‌ها به دست آید. همچنین، در ایران پژوهشی پیرامون بررسی استدلال شرکت‌کننده‌ها درباره‌ی تصمیمات اخلاقی‌شان صورت نگرفته است. بر همین اساس، در پژوهش حاضر از شرکت‌کننده‌ها خواسته می‌شود تا بعد از پاسخ‌گویی فوری در شرایط محدودیت زمانی به دوراهی‌های اخلاقی، بدون محدودیت زمانی به بیان دلایل منطقی پاسخ خود بپردازند. به‌طور کلی، پژوهش حاضر در پی چند هدف بوده است که عبارت‌اند از: ۱) تعیین نقش دو اصل تماس شخصی و اثر دوگانه بر قضاوت اخلاقی فوری آزمودنی‌ها در شرایط محدودیت زمانی؛ ۲) تعیین نقش

از طریق لینک ساخته شده در سایت <https://epoll.pro/> جمع‌آوری شد که از این تعداد ۹۰ (۶۹/۸ درصد) نفر زن و ۳۹ (۳۰/۲ درصد) نفر مرد بودند. میانگین و انحراف استاندارد سن زنان در این پژوهش به ترتیب برابر ۲۵/۴۶ (۹/۳۱) و برای گروه مردان برابر ۳۰/۲۶ (۱۴/۳۰) است.

ابزار پژوهش

ابزار جمع‌آوری داده‌ها در پژوهش حاضر، سناریوهای اقتباس شده از آندراد (Andrade, 2019)، کوشمان و همکاران (Cushman et al., 2006)، فوت (Foot, 1967)، هاووزر و همکاران (Hauser et al., 2007) و تامسون (Thomson, 1985) و با تغییری جزئی در ساختار سؤال مطرح شده از آن است که به شرح زیر است:

سناریو «الف» واگنی که کنترل خود را از دست داده و سرعت آن هر لحظه در حال افزایش است، به سمت پنج نفر در حرکت است. اگر واگن ادامه مسیر دهد، این پنج نفر جانشان را از دست خواهند داد. سامان در کنار ریل ایستاده است؛ اما دورتر از آن است که بتواند این خطر را به آنها اطلاع دهد. در کنار او یک اهرم کنترل وجود دارد که می‌تواند واگن را به مسیر دیگری که در آن، تنها یک نفر حضور دارد، منحرف کند. اگر سامان اهرم را فشار دهد، واگن به مسیری منحرف خواهد شد که آن یک نفر در آن حضور دارد و دیگر به سمت پنج نفر ادامه مسیر نخواهد داد. این کار، جان آن یک نفر را خواهد گرفت؛ اما جان آن پنج نفر را حفظ خواهد کرد. سامان در آخرین لحظات اهرم را می‌کشد و قطار را به ریل فرعی منتقل می‌کند. در نتیجه، جان آن پنج نفر نجات داده می‌شود؛ ولی آن

تراکمی دو اصل تماس شخصی و اثر دوگانه بر قضاوت اخلاقی آزمودنی‌ها؛ (۳) بررسی رابطه بین قضاوت اخلاقی آزمودنی‌ها درباره میزان پذیرفتنی بودن رخداد شرح داده شده در سناریو با میزان حس خوشایندی آزمودنی‌ها درباره سناریوهای مورد نظر (۴) بررسی استدلال‌های آزمودنی‌ها درباره پاسخ‌هایی که ارائه داده‌اند، بدون محدودیت زمانی.

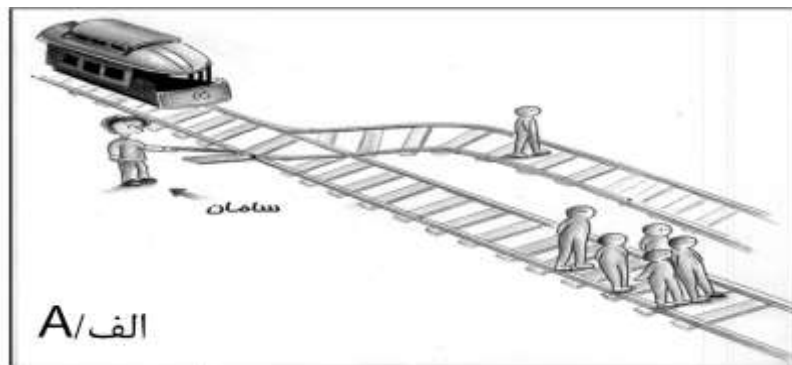
بر اساس آنچه بیان شد، پژوهش حاضر در پی پاسخ‌گویی به سه پرسش است: (۱) آیا میان میزان پذیرفتنی بودن یک عمل اخلاقی و میزان خوشایندی به‌عنوان نماینده حس درونی شرکت‌کننده‌ها در شرایط محدودیت زمانی رابطه وجود دارد؟ (۲) آیا اصول تماس شخصی و اثر دوگانه بر میزان خوشایندی و پذیرفتنی بودن از نظر شرکت‌کننده‌ها در شرایط محدودیت زمانی تأثیر دارند؟ (۳) آیا شرکت‌کننده‌ها به اصول زیربنایی پاسخ‌های خود آگاه هستند؟

روش پژوهش

جامعه، روش نمونه‌گیری و حجم نمونه

جامعه مورد پژوهش، دانشجویان دانشگاه‌های تهران، علامه طباطبایی، خوارزمی، بهشتی و تربیت مدرس فعال در شبکه مجازی اینستاگرام و حاضر در پیج اینستاگرام دانشگاه‌های مذکور بوده است. با توجه به اینکه در آزمایش‌های مرسوم در حیطه مورد مطالعه پژوهش حاضر برای بررسی تأثیر موقعیت، بررسی حداقل ۳۰ نفر در هر موقعیت کافی است (فاندر^۱، به نقل از آقابابایی و حاتمی، ۱۳۹۰). همچنین، با توجه به میانگین حجم نمونه پژوهش‌های مشابه آقابابایی (۱۳۹۰)، آقابابایی و حاتمی (۱۳۹۰) و آقابابایی و حاتمی (۱۳۹۱)، تعداد ۱۲۹ نفر نمونه به روش در دسترس و

یک نفری که بر روی ریل فرعی ایستاده است، جانش را از دست می‌دهد.

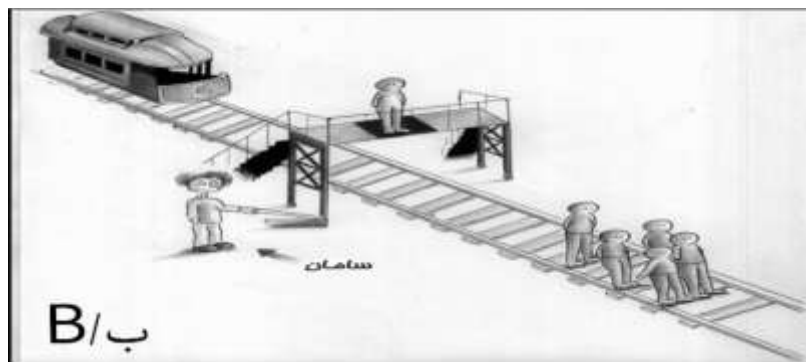


شکل ۱: تصویر مربوط به سناریو «الف»

Figure 2- the image related to scenario A

زیر پای فردی که بر روی پل عابر قرار دارد باز کند و او بر روی ریل سقوط کند. اگر سامان اهرم را فشار دهد، آن فرد از بالای پل عابر بر روی ریل سقوط می‌کند و واگن با او برخورد می‌کند و متوقف می‌شود. در این شرایط آن فرد جانش را از دست می‌دهد؛ اما جان آن پنج نفر حفظ می‌شود. سامان در آخرین لحظات اهرم را می‌کشد و دریچه پل عابر پیاده را باز می‌کند. در نتیجه، جان آن پنج نفر حفظ می‌شود؛ ولی آن فردی که بالای پل عابر قرار داشت، جانش را از دست می‌دهد.

سناریو «ب» واگنی که کنترل خود را از دست داده و سرعت آن هر لحظه در حال افزایش است، به سمت پنج نفر که بر روی ریل قرار دارند در حرکت است. اگر واگن ادامه مسیر دهد، این پنج نفر جانشان را از دست خواهند داد. واگن قطار در مسیر خود و قبل از اینکه با آن پنج نفر برخورد کند، از زیر یک پل عابر رد می‌شود. بر روی پل عابر یک نفر ایستاده است. سامان نیز در کنار ریل ایستاده است و این اتفاق را مشاهده می‌کند؛ اما دورتر از آن است که بتواند این خطر را به آن پنج نفر اطلاع دهد. در کنار سامان یک اهرم کنترل وجود دارد که می‌تواند با فشار دادن آن دریچه‌ای را که



شکل ۲: تصویر مربوط به سناریو «ب»

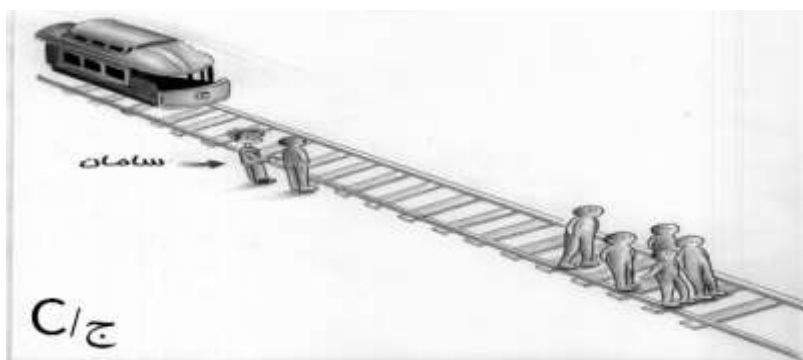
Figure 2- the image related to scenario B

دست خواهند داد. سامان در کنار ریل ایستاده است؛ اما او دورتر از آن است که بتواند این خطر را به آنها اطلاع دهد. در کنار سامان یک نفر ایستاده است که اگر سامان این یک نفر را بر روی ریل هل بدهد، واگن به

سناریو «ج» واگنی که کنترل خود را از دست داده و سرعت آن هر لحظه در حال افزایش است، به سمت پنج نفر که بر روی ریل قرار دارند در حرکت است. اگر واگن ادامه مسیر دهد، این پنج نفر جانشان را از

فردی را که کنارش ایستاده است، به روی ریل هل می‌دهد و واگن به او برخورد می‌کند. در نتیجه، جان آن پنج نفر حفظ می‌شود؛ ولی آن فردی که کنار سامان ایستاده بود، جانش را از دست می‌دهد.

این فرد برخورد خواهد کرد و متوقف خواهد شد و دیگر به سمت آن پنج نفر نخواهد رفت. این کار باعث می‌شود که آن فرد جانش را از دست بدهد؛ اما جان آن پنج نفر حفظ خواهد شد. سامان در آخرین لحظات



شکل ۳: تصویر مربوط به سناریو «ج»

Figure 3- the image related to scenario C

روش اجرا و تحلیل داده‌ها

پژوهش حاضر از نوع طرح‌های آمیخته است؛ به این شکل که از طریق روش‌های همبستگی و تحلیل واریانس و آزمون تعقیبی توکی پاسخ‌های شرکت‌کننده‌ها به صورت کمی مطالعه شد و دلایل و استدلال شرکت‌کننده‌ها به صورت کیفی و توصیفی بررسی شد. روش اجرای پژوهش به این ترتیب بوده است که ابتدا شرکت‌کننده‌ها شرایط پژوهش را از طریق لینک ارسالی مطالعه می‌کردند و پس از رضایت از شرایط اجرای آزمون، وارد پژوهش می‌شدند. در پژوهش حاضر سه سناریو به همراه شکل مربوط به هر سناریو به شرکت‌کننده‌ها ارائه شد. همچنین، برای پاسخ‌گویی به سؤالات مطرح شده درباره هر سناریو محدودیت زمانی در نظر گرفته شد. به صورتی که ۹۰ ثانیه فرصت برای خواندن متن، خواندن دو سؤال مربوط به هر سناریو و سپس پاسخ به آن دو سؤال برای هر یک از سناریوها در نظر گرفته شد. دلیل محدودیت زمانی این بوده است که شرکت‌کننده‌ها اولین پاسخی را که به ذهنشان خطور می‌کند، ارائه دهند. مدت زمان ۹۰ ثانیه

سه سناریو فوق شامل سه اصل عمل کردن، اثر دوگانه و تماس شخصی هستند؛ به این شکل که در سناریو «الف»، فرد تصمیم‌گیرنده در سناریو (سامان) عملی را بدون تماس شخصی با فرد قربانی انجام می‌دهد که پیامد جانبی عمل او کشته شدن فرد قربانی و نجات جان پنج نفر است؛ بنابراین، در سناریو «الف»، عمل کردن، عدم تماس شخصی یا فیزیکی و به اصطلاح، آسیب پیش‌بینی شده دخیل هستند. در سناریو «ب»، فرد تصمیم‌گیرنده در سناریو (سامان) عملی را بدون تماس شخصی با فرد قربانی انجام می‌دهد که در آن از جان فرد قربانی به عنوان ابزاری برای نجات جان پنج نفر استفاده می‌کند. به عبارتی، در سناریو «ب»، عمل کردن، عدم تماس شخصی یا فیزیکی و آسیب عامدانه دخیل است. در سناریو «ج»، فرد تصمیم‌گیرنده در سناریو (سامان) عملی را به صورت تماس فیزیکی با فرد قربانی انجام می‌دهد که در آن از جان فرد قربانی به عنوان ابزاری برای نجات جان پنج نفر استفاده می‌شود. بر این اساس، در سناریو «ج»، عمل کردن، تماس شخصی و آسیب عامدانه دخیل‌اند.

از طریق چندین بار زمان‌سنجی حداقل مدت لازم برای خواندن متن، مشاهده شکل و پاسخ به دو سؤال در افراد مختلف تعیین شد. شرکت‌کننده‌ها پس از خواندن متن سناریو با دو سؤال مواجه می‌شدند: الف) میزان پذیرش خود درباره عمل انجام‌شده در سناریو را در یک طیف ۱۰ درجه‌ای مشخص کنید و ب) احساس خوشایندی خود را درباره عمل انجام‌شده در سناریو در یک طیف ۱۰ درجه‌ای مشخص کنید. طیف استفاده‌شده به این صورت بوده است که عدد ۱ بیانگر کمترین میزان پذیرش و خوشایندی و عدد ۱۰ بیانگر بیشترین میزان پذیرش و خوشایندی بوده است. دلیل استفاده از عبارت «میزان پذیرفتنی بودن»، بررسی قضاوت اخلاقی فوری شرکت‌کننده‌ها بوده است و دلیل استفاده از عبارت «میزان خوشایندی» بررسی هیجان، عواطف و احساسات درونی شرکت‌کننده در لحظه پاسخ‌گویی بوده است.

همچنین، استفاده از واژه «خوشایندی» براساس لارسن و باس (1400) بوده است که هیجان‌ات را در طیفی از میزان خوشایندی و میزان انگیزتگی قرار می‌دادند و علاوه بر تقسیم‌بندی مقوله‌ای هیجان‌ات، این دو طیف را نوع دیگری از تقسیم‌بندی هیجان‌ات در نظر می‌گرفتند. پس از پاسخ‌گویی شرکت‌کننده‌ها به سؤالات مطرح‌شده در مورد هر سناریو، از شرکت‌کننده‌ها خواسته شد که دلایل پاسخ‌های خود را به‌اختصار توضیح دهند. برای پاسخ‌گویی شرکت‌کننده‌ها به سؤال مذکور محدودیت زمانی در نظر گرفته نشد تا شرکت‌کننده‌ها در زمان کافی به تفکر و استدلال درباره پاسخ‌هایشان بپردازند. پاسخ‌های تشریحی شرکت‌کننده‌ها درباره استدلال‌هایشان براساس ملاک‌هایی بررسی شد که به‌شرح جداول ۱ و ۲ است:

جدول ۱: تعریف هر یک از اصول موردنظر در پاسخ‌های تشریحی آزمودنی‌ها درباره دلیل پاسخ‌هایشان به سؤالات

Table 1- The definition of each of the concerned principles in the descriptive answers of the subjects about the reason for their answers to the questions

تعریف	اصول و موارد موردنظر
آسیب ناشی از عمل نکردن پذیرفتنی‌تر از آسیب ناشی از عمل کردن است.	عمل کردن
آسیب‌رساندن به یک فرد برای رسیدن به خیر بیشتر اگر پیامد جانبی (پیامد پیش‌بینی‌شده) عمل آسیب‌رسانی باشد، پذیرفتنی‌تر از آسیب‌رساندن به یک فرد به‌عنوان ابزاری (آسیب عامدانه) برای رسیدن به خیر بیشتر است.	اثر دوگانه
آسیب ناشی عدم تماس شخصی یا فیزیکی پذیرفتنی‌تر از آسیب ناشی از تماس شخصی یا فیزیکی است.	تماس شخصی
آزمودنی نتواند دلیل پاسخ خود را مبتنی بر اصول فوق بیان کند.	ابهام اخلاقی
آزمودنی دلیلی بیاورد که مبتنی بر اصول فوق نباشد؛ اما از منطقی‌جدیدی استفاده کند.	توجیه جدید

جدول ۲: ملاک‌های نمره‌دهی به استدلال‌های آزمودنی‌ها

Table 2- Scoring criteria for subjects' arguments

شرح ملاک‌های نمره‌دهی به استدلال‌های آزمودنی‌ها	ردیف
اگر به «عمل عامدانه»، «قصد»، «قتل» و یا کلماتی که بیانگر یک عمل از روی قصد باشد و به‌طور کلی، پاسخی که تلویحاً یا مستقیماً به این نکته اشاره کند که جان یک نفر به‌عنوان وسیله‌ای برای نجات جان پنج نفر در سناریوهای «ب» و «ج» استفاده شده است، «اصل اثر دوگانه» نمره می‌گیرد.	۱
اگر از واژه «قتل» برای سناریوهای «ب» و «ج» استفاده شود، اما آزمودنی به‌وضوح استدلالی بیاورد که بیانگر «عمل عمدی» و یا استفاده ابزاری از جان یک نفر برای نجات جان پنج نفر نباشد، «اصل اثر دوگانه» نمره نمی‌گیرد.	۲
اگر آزمودنی برای سناریوهای «ب» و «ج» از عبارت «رفتار عمدی» استفاده کند و در توجیه استفاده از واژه عمدی به دلایل بی‌ربط اشاره کند، «اصل اثر دوگانه» نمره نمی‌گیرد.	۳

ردیف	شرح ملاک‌های نمره‌دهی به استدلال‌های آزمودنی‌ها
۴	اگر به «عمل مستقیم» یا «تماس»، یا «هل دادن» در سناریو «ج» اشاره شود، «اصل تماس شخصی» نمره می‌گیرد.
۵	اگر به «کشتن» در سناریوهای «ب» و «ج» اشاره کند، اشاره به «اصل اثر دوگانه» است.
۶	اگر ذکر شود که «عاملیت تصمیم‌گیرنده» در سناریو به تدریج از سناریو «الف» تا سناریو «ج» در حال افزایش است، هر دو اصل «تماس شخصی» و «اثر دوگانه» نمره می‌گیرند.
۷	اگر اشاره شود که عاملیت تصمیم‌گیرنده در سناریو «الف» کمتر از سناریو «ب» و «ج» است، آسیب عاملانده نمره می‌گیرد.
۸	اگر اشاره شود که عاملیت تصمیم‌گیرنده در سناریوهای «الف» و «ب» کمتر از سناریو «ج» است، به طوری که این طور استنباط شود که «عاملیت تصمیم‌گیرنده» در سناریوهای «الف» و «ب» فرقی با یکدیگر ندارند، «اصل تماس شخصی» نمره می‌گیرد.
۹	اگر دلیل ناواضحی ذکر شود، یا توجیهی که دقت لازم را ندارد، ذکر شود، «ابهام اخلاقی» نمره می‌گیرد.
۱۰	اگر دلیلی واضح و غیر از آنچه انتظار داشته‌ایم ذکر شود که به لحاظ منطقی نیز نتوان ایرادی به آن گرفت، «توجیه جدید» نمره می‌گیرد.
۱۱	اگر پاسخی مطرح نشود، «بی‌پاسخ» نمره می‌گیرد.
۱۲	اگر به چند مورد از موارد فوق اشاره شود، همه آن موارد نمره می‌گیرند.

به جای آن از کلمات «از دست دادن جان» و «حفظ جان» استفاده شد. همچنین، به منظور کاهش بار روانی وارد شده بر شرکت‌کننده‌ها، فردی در سناریو با نام «سامان» به عنوان تصمیم‌گیرنده قرار داده شد تا شرکت‌کننده مستقیم مورد خطاب قرار نگیرد و صرفاً درباره تصمیمی که سامان باید بگیرد، نظر خود را مطرح کند.

همچنین، تعداد کلمات به کاررفته در سناریو نیز با دقت و براساس پژوهش‌های انجام‌شده (Petrinovich & O'Neil, 1996; Christensen et al., 2014) طراحی شد تا پاسخ شرکت‌کننده‌ها تحت تأثیر مبهم بودن یا طولانی بودن سناریو و همچنین، تحت تأثیر معنای برخی از کلمات قرار نگیرد؛ به همین دلیل، از به کار بردن کلمات «کشتن»، «نجات دادن» اجتناب شد و

یافته‌ها

جدول ۳: میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش

Table 3- mean and standard deviation of research variables

سناریو سوم		سناریو دوم		سناریو اول		
خوشایندی	پذیرش	خوشایندی	پذیرش	خوشایندی	پذیرش	
۱۲۹	۱۲۹	۱۲۷	۱۲۸	۱۲۵	۱۲۵	تعداد
۰	۰	۲	۱	۴	۴	بدون پاسخ
۲/۵۷	۲/۹۷	۳/۸۴	۵/۱۵	۵/۲۱	۶/۷۶	میانگین
۲/۲۸	۲/۵۲	۲/۴۱	۲/۸۲	۲/۲۴	۲/۵۳	انحراف استاندارد

خوشایندی به ترتیب برابر ۵/۱۵ و ۳/۸۴ است. در نهایت، در سناریو «ج» میانگین پذیرش و خوشایندی به ترتیب برابر ۲/۹۷ و ۲/۵۷ است.

جدول ۳ میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. در سناریو «الف» میانگین پذیرش و خوشایندی به ترتیب برابر ۶/۷۶ و ۵/۲۱ است. در سناریو «ب» میانگین هر دو حالت پذیرش و

جدول ۴: آزمون تحلیل واریانس

Table 4- Variance test analysis

معناداری	F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	
۰/۰۰۱	۶۶/۵۲۰	۴۶۰/۴۳	۲	۹۲۰/۸۷	پذیرش
۰/۰۰۱	۴۱/۲۸۵	۲۲۱/۶۶	۲	۴۴۳/۳۳	خوشایندی

(F= تفاوت معناداری وجود دارد. در ادامه، برای مشخص کردن تفاوت بین سناریوها در هر متغیر از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۴ نتایج آزمون تحلیل واریانس یک‌راهه را نشان می‌دهد. نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد بین هر سه سناریو اخلاقی در متغیر «پذیرش» ($p < ۰/۰۰۱$)، «خوشایندی» ($F= ۶۶/۲۰$) و «خوشایندی» ($p < ۰/۰۰۱$)، $F= ۴۱/۲۸۵$.

جدول ۵: آزمون تعقیبی توکی

Table 5- tukeys pos hoc test

سطح معنی‌داری	خطای استاندارد	تفاوت میانگین‌ها	مرحله	مرحله	متغیر
۰/۰۰۱	۰/۳۳	۱/۶۱	سناریو ب	سناریو الف	پذیرش
۰/۰۰۱	۰/۳۳	۳/۷۹	سناریو ج	سناریو ب	
۰/۰۰۱	۰/۳۲	۲/۱۷	سناریو ج	سناریو ب	
۰/۰۰۱	۰/۲۹	۱/۳۷	سناریو ب	سناریو الف	خوشایندی
۰/۰۰۱	۰/۲۹	۲/۶۴	سناریو ج	سناریو الف	
۰/۰۰۱	۰/۲۸	۱/۲۶	سناریو ج	سناریو ب	

آزمون توکی برای متغیر «خوشایندی» نیز نشان می‌دهد برای این متغیر نیز در هر سه سناریو تفاوت معناداری وجود دارد و بیشترین تفاوت بین سناریو «الف» و «ج» (۲/۶۴) است؛ براین اساس، سناریو «الف» خوشایندتر از سناریو «ب» ($p < ۰/۰۰۱$) و سناریو «ب» خوشایندتر از سناریو «ج» ($p < ۰/۰۰۱$) است.

جدول ۵ نتایج آزمون تعقیبی توکی را نشان می‌دهد. نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد برای متغیر «پذیرش» در هر سه سناریو تفاوت معناداری وجود دارد و بیشترین تفاوت هم مربوط به سناریو «الف» و «ج» (۳/۷۹) است که نشان می‌دهد سناریو «الف» پذیرفتنی‌تر از سناریو «ب» ($p < ۰/۰۰۱$) و سناریو «ب» پذیرفتنی‌تر از سناریو «ج» ($p < ۰/۰۰۱$) است. همچنین، نتایج

جدول ۶: همبستگی سؤالات در هر سناریو

Table 6- correlation of questions in each scenario

خوشایندی	۰/۴۴۸**	پذیرش	سناریو الف
خوشایندی	۰/۵۳۱**	پذیرش	سناریو ب
خوشایندی	۰/۶۶۶**	پذیرش	سناریو ج

شده است. به عبارتی، در پاسخ شرکت‌کننده‌ها به سؤالات مربوط به هر سناریو، همبستگی مثبتی میان متغیر «میزان خوشایندی» و متغیر «میزان پذیرش» وجود دارد. به بیانی دیگر، هرچه در لحظه پاسخ‌گویی، شرکت‌کننده احساس خوشایندی بیشتری از عمل فرد تصمیم‌گیرنده در سناریو (سامان) داشته است، میزان پذیرفتنی بودن عمل سامان برای او بیشتر بوده است. این یافته که در مورد هر سه سناریو صادق است، بیانگر رابطه بین هیجانات فوری و تصمیمات اخلاقی شهودی و فوری است.

جدول ۶ همبستگی بین میزان پذیرش و میزان خوشایندی در هر سناریو را نشان می‌دهد. نتایج نشان می‌دهد که در هر سه سناریو همبستگی مثبت و معناداری بین دو متغیر مذکور وجود دارد. در سناریو «الف» همبستگی بین میزان خوشایندی و میزان پذیرش برابر $(t=0/448, p<0/01)$ ، در سناریو «ب» همبستگی بین میزان خوشایندی و میزان پذیرش برابر $(t=0/531, p<0/01)$ و در سناریو «ج» همبستگی بین میزان خوشایندی و میزان پذیرش برابر $(t=0/668, p<0/01)$ است؛ براین اساس، هر سه همبستگی معنادار

جدول ۷: فراوانی پاسخ‌های آزمودنی‌ها

Table 7- the frequency of subjects answers

معناداری	خی دو	درصد افرادی که به موارد موردنظر اشاره کردند	فراوانی افرادی که به موارد موردنظر اشاره نکردند	فراوانی افرادی که به موارد موردنظر اشاره کردند	اصل اثر دوگانه
۰/۰۰۱	۷۵/۰۳	۱۱/۷۱	۱۱۳	۱۵	اصل اثر دوگانه
۰/۰۰۱	۴۵/۵۰	۲۱/۸۷	۱۰۰	۲۸	اصل تماس شخصی
۰/۰۰۱	۸۷/۷۸	۸/۵۹	۱۱۷	۱۱	اصل عمل کردن
۰/۰۰۱	۳۴/۰۳	۲۴/۲۱	۹۷	۳۱	توجیه جدید
۰/۳۷۷	۰/۷۸۱	۴۶/۰۹	۶۹	۵۹	ابهام اخلاقی

که این تعداد نیز براساس آزمون خی دو به عمل آمده به‌طور معنی‌داری $(p<0/001)$ کمتر از تعداد افرادی است که به این اصل آگاه نبوده‌اند. تعداد ۳۱ نفر از شرکت‌کننده‌ها توانستند «توجیه منطقی جدیدی» را ارائه دهند. همچنین، ۵۹ نفر از شرکت‌کننده‌ها دچار «ابهام اخلاقی» شدند. براین اساس، نزدیک به نیمی از شرکت‌کننده‌ها دچار «ابهام اخلاقی» شده‌اند؛ به این معنی که دلیل واضحی برای پاسخ‌هایشان نتوانستند ذکر کنند. براساس آزمون خی دو به عمل آمده تفاوت معنی‌داری میان افرادی که دچار «ابهام اخلاقی» شده بودند و افرادی که دچار «ابهام اخلاقی» نشدند وجود ندارد. نتایج جدول ۷ نشان می‌دهد که شرکت‌کننده‌ها به‌طور

باتوجه به جدول ۷ از بین ۱۲۸ شرکت‌کننده، ۱۵ نفر توانستند به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم و براساس ملاک‌های جداول ۱ و ۲ که موردنظر بوده است، به «اصل اثر دوگانه» اشاره کنند که با آزمون خی دو^۱ به عمل آمده، این تعداد به‌طور معنی‌داری $(p<0/001)$ کمتر از افرادی است که به این اصل آگاه نبوده‌اند. تعداد ۲۸ نفر از شرکت‌کننده‌ها به اصل تماس شخصی اشاره کرده‌اند که براساس آزمون خی دو به عمل آمده این تعداد به‌طور معنی‌داری $(p<0/001)$ کمتر از افرادی است که به این اصل اشاره نکرده‌اند. تعداد ۱۱ نفر از شرکت‌کننده‌ها به اصل عمل کردن اشاره کرده‌اند

معنی‌داری ($p < 0/001$) به زیربنای منطقی تصمیمات خود آگاه نبوده‌اند و اصول مذکور به‌طور جبری بر تصمیمات اخلاقی آنها تأثیرگذار هستند.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر دو اصل اخلاقی «تماس شخصی» و «اثر دوگانه» بر قضاوت اخلاقی شرکت‌کننده‌ها، بررسی رابطه بین قضاوت اخلاقی و هیجانات درونی فوری و تحلیل استدلال شرکت‌کننده‌ها در مورد قضاوت‌های اخلاقی‌شان بوده است تا شناخت عمیق‌تر و دقیق‌تری از موضوع اخلاق ایجاد شود. به‌منظور بررسی اهداف فوق، از سه سناریو سنتی در حیطه روان‌شناسی اخلاق از دیدگاه فرگشت استفاده شد. براساس جداول ۳، ۴ و ۵ نتایج نشان داد که رخداد سناریو «الف» «خوشایندتر» و «پذیرفتنی‌تر» از سناریو «ب» ($p < 0/001$) و سناریو «ج» ($p < 0/001$) بوده است. به‌عبارتی، در سناریو «الف» که رخداد صورت گرفته و تصمیم سامان (فرد تصمیم‌گیرنده در سناریو) براساس عمل کردن، عدم تماس شخصی و آسیب پیش‌بینی شده یا آسیب غیرعامدانه بوده است، هم به‌لحاظ هیجان لحظه‌ای، خوشایندتر از سناریو «ب» ادراک شد و هم به‌لحاظ اخلاقی بیشتر از سناریو «ب» مورد پذیرش شرکت‌کننده‌ها بوده است. اصول درگیر در سناریو «ب» شامل عمل کردن، عدم تماس شخصی و آسیب عامدانه بوده است. مقایسه اصول درگیر در دو سناریو «الف» و «ب»، بیانگر تفاوت دو سناریو در اصل اثر دوگانه است؛ به‌این‌ترتیب که در سناریو «الف» سامان عملی را بدون تماس شخصی و فیزیکی با فرد قربانی انجام می‌دهد که در نتیجه عمل او جان پنج نفر حفظ می‌شود؛ ولی پیامد جانبی عمل او کشته شدن یک نفر است. در اینجا به‌اصطلاح گفته می‌شود که مرگ یک نفر اثر پیش‌بینی‌شده عمل سامان است، نه اثر قصدشده

و عامدانه عمل سامان؛ اما در سناریو «ب»، سامان عملی را بدون تماس شخصی و فیزیکی با قربانی انجام می‌دهد که در نتیجه عمل او، جان پنج نفر حفظ می‌شود؛ ولی برای نجات جان پنج نفر، یک فرد را به‌عنوان ابزاری برای نجات آن پنج نفر قربانی می‌کند. در اینجا به‌اصطلاح گفته می‌شود که سامان به‌صورت عامدانه و قصدشده جان آن فرد را گرفته است؛ بنابراین، تفاوت دو سناریو در اصل اثر دوگانه یا به‌عبارتی تمایز میان آسیب پیش‌بینی‌شده و آسیب عامدانه بوده است. هم‌سو با نتایج آروتیونوا و هاووزر (Arutyunova & Hauser, 2013)، آروتیونوا و همکاران (Arutyunova et al., 2016)، کوشمان و همکاران (Cushman et al., 2006)، هاووزر و همکاران (Hauser et al., 2007)، آقابابایی و حاتمی (۱۳۹۰) و حاتمی و آقابابایی (۱۳۹۱) در پژوهش حاضر نیز مشخص شده است که آسیب پیش‌بینی‌شده پذیرفتنی‌تر از آسیب عامدانه است و به‌این‌ترتیب، تأثیر اصل اثر دوگانه بر قضاوت اخلاقی آزمودنی‌ها تأیید شد. همچنین، براساس جداول ۳، ۴ و ۵ مشخص شده است که رخداد صورت گرفته در سناریو «ب» که حاصل تصمیم سامان (فرد تصمیم‌گیرنده در سناریو) بوده است، خوشایندتر و پذیرفتنی‌تر از سناریو «ج» ($p < 0/001$) ادراک شده است. همان‌طور که ذکر شد، اصول درگیر در سناریو «ب» شامل عمل کردن، عدم تماس شخصی و آسیب عامدانه بوده است؛ اما اصول درگیر در سناریو «ج» شامل عمل کردن، تماس شخصی و آسیب عامدانه بوده است. در نتیجه، مقایسه دو رخداد صورت گرفته در دو سناریو «ب» و «ج» بیانگر تفاوت دو سناریو در اصل تماس شخصی است؛ به‌این‌ترتیب که در سناریو «ب»، سامان عملی را بدون تماس شخصی و فیزیکی با فرد قربانی انجام می‌دهد که در نتیجه عمل او جان پنج نفر حفظ می‌شود؛ ولی برای

نجات جان پنج نفر، یک فرد را به‌عنوان ابزاری برای نجات آن پنج نفر قربانی می‌کند. در اینجا به‌اصطلاح گفته می‌شود که سامان به‌صورت عامدانه و قصدشده، ولی بدون تماس فیزیکی با قربانی، جان او را گرفته است تا پنج نفر نجات یابند؛ اما در سناریو «ج»، سامان عملی را با تماس شخصی و فیزیکی با فرد قربانی انجام می‌دهد که در نتیجه عمل او جان پنج نفر حفظ می‌شود؛ ولی برای نجات جان پنج نفر، یک فرد را به‌عنوان ابزاری برای نجات آن پنج نفر قربانی می‌کند. در اینجا به‌اصطلاح گفته می‌شود که سامان به‌صورت عامدانه یا قصدشده و همین‌طور با تماس فیزیکی یا شخصی با فرد قربانی، جان او را گرفته است تا پنج نفر نجات یابند؛ بنابراین، مشخص می‌شود که تمایز دو سناریو در تماس فیزیکی یا عدم تماس فیزیکی سامان با فرد قربانی است. نتیجه مقایسه دو سناریو «ب» و «ج» نیز هم‌سو با نتایج آروتیونوا و هاووزر (Arutyunova & Hauser, 2013)، آروتیونوا و همکاران (Arutyunova et al., 2016)، کوشمان و همکاران (Cushman et al., 2006)، هاووزر و همکاران (Hauser et al., 2007) تأییدکننده اثر اصل تماس شخصی بر قضاوت اخلاقی شرکت‌کننده‌ها است؛ به‌این ترتیب که عدم تماس شخصی، پذیرفتنی‌تر از تماس شخصی است؛ بنابراین، براساس جداول ۳، ۴ و ۵ مشخص شده است که اصول تماس شخصی و اثر دوگانه، اثر تراکمی بر قضاوت اخلاقی دارند؛ به‌طوری‌که با اضافه‌شدن هر اصل اخلاقی به اصل اخلاقی دیگر، تغییر معنی‌داری ($p < 0.001$) در قضاوت اخلاقی شرکت‌کننده‌ها درباره میزان پذیرش رخداد شرح‌داده‌شده در سناریو ایجاد می‌شود. در تبیین این نتیجه، با فرض اینکه سازوکارهای روانی متأثر از دو اصل تماس شخصی و اثر دوگانه حاصل تاریخچه فرگشت انسان باشند، می‌توان این فرضیه را مطرح کرد که سازوکارهای مذکور کارکردی اجتماعی دارند و

در حفظ زندگی گروهی نقش داشته‌اند که مورد انتخاب طبیعی قرار گرفته‌اند. همان‌طور که در تبیین فایده‌گرابودن شرکت‌کننده‌ها از دیدگاه زیست‌شناسی فرد می‌تواند تناسب فرگشتی^۱ را با افزایش تعداد همراهانش افزایش دهد، با این فرض که آن دسته افرادی که فرد با آنها ارتباطات اجتماعی دارد احتمال تبدیل به قوم و خویش را دارند و بدین طریق می‌توانند ژن‌هایشان را انتقال دهند (Petrinovich et al., 1993)، می‌توان این فرض را مطرح کرد که در سناریوهای مطالعه‌شده در پژوهش حاضر، هرچه فرد عاملیت کمتری در قتل یک فرد جهت نجات افراد بیشتری داشته باشد، هم از اصل فایده‌گرایی تبعیت می‌کند و هم از دیدگاه دیگران کمتر مسئول شناخته می‌شود و در نتیجه، احتمالاً میزان حمایت اجتماعی از او به مخاطره نمی‌افتد. در نتیجه، افرادی که در طول تاریخ فرگشت انسان در نتیجه ساختار ژنتیکی و نورولوژیکی خود به‌این‌گونه رفتار می‌کردند، شانس بیشتری برای بقا و تولیدمثل داشته‌اند و در نتیجه، در طول صدها هزار سال، چنین سیستم محاسباتی در تصمیمات اخلاقی افراد مورد انتخاب طبیعی قرار گرفته و باقی مانده است. در مورد بررسی رابطه بین قضاوت اخلاقی و هیجانات درونی، رابطه میان میزان پذیرفتنی‌بودن عمل سامان (فرد تصمیم‌گیرنده در سناریوها) از نظر شرکت‌کننده‌ها با میزان حس خوشایندی شرکت‌کننده‌ها درباره عمل سامان در سناریوها بررسی شد. نتایج به‌دست‌آمده در جدول ۶ بیانگر همبستگی مثبت میان میزان پذیرفتنی‌بودن و میزان خوشایندی در هر سه سناریو «الف» ($r = 0.448$, $p < 0.01$)، «ب» ($r = 0.531$, $p < 0.01$) و «ج» ($r = 0.668$, $p < 0.01$) بوده است؛ براین اساس، همان‌طور که در جدول ۵ آمده است، متناسب با افزایش میزان پذیرفتنی‌بودن از

یا غیرمستقیم به اصل تماس شخصی اشاره کنند. براساس آزمون خی‌دو، شرکت‌کننده‌ها به‌طور معنی‌داری ($p < 0/001$)، به اصل تماس شخصی و اثر دوگانه آگاه نبودند؛ درحالی‌که براساس جداول ۳، ۴ و ۵ مبتنی بر دو اصل مذکور به سناریوها پاسخ داده‌اند. درعین‌حال، ۴۶/۰۹ درصد شرکت‌کننده‌ها در توجیه پاسخ‌های خود دچار پدیده ابهام اخلاقی شدند و براساس آزمون خی‌دو، تفاوت میان افرادی که دچار ابهام اخلاقی شدند با افرادی که دچار ابهام اخلاقی نشدند معنی‌دار ($p < 0/377$) نبوده است. در تبیین این پدیده همان‌طور که گرین و همکاران (Greene et al., 2004; Greene et al., 2001) بیان کردند، به نظر می‌رسد دو سیستم جداگانه اخلاقی وجود داشته باشد: «سیستم گرم هیجانی» که مسئول تصمیمات فوری و خودکار و ناآگاهانه است و «سیستم سرد منطقی» که مسئول تصمیمات آگاهانه و مبتنی بر استدلال است که با اندکی تأخیر و تفکر اتخاذ می‌شوند. همچنین، براساس آنچه گرین و همکاران (Greene et al., 2004; Greene et al., 2001) ادعا می‌کنند، سیستم گرم هیجانی مربوط به نواحی‌ای از مغز است که در فرایند فرگشت انسان متقدم‌تر از سیستم سرد منطقی هستند.

در توضیح پدیده هیجان، گفتنی است که هیجان‌ها پدیده‌ای مرتبط با سیستم نورولوژیک انسان هستند و به‌دلیل کارکردهایی که در روند فرگشت انسان داشته‌اند، به بقای گونه انسان منجر شده‌اند (گرینبرگ، 1400). به‌طور کلی، هیجان‌ها را می‌توان براساس سه مؤلفه تعریف کرد: ۱) هیجان‌ها با احساسات ذهنی مشخص و متمایزی موسوم به عواطف همراه هستند؛ ۲) هیجان‌ها سبب بروز تغییراتی در سیستم فیزیولوژیک و جلوه‌های چهره می‌شوند و ۳) هیجان‌ها با خود گرایش‌هایی مشخص جهت عمل کردن به همراه دارند.

سناریو «ج» به سناریو «الف»، حس خوشایندی نیز افزایش یافته است. به‌این‌ترتیب، به نظر می‌رسد همان‌طور که کوشمان و همکاران (Cushman et al., 2006)، گرین و همکاران (Greene et al., 2001; Greene et al., 2004)، هایت (Haidt, 2001)، هایت و گرین (Haidt & Greene, 2002) و هاوزر و همکاران (Hauser et al., 2007) مدعی هستند، تصمیمات اخلاقی فوری افراد از نوعی شهود درونی یا هیجان و احساس درک‌شده در لحظه مواجهه با دوراهی اخلاقی تأثیر می‌پذیرد و براساس آن فرد تصمیم خود را اتخاذ می‌کند و در این فرایند استدلال آگاهانه افراد نقش برجسته‌ای ندارد. در تبیین این پدیده و با نگاه فرگشتی به آن می‌توان این فرضیه را مطرح کرد که تصمیمات افراد در لحظات بحرانی، به‌نوعی از یک سیستم محاسباتی تأثیر می‌پذیرد که فرد نسبت به آن آگاهی ندارد و صرفاً بر مبنای احساس لحظه‌ای خود دست به تصمیم‌گیری می‌زند. به نظر می‌رسد که سیستم‌های محاسباتی موردنظر حاصل تاریخچه فرگشت انسان هستند و احتمال شانس بقا و تولیدمثل را افزایش می‌دهند و به‌همین دلیل، مورد انتخاب طبیعی قرار گرفته‌اند.

درمورد بررسی این نکته که آیا قضاوت اخلاقی شرکت‌کننده‌ها متأثر از هیجان‌ات لحظه‌ای است یا متأثر از استدلال منطقی، با توجه به نتایج جداول ۳، ۴، ۵ و ۶ که بیانگر تأثیر اصل تماس شخصی و اثر دوگانه بر قضاوت‌های اخلاقی و همین‌طور بیانگر رابطه معنی‌دار بین حس خوشایندی و میزان پذیرفتنی بودن رخداد شرح‌داده‌شده در سناریو در شرایط محدودیت زمانی بوده است، براساس جدول ۷ مشاهده می‌شود که تنها ۱۱/۷۱ درصد شرکت‌کننده‌ها توانستند به‌طور مستقیم و غیرمستقیم به اصل اثر دوگانه اشاره کنند و ۲۱/۸۷ درصد شرکت‌کننده‌ها نیز توانستند به‌طور مستقیم

قرار داشت و باتوجه به اینکه تا پیش از این، عمدتاً به بخش استدلال آگاهانه در تصمیمات اخلاقی توجه می‌شد و همین‌طور باتوجه به اینکه در طول سه دهه گذشته در کشورهای غربی تلاش‌هایی در جهت شناخت ابعاد گوناگون تصمیمات اخلاقی در انسان صورت گرفته است (به‌ویژه تلاش‌هایی برای شناخت سازوکارهای شهودی که تصور می‌شود حاصل فرگشت انسان باشند) چنین مطالعاتی می‌تواند برای شناخت هرچه بیشتر موضوع اخلاق مفید باشد.

یکی از محدودیت‌های موجود در پژوهش، در بحث جمع‌آوری نمونه از طریق شبکه‌های مجازی و به‌روش دردسترس بوده است. دلیل محدودیت مذکور، تعطیلی دانشگاه‌های موردنظر که جامعه آماری پژوهش را تشکیل می‌دادند، در فصل تابستان بوده است و همچنین، وجود مشکل همه‌گیری ویروس کووید-۱۹ که می‌توانست در جمع‌آوری فیزیکی داده‌ها موجب افزایش احتمال خطر بیماری برای پژوهشگران و همین‌طور شرکت‌کنندگان شود.

براساس محدودیت فوق، پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی، نمونه‌گیری از طیف وسیع‌تری از افراد جامعه، از سنین و قومیت‌های گوناگون و همین‌طور به‌صورت فیزیکی و به‌روش تصادفی انجام پذیرد تا علاوه بر افزایش قابلیت تعمیم‌پذیری نتایج، برخی متغیرهای فرهنگی را نیز بتوان بررسی کرد. همچنین، به‌منظور انجام پژوهش‌هایی دقیق‌تر در زمینه موردنظر و به‌منظور نزدیک‌تر به واقعیت شدن سناریوها، پیشنهاد می‌شود که رویداد در حال وقوع در سناریوها توسط سیستم‌های واقعیت مجازی^۲ به شرکت‌کننده‌ها ارائه شود تا آنها در شرایطی ملموس‌تر با رویدادهای شرح‌داده‌شده در سناریوها مواجه شوند. همچنین، ساختار سناریوهای استفاده‌شده در پژوهش حاضر

به‌عبارتی، احتمال وقوع رفتارهای معینی را افزایش می‌دهند. از دید آنتونیو داماسیو^۱ هیجانان بخش مهمی از فرایند تصمیم‌گیری هستند؛ به‌طوری که برای انسان بدون هیجان، ساده‌ترین تصمیمات، غیرممکن می‌شوند (لرر، ۱۳۹۹). به‌عبارت دیگر، هیجانان در تصمیمات شهودی تأثیرگذار هستند. تصمیماتی که در آنها شخص بدون اینکه از تمامی سلسله‌مراتب منطق به‌کاربرده‌شده در ذهنش آگاهی پیدا کند، به نتیجه خاصی می‌رسد (داماسیو، ۱۳۹۳). براساس یافته‌های پژوهش حاضر نیز که هم‌سو با یافته‌های آباربانل و هاووزر (Abarbanell & Hauser, 2010)، آروتیونوا و هاووزر (Arutyunova & Hauser, 2013)، آروتیونوا و همکاران (Arutyunova et al., 2016)، کوشمان و همکاران (Cushman et al., 2006)، گرین و همکاران (Greene et al., 2001; Greene et al., 2004)، هایت (Haidt, 2001)، هایت و گرین (Haidt & Greene, 2002)، هاووزر و همکاران (Hauser et al., 2007)، پترینوویچ و همکاران (Petrinovich et al., 1993)، آقابابایی و حاتمی (۱۳۹۰)، حاتمی و آقابابایی (۱۳۹۱) و بذرام (۱۴۰۱) بوده است، پدیده اخلاق در انسان متأثر از سازوکارهای ذهنی و محاسباتی است که متأثر از هیجانان لحظه‌ای جهان‌شمول و ناوابسته به فرهنگ هستند. به نظر می‌رسد که چنین پدیده‌ای در طول تاریخ فرگشت انسان دلیلی بر افزایش شانس بقا و تولیدمثل بوده و مورد انتخاب طبیعی واقع شده است و امروزه نیز تصمیمات انسان را هدایت می‌کنند.

پژوهش حاضر به‌عنوان پژوهشی بنیادی، قدمی در جهت درک و فهم موضوع پیچیده اخلاق در انسان و تلاشی برای مطالعه علمی موضوع مذکور است. درحالی‌که تلاش‌های پیشین در حیطه موردنظر پژوهش حاضر عمدتاً برای قرن‌ها در چهارچوب فلسفه اخلاق

به گونه‌ای است که می‌توان با کنترل دقیق متغیرهای دیگر، برخی از متغیرهایی را بررسی کرد که تصور می‌شود بر تصمیمات اخلاقی اثرگذار باشند. به منظور درک جامع‌تر درباره متغیرهای تأثیرگذار بر تصمیمات اخلاقی، پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی در چهارچوب سناریوهای پژوهش حاضر، به بررسی نقش متغیرهایی مانند رنگ لباس افراد در معرض خطر توجه شود.

منابع

- احمدی، ا. (۱۳۹۸). اثرناپذیری تصمیم‌های اخلاقی از دلیل‌های منطقی. *شناخت اجتماعی*، ۸(۲)، ۵۵-۶۸.
- آقابابایی، ن.، حاتمی، ج. (۱۳۹۰). بررسی آموزه اثر دوگانه و نقش قصد در قضاوت اخلاقی. *اخلاق و تاریخ پزشکی*، ۴(۳)، ۸۷-۷۹. <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/e/1055991>
- آقابابایی، ن.، حاتمی، ج. (۱۳۹۱). نقش فرد و موقعیت در قضاوت اخلاقی. *معرفت اخلاقی*، ۳(۱۰)، ۷۳-۸۷. <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/e/952682>
- آقابابایی، ناصر، حاتمی، جواد، و رستمی، رضا. (۱۳۹۰). نقش ویژگی‌های فردی و الگوی قضاوت در نگرش به اتانازی. *پرستاری مراقبت ویژه*، ۴(۱)، ۲۳-۳۲. SID. <https://sid.ir/paper/151638/fa>
- بذرام، ع. (۱۴۰۱). اصل اثر دوگانه: نقش عامل قصد، تناسب فراگیر و نوع دوستی متقابل بر تصمیم‌گیری مبتنی بر قضاوت اخلاقی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبایی. دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی.
- چرچلند، پی. اس. (۱۴۰۰). *اخلاق و مغز مشاور: علم اعصاب درباره اخلاق چه می‌گوید؟*. (م. ملکیان، مترجم). انتشارات سایلاو.
- داماسیو، ای. (۱۳۹۳). *خطای دکارت: هیجان، استدلال و مغز انسان*. (ت. کیمیایی اسدی، مترجم). انتشارات نگاه معاصر.
- گرینبرگ، ال. (۱۴۰۰). *مربیگری در درمان هیجان‌مدار، هدایت مراجعان در کار با هیجان‌ناشان*. (م. آ. رضانی، ز. باقری، ا. همت‌یار، مترجمان). نشر روان.
- لارسن، آر.، باس، دی. (۱۴۰۰). *روان‌شناسی شخصیت: حوزه‌های دانش درباره ماهیت انسان*. (ف. جمهری، ب. نجاریان، ه. آوادیس یانس، م. دهقانی، ف. براتی سده، د. عرب قهستانی، مترجمان). انتشارات رشد.
- لرر، جی. (۱۳۹۹). *چگونه تصمیم می‌گیریم*. (ن. مولایی، س. توتونچیان، مترجمان). انتشارات بینش نو.
- نجات، پ.، باقریان، ف.، شکری، ا. و حاتمی، ج. (۱۳۹۵). الگوی تکیه بر بنیادهای اخلاقی در بازنمایی ذهنی یک نمونه ایرانی از جامعه آرمانی و رفتارهای اخلاقی و غیراخلاقی. *تازه‌های علوم شناختی*، ۱۸(۳)، ۲۷-۳۹. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=348888>
- هایت، ج. (۱۳۹۸). *ذهن درستکار: چرا سیاست و مذهب، افراد خوب را از هم جدا می‌کند*. (ا. یزدانی، ه. بهمنی، مترجمان). انتشارات نوین توسعه.

References

- Abarbanell, L., & Hauser, M. D. (2010). Mayan morality: An exploration of permissible harms. *Cognition*, 115(2), 207-24. DOI: 10.1016/j.cognition.2009.12.007.
- Arutyunova K, R., Alexandrov Y. I., & Hauser M. D. (2016). Sociocultural Influences on Moral Judgments: East-West, Male-Female, and Young-Old. *Frontiers in Psychology*. 7(e94842), P:1334. DOI: 10.3389/fpsyg.2016.01334

1089. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2006.01834.x>
- Christensen JF, Flexas A, Calabrese M, Gut NK, Gomila A. (2014). Moral judgment reloaded: a moral dilemma validation study. *Front Psychol*, 5(607), doi:10.3389/fpsyg.2014.00607
- Churchland, P. S. (2021). *Braintrust: What Neuroscience Tells Us About Morality?*. (M. malekian, trans.). Sailav Press. (Original Work Published 2011). [in Persian]
- Dworkin, R. M. (1998). Darwin's new bulldog. *Harvard Law Review*, 111, 1718 – 1738 .
- Domasio, A. R., (2014), *Descarte's Error: Emotion, Reason, and the Human brain*. (T. kimiaii asady, trans.). Negahe Moaser Press. (Original Work Published 2005). [in Persian]
- Foot, P. (1967). The Problem of abortion and the doctrine of the double effect. *Oxford Review*, 5, 5-15.
- Funder, D. C. (2008), Persons, situations, and person-situation interactions. In: John, O. P., Robins, R. W., Pervin, R. W. *Handbook of Personality Theory and Research*. The Guilford Press. P. 568-82
- Graham, J., Haidt, J., & Nosek, B. A. (2009). Liberals and Conservatives Rely on Different Sets of Moral Foundations. *Personality and Social Psychology*, 96(5), 1029-1046. DOI: 10.1037/a0015141
- Greene, J., & Haidt, J. (2002). How (and where) does moral judgment work?. *Trends in cognitive sciences*, 6(12), 517–523. [https://doi.org/10.1016/s1364-6613\(02\)02011-9](https://doi.org/10.1016/s1364-6613(02)02011-9)
- Greene, J. D., Nystrom, L. E., Engell, A. D., Darley, J. M., & Cohen, J. D. (2004). The neural bases of cognitive conflict and control in moral judgment. *Neuron*, 44(2), 389-400. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2004.09.027>
- Greene, J. D., Sommerville, R. B., Nystrom, L. E., Darley, J. M., & Cohen, J. D. (2001). An fMRI investigation of emotional engagement in moral judgment. *Science (New York, N.Y.)*, 293(5537), 2105-2108. <https://doi.org/10.1126/science.1062872>
- Greenberg, L. S., (2021), *Emotion-Focused Therapy: Coaching Clients to Work Through Their Feelings*. (M. A. ramezani, Z. baghery and I. hemmatyar, trans.).
- Arutyunova, K., & Hauser, M. (2013). Moral Judgments in Russian Culture: Universality and Cultural Specificity. *Journal of cognition and culture*, 13(3/4), 255-285.
- Andrade, G. (2019). Medical ethics and the trolley problem. *Journal of Medical Ethics and History of Medicine*, 12, DOI:<https://doi.org/10.18502/jmehm.v12i3.766>.
- Aghababai, N., & Hatami, J. (2011). Examining the doctrine of double effect and the role of intention in moral judgment. *Ethics and history of medicine*, 3(4), 79-87. [in Persian]
- Aghababai, N., & Hatami, J. (2012). The role of the individual and the situation in moral judgment. *Moral knowledge*, 10(3), 73-88. [in Persian]
- Aghababai, N., & Hatami, J., Rostami, R. (2011). The role of the individual characteristics and judgment pattern in attitude towards euthanasia. *IRANIAN JOURNAL OF CRITICAL CARE NURSING (IJCCN)*, 4(1), 23-32. SID. <https://sid.ir/paper/151638/fa> [in Persian]
- Ahmady, E. (2019). The ineffectiveness of moral decisions from logical reasons. *Social cognition*, 8(2), 55-68. [in Persian]
- Bazram, A. (1401). *The Principle of double effect: influence of intention factor, Inclusive fitness, and Reciprocal altruism, on Decision making based on moral judgment*. Allameh Tabataba'i University. Faculty of Psychology and Educational Sciences. [in Persian]
- Buss, D. M., & Larsen, R. J. (2021), *Personality Psychology: Domains of Knowledge About Human Nature*, 4rd ed, (F. Jamhary, B. Najarian, H. Avadisyan, M. Dehghani, and F. Baraty sade, trans.). Roshd Press. (Original work published 2009). [in Persian]
- Banerjee, K., Huebner, B., & Hauser, M. (2010). Intuitive Moral Judgments are Robust across Variation in Gender, Education, Politics and Religion: A Large-Scale Web-Based Study, *Journal of Cognition and Culture*, 10(3-4), 253-281. doi: <https://doi.org/10.1163/156853710X531186>
- Cushman, F., Young, L., & Hauser, M. (2006). The Role of Conscious Reasoning and Intuition in Moral Judgment: Testing Three Principles of Harm. *Psychological Science*, 17(12), 1082–

- Kaplow, L., and Shavell, S. (2002). *Fairness versus Welfare*. Harvard University Press.
- Kohlberg, L. (1981). *Essays on Moral Development, Volume 1: The Philosophy of Moral Development*. Harper Row.
- Korsgaard, C. M. (1996). *Sources of Normativity*. Cambridge University Press.
- Lehrer, J. (2020), *How We Decide*. (N. molaei and S. totonchian, trans.). Binesh No Press. (Original Work Published 2009) [in Persian]
- Nejat, P., Bagherian, F., Shokri, A., and Hatami, J. (2016). The model of relying on moral foundations in the mental representation of an Iranian example of an ideal society and moral and immoral behaviors. *Cognitives science news*, 18(3), 27-39. [in Persian]
- Petrinovich, L., O'Neill, P., & Jorgensen, M. (1993). An empirical study of moral intuitions: Toward an evolutionary ethics. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64(3), 467-478. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.64.3.467>
- Petrinovich, L., O'Neill, P. (1996). Influence of wording and framing effects on moral intuitions. *Ethology and Sociobiology*, 17(3), 145-171. [https://doi.org/10.1016/0162-3095\(96\)00041-6](https://doi.org/10.1016/0162-3095(96)00041-6).
- Thomson J.J. (1985) The trolley problem. *Yale Law Journal*. 94(6): 1395-415.
- Nashre Ravan Press. (Original Work Published 2002). [in Persian]
- Haidt, J. (2001). The emotional dog and its rational tail: A social intuitionist approach to moral judgment. *Psychological Review*, 108(4), 814-834. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.108.4.814>
- Haidt, J., Joseph, C., (2004). Intuitive ethics: how innately prepared intuitions generate culturally variable virtues. *Daedalus*, 133(4), 55-66. doi: <https://doi.org/10.1162/0011526042365555>
- Haidt J. (2007). The new synthesis in moral psychology. *Science (New York, N.Y.)*, 316(5827), 998-1002. <https://doi.org/10.1126/science.1137651>
- Haidt, J. (2019). *The Righteous Mind*. (A. Yazdani and H. Bahmani, trans.). Novin Tosee Press. [in Persian]
- Hauser, M., Cushman, F., Young, L., Kang-Xing Jin, R. & Mikhail, J. (2007), A Dissociation Between Moral Judgments and Justifications. *Mind & Language*, 22, 1-21. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0017.2006.00297.x>
- Hauser. M., Cima. E., & Tonnaer. (2009). When Moral Intuitions Are Immune to the Law: A Case Study of Euthanasia and the Act-Omission Distinction in The Netherlands, *Journal of Cognition and Culture*, 9(3-4), 149-169. doi: <https://doi.org/10.1163/156770909X12489459066147>

