Journal of Cognitive psychology

June 2022, Volume 10, Issue 2

Examining the role of the three principles of personal contact, action, and double effect on moral decision making

Adel Bazram[1], Mahdi Khanjani [2*], Mohammad Asgari [3], Saeed Rezvani Nejad [4]

[1] *MA in Psychology, Alameh Tabatabai University, Tehran, Iran.*

[2] *Assistant Professor, Alameh Tabatabai University, Tehran, Iran. khanjani_m@atu.ac.ir*

[3] *Associate Professor, Alameh Tabatabai University, Tehran, Iran.*

[4] *MA in Psychology, Alameh Tabatabai University, Tehran, Iran*

Citation: Bazram A, Khanjani M, Asgari M, Rezvani Nejad S. Examining the role of the three principles of personal contact, acting, and double effect on moral decision making. **J**ournal of **C**ognitive **P**sychology. 2022; 10 (2):56-71 [Persian].

Key words
Moral dilemma, Moral decision making, Action Principle, Principle of double effect, Contact Principle

Abstract

The three principles of double effect, personal contact, and action are suggested as the chief psychological mechanisms affecting human moral decision making in trolley dilemmas. The purpose of current research was to investigate the claim of the universality of these principles and their role in moral decision making in trolley dilemma in the oriental culture of Iran. In this research, using a semi-experimental single group pre-test-post-test design, four scenarios were used adopted from similar research. The statistical population of this research was the general population active in social media. The sample consisted of 235 participants with an average age of 30.34. Among the subjects, 143 were women and 92 were men. "McNemar" test was used for statistical analysis. Based on the results, the effect of all three principles on the ethical decision making of the subjects in trolley dilemma was confirmed significantly (Pvalue>0.05). Therefore, this research shows that all three principles of personal contact, action, and double effect are effectively influencing moral decision making.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]

بررسی نقش سه اصل تماس شخصی، عمل کردن، و اثردوگانه بر تصمیم‌گیری اخلاقی

عادل بذرام[۱]، مهدی خانجانی[۲*]، محمد عسگری [۳] ، سید محمد سعید رضوانی نژاد [۴]

۱. کارشناس ارشد روان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

۲. (نویسنده مسئول) استادیار، گروه روان‌شناسی بالینی و عمومی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران. khanjani_m@atu.ac.ir

۳. دانشیار، گروه سنجش و اندازه‌گیری، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

۴. کارشناس ارشد روان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

تاریخ دریافت
۱۴۰۱/۶/۱۹

تاریخ پذیرش نهایی
۱۴۰۱/۹/۲

واژگان کلیدی
دوراهی اخلاقی، تصمیم‌گیری اخلاقی، اصل اثر دوگانه، اصل عمل کردن، اصل تماس شخصی

چکیده

سه اصل اثر دوگانه، اصل تماس شخصی، و اصل عمل کردن به عنوان سازوکارهای روانی موثر بر تصمیم‌گیری‌های اخلاقی انسان در دوراهی‌های واگن قطار در نظر گرفته می‌شوند. با توجه بر ادعای جهان‌شمول بودن این سازوکارها، هدف این پژوهش بررسی نقش سه اصل مذکور بر تصمیم‌گیری‌های اخلاقی در دوراهی‌های واگن قطار در فرهنگ شرقی مردم ایران بوده است. در این پژوهش که از جمله طرح‌های نیمه آزمایشی پیش آزمون- پس آزمون یک گروهی بوده است از چهار سناریو استفاده شد که در پژوهش‌های مشابه به کار رفته بودند. جامعه آماری این پژوهش، جمعیت عمومی فعال در شبکه‌های اجتماعی مجازی بوده است. حجم نمونه ۲۳۵ نفر با میانگین سنی ۳۰/۳۴ بوده است. از میان آزمودنی‌ها، ۱۴۳ نفر زن و ۹۲ نفر مرد بوده‌اند. جهت تجزیه و تحلیل آماری از آزمون "مک‌نمار " استفاده شد. بر اساس نتایج پژوهش تاثیر هر سه اصل مذکور بر تصمیم‌گیری اخلاقی آزمودنی‌ها در دوراهی‌های واگن قطار به طور معنی‌داری (Pvalue <۰/۰۵) تایید شد. بنابراین این پژوهش نشان می‌دهد که هر سه اصل تماس شخصی، عمل کردن، و اثر دوگانه بر تصمیم‌گیری‌های اخلاقی آزمودنی‌ها اثرگذار هستند.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]

مقدمه

تصمیم‌گیری یکی از مهمترین کارکردهای شناختی است که مطالعات بسیاری در مورد آن انجام شده است و به نوعی می‌توان گفت تمام فعالیت‌های افراد حاصل تصمیم‌گیری می‌باشد(برگ و فرگوسن[1]، ۲۰۰۰، به نقل از منصوریان، نثاری و همکاران، ۱۳۹۷). در همین راستا، یکی از موضوعاتی که در طول تاریخ تفکر ثبت شده‌ی بشر همواره مورد بحث بوده است، مقوله تصمیم‌گیری اخلاقی[2] است. تصمیم‌گیری[3] عبارت است از فرایند انتخاب بین گزینه‌های موجود، و مفهوم اخلاق[4] نیز عبارت است از کیفیتی از عمل، به طوری که بر طبق یک اصل اخلاقی خاص، آن عمل درست یا نادرست در نظر گرفته می‌شود(ربر، ۱۹۹۵، ترجمه کریمی، آوادیس‌یانس و همکاران، ۱۳۹۳). در نتیجه، تصمیم‌گیری اخلاقی، عبارت است از فرایند انتخاب بین گزینه‌هایی که هر کدام از گزینه‌ها مبتنی بر یک اصل اخلاقی خاص است. بر این اساس، اگر فردی در شرایطی قرار گیرد که دو گزینه برای انتخاب وجود داشته باشد و مجبور به تصمیم‌گیری و انتخاب یکی از گزینه‌ها باشد، و در عین حال هر یک از گزینه‌ها بر اساس یک یا چند اصل اخلاقی درست، و بر اساس یک یا چند اصل اخلاقی دیگر نادرست تلقی شود، فرد در یک دوراهی اخلاقی[5] قرار گرفته است(اتکینسون، ترجمه علوی‌نیا، ۱۳۹۴)، و تصمیم‌گیری او نیز یک تصمیم‌گیری اخلاقی محسوب می‌شود.

در تصمیم‌گیری‌های اخلاقی سه دیدگاه فلسفی از جایگاه ویژه‌ای برخوردارند که عبارتند از "اصل اثر دوگانه"[6] یا "آموزه اثر مضاعف" یا "اصل قصد"[7] که اولین بار توسط توماس آکوینا س[8] مطرح شد(آندراد ه[9]، ۲۰۱۹)، وظیفه‌گرایی[10] که توسط امانوئل کانت[11]، و پیامدگرایی[12] یا فایده‌گرایی[13] که توسط جرمی بنتهام[14] مطرح شدند(دباغ، ۱۳۹۲؛ ریچلز، ۱۹۹۳، ترجمه اخگری، ۱۳۹۷). از دیدگاه فایده‌گرایان، عمل اخلاقی و درست، عملی است که بیشترین خیر را به بیشترین افراد برساند(پاپکین و استرول، ترجمه مجتبوی، ۱۳۹۲؛ دباغ، ۱۳۹۲؛ کاپلستون، ۱۹۸۵، ترجمه خرمشاهی، ۱۳۹۲؛ درایور، ۲۰۱۲، ترجمه پیک حرفه، ۱۳۹۴)، اما بر خلاف فایده‌گرایان، وظیفه‌گرایان معتقدند که یک وظیفه انسانی و یک اخلاق مطلق وجود دارد که باید رعایت شود و به خاطر خیری که در هدف نهفته است نباید مرتکب عملی شد که ناقض اصل محترم شمردن انسان باشد. به عنوان مثال از دیدگاه کانت‌گرایان، قتل یا دزدی یا آسیب رساندن به دیگران، همیشه غیراخلاقی است حتی اگر منجر به خیر بسیار زیادی شود(ریچلز، ۱۹۹۳، ترجمه اخگری، ۱۳۹۷؛ دباغ، ۱۳۹۲؛ مک نیون، ۱۹۹۳، ترجمه فروتن، ۱۳۹۵؛ پاپکین و استرول، ترجمه مجتبوی، ۱۳۹۲؛ ادواردز و بورچرت، ۲۰۰۶، ترجمه رحمتی، ۱۳۹۹؛ کاپلستون، ۱۹۸۵، ترجمه سعادت و بزرگمهر، ۱۳۹۳؛ اژدر، زمانی و همکاران، ۱۳۹۱؛ موحدی و گلزاراصفهانی، ۱۳۹۰). اصل اثر دوگانه بیانگر این موضوع است که برخی اعمال ممکن است دارای دونتیجه و دو اثر متفاوت باشند که به لحاظ اخلاقی دارای کیفیات متفاوتی هستند. به عنوان مثال بر مبنای اخلاق وظیفه‌گرایی، اعمالی که باعث آسیب رساندن به دیگران یا کشته شدن دیگران می‌شوند نباید انجام شوند، ولی بر اساس "اصل اثر دوگانه"، برخی از اعمالی که به لحاظ اخلاق وظیفه‌گرایی پذیرفتنی نیستند، تحت شرایطی خاص پذیرفتنی و اخلاقی درنظر گرفته می‌شوند. این شرایط عبارتند از: (۱) عمل مورد نظر باید به لحاظ اخلاقی خنثی یا خوب باشد، (۲) اثر بد نباید وسیله‌ای باشد که از طریق آن اثر خوب حاصل شود، (۳) انگیزه فاعل باید فقط دست‌یابی به اثر خوب باشد، و (۴) اثر خوب باید بیشتر از اثر بد باشد(آندراده، ۲۰۱۹؛ والی‌اصل و جاهد، ۱۳۹۵). به عبارت دیگر؛ "اصل اثر دوگانه"، بیانگر این واقعیت است که آسیب زدن به فرد در راستای دستیابی به خیر بیشتر برای افراد، امری پذیرفتنی و اخلاقی است _ مثلا کشتن یک نفر برای نجات پنج

[1] Bargh, J. A. & Ferguson, M. J.
[2] Moral Decision Making
[3] Decision Making
[4] Morality
[5] Moral Dilemma
[6] The principle of double effect or the doctrine of double effect or the principle of intention
[7] Intention principle
[8] Thomas Aquinas
[9] Andrade, G.
[10] Deontology
[11] Immanuel Kant
[12] Consequentialism
[13] Utilitarianism
[14] Jeremy Bentham

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]

نفر_ مشروط بر اینکه این آسیب‌رسانی در قالب نتیجه فرعی و پیش‌بینی شده‌ی یک عمل دیگر صورت گیرد و نه بطور مستقیم و عامدانه(ورکمن، و ریدر، ۲۰۱۴، ترجمه حسینیان، ۱۳۹۶؛ هاوزر، ۲۰۰۶، ترجمه فخری یکتا، ۱۳۹۹، هاوزر، کوشمان و همکاران[1]، ۲۰۰۷).

در مطالعات و پژوهش‌های مختلف جهت بررسی تقابل وظیفه‌گرایی، فایده‌گرایی، و "اصل اثردوگانه" در فلسفه و روان‌شناسی و وارد کردن آن به حیطه مطالعات تجربی جهت فهم این موضوع که انسان‌ها در تصمیم‌گیری اخلاقی[2] خود بیشتر تابع کدام یک از اصول مذکور هستند، سناریوهایی از نوع دوراهی‌های اخلاقی طراحی شده است که بر اساس آنها مشارکت کنندگان با توجه به شرایط مطرح شده در سناریو، باید تصمیم بگیرند که آیا برای نجات جان چندین نفر مجاز هستند که به یک فرد بی‌گناه آسیب وارد آورند؟ (آقابابایی و حاتمی، ۱۳۹۱؛ آندراده، ۲۰۱۹). یکی از مهمترین این سناریوها، معمای واگن[3] است که اولین بار توسط فوت[4](۱۹۶۷) ارائه شد. پس از او، تامسون[5](۱۹۸۵) با تغییر برخی متغیرها، سناریوهای فوت را توسعه داد و درنتیجه‌ی مطالعات آنها، دو اصل اخلاقی دیگر نیز مورد توجه قرار گرفت که عبارتند از: (۱) "اصل تماس شخصی-عدم تماس شخصی" یا "اصل تماس"[6]، و (۲) "اصل عمل کردن-عمل نکردن" یا "اصل عمل کردن"[7]. بر مبنای "اصل عمل کردن"، اگر برای رساندن بیشترین خیر به بیشترین افراد، لازم باشد به فرد یا افراد کمتری آسیب وارد شود، آسیب رساندن ناشی از عمل، نسبت به آسیب رساندن ناشی از ترک عمل غیرقابل پذیرش‌تر است. همچنین بر مبنای "اصل تماس"، اگر برای رساندن بیشترین خیر به بیشترین افراد، لازم باشد به فرد یا افراد کمتری آسیب وارد شود، آسیب ناشی از تماس فیزیکی با قربانی، غیرقابل پذیرش‌تر از آسیب ناشی از عدم تماس فیزیکی است(کوشمان، یونگ و همکاران[8]، ۲۰۰۶؛ هاوزر، کوشمان و همکاران، ۲۰۰۷).

به منظور بررسی اصول فوق، مطالعات متعددی در فرهنگ‌های مختلف انجام شد که مشهورترین آنها پژوهش کوشمان، یونگ و همکاران (۲۰۰۶) و هاوزر، کوشمان و همکاران(۲۰۰۷) بوده است. آنها در دو مطالعه به بررسی سازوکارهای ناهشیار تعیین کننده تصمیم‌گیری اخلاقی یا همان شهود اخلاقی[9] پرداختن. آنها با الهام از نظریه هایت[10](۲۰۰۱)، این ایده را مطرح کردند که انسان بر مبنای شهود دست به تصمیم‌گیری اخلاقی می‌زند، نه بر مبنای استدلال آگاهانه. جاناتان هایت در تحقیقات خود مشاهده کرد که افراد با اینکه به سوالات اخلاقی پاسخ می‌دهند، ولی در بیان دلیل پاسخ خود دچار پدیده‌ای تحت عنوان ابهام اخلاقی[11]_عدم آگاهی به دلایل زیربنایی زیربنایی پاسخ خود یا ارائه توجیهاتی برای پاسخ خود_ می‌شوند. هایت این یافته را به این شکل تفسیر می‌کند که شهودهای اخلاقی افراد مبتنی بر احساسات و عواطف آنها نسبت به موقعیت ایجاد می‌شوند و این احساسات و عواطف نیز مربوط به کارکردهای نقاط خاصی از مغز هستند که در پژوهش‌های گرین و هایت[12](۲۰۰۲) نیز مورد توجه قرار گرفتند. در واقع این دیدگاه بیان می‌دارد که قضاوت اخلاقی افراد و توجیه افراد در مورد قضاوت‌هایشان، با یکدیگر ارتباط ندارند و توجیحات افراد دلایلی ساختگی برای قضاوت‌های اخلاقی شهودی افراد می‌باشند. در این فرایند، قضاوت‌ها و تصمیمات اخلاقی افراد توسط فرایندهای شناختی خودکار صورت می‌گیرد و توجیحات افراد جهت بیان دلیل تصمیماتشان بر اساس استدلال آگاهانه انجام می‌شود(هایت و جوزف[13]، ۲۰۰۴؛ گراهام، هایت و همکاران[14]، ۲۰۰۹؛ هایت[15]، ۲۰۰۷؛ هایت، ترجمه یزدانی و بهمنی، ۱۳۹۸، نجات، باقریان و

[1] Hauser, M., Cushman, F. et. al.
[2] Moral decision making
[3] Trolly dillema
[4] Foot, P.
[5] Thomson, J. J.
[6] Contact-no contact principle or personal contact-impersonal contact principle or contact principle
[7] Action-inaction or action-omission or Doctrine of doing and allowing or action principle

[8] Cushman, F., Young, L., et. al.
[9] Moral intuition
[10] Haidt, J.
[11] Moral Dumbfounding
[12] Greene, J., & Haidt, J.
[13] Haidt, J. & Joseph, C.
[14] Graham, J., Haidt, J., et. al.
[15] Haidt, J.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]

همکاران، ۱۳۹۵؛ استارک، پولزر و همکاران[1] ۲۰۱۱، به نقل از میرزایی، فراهانی و همکاران، ۱۳۹۳).

کوشمان، یونگ و همکاران(۲۰۰۶) و هاوزر، کوشمان و همکاران(۲۰۰۷) در پژوهش خود سه اصل اخلاقی (۱) عمل کردن، (۲) تماس شخصی، و (۳) اثر دوگانه را مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که: (۱) هر سه اصل فوق بر تصمیم‌گیری اخلاقی افراد تاثیرگذار هستند، و (۲) آزمودنی‌ها در مورد "اصل اثر دوگانه"، دچار ابهام اخلاقی می‌شوند. این مسئله در مورد "اصل عمل کردن" و "اصل تماس شخصی" کمتر دیده شد. بنابراین آنها به این نتیجه رسیدند که در مورد "اصل اثر دوگانه"، تصمیم‌گیری به صورت شهودی اتفاق می‌افتد و افراد به دلایل بنیادی تصمیم‌گیری خود، آگاه نیستند. هاوزر، کوشمان و همکاران(۲۰۰۷) در تبیین یافته‌های خود این ایده را مطرح کردند که سازوکارهایی بنیادین بر تصمیم‌گیری‌های اخلاقی افراد حاکم است که حاصل فرگشت[2] انسان می‌باشند و در نتیجه باید جهان‌شمول[3] باشند. بر این اساس پژ.هش‌های بسیاری جهت بررسی نقش فرهنگ بر تصمیم‌گیری‌های اخلاقی انجام شد تا فرض جهان‌شمول بودن "اصل اثر دوگانه"، "اصل تماس" و "اصل عمل کردن" مورد بررسی قرار گیرد.

آروتینوآ و هاوزر[4](۲۰۱۳) سه اصل اخلاقی "اثر دوگانه"، "تماس شخصی"، و "عمل کردن" را که تا پیش از آن در کشورهای انگلیسی زبان مورد مطالعه قرار گرفته بود، در میان آزمودنی‌های کشور روسیه[5] مورد بررسی قرار دادند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که تفاوت میان فرهنگی خاصی در مورد سه اصل مذکور وجود ندارد. آروتینووا، آگارکوف و همکاران[6](۲۰۱۶) به بررسی نقش جنسیت، سن، و اعتقادات خاص فرهنگی بر قضاوت‌های اخلاقی در دوراهی‌های واگن قطار پرداختند. آنها پس از تحلیل داده‌های بدست آمده از ۶۵۹ آزمودنی از کشورهای روسیه_به عنوان یک کشور شرقی_و کشورهای آمریکا، بریتانیا، و کانادا_به عنوان کشورهای غربی_ به نتایجی مشابه آروتینوا و هاوزر(۲۰۱۳) دست یافتند. پترینوویچ، اونیل و همکاران[7](۱۹۹۳) در پژوهش خود به بررسی تاثیر برخی از متغیرهایی پرداختند که تصور می‌شد بر قضاوت‌ها و تصمیمات اخلاقی افراد در مواجهه با دوراهی‌های اخلاقی تأثیرگذار باشند. متغیرهای مورد نظر در پژوهش آن‌ها شامل: (۱) نوع گرایی[8]، (۲) فلسفه سیاسی منزجر کننده[9](نازیسم[10])، (۳) تناسب فراگیر[11]، (۴) میثاق اجتماعی[12](توافقات و قرارداد اجتماعی)، (۵) تعداد افراد[13]، (۶) اصل عمل کردن، (۷) ژن خوب (نخبه)[14]، و (۸) گونه‌های در معرض خطر انقراض[15] بوده‌اند. نتایج بدست آمده نشان داد که متغیرهای نوع‌گرایی، فلسفه سیاسی منزجرکننده(نازیسم)، و تناسب فراگیر تاثیر بیشتری نسبت به سایر متغیرها داشتند. بانرجی، هوبنر و همکاران[16](۲۰۱۰) پژوهشی را به منظور بررسی تاثیر چهار عامل جنسیت، تحصیلات، سیاست، و مذهب بر تصمیم‌گیری اخلاقی افراد در دوراهی‌های اخلاقی طراحی کردند. آنها به این نتیجه رسیدند که متغیرهای مذکور تاثیر ناچیزی بر قضاوت‌های اخلاقی افراد دارند. در ایران، حاتمی و آقابابایی(۱۳۹۰) تاثیر "عامل قصد" یا "اصل اثر دوگانه" بر قضاوت اخلاقی را از طریق دو نسخه از معمای واگن در میان دانشجویان دانشگاه تهران، و آقابابایی و حاتمی(۱۳۹۱) نقش تفاوت‌های فردی را بر قضاوت اخلاقی افراد در معمای واگن قطار مورد مطالعه قرار دادند. در هر دو مطالعه مذکور تاثیر "اصل اثر دوگانه" تایید شد.

به طور کلی در نتیجه تعداد قابل توجهی از مطالعات در مورد ماهیت قضاوت اخلاقی(به عنوان مثال، پترینوویچ، اونیل و همکاران، ۱۹۹۳؛ اونیل و پترینوویچ[17]، ۱۹۹۸؛ گرین، سامرویل و همکاران[18]، ۲۰۰۱؛ گرین، نیستروم و

[1] Starcke, K., .Polzer, C.W., et al.
[2] Evolution
[3] Universal
[4] Arutyunova, K., & Hauser, M.
[5] Russia
[6] Arutyunova, K. R., Agarkov, V. A., et al
[7] Petrinovich, L., O'Neill, P., et al.
[8] Speciesism
[9] Abhorrent Political Philosophy
[10] Nazism
[11] Inclusive Fitness
[12] Social Contract
[13] Number of Individual
[14] Elite
[15] Endangered Species
[16] Banerjee, K., Huebner, B., et. al.
[17] O'Neill, P., & Petrinovich, L.
[18] Greene, J. D., Sommerville, R. B., et al.

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]

همکاران[1]، ۲۰۰۴؛ هاوزر، کوشمان و همکاران، ۲۰۰۷؛ هاوزر، سیما و همکاران[2]، ۲۰۰۹؛ هوبنر، دایر و همکاران[3]، ۲۰۰۹)، روز به روز این نکته روشن‌تر می‌شود که روانشناسی اخلاق شهودی، محدود به مجموعه‌ای ضمنی از قوانین محاسباتی جهان‌شمول است که به شدت بر قضاوت‌های اخلاقی افراد در سناریوهای مرتبط با دوراهی‌های اخلاقی حاکم است. اینطور تصور می‌شود که سازوکارهای مذکور حاصل تاریخچه فرگشت انسان می‌باشند و بر این اساس است که؛ (۱) به طور شهودی و بدون اینکه فرد نسبت به آنها آگاه باشد، بر تصمیمات اخلاقی افراد حاکم هستند و (۲) جهان شمول هستند.

بر اساس ادعای هایت(۲۰۰۱)، گرین و هایت(۲۰۰۲)، کوشمان، یونگ و همکاران(۲۰۰۶) و هاوزر، کوشمان و همکاران(۲۰۰۷) و بسیاری دیگر از اندیشمندان فرگشتی، علوم شناختی و علوم اعصاب در حیطه اخلاق فرگشتی، تصمیمات اخلاقی به طور قابل توجهی متاثر از نوعی شهود درونی و همینطور سازوکارهای ذهنی جهان‌شمول و فرگشت یافته‌ای هستند که برای صدها هزار سال به دلیل کارکرد اجتماعی که داشته‌اند مورد انتخاب طبیعی[4] قرار گرفته‌اند و تا به امروز نیز در سیستم روان‌شناختی و عصب‌شناختی انسان حفظ شده‌اند. پژوهش‌هایی که در جهت بررسی ادعای مذکور انجام شده‌اند، عموما در کشورهای غربی بوده‌اند و از آنجایی که یکی از راه‌های اصلی جهت مشخص کردن این که 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 در مورد بررسی سازوکارهای ذهنی و رفتارهایی که ادعا می‌شود ریشه فرگشتی دارند، عبارتند از: (۱) مطالعات ژنتیکی و رابطه ژن‌ها با رفتارها و سازوکارهای روانی مورد نظر، (۲) مطالعات عصب‌شناختی، و (۳) مطالعات بین فرهنگی و همینطور تکرار یک مطالعه در فرهنگ‌های گوناگون در مورد رفتارها و سازوکارهای روانی مورد نظر به منظور بررسی این موضوع که آیا رفتارهای مورد نظر، سازوکارهای مورد ادعا و متغیرهای مورد پژوهش جهان‌شمول و ناوابسته به فرهنگ هستند یا وابسته به فرهنگ هستند و ربطی به روند فرگشت زیستی نوع بشر ندارند(چرچلند، ۲۰۱۱، ترجمه ملکیان، ۱۴۰۰). از آنجایی که رابطه ژن‌ها و رفتارها و سازوکارهای ذهنی رابطه‌ای بسیار پیچیده است، به طوری که جزئیات نحوه رابطه 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 مورد نظر بدست آید تا با مطالعاتی دقیق‌تر به جستجوی فرایندها و نواحی عصبی دخیل در رفتارها و سازوکارهای ذهنی مورد نظر پرداخته شود(چرچلند، ۲۰۱۱، ترجمه ملکیان، ۱۴۰۰)، مطالعه در باب موضوع مورد بحث در کشور ایران به منظور بررسی جهاشمول بودن یا نبودن سازوکارهای مورد مطالعه می‌تواند نتایج مفیدی در زمینه مطالعات فرگشتی پیرامون اخلاق داشته باشد هرچند برخی پژوهش‌ها در این حیطه در ایران انجام شد(به عنوان مثال، حاتمی و آقابابایی، ۱۳۹۰؛ آقابابایی و حاتمی، ۱۳۹۱)، اما هر سه اصل "اثر دوگانه"، "عمل کردن"، و "تماس شخصی" در کنار یکدیگر و به صورت کاملا کنترل شده مورد بررسی قرار نگرفته‌اند. بر این اساس؛ پژوهش حاضر به دنبال سه هدف بوده است: (الف) تعیین نقش "اصل اثر دوگانه" بر تصمیم‌گیری اخلاقی آزمودنی‌ها در دوراهی‌های واگن قطار در میان آزمودنی‌های ایرانی. (ب) تعیین نقش "اصل تماس شخصی" بر تصمیم‌گیری اخلاقی آزمودنی‌ها در دوراهی‌های واگن قطار در میان آزمودنی‌های ایرانی، و (ج) تعیین نقش "اصل عمل کردن" بر تصمیم‌گیری اخلاقی آزمودنی‌ها در دوراهی‌های واگن قطار در میان آزمودنی‌های ایرانی.

بنابرآنچه بیان شد، در پژوهش حاضر سعی شده است که به برخی سوالات درباره‌ی سازوکارهای تصمیم‌گیری در دوراهی‌های اخلاقی پاسخ داده شود و قدم تاثیرگذاری در جهت شناسایی سازوکارهای زیربنایی دخیل در تصمیم‌گیری اخلاقی برداشته شود. بر همین مبنی، به این سوالات پاسخ داده شد: (۱) آیا "اصل اثر دوگانه" بر تصمیم‌گیری اخلاقی افراد در دوراهی‌های واگن قطار تاثیر دارد؟، (۲) آیا "اصل تماس شخصی" بر تصمیم‌گیری اخلاقی افراد در دوراهی‌های واگن قطار تاثیر دارد؟، و (۳)

[1] Greene, J. D., Nystrom, L. E., et al.
[2] Hauser. M., Cima. E., et. al.
[3] Huebner, B., Dwyer, S., et. al.
[4] Natural Selection

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]

آیا "اصل عمل کردن" بر تصمیم‌گیری اخلاقی افراد در دوراهی‌های واگن قطار تاثیر دارد؟

روش

این پژوهش از جمله طرح‌های نیمه آزمایشی از نوع پیش آزمون-پس آزمون[1] یک گروهی بوده است. نمونه‌گیری به روش در دسترس بوده است و حجم نمونه نیز بر اساس میانگین ۶ پژوهش مشابه که شامل ۷ مطالعه مجزا می‌شدند، ۲۲۴ نفر محاسبه شد و به دلیل حذف احتمالی برخی از آزمودنی‌ها در ارتباط با سوالات کنترل ۱ و ۲، تعداد ۲۵۰ نمونه جمع آوری شد. ۷ مطالعه مورد نظر و حجم نمونه مربوط به هر کدام از آنها به ترتیب عبارتند از: کوشمان، یونگ و همکاران(۲۰۰۶) تعداد ۳۰۳ نمونه، آروتینووا و هاوزر(۲۰۱۳) تعداد ۳۰۳ نمونه، آروتینووا، آگارکوف و همکاران(۲۰۱۶) تعداد ۲۶۶ نمونه، آقابابایی و حاتمی(۱۳۹۰) تعداد ۲۰۰ نمونه، آقابابایی(۱۳۹۰) تعداد ۱۱۰ نمونه، و در نهایت در دو مطالعه مجزا در پژوهش آقابابایی و حاتمی(۱۳۹۱) به ترتیب ۲۲۵ و ۱۶۴ نمونه مورد استفاده قرار گرفت. جامعه آماری پژوهش نیز افراد فعال در شبکه‌های اجتماعی مجازی بوده است. ابزار اندازه‌گیری در این مطالعه، سناریوهای اقتباس شده از کوشمان، یونگ و همکاران(۲۰۰۶)، هاوزر، کوشمان و همکاران(۲۰۰۷) و آندراده(۲۰۱۹) بوده است.

روند جمع‌آوری داده‌ها به این شکل بوده است که ابتدا لینک مربوط به پژوهش در شبکه‌های مجازی تلگرام، اینستاگرام و واتس‌آپ منتشر شد، سپس آزمودنی‌ها با خواندن شرایط پژوهش و در صورت تمایل به صورت داوطلبانه وارد پژوهش می‌شدند. آزمودنی‌ها ابتدا سوالات جمعیت‌شناختی مربوط به سن و جنسیت را پاسخ می دادند و سپس به دو سوال کنترل پاسخ می‌دادند. متن سوالات کنترل از این قرار بوده است: "کنترل ۱- آیا به طور کلی کشتن یک انسان امری اخلاقی است؟ بلی/ خیر". "کنترل ۲- موقعیتی را تصور کنید که در آن خطر مرگ برای عده‌ای از افراد وجود دارد. موقعیت به ترتیبی پیش می‌رود که یا باید ۵ نفر کشته شوند و ۱ نفر نجات یابد و یا باید ۱ نفر کشته شود و ۵ نفر نجات یابند. به نظر شما کدامیک از موارد زیر به لحاظ اخلاقی قابل قبول تر است؟

(۱)کشته شدن ۵ نفر و نجات ۱ نفر (۲) کشته شدن ۱ نفر و نجات ۵ نفر (۳) فرقی ندارد".

آزمودنی‌هایی که به سوال کنترل اول پاسخ "بله" یا در سوال کنترل دوم گزینه (۱) را انتخاب می‌کردند، از پژوهش حذف می‌شدند. سپس چهار سوال پژوهشی همراه با سناریوها و شکل مربوط به هر سناریو برای آزمودنی‌ها به نمایش در می‌آمد. چهار سناریو پژوهش به قرار زیر بوده است:

سناریو الف- واگنی که کنترل خود را از دست داده و سرعتِ 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 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. آیا درست است که سامان اهرم را فشار دهد؟

سناریو ب- واگنی که کنترل خود را از دست داده و سرعتِ 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. فردی از روی پل عابر درحال عبور کردن است اما دریچه در کف پل عابر قرار دارد که باز است و باعث می‌شود که آن فرد از بالای پل، بر روی ریل قطار سقوط کند. اگر او سقوط کند، واگن قطار به او برخورد می‌کند، و او جانش را از

[1] pre-test-post-test

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]

دست می‌دهد ولی واگن قطار متوقف می‌شود و جان آن پنج نفر حفظ می‌شود. سامان در کنار ریل ایستاده است و نظاره‌گر تمام این اتفاقات است. در کنار او اهرمی وجود دارد که می‌تواند با فشار دادن آن اهرم، دریچه کف پل عابر پیاده را ببندد و از سقوط آن فرد بر روی ریل جلوگیری کند. آیا درست است که سامان اهرم را فشار ندهد؟

سناریو ج- 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 او دورتر از آن است که بتواند این خطر را به آنها اطلاع دهد. در کنار سامان یک نفر، ایستاده است. اگر سامان این یک نفر را بر روی ریل هل بدهد، واگن به این فرد برخورد خواهد کرد و متوقف خواهد شد و دیگر به سمت آن پنج نفر نخواهد رفت. این تصمیم باعث می‌شود که آن فرد جانش را از دست بدهد، اما جان آن پنج نفر حفظ خواهد شد. آیا درست است که سامان آن فرد را هل دهد؟

سناریو د- واگنی که کنترل خود را از دست داده و سرعتِ 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 ادامه‌ی مسیر نخواهد داد. این تصمیم، جان آن یک نفر را خواهد گرفت، اما جان آن پنج نفر را حفظ خواهد کرد. آیا درست است که سامان اهرم را فشار دهد؟

آزمودنی‌ها پس از مطالعه سناریوهای فوق و مشاهده اشکال، به سوالات مطرح شده پاسخ "بله/ خیر" می‌دادند. تمامی پاسخ‌های "بله" بیانگر پاسخ سودگرایانه بوده است. به عبارتی پاسخ "بله" به هر چهار سناریو، یعنی تصمیم به کشته شدن یک نفر و نجات پنج نفر. شایان ذکر است که تعداد کلمات به کار رفته در سناریو نیز با دقت و بر اساس پژوهش‌های انجام شده(پترینوویچ و اونیل[1]، ۱۹۹۶؛ کریستنسن، فلکساس و همکاران[2]، ۲۰۱۰) طراحی شد تا پاسخ آزمودنی‌ها تحت تاثیر مبهم بودن یا طولانی بودن سناریو و همچنین تحت تاثیر معنای برخی از کلمات قرار نگیرد. به همین دلیل از به کار بردن کلمات "کشتن"، "نجات دادن"، اجتناب شد و به جای آن از کلمات از "دست دادن جان" و "حفظ جان" استفاده شد. همچنین جهت کاهش بار روانی وارد شده بر آزمودنی‌ها، فردی در سناریو با نام "سامان" به عنوان تصمیم‌گیرنده قرار داده شد تا آزمودنی مستقیم مورد خطاب قرار نگیرد و صرفا در مورد تصمیمی که سامان باید بگیرد نظر خود را مطرح کند. همچنین جهت کاهش اثر کلمه "اخلاقی" یا "غیر اخلاقی"، از عبارت "آیا درست است" استفاده شد.

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از آزمون مک‌نمار[3] استفاده شد تا تغییر تصمیم‌گیری آزمودنی‌ها تحت تاثیر متغیرهای اعمال شده از یک سناریو به سناریوی بعدی مورد آزمون قرار گیرد.

به دلیل تسهیل تفسیر نتایج، سناریوها کدگذاری شده‌اند که در جدول ۱ شرح داده شده است.

بر اساس جدول ۱، اگر آزمودنی پاسخ "بله" را برای سناریو "الف" ثبت کند، بیانگر کشتن یک فرد برای نجات جان پنج نفر- پاسخ سودگرایانه_ در شرایطی است که سامان عملی را مرتکب می‌شود که به صورت عامدانه ولی بدون تماس فیزیکی و شخصی یک نفر کشته شود تا پنج نفر نجات یابند. اگر آزمودنی پاسخ "بله" را برای سناریو "ب" ثبت کند، بیانگر کشتن یک فرد برای نجات جان پنج نفر- پاسخ سودگرایانه_ در شرایطی است که سامان عملی را مرتکب نمی‌شود ولی به صورت عامدانه و البته بدون تماس فیزیکی و شخصی جان یک نفر را می‌گیرد تا پنج نفر نجات یابند. اگر آزمودنی پاسخ "بله" را برای سناریو "ج" ثبت کند، بیانگر کشتن یک فرد برای نجات جان پنج نفر- پاسخ سودگرایانه_ در شرایطی است که سامان عملی را مرتکب می‌شود که به صورت عامدانه و با تماس فیزیکی و شخصی یک نفر کشته شود تا پنج نفر

[1] Petrinovich, L., O'Neill, P.
[2] Christensen, J.F., Flexas A., et. al.
[3] Mcnemar Test

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]

نجات یابند. و در نهایت، اگر آزمودنی پاسخ "بله" را برای سناریو "د" ثبت کند، بیانگر کشتن یک فرد برای نجات جان پنج نفر- پاسخ سودگرایانه_ در شرایطی است که سامان عملی را مرتکب می‌شود که در نتیجه عمل سامان، بدون تماس فیزیکی، یک فرد کشته می‌شود و جان پنج نفر نجات می‌یابد، ولی کشته شدن آن یک نفر، به صورت عامدانه نمی‌باشد، بلکه نتیجه جانبی و پیش‌بینی شده عملی است که به نجات پنج نفر می‌انجامد. بر این اساس و بر اساس متغیرهایی که در جدول ۱ مشخص شده است، مقایسه پاسخ‌های "بله" به سناریوهای "الف" و "ب" جهت تعیین نقش "اصل عمل کردن" انجام می‌شود، مقایسه پاسخ‌های "بله" به سناریوهای "الف" و "ج" جهت تعیین نقش "اصل تماس شخصی" انجام می‌شود، و مقایسه پاسخ‌های "بله" به سناریوهای "الف" و "د" جهت تعیین نقش "اصل اثر دوگانه" انجام می‌شود.

یافته‌ها

طبق نتایج پژوهش تعداد کل شرکت کننده‌های پژوهش ۲۵۰ نفر بوده است که بعد از غربال بر اساس دو سوال کنترل ۱ و ۲، ۱۳ نفر حذف شده‌اند و همچنین ۲ نفر نیز به سوالات پاسخ نداده‌اند. بر این اساس تعداد آزمودنی‌های مورد مطالعه در پژوهش ۲۳۵ نفر و در دامنه سنی ۱۳ تا ۶۹ سال بوده است که از این تعداد، ۹۲ نفر مرد(۳۹/۱ درصد)، و ۱۴۳ نفر زن(۶۰/۹ درصد) بوده‌اند. میانگین سنی و انحراف معیار به ترتیب ۳۰/۳۴ و ۹/۲۶ بوده است که بیانگر مقدار تغییرات پراکنش حول مقدار متوسط می‌باشد. از میان آزمودنی‌های مرد، ۶۱ نفر فایده‌گرا و ۳۱ نفر کانت‌گرا بوده‌اند و از میان آزمودنی‌های زن، ۱۱۲ زن فایده‌گرا و ۳۱ زن کانت‌گرا بوده‌اند. در نتیجه از میان کل آزمودنی‌ها ۷۳/۶ درصد فایده‌گرا و ۲۶/۴ درصد کانت‌گرا بوده‌اند.

با توجه به جدول ۲ مشاهده می‌شود که بیشترین فراوانی پاسخ "بله" در کد "د" و کمترین فراوانی پاسخ "بله" در کد "ج" ثبت شده است. بنابراین در میان چهار سناریو موجود، سناریو "ج" که در آن پاسخ "بله" بیانگر عمل کردن، تماس شخصی یا فیزیکی با قربانی، و آسیب عامدانه به قربانی است، ناپذیرفتنی‌ترین سناریو است، و سناریو "د" که در آن پاسخ "بله" بیانگر عمل کردن، بدون تماس شخصی با قربانی است و آسیب وارد به قربانی نیز عامدانه نمی‌باشد بلکه نتیجه جانبی نجات پنج نفر است، پذیرفتنی‌ترین حالت را دارا بوده‌اند.

با توجه به مقادیر معنی‌داری بدست آمده از جدول ۳ و با توجه به جهت تغییر فراوانی پاسخ‌های "بله" که در جدول(۲)، و با در نظر گرفتن کدهای مورد مقایسه بر اساس جدول ۱ و ۳ مشخص شده است، تغییر تصمیم‌گیری اخلاقی پاسخ دهندگان تحت تأثیر متغیرهای اعمال شده، در تمام ۳ مقایسه برای کل آزمودنی‌ها و همینطور ۵ مقایسه از ۶ مقایسه که به منظور بررسی نقش جنسیت آزمودنی‌ها بر تصمیم‌گیری اخلاقی انجام شد، به طور معنی‌داری (Pvalue <۰/۰۵) مشاهده شده است و تنها در مورد مقایسه کدهای "الف" و "ج" و در میان آزمودنی‌های مذکر تغییر تصمیم‌گیری اخلاقی به لحاظ آماری معنی‌دار نشده است.

با تفسیر نتایج جداول ۱ و ۳ و با در نظر گرفتن کدهای جدول(۱) مشخص شده است که تصمیم‌گیری اخلاقی آزمودنی‌ها در مقایسه میان سناریوهای "الف" و "ب"، "الف" و "ج"، و "الف" و "د" به طور معنی‌داری(Pvalue <۰/۰۵) متفاوت بوده است. نکته قابل توجه این است که پیامد پاسخ "بله" در هر چهار سناریو یکسان بوده است_کشته شدن یک نفر و نجات جان ۵ نفر. همچنین پیامد پاسخ "خیر" نیز یکسان بوده است_زنده ماندن یک نفر و کشته شدن ۵ نفر. اما تفاوت میان سه سناریو "ب"، "ج"، و "د" با سناریو "الف" در سه اصل فلسفی "عمل کردن"، "تماس شخصی" و "اصل اثر دوگانه" بوده است. به این صورت که در سناریوی "الف" جهت نجات جان ۵ نفر، فاعل سناریو_سامان_ باید دست به عملی بزند و اقدامی را انجام دهد، ولی در سناریوی "ب"، جهت نجات جان ۵ نفر، فاعل سناریو_سامان_ نیاز نیست که عمل خاصی را انجام دهد و صرفا باید اجازه دهد آن اتفاقی که در شرف وقوع است، رخ دهد. بر اساس نتایج بدست آمده، تاثیر اصل "عمل کردن" به عنوان یکی از اصول تأثیرگذار بر تصمیم‌گیری اخلاقی در دوراهی‌های واگن قطار مورد تایید قرار گرفت.

همچنین با تفسیر نتایج جداول ۲ و ۳ و با در نظر گرفتن کدهای جدول ۱ مشخص شده است که قضاوت اخلاقی آزمودنی‌ها در دو سناریوی "الف" و "ج" به طور

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]

معنی‌داری(Pvalue <۰/۰۵) متفاوت بوده است. تفاوت دو سناریو در اصل فلسفی "تماس شخصی" بوده است. به این صورت که در سناریوی "الف" جهت نجات جان ۵ نفر، فاعل سناریو_سامان_ باید اهرمی را بکشد و بدون تماس فیزیکی یا شخصی با فرد در معرض خطر، می‌تواند او را بکشد و ۵ نفر را نجات دهد، ولی در سناریوی "ج"، جهت نجات جان ۵ نفر، فاعل سناریو_سامان_ باید به طور فیزیکی با فرد در معرض خطر تماس داشته باشد و او را هل دهد تا او با پرتاب شدن بر روی ریل و در نتیجه برخورد واگن قطار با او، کشته شود و جان آن ۵ نفر حفظ شود. بر اساس نتایج بدست آمده، تأثیر اصل "تماس شخصی" به عنوان یکی از اصول تأثیرگذار بر تصمیم‌گیری اخلاقی افراد در دوراهی‌های واگن قطار، مورد تایید قرار گرفته است.

در نهایت، با تفسیر نتایج جداول ۲ و ۳ و با توجه به کدهای جدول ۱ مشخص شده است که قضاوت اخلاقی آزمودنی‌ها در دو سناریوی "الف" و "د" نیز به طور معنی‌داری(Pvalue <۰/۰۵) متفاوت بوده است. تفاوت دو سناریو در اصل فلسفی "اثر دوگانه" بوده است. به این صورت که در سناریوی "الف" کشتن یک نفر توسط سامان، وسیله‌ای برای نجات جان ۵ نفر است، ولی در سناریو "د" کشته شدن یک نفر، پیامد جانبی عملی است که سامان برای نجات جان ۵ نفر انجام می‌دهد.

بر اساس نتایج فوق، تاثیر "اصل اثر دوگانه" به عنوان یکی از اصول تاثیرگذار بر تصمیم‌گیری اخلاقی در دوراهی‌های واگن قطار مورد تایید قرار میگیرد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر تعیین نقش اصل "اثر دوگانه"، اصل "تماس شخصی"، و اصل "عمل کردن" بر تصمیم‌گیری اخلاقی آزمودنی‌ها در دوراهی‌های واگن قطار بوده است.

بر اساس نتایج بدست آمده از تجزیه و تحلیل داده‌ها، مشخص شد که هر سه اصل به طور معنی‌داری (Pvalue <۰/۰۵) بر تصمیم‌گیری اخلاقی آزمودنی‌ها تاثیرگذار هستند. نتایج بدست آمده همسو با نتایج پژوهش‌های کوشمان، یونگ و همکاران (۲۰۰۶)، هاوزر، کوشمان و همکاران(۲۰۰۷)، بانرجی، هوبنر و همکاران(۲۰۱۰)، آروتیونووا و هاوزر(۲۰۱۳)، آروتیونووا، آگارکوف و همکاران(۲۰۱۶)، در مورد سه اصل "عمل کردن"، "تماس شخصی" و "اثر دوگانه" بوده است. همچنین در مورد اصل "اثر دوگانه" نیز همراستا با نتایج پژوهش حاتمی و آقابابایی(۱۳۹۰) و آقابابایی و حاتمی(۱۳۹۱) بوده است.

البته مشاهده شده است که در مقایسه پاسخ آزمودنی‌های مذکر به سناریوهای "الف" و "ج"، تفاوت معنی‌داری (Pvalue <۰/۰۵) وجود ندارد. این یافته نشان دهنده این موضوع است که تصمیم‌گیری اخلاقی آزمودنی‌های مذکر چندان متاثر از "اصل عمل کردن" نیست. یافته مذکور تا حدی در راستای یافته‌های آباربانل و هاوزر(۲۰۱۰) و پترینوویچ، اونیل و همکاران(۱۹۹۳) است. در پژوهش آباربانل و هاوزر[1](۲۰۱۰) که در میان اقوام مایا[2]_سرخپوستان امریکای مرکزی_ انجام شد، تاثیر "اصل عمل کردن" بر قضاوت اخلاقی آزمودنی ها تایید نشد. دلیل این یافته توسط کوچک بودن جمعیت مایا و این نکته که افراد یکدیگر را می‌شناسند توجیه شد. بدین ترتیب که در چنین شرایطی در هر دو صورت عمل کردن و کشته شدن یک نفر و نجات پنج نفر و هم در شرایط عمل نکردن و کشته شدن یک نفر و نجات پنج نفر، فرد تصمیم گیرنده مسئول شناخته می‌شود. در پژوهش پترینوویچ، اونیل و همکاران(۱۹۹۳) "اصل عمل کردن" تاثیر قابل توجهی بر تصمیات اخلاقی آزمودنی‌ها نداشته است و به همین دلیل تصور می‌شود که اصل مذکور تا حدی از فرهنگ‌های مختلف متاثر می‌شود. در پژوهش حاضر نیز مشاهده شده است که "اصل عمل کردن" تحت تاثیر جنسیت مذکر قرار گرفته و تاثیر کمتری نسبت به جنسیت مونث نشان داده است.

همچنین مشاهده شده است که اکثر آزمودنی‌ها(۷۳/۶ ٪) فایده‌گرا بوده‌اند. بر اساس نگاه فرگشتی[3] در مورد این یافته که تعداد فایده‌گرایان به طور برجسته‌ای بیش از تعداد وظیفه‌گرایان بوده است، اینطور تصور می‌شود که فرد می‌تواند تناسب فرگشتی[4] خود را با افزایش تعداد همراهانش افزایش دهد، با این فرض که آن‌دسته از افرادی که توسط فرد نجات داده می‌شوند می‌توانند با او

[1] Abarbanell, L., Hauser, M. D.
[2] Maya
[3] Evolutionary perspective
[4] Evolutionary Fitness

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]

ارتباطات اجتماعی خود را ادامه دهند و این شانس وجود دارد که هم بتوانند با یکدیگر همکاری کنند و هم به طور باالقوه می‌توانند تبدیل به خویشاوندان فرد شوند و از این طریق به حفظ و تکثیر خزانه‌های ژنتیکی فرد کمک کنند(پترینوویچ، اونیل و همکاران، ۱۹۹۳). همچنین بر اساس یافته‌های گرین، سامرویل و همکاران(۲۰۰۱) و گرین، نیستروم و همکاران(۲۰۰۴) دو سیستم متفاوت اخلاقی که با ساختارهای متفاوتی از سیستم عصبی مرکزی مرتبط بودند مشخص شدند: (۱) "سیستم گرم هیجانی"[1]، و (۲) "سیستم سرد منطقی"[2]. "سیستم گرم هیجانی" مسئول پاسخ‌هایی فوری، خودکار و مبتنی بر هیجان است و به ناحیه قشر پیش‌پیشانی بطنی میانی[3] مغز مرتبط هستند و مسئول پاسخ های‌عاطفی و هیجانی می‌باشد. "سیستم سرد منطقی" نیز مسئول پاسخ‌هایی است که حاصل تفکر و به کارگیری منطق هستند و با ناحیه قشر پیش‌پیشانی خلفی جانبی[4] مغز مرتبط هستند و مسئول پاسخ‌های فایده‌گرایانه می‌باشد(ورکمن و ریدر، ۲۰۱۴، ترجمه حسینیان، ۱۳۹۶؛ گرین، سامرویل و همکاران، ۲۰۰۱؛ گرین، نیستروم و همکاران۲۰۰۴). همانطور که در پژوهش حاضر مشاهده شد اکثر آزمودنی‌ها پاسخ فایده‌گرایانه داده‌اند که می‌تواند دلیل این یافته عدم محدودیت زمانی جهت پاسخ‌گویی فوری بر اساس "سیستم گرم هیجانی"، و در نتیجه ارائه پاسخ‌های منطقی و فایده‌گرایانه بر اساس "سیستم سرد منطقی" باشد که نیازمند تفکر است و در شرایط عدم محدودیت زمانی می‌تواند الگوی پاسخگویی غالب باشد.. عطاری، گراهام و همکاران[5](۲۰۱۹) در پژوهش خود میان کشورهای مختلف بر اساس "ویرد[6]" یا "غیرویرد[7]" بودن تمایز قائل شدند. بر این اساس کشورهای غربی از جمله کشورهای "ویرد"، و ایران تاحدودی "غیرویرد" در نظر گرفته شد. این تمایز بیانگر تفاوت ساختار اجتماعی و فرهنگی میان ایران و کشورهای غربی است. با توجه به این مسئله که یکی از بهترین راه‌های تشخیص سازوکارهای روانی فرگشت یافته، بررسی نتایج پژوهش‌های مشابه در فرهنگ‌های مختلف است تا بتوان سهم فرهنگ را بر رفتار مشخص کرد و از جهتی نیز سازوکارهای جهان‌شمول را شناسایی کرد(چرچلند، ۲۰۱۱، ترجمه ملکیان، ۱۴۰۰)، بر این اساس و با توجه به مطالعه حاضر و مطالعاتی که در فرهنگ‌های متفاوت به ویژه فرهنگ‌های غربی صورت گرفت، به نظر می‌رسد که سه اصل مورد مطالعه در پژوهش، به ویژه "اصل تماس شخصی" و "اصل اثر دوگانه، به طور جهان‌شمولی بر تصمیم‌گیری‌های اخلاقی آزمودنی‌ها تاثیرگذار هستند و این نکته می‌تواند تایید کننده این فرضیه باشد که اصول مذکور سازوکارهایی فرگشت یافته در جهت تصمیم‌گیری‌های اخلاقی انسان هستند و احتمالا به لحاظ اجتماعی تناسب‌افزا می‌باشند و باعث افزایش شانس بقاء انسان می‌شوند. البته چنین تفسیری در مورد "اصل عمل کردن" باید با احتیاط صورت گیرد. زیرا در چندین پژوهش، از جمله پژوهش حاضر، تحت تاثیر متغیرهایی مانند جنسیت، اندازه جمعیت و سایر متغیرهای فرهنگی قرار گرفته است.

جهت پژوهش‌های آتی پیرامون سازوکارهای حاکم بر تصمیمات اخلاقی و تمایز میان تصمیمات شهودی و تصمیمات عقلانی، پیشنهاد می‌شود که آزمودنی‌ها برای پاسخ‌گویی به سناریوها، در محدودیت زمانی قرار داده شوند و سپس بدون محدودیت زمانی دلایل آزمودنی‌ها را در مورد پاسخ هایشان جویا شوند. همچنین در راستای فهم دقیق‌تر و عمیق‌تر از تصمیم‌گیری‌های افراد در موقعیت‌هایی با بار اخلاقی، پیشنهاد می‌شود جهت نزدیک‌تر به واقعیت شدن سناریوها، از تصاویر متحرک استفاده شود. همچنین با توجه به ساختار سناریوهای واگن قطار، قابلیت زیادی در دستکاری و اضافه و کم کردن متغیرهای متعددی که مبنای زیستی و همینطور مبنای فرهنگی دارند وجود دارد که از مزایای سناریوهای واگن قطار محسوب می‌شود. بر این اساس، پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی، علاقمندان به این حوزه، متغیرهایی از جمله اشتراک ژنتیکی افراد در معرض خطر با فرد تصمیم گیرنده، جنسیت افراد در معرض خطر و سایر متغیرهایی که می‌توانند حائز اهمیت باشند را مورد

[1] Emotional hot system
[2] Rational cold system
[3] Ventro Medial Prefrontal Cortex(VMPFC)
[4] Dorso Lateral Prefrontal Cortex(DLPFC)
[5] Atari, M., Graham, J., et al.
[6] WEIRD (Western, Educated, Industrialized, Rich, Democratic)
[7] Non-WEIRD (Non-Western, Non-Educated, Non-Industrialized, Non-Rich, Non-Democratic)

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]

آزمون قرار دهند تا درک عمیقی از سایر متغیرهای تاثیرگذار در تصمیمات اخلاقی بدست آید.

محدودیت پیش آمده در این پژوهش، عدم امکان بررسی تصمیم‌گیری اخلاقی در گروه‌های سنی مختلف آزمودنی‌ها بوده است. دلیل محدودیت پیش آمده، تمرکز سنی آزمودنی‌ها پیرامون ۳۰ سال بوده است که مانع از بررسی سنین بالاتر شده است.

منابع

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.

Aghababai, N., & Hatami, J. (2011) Examining the doctrine of double effect and the role of intention in moral judgment. *Ethics and history of medicine: (4)3*, 79-87. [Persian]

Aghababai, N., & Hatami, J. (2012) The role of the individual and the situation in moral judgment. *Moral knowledge: (3)10*, 73-88. [Persian]

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.

Arutyunova, K. R.; Agarkov, V. A.; Alexandrov, Yu. I. (2016, January). Morality and religion: a study of moral judgments of orthodox Christians and nonbelievers in Russian culture. *Experimental Psychology* 9(1):21-37. DOI: 10.17759/exppsy.2016090103

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

Arutyunova, K., & Hauser, M. (2013). Moral Judgments in Russian Culture: Universality and Cultural Specificity.*Journal of cognition and culture, 13*(3/4), 255-285.

Atari, M., Graham, J., and Dehghani, M. (2019) Foundations of morality in Iran, *Evolution and Human Behavior*, https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2020.07.014.

Azhdar, A., Zamani, M., Alamolhoda, S. ali., & Panahi, A. An analysis of critique of Kants Categorical imperative. Metaphysics *(Journal of Isfahan Faculty of Literature and Humanities), 48(13)*, 79-94. [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

Christensen J. F., Flexas. A., Calabrese. M., Gut. N. K., & Gomila A. Moral judgment reloaded: a moral dilemma validation study. *Front Psychol*. 2014;5:607. Published 2014 Jul 1. doi:10.3389/fpsyg.2014.00607

Churchland, P. S. (2021). *Braintrust: what neuroscience tells us about morality?*. (masoomeh malekian, translator). Tehran: sailav. (2011). [Persian]

Coplestone, F. Ch. (2013). *A History of Philosophy*. (Bahaaddin Khoramshahi, translator). (volume seven). Tehran: elmi va farhangi publishing company. (1985). [Persian]

Coplestone, F. Ch. (2014). *A history of Philosophy*. (Esmaiil Saadat and Manoochehr Bozorhmehr, translators). (volume eight). Tehran: elmi va farhangi publishing company. (1985). [Persian]

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–

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]

1089. https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2006.01834.x

Dabagh, S. (2013). *Lessons in the philosophy of ethics*. Tehran: Farhangi Serat institute. [Persian]

Driver, J. (2015). *Consequentialism*. (Shirzad Pik herfeh, translator). Tehran: Hekmat. (2012). [Persian]

Edwards, P., & Borchert, D. M. (2020). *Encyclipedia of Philosophy*. (Enshaallah Rahmati, translator). Tehran: Soofia. (2006). [Persian]

Foot, P. (1967). The Problem of abortion and the doctrine of the double effect. *Oxford Review*. 5: 5-15.

Graham, J., Haidt, J., Nosek, B. A. (2009). Liberals and Conservatives Rely on Different Sets of Moral Foundations. *Personality and Social Psychology*, Vol. 96, No. 5, 1029 –1046 DOI: 10.1037/a0015141

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

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

Haidt, J., Joseph, C., (2004). Intuitive ethics: how innately prepared intuitions generate culturally variable virtues. *Daedalus* 2004; 133 (4): 55–66. doi: https://doi.org/10.1162/0011526042365555

Haidt, J., & Joseph, C. (2008). The Moral Mind: How Five Sets of Innate Intuitions Guide the Development of Many Culture-Specific Virtues, and Perhaps Even Modules. *The Innate Mind, Volume 3, Foundations and the Future.* 3. 10.1093/acprof:oso/9780195332834.003.0019.

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. (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. (2019). *The Righteous Mind*. (Amin Yazdani and Hadi Bahmani, translators). Tehran: Novin Tosee. [Persian]

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

Hauser, M., Cushman, F., Young, L., Kang-Xing Jin, R. and 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. D. (2020). *Moral Minds: The Nature of Right and Wrong*. (Mohammad Farokhi yekta, translator). Tehran: Hermes. (2006). [Persian]

Huebner, B., Dwyer, S., Hauser, M. (2009, Jan). The role of emotion in moral psychology. *Trends Cogn Sci*. 13(1):1-6. doi: 10.1016/j.tics.2008.09.006. Epub 2008 Dec 6. PMID: 19058993

MacNiven, D. (2016). *Creative Morality*. (Adib Frotan, translator). (first edition). Tehran: Ghoghnoos. (1993). [Persian]

Mansourian. H., Nesari. A., Moradi. A., & Mohamadi. B. (2018). Computational modeling of dynamic decision making using connectionist networks. *Journal of Cognitive Psychology*. 6 (3) :11-20

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]

URL: http://jcp.khu.ac.ir/article-1-3033-fa.html. [Persian]

Mirzaee. T., Farahani. M. N., & Hasani. J. (2014). Explore the relationship between affection and Conscientious whit moral judgment. *Journal of Cognitive Psychology*. 2 (2):27-36 URL: http://jcp.khu.ac.ir/article-1-2231-fa.html. [Persian]

Movahedi, M. J., & Golzaresfahani, M. (2010). Evaluation of abortion based on double effect theory. Iranian *Journal of Medical Ethics and History. 3(2)*, 36-44. [Persian]

Nejat, P., Bagherian, F., Shokri, A., & 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. [Persian]

O'Neill, P., & Petrinovich, L. (1998). A preliminary cross-cultural study of moral intuitions. *Evolution and Human Behavior, 19*(6), 349–367. https://doi.org/10.1016/S1090-5138(98)00030-0

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.

Popkin, R., & Stroll, A. (2013). *Generalities of Philosophy*. (Jalaladdin Mojtabavi, translator). Tehran: Hekmat. [Persian]

Rachels, J. (2018). *The Elements of Moral Philosophy*. (Arash Akhgari, translator). (2th edition). Tehran: hekmat. (1993). [Persian]

Reber, A. (2014). *The Penguin Dictionary of psychology*. (Yousef Karimi, Hamayak Avadisyans, Mohammad Ali Asghari Moghadam, Farzane Farahzad, Siamak Naghshbandi, Mohammad Reza Nikkho, Javad Tahoorian, and Zhasnet Salibi, translators). (2th edition). Tehran: Roshd. (1995). [Persian]

Thomson J.J. The trolley problem. *Yale Law Journal*. 1985; 94(6): 1395-415.

Vali Asl, A., & Jahed, M. (2016). The principle of double effect and its applications in medical ethics. *Bioethics. 6(19).* 49-73. [Persian]

Workman, L., & Reader, W. (2017). *Evolutionary Psychology*. (Arash Hoseynian, translator). (volume II). Mashhad: Talangor. (2014). [Persian]

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]

جدول۱- راهنمای حالت‌های مختلف سناریوهای موجود در مطالعه

ردیف	کد سناریو	متغیرهای دخیل در سناریو			
		جنسیت فرد در معرض خطر	عمل کردن	تماس شخصی	آسیب عامدانه
۱	الف	مرد	۱	۰	۱
۲	ب	مرد	۰	۰	۱
۳	ج	مرد	۱	۱	۱
۴	د	مرد	۱	۰	۰

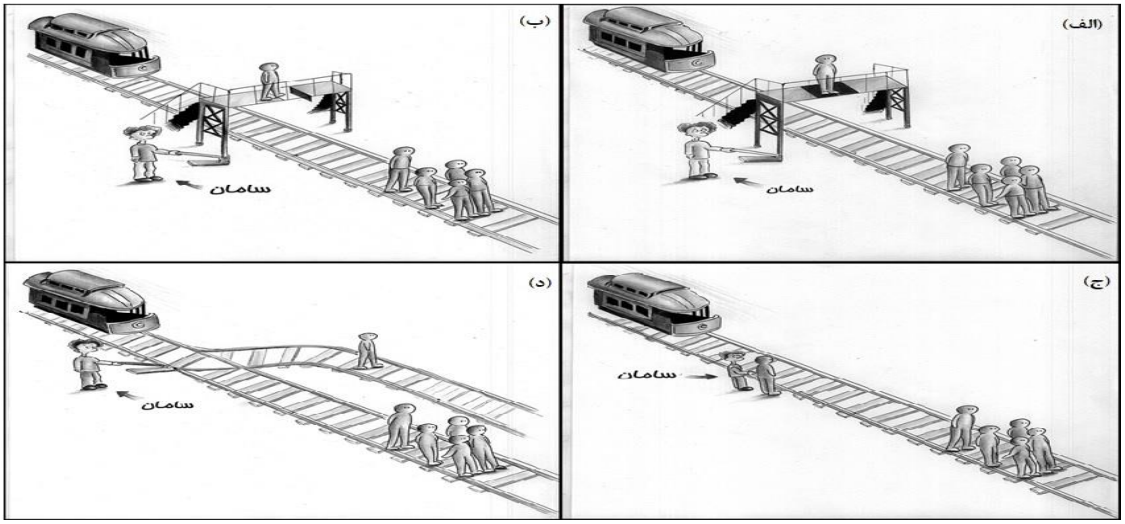
جدول۲- فراوانی پاسخ‌های "بله" در هر یک از چهار حالت

کد	فراوانی پاسخ های بله	درصد پاسخ بله
الف	۷۲	۳۰/۶
ب	۱۰۲	۴۳/۴
ج	۴۰	۱۷
د	۱۲۰	۵۱/۱

جدول۳- آزمون مک‌نمار برای بررسی معنی داری سه اصل مورد مطالعه

ردیف	اصل مورد بررسی	کدهای مورد مقایسه	جنسیت پاسخ دهنده	آماره آزمون	مقدار معنی داری
۱	اصل عمل کردن	الف / ب	مرد	۷/۵۰۰	۰/۰۰۶
۲		الف / ب	زن	۳/۸۴۱	۰/۰۵
۳		الف / ب	کل	۱۱/۳۶۵	۰/۰۰۱
۴	اصل تماس شخصی	الف / ج	مرد	-	۰/۳۳۲
۵		الف / ج	زن	۲۱/۸۰۶	<۰,۰۰۱
۶		الف / ج	کل	۲۰/۰۲۱	<۰,۰۰۱
۷	اصل اثر دوگانه	الف / د	مرد	۱۸/۸۹۲	<۰,۰۰۱
۸		الف / د	زن	۱۲/۵۹۵	<۰,۰۰۱
۹		الف / د	کل	۳۱/۵۵۷	<۰,۰۰۱

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]



شکل۱- تصاویر مربوط به سناریوها

[Downloaded from system.khu.ac.ir on 2026-10-30]