

تحلیل و نقد شرطیه پاسکال با توجه به نظریه تصمیم‌سازی

عباس خسروی فارسانی*

دکتر رضا اکبری**

چکیده

یکی از استدلال‌های ارائه شده در زمینه اثبات وجود خدا و معقولیت باورهای دینی، استدلالی است که به «شرطیه پاسکال» یا «شرط بندی پاسکال» مشهور است. این استدلال که از مناقشه‌انگیزترین استدلال‌های اثبات وجود خدا و معقولیت باورهای دینی در مباحث فلسفه دین است، بیان می‌دارد در جایی که دلایل و استدلال‌های عقلی و نظری اثبات وجود خدا کفایت نکنند، باز هم باور به وجود خدا و دیگر باورهای دینی از جمله باور به زندگی پس از مرگ، و زندگی بر اساس این باورها، تنها گزینه معقول و مختاطانه پیش زوست و دوران‌اندیشی، احتیاط و مصلحت‌اندیشی اقتضا می‌کند که در مقام عمل و تصمیم‌سازی، وجود خدا و حقانیت آموزه‌های دینی را مورد اذعان و اقرار قرار دهیم و بر حقانیت آن‌ها شرط بندی کنیم. این استدلال با قرار گرفتن در چارچوب نظریه تصمیم‌سازی و با توجه به مباحث «حساب احتمالات» و «سود مورد انتظار» (سود محتمل) و محاسبه ریسک، پرورش و پیرایش یافته و منجر به ارائه چهار تقریر جدید از آن شده است که عبارت‌اند از «استدلال برتری»، «استدلال سود مورد انتظار»، «استدلال سود مورد انتظار برتر» و «استدلال برتری قاطع».

واژگان کلیدی

شرطیه پاسکال؛ احتمال وجود خدا؛ خدا باوری؛ عقلانیت باور دینی؛ نظریه تصمیم‌سازی؛ سود مورد انتظار.

* کارشناس ارشد فلسفه و کلام

** استادیار گروه فلسفه و کلام دانشگاه امام صادق (ع)

نامه حکمت، شماره ۶ - پاییز و زمستان ۱۳۸۴
Name-Ye Hekmat, No. 6 - Autumn & Winter 2005

۱. شرطیه پاسکال

در تابستان ۱۹۵۵م. جان فون نیومن^۱ نابغه ریاضی و از پیشگامان نظریه بازی‌ها^۲ که از افراد تأثیرگذار در توصیه به ارتش ایالات متحده آمریکا در مورد دکترین منع تجهیز و استفاده از سلاح‌های هسته‌ای بود، به سرطانی پیشرفته و در میان‌ناپذیر مبتلا شد. در زمانی که بیماری او را زمین‌گیر کرد و در بستر افتاد، فون نیومن به مذهب کاتولیک درآمد و بیان داشت: پاسکال در سخن ظریفی گفته است: اگر این شانس و احتمال باشد که خدایی وجود داشته باشد، و قرعه و اقبال غیرمعتقد به وجود خدا، عذاب دوزخ باشد، در این صورت، باور به وجود خدا، معقول است (Jordan, 1994 a, p.1; Macrae, 1992, p.379).

شرطیه پاسکال (شرطبندی پاسکال)^۳، که به طور خاص در کتاب اندیشه‌ها^۴ نوشته بلز پاسکال^۵ (Pascal, 2003) الهیدان، فیلسوف، فیزیکدان و ریاضیدان شهیر فرانسوی ارائه شده است، در واقع استدلالی است عمل‌گرایانه^۶ و احتیاط‌اندیشانه^۷ و از موضع ایمان‌گروانه^۸ برای اثبات معقولیت باورهای دینی^۹ و از جمله باور به وجود خدا و آموزه‌های دینی دیگری چون معاد و زندگی پس از مرگ - و به طور خاص، اثبات مسیحیت. استدلال‌های عقلانی یا تجربی اثبات وجود خدا، در واقع در قلمرو استدلال‌هایی قرار می‌گیرد که با توسل به شواهد تجربی یا مفهومی، در صدد اثبات وجود خدا هستند که از آن جمله می‌توان به استدلال‌های جهان‌شناختی^{۱۰} وجودشناختی^{۱۱}، غایت‌شناختی^{۱۲}، تجربه دینی^{۱۳} و... اشاره کرد. اما شرطیه پاسکال بیان می‌دارد در جایی که استدلال‌های عقلانی و تجربی یا پیشینی و پسینی در باب اثبات وجود خدا ما را متقاعد نمی‌سازند، می‌توان با تمسک به روش احتیاط‌اندیشانه، عمل‌گروانه و مصلحت‌اندیشانه به گونه‌ای عمل کرد که بیشترین سود و منافع شخصی حاصل آید و از خطر احتمالی، اجتناب گردد. به عبارت دیگر، شرطیه پاسکال بیان می‌دارد که باور به وجود خدا و آموزه‌های دینی، به لحاظ عملی^{۱۴} معقول است و در نگاهی عمل‌گروانه، صلاح‌اندیشانه و عاقبت‌اندیشانه نسبت به مدعای رقیب، سود بیشتری را نصیب ما می‌کند و تلاش برای پرورش باور دینی، پاسخی است به اصل

احتیاط عقلی؛^{۱۵} در نتیجه، دل‌مشغولی و ذهن‌مشغولی پاسکال در این استدلال بیشتر معطوف به عقلانیت باور دینی^{۱۶} و سود حاصل از آن است تا صدق^{۱۷} باور دینی. شرطیه پاسکال تلاشی است برای بحث در باب اینکه باور دینی، به طور خاص باور مسیحی، تنها رویکرد صحیح و عاقلانه در مواجهه با سؤال از وجود خداست و از آنجا که عقل^{۱۸} از دادن پاسخی قطعی به این سؤال ناتوان است، باید احتیاط پیشه کرد تا به سود مورد انتظار (سود محتمل)^{۱۹} دست یافت یا از خطر احتمالی در کمین، رست. همچنین این استدلال با توسل رویکرد ایمان‌گرویی^{۲۰} بیان می‌دارد حال که عقل و استدلال عقلی در پاسخ به سؤال از وجود خدا، ناتوان است، این ضعف عقل را می‌توان از راه دلایل دل و از طریق ایمان^{۲۱} جبران کرد؛ چنانچه پاسکال در این زمینه، جمله معروفی دارد که بیان می‌دارد: «دل برای خود دلایلی دارد که عقل آن دلایل را نمی‌شناسد»^{۲۲} (Pascal, 2003, p.78).

شرطیه پاسکال در مباحث فلسفی و الهیاتی غرب، بسیار مورد توجه بوده است. و برخی آن را در شهرت و مناقشه‌انگیزی، رقیب اصلی استدلال وجودشناختی آنسلم^{۲۳} دانسته‌اند (Hájek, 2004)، و همچون استدلال وجودشناسی، شرطیه پاسکال نیز، طرفداران و مخالفان بسیاری را وارد میدان بحث و مجادله‌های دامنه‌دار و هیجان‌انگیز کرده است. هیجان برخاسته از این استدلال، بیشتر به سبب موضعی احتمالاتی است که در آن نسبت به سؤالاتی مهیب و خطیری چون وجود خدا و زندگی پس از مرگ اتخاذ می‌شود؛ چنانچه پاسکال در این زمینه بیان می‌دارد:

«نمی‌دانم کیست که مرا بدین جهان افکنده، جهان چیست، من، خود چیستم؛ در جهانی دهشتناک نسبت به همه چیز گرفتار آمده‌ام؛ نه کالبدم را می‌شناسم، نه احساساتم را، نه روحم را و نه حتی می‌دانم چیست آن جلوه از هستی‌ام که می‌اندیشد آنچه را که می‌گوییم...؛ من نظاره می‌کنم این سپهرهای هولناک جهان را که مرا در نور دیده‌اند، و خود را می‌یابم کرانمند در سوکی از این پهنه پهناور، بی‌آنکه بدانم چرا در این جایگاهم و نه در دیاری دیگر، و از چه رو برای زیستن، در این سرمدیتی که پیش از من بوده و از ورای من خواهد آمد، این گاه کوتاه در اینجا برای من مقرر گشته؛ من

از هر کناره جز بی‌کرانگی نمی‌یابم که مرا چون ذره‌ای در میان گرفته، یا همچون وهمی که درنگی پاید و دیگر ناید. همه آنچه می‌دانم این است که زود باشد که لاجرم خاموش گردم، فقط می‌دانم که مرا یارای رستن از این مرگ نباشد. نیز ندانم از کجا آمده‌ام، به کجا می‌روم؛ همین قدر می‌دانم که با ترک این جهان، یا برای همیشه در دام فنا می‌افتم یا در قبضه قدرت خدایی دژم؛ بی‌آنکه بدانم حواله ابدی من بر کدام یک از این دو مقام است. چنین است حال من، آکنده از سستی و بی‌ثباتی. و فرجام جمع سخنم اینک باید بی‌واهمه، تمامی عهد عمرم را در جستجوی آنچه که بر من خواهد آمد، فدا کنم، شاید کرانه‌های بیابانم بر تردیدهایم» (Pascal, 2003, pp.55-56).

ما انسان‌ها در شرایطی زندگی می‌کنیم که نتایج واقعی کارهایمان تا حد زیادی خارج از محدوده دانش، اختیار و کنترل ما قرار دارند و در بسیاری مواقع، نتایجی مخالف آمال، آرزوها و تلاش‌های ما به بار می‌آید. در نتیجه، گویی همیشه تحت سلطه و سیطره احتمالات و اتفاقات قرار داریم و بدین لحاظ است که در اندیشه بشر، الفاظی چون شانس،^{۲۴} بخت،^{۲۵} سرنوشت،^{۲۶} تقدیر،^{۲۷} احتمال^{۲۸} و... زواج بسیار داشته است (Rescher, 1995, pp.149-166) تا بدان حد که در اساطیر باستان و به ویژه در اسطوره‌های یونان و روم، برای بخت و سرنوشت، خدایگانی (الهه) را در نظر گرفته‌اند؛ بنابراین، شرطیه پاسکال نیز، با توجه به محتوای احتمالاتی آن، به گونه‌ای با اندیشه بشر همزاد بوده است؛ همچنین انسان هر گاه به خود توجه کرده و نوعی خودآگاهی پیدا کرده، نسبت به خود نوعی نگاه تناقض‌آمیز داشته و در وجود خویش حیران و سرگردان شده است: انسان در قیاس با قلمرو طبیعت چیست؟

«نسبت به بی‌نهایت، هیچ نیست و نسبت به هیچ، همه چیز است، در میانه همه و هیچ قرار دارد. در حالی که به طور نامتناهی از فهم هنر یک از دو طرف دور مانده است؛ بدایت و نهایت همه چیز مانند راز سر به مهری از او پنهان مانده است. او به طور مساوی از مشاهده عینی که از آن نشئت گرفته و بی‌نهایتی که در آن احاطه شده، عاجز است» (Pascal, 2003, pp.17-18).

همچنین وجود انسان، مشحون از معمای تناقضات است. و او خود معمایی برای خویشتن است. انسان نمی‌تواند با کمتر از بی‌نهایت خرسند شود. و در واقع، هرگز خرسندی تام نمی‌یابد. چنانچه پاسکال می‌گوید:

«چه هیولایی است انسان! چه موجود بدیع و نوپایی است انسان! آشفته و بی‌سامان، چه تناقضی! چه اعجوبه‌ای! داور همه چیز، کرم ناچیز زمین، گنجور حقیقت، دخمه تردید و خطا، سرآمد و سربار جهان. کیست گره‌گشای این آشفته‌گی؟» (Pascal, 2003, p.121).

پاسکال معتقد است فیلسوفان و دانشمندان را توانایی حل این معما نیست و اگر انسان را یارای حل این راز سربه‌مهر نیست، باید از ایمان، خدا و ایمان به خدا استمداد طلبید.

در شرطیه پاسکال، ما در مقابل سؤال خطیری چون وجود خدا و زندگی پس از مرگ، در وضعیتی قرار می‌گیریم که باید از دو گزاره و گزینه‌ای که میان آنها انفصال حقیقی بر قرار است، یک گزینه را اختیار کنیم و در مورد آن تصمیم بگیریم و این، تصمیمی خطیر و سرنوشت‌ساز است که می‌تواند تمام زندگی این جهانی ما، و بر فرض وجود، زندگی پس از مرگ ما را تحت سلطه و سیطره خود، در آورد؛ دو گزینه پیش روی ما جهت تصمیم عبارت‌اند از:

۱. خدا وجود دارد و بنابراین، در صورت اعتقاد به وجود او، انسان می‌تواند به سود و سعادت ابدی و نامتناهی دست یابد و در صورت عدم اعتقاد، از سعادت ابدی محروم و به شقاوت ابدی و لایتناهی گرفتار می‌شود؛ یا:

۲. خدایی وجود ندارد و در نتیجه، در صورت اعتقاد به وجود او، انسان سودی محدود (سود این جهانی) را از دست می‌دهد و در صورت عدم اعتقاد، چیزی را از دست نداده است.

به عبارت دیگر، اگر فرد بر عدم وجود خدا شرط‌بندی کند و برنده شود، سود اندکی را به دست می‌آورد، اما اگر بر عدم وجود خدا شرط ببندد، در حالی که خدا وجود داشته باشد و او شرط را ببازد، در این صورت، عواقب این باخت، می‌تواند دهشتناک و نامتناهی باشد.

همچنین، لازم است قبل از ورود به بحث، برای فهم دقیق شرطیه پاسکال، به یک تمایز کلی نیز توجه داشته باشیم؛ در بررسی و نقادی شرطیه پاسکال، باید میان دو نحوه بهره‌برداری از این استدلال تفکیک قائل شد:

۱. استفاده اقناعی و روان‌شناختی (= استفاده ابزاری)^{۲۹}؛

۲. استفاده برهانی. از شرطیه پاسکال به منظور توجیه عقلانی باورهای دینی (= استفاده توجیهی)^{۳۰}. (استفاده فلسفی - منطقی).

توضیح اینکه از شرطیه پاسکال می‌توان به عنوان شگرد و شیوه‌ای روان‌شناختی برای تغییر باور دینی مخاطب استفاده کرد. بنابراین، می‌توان گفت که در صورت استفاده از شرطیه پاسکال در مقام مجادله با مخاطبی ملحد،^{۳۱} ندانم‌گیش^{۳۲} یا شکاک،^{۳۳} این احتمال وجود دارد که وی به آستانه باور به وجود خدا وارد شود و در نهایت، در مورد پذیرش باورهای دینی اقبال شود؛ در این صورت، می‌توان گفت از شرطیه پاسکال استفاده‌ای اقناعی، روان‌شناختی و ابزاری شده است. منظور از استفاده ابزاری نیز این است که این استدلال وسیله‌ای برای هدف باور به وجود خدا شده است. اما همچنین می‌توان از شرطیه پاسکال به عنوان دلیل و برهانی برای تغییر باور مخاطب استفاده کرد؛ بدین معنا که از این استدلال، بهره‌برداری فلسفی و منطقی برای توجیه عقلانی^{۳۴} باور دینی صورت گیرد. بسیاری معتقدند که پاسکال در شرطیه پاسکال خود، قصد توجیهی و برهانی داشته است (Cf: Martin, 1975, pp.1-11) و در مباحث فلسفه و الهیات غربی نیز، عمدتاً به این استدلال چنین نگاهی وجود داشته است، هرچند بسیاری نیز استفاده روان‌شناختی از آن را مد نظر داشته‌اند؛ چنانچه ویلیام جیمز،^{۳۵} روان‌شناس آمریکایی چنین استفاده‌ای از شرطیه پاسکال را مد نظر قرار داده است. (James, 1956, pp.1-31; Pojman, 1987, pp.388-396; Brown, 2001, pp.169-180). در بررسی شرطیه پاسکال نیز باید این تفکیک دقیقاً مورد لحاظ قرار گیرد: استفاده از شرطیه پاسکال به صورت اقناعی و روان‌شناختی، قابل دفاع است، اما اگر بخواهیم از این استدلال استفاده برهانی داشته باشیم، بر این استدلال، از جنبه‌های گوناگون نقدهای فراوانی وارد است؛ چنانچه در نگاهی کلی به این استدلال، جرج ادوارد مور، فیلسوف انگلیسی، در نقد شرطیه پاسکال، و با نظر به ارزیابی عقلی و برهانی آن معتقد است:

«هیچ چیز در مورد آن نمی‌توان گفت، جز اینکه به نظر من، «کاملاً ماهرانه و شیطنت‌آمیز»^{۳۶} است» (Levi, 1979, p.214)؛ یا یکی دیگر از فیلسوفان معاصر در مورد شرطیه پاسکال، معتقد است که هیچ نکته مثبتی در این استدلال وجود ندارد: «در مورد شرطیه پاسکال، سخنان بسیاری می‌توان گفت که همه آن‌ها، منفی هستند» (Smith, 1989, p.183). بنابراین، استفاده از شرطیه پاسکال در مقام اقناع و تمسک به ویژگی‌های روان‌شناختی و به عنوان تلاشی برای رساندن مخاطب به آستانه باور، قابل دفاع، البته نه قطعی و تمام‌عیار، است، اما استفاده از آن در مقام برهانی فلسفی، قابل خدشه فراوان است.

نکته مقدماتی و کلی دیگر اینکه شرطیه پاسکال بیشتر استدلالی سودمحور^{۳۷} است؛ نه صدق‌محور^{۳۸}؛ بدین معنا که بیش از هر چیز سود نهایی انسان را مدنظر دارد، هرچند ممکن است این امر منافاتی با صدق باوری که به سود منتهی می‌شود، نیز نداشته باشد، در عین حال، در درجه اول، به سود باور توجه می‌شود؛ نه صدق باور. با توجه به مباحثی که تاکنون داشته‌ایم، می‌توان صورت‌بندی اولیه زیر را از شرطیه پاسکال ارائه داد:

۱. خدا، یا وجود دارد یا وجود ندارد؛
۲. عقل در پاسخ‌دهی به سؤال از وجود یا نبود خدا ناتوان است؛
۳. اگر خدا وجود داشته باشد، در آن صورت، معتقدان به او با زندگی ابدی به غایت سعادت‌مندانه (= بهشت ابدی) پاداش داده می‌شوند؛
۴. اگر خدا وجود نداشته باشد، زندگی هر کس با مرگی طبیعی پایان می‌پذیرد؛
۵. بنابراین، انسان محتاط، دوراندیش، فرجام‌اندیش و مصلحت‌نگر، خدا باوری را انتخاب خواهد کرد؛
۶. ما ناگزیر از شرط‌بندی بر یکی از دو طرف وجود یا نبود خدا هستیم؛
۷. ما هر طور که شرط‌بندی کنیم، شانس و احتمال برنده شدن یا باختن، برابر ۵۰٪ است؛ بنابراین، انسان محتاط، دوراندیش، عاقبت‌اندیش و مصلحت‌نگر، بر روی گزینه‌ای شرط‌بندی می‌کند که بیشترین جایزه و پاداش را در بر داشته باشد؛

۸. از آنجا که آنچه که به خطر می‌افتد (= زندگی این جهانی)، محدود و متنه‌ای است و پاداش و جایزه احتمالی (= سعادت)، نامحدود و نامتنه‌ای است، ریسک و خطر از دست دادن زندگی این جهانی، نمی‌تواند مانع از شرط‌بندی به سود «وجود خدا» شود (Pascal, 2003, pp.66-69; Brwon, 1984, p.465).

۲. تقریرهای مختلف شرطیه پاسکال با توجه به نظریه تصمیم‌سازی

۲-۱. نظریه تصمیم‌سازی (نظریه تصمیم)

از ویژگی‌های شرطیه پاسکال، بسط تقریرهای گوناگون از آن و تبیین این استدلال در چارچوب مباحث حساب احتمالات، نظریه تصمیم‌سازی^{۳۹} یا نظریه تصمیم^{۴۰} و «سود مورد انتظار» (بازده مورد انتظار) است. چنانچه برخی از صاحب‌نظران این نظریه، شرطیه پاسکال را «اولین دستاورد و محصول نظریه تصمیم که به خوبی این نظریه را فهم و اعمال کرده» می‌دانند (Hacking, 1975, viii). اساساً اتخاذ هر تصمیمی، به دنبال خود ریسک، سود و زیان خواهد داشت و نیز می‌توان نسبت به نتایج محتمل حاصل از هر تصمیمی، به ارزیابی پرداخت و احتمالاتی را به هر نتیجه تخصیص داد؛ در مورد وجود خدا نیز ما می‌توانیم بدین طریق، با نوعی محاسبه و هزینه-فایده،^{۴۱} تصمیمی را اتخاذ کنیم که کم‌ترین عواقب سوء و بهترین نتایج مطلوب را داشته باشد.

با بررسی شرطیه پاسکال در قالب نظریه تصمیم، می‌توانیم روایت‌ها و تقریرهای مختلفی از سخنان پاسکال استخراج کرد؛ اینک به‌طور خلاصه، به بررسی برخی از تقریرهای شرطیه پاسکال خواهیم پرداخت. اما پیش از آن لازم است اندکی با نظریه تصمیم، بحث سود مورد انتظار و مباحث مرتبط با آن‌ها آشنا شویم؛ چرا که با آشنایی با نظریه تصمیم‌سازی، فهم شرطیه پاسکال، بسیار آسان خواهد شد.

نظریه تصمیم‌سازی به صورت‌بندی منطقی اقدام عقلانی برای اتخاذ بهترین تصمیم در شرایطی که دانش و آگاهی فرد محدود است، می‌پردازد. به ویژه محدودیت آگاهی «عامل» (کنشگر)^{۴۲} تصمیم‌گیر در شرایطی که وی نتیجه و پیامد قطعی تصمیم خود را نمی‌داند و مبنایی مطمئن برای تعیین یا تخمین احتمال‌های عینی (آفاقی)^{۴۳} وضعیت‌های گوناگون جهان ندارد و حداکثر می‌تواند احتمال‌هایی ذهنی (آنفسی)^{۴۴} را

به این شرایط، تخصیص دهد. سه رکن و سازه‌های اساسی در وضعیت‌های تصمیم‌سازی اهمیت خاص دارند: «اقدام‌ها»،^{۴۵} «وضعیت‌ها» (شرایط)^{۴۶} و «پیامدها» (نتایج)^{۴۷}؛ «اقدام‌ها» شیوه‌های بدیلی هستند که در اختیار کنشگر قرار دارند. «وضعیت‌ها»، انحصار محتمل وجود جهان‌اند و «پیامدها»، نتایج قابل پیش‌بینی یا آثار مترتب بر اقدام در شرایط خاص‌اند. می‌توان این ارکان و سازه‌های اساسی را در یک ماتریس تصمیم^{۴۸} ساده نمایش داد:

	وضعیت‌ها	
اقدام‌ها	پیامدها	

به هر یک از چهار ضلعی‌های فوق، یک «سلول»^{۴۹} گفته می‌شود. پیامدها در سلول‌ها مرتب می‌شوند و تعداد سلول‌ها بر اساس اقدام‌ها و وضعیت‌ها تعیین می‌شوند (۲×۲، ۳×۲، ۳×۳ و...). سلول‌ها به طور متوالی و زنجیروار شماره‌گذاری می‌شوند:

	وضعیت ۱	وضعیت ۲
اقدام ۱	F1	F2
اقدام ۲	F3	F4

برای سهولت، ما صرفاً با اقدام‌ها و وضعیت‌هایی سر و کار داریم که به لحاظ علی و احتمالاتی، مستقل از یکدیگر هستند. «سودها» (فایده‌ها) (بازده)^{۵۰} اصطلاحی برای نشان دادن ارزش پیامدهای مختلف اقدام کنشگر است که می‌تواند ارزشی بالا، پایین یا منفی (زیان)^{۵۱} باشد. احتمال^{۵۲} وضعیت‌های گوناگون، نقشی مهم در تصمیم‌سازی ایفا می‌کند. با استفاده از قانون انتظار^{۵۳} می‌توان درجه احتمال و سود مورد انتظار هر اقدام را محاسبه کرد. بر طبق قانون انتظار، برای هر شخص، S، و هر تعداد اقدام بدیل در اختیار وی، A1 و A2، اگر A1 سود مورد انتظار بیشتری نسبت به A2 داشته باشد، فرد S باید (سزاوار است / بجاست)^{۵۴} گزینه A1 را انتخاب کند. در هر وضعیت، سود مورد انتظار (EU) هر اقدام، بر اساس روش زیر محاسبه می‌گردد:

۱. ضرب نمودن سود (فایده) (بازده) آن اقدام در احتمال پیامدهای مرتبط با آن

اقدام؛

۲. کسر کردن هزینه‌های مرتبط با هر اقدام؛
 ۳. جمع کردن نتایج حاصل برای هر اقدام برای محاسبه مجموع شود مورد انتظار
 (Morris; 1986, p.439).

$$[(Probability F1 \cdot Utilities F1) - Cost F1] + [(Probability F2 \cdot Utilities F2) - Cost F2] + \dots = EU$$

یا به طور خلاصه، برای محاسبه سود مورد انتظار یک اقدام:
 $(Prbability \cdot Utility) - Cost = EU$
 سود مورد انتظار = هزینه - (سود \times احتمال)

بر طبق نظریه تصمیم، عقلانیت اقتضا می‌کند که به اقدامی مبادرت ورزیم که

(Cf. Elster, 2003; Jordan, 2005; Bicchieri, 1998; Hájek, 2004).

... مثال: فرض کنید فردی می‌خواهد در مورد اینکه آیا امروز، با توجه به احتمال بارش باران، در مورد همراه داشتن چتر تصمیم بگیرد. او از یک سو ترجیح می‌دهد که سنگینی و زحمت حمل چتر را بر خود هموار نکند و از سوی دیگر، ترجیح می‌دهد در صورت بارش باران، خیس نشود. ما برای صورت‌بندی این ترجیحات، می‌توانیم از یک ماتریس تصمیم 2×2 استفاده کنیم (دو اقدام و دو وضعیت)؛ در این ماتریس، اعداد موجود در هر سلول، نشان‌دهنده درجه ترجیح و سودی است که فرد به پیامدهای گوناگون تخصیص می‌دهد:

	باران نمی‌بارد	باران می‌بارد
چتر بردن	۲	۸
چتر نبردن	۴	۲

فرض می‌کنیم که امروز، ۵۰٪ احتمال دارد که باران بیارد. بر این اساس و با توجه به ماتریس فوق، سود مورد انتظار بردن چتر، بیش از نبردن آن است:

$$\text{سود مورد انتظار چتر بردن (EU)} = \left(\frac{1}{2} \times 8\right) + \left(\frac{1}{2} \times 2\right) = 4 + 1 = 5$$

$$\text{سود مورد انتظار چتر نبردن (EU)} = \left(\frac{1}{2} \times 2\right) + \left(\frac{1}{2} \times 4\right) = 1 + 2 = 3$$

در نتیجه، از آنجا که سود مورد انتظار چتر بردن (۵) بیش از سود مورد انتظار چتر نبردن (۳) است، در نتیجه، در مقام تصمیم‌گیری، عقلانیت اقتضاء می‌کند. گه با خود چتر ببریم.

اما اینک به تبیین و بررسی روایت‌های مختلف شرطیه پاسکال می‌پردازیم؛ می‌توان با توجه به کتاب «اندیشه‌های پاسکال» (Pascal, 2003, 66-69) و در روندی دیالکتیکی سه تقریر^{۵۷} از این استدلال را با توجه به نظریه تصمیم‌سازی از هم متمایز ساخت (Hacking, 1994, p.22).

با نظر به شرطیه پاسکال، می‌توان ماتریس تصمیم زیر را ترسیم کرد:

	خدا وجود دارد	خدا وجود ندارد
شرط‌بندی به سود وجود خدا (باور به وجود خدا)	F1	F2
شرط‌بندی به زیان وجود خدا (عدم باور به وجود خدا)	F3	F4

در ماتریس فوق، دو وضعیت جهان (شیوه‌های ممکن جهان) وجود دارد:

۱. خدا وجود دارد (وجود خدا)؛

۲. خدا وجود ندارد (نبود خدا).

همچنین دو اقدام در این ماتریس مفروض است:

۱. شرط‌بندی به سود «وجود خدا» یا باور به وجود خدا (باور)؛

۲. شرط‌بندی به زیان «وجود خدا» یا ناپاوری به وجود خدا (ناپاور).

برای سهولت، در ماتریس‌هایی که از این پس ترسیم می‌شود، از کوتاه‌نوشت‌های داخل پرانتز استفاده می‌شود؛ بنابراین، صورت ساده‌شده ماتریس تصمیم‌گیری مبنای ما به شکل زیر خواهد بود:

	وجود خدا	نبود خدا
باور	F1	F2
ناپاور	F3	F4

همچنین قبل از بررسی روایت‌های گوناگون شرطیه پاسکال، لازم است با چند اصطلاح دیگر که در نظریه تصمیم‌گیری مطرح می‌شوند و در شرطیه پاسکال استفاده می‌شوند، آشنا شویم:

هنگام اتخاذ هر تصمیمی، سه وضعیت و به دنبال آن سه نحوه تصمیم‌گیری، قابل تصور است:

۱. اگر نسبت به نتیجه قطعی اقدام خود، آگاهی داشته باشیم، در «وضعیت یقین»^{۵۸} اقدام می‌کنیم و به تصمیمی که در چنین وضعیتی اتخاذ می‌شود: «تصمیم تحت یقین»^{۵۹} گفته می‌شود:

۲. اگر نسبت به نتیجه قطعی اقدام خود آگاهی نداشته باشیم، ولی در عین حال، نسبت به تمامی احتمالات مرتبط، آگاهی داشته باشیم، در «وضعیت ریسک»^{۶۰} اقدام می‌کنیم و به تصمیمی که در چنین وضعیتی اتخاذ می‌شود، «تصمیم تحت ریسک»^{۶۱} گفته می‌شود. در «وضعیت تحت ریسک» کنشگر، احتمالی ذهنی (p)، را به وضعیت‌های مختلف جهان تخصیص می‌دهد و فرض بر این است که وضعیت‌های جهان، مستقل از اقدامات کنشگر هستند. در این وضعیت، می‌توان با توجه به احتمال و ارزش سودی که به هر وضعیت تخصیص داده شده است، به محاسبه سود مورد انتظار پرداخت و به گونه‌ای اقدام کرد که پیامد آن، بیشترین سود مورد انتظار باشد:

۳. اگر نسبت به همه یا برخی از احتمالات مرتبط، آگاهی نداشته باشیم، در «وضعیت بی‌یقینی»^{۶۲} اقدام می‌کنیم و به تصمیمی که در چنین وضعیتی اتخاذ می‌شود، «تصمیم تحت بی‌یقینی»^{۶۳} گفته می‌شود (MacIntosh, 2000, 9, pp.26-27). در «وضعیت بی‌یقینی»، کنشگر، در وضعیت تردید و حیرت به سر می‌برد و هیچ‌گونه احتمالی ذهنی (انفسی) را به وضعیت‌های جهان تخصیص نمی‌دهد. در عین حال، در مواقعی عقلانیت به اتخاذ یک تصمیم خاص حکم می‌کند (Hájek, 2004).

۲.۲. تقریر اول: استدلال برتری^{۶۴}

در این تقریر از شرطیه پاسکال، کنشگر در «وضعیت بی‌یقینی» و تردید به سر می‌برد. برای مثال، می‌توان موردی را در نظر گرفت که دو اقدام محتمل وجود داشته باشد، A1

و A2، و بدترین پیامد مربوط به A1 حداقل به خوبی بهترین پیامد A2 است؛ همچنین فرض کنید که حداقل در یک وضعیت از وضعیت‌های محتمل جهان، پیامد A1 بسیار بهتر از پیامد A2 باشد. در این شرایط می‌توان گفت A1 بر A2 برتری می‌یابد.^{۶۵} این استدلال را که بز «انجام اقدام برتر»^{۶۶} تأکید دارد، می‌توان بدین نحو صورت‌بندی کرد:

۱. برای هر شخص، S، اگر یکی از اقدام‌های بندیل در اختیار وی، A1، پیامدی بهتر از پیامدهای دیگر اقدام‌های بدیل داشته باشد، و هیچ پیامدی بدتر از دیگر پیامدها نداشته باشد، باید (سزاوار است / بجاست) شخص S، اقدام A1 را انتخاب کند؛
 ۲. اگر خدا وجود داشته باشد، باور به او بهتر از ناباوری است، و اگر خدا وجود نداشته باشد، باور به او بدتر از ناباوری نیست.

نتیجه: شخص S باید (سزاوار است / بجاست) به خدا باور داشته باشد.

همچنین، «باید»، در نتیجه، (شخص S «باید» به خدا باور داشته باشد)، یک «باید عقلانیت» (باید عقلانی) (نظری)^{۶۷} - در مقابل «باید عملی»^{۶۸} (باید وسیله - هدف)^{۶۹} - است، نه الزام ضروری (Jordan, 2005, p.173).

می‌توان هر بخش از عبارات پاسکال را به یکی از روایت‌های شرطیه پاسکال تخصیص داد؛ عبارات پاسکال که نشان‌دهنده روایت نخست از شرطیه پاسکال و تردید و ناآگاهی ما در این حالت است، بیان می‌داند:

«اگر خدایی وجود داشته باشد، بی‌نهایت دور از درک ماست...؛ بنابراین، ما از درک چستی یا هستی او ناتوانیم...؛ وجود یا نبود خدا؟ گرایش ما باید به کدام سو باشد؟ عقل در اینجا نمی‌تواند تصمیمی بگیرد. سلسله‌ای نامتناهی از اندیشه‌های آشفته ما را احاطه کرده‌اند؛ در سرانجام این سلسله، سکه‌ای به هوا پرتاب می‌شود که شیر یا خط خواهد آمد. شما چگونه شرط می‌بندید؟ عقل، شما را مجبور به انتخاب یکی از دو گزینه نمی‌کند، چرا که عقل نمی‌تواند ثابت کند کدام یک از دو گزینه، نادرست است...، ولی باید شرط‌بندی کنید...؛ از آنجا که شما باید انتخاب کنید، ببینیم کدام یک برای شما بهتر است. شما دو چیز برای از دست دادن دارید: حقیقت و خیر؛ و دو

چیز برای به خطر انداختن: عقل و اراده‌تان، معرفت و سعادتتان. و طبیعت و سرشت شما باید از دو چیز اجتناب ورزد: خطا و بدبختی؛ عقل شما در انتخاب هر یک از دو گزینه، بیشتر از دیگر تحقیر و جریحه‌دار نخواهد شد... اما سعادت شما چه می‌شود؟ بگذارید سود و زیان شرط‌بندی بر سر وجود خدا را ارزیابی کنیم... اگر بُردید، همه چیز را بُرده‌اید؛ اگر باختید، هیچ از دست نداده‌اید. پس بر سر وجود خدا شرط ببندید» (Pascal, 2003, pp.66-67).

چنانچه می‌بینیم، در این استدلال، هیچ گونه ارزش و احتمال ذهنی به هیچ یک از وضعیت‌های موجود تخصیص داده نشده است و بر همین اساس، در صورت‌بندی فوق، بحث از «سود مورد انتظار نشده» بلکه به صورتی کلی بر «پیامد» اقدام تأکید شده است؛ زیرا در این تقریر، احتمالی به وضعیت‌ها تخصیص داده نشده تا بر اساس آن به می‌حاسبه سود مورد انتظار پردازیم. لذا در استدلال برتری، با توجه به پیامدهای دو وضعیت، گفته می‌شود شرط‌بندی به سود وجود خدا، برتر^{۷۰} از شرط‌بندی به زیان وجود خداست. به عبارت دیگر، هرچند هیچ احتمالی به وجود خدا تخصیص نیافته، اما تا زمانی که احتمال وجود خدا به صفر نرسیده و از صفر بزرگ‌تر است، شرط‌بندی به سود وجود خدا، امری معقول است و بر شرط‌بندی به زیان وجود خدا، تفوق دارد. می‌توان این استدلال را در قالب ماتریس تصمیم زیر نمودار ساخت:

	خدا وجود دارد	خدا وجود ندارد
باور به وجود خدا (شرط‌بندی به سود وجود خدا)	(۱) [حقیقت] «همه چیز را برده‌اید» (سعادت بهشتی)	(۲) [خطا] «هیچ از دست نداده‌اید» (حفظ وضع موجود)
عدم باور به وجود خدا	(۳) [خطا]	(۴) [حقیقت]
(شرط‌بندی به زیان وجود خدا)	عذاب دوزخ (جهنم)	حفظ وضع موجود

در ماتریس فوق؛ چهار حالت زیر وجود دارد:

۱. به وجود خدا باور دازید و خدا وجود دارد: در این صورت به بهشت می‌روید؛
۲. به وجود خدا باور دارید و خدا وجود ندارد: در این صورت نه چیزی به دست آورده‌اید و نه چیزی از دست داده‌اید (حفظ وضع موجود)^{۷۱}؛
۳. به وجود خدا باور ندارید و خدا وجود دارد، در این صورت مجازات نخواهید شد (عذاب دوزخ یا جهنم)؛

۴. به وجود خدا باور ندارید و خدا وجود ندارد، در این صورت نیز نه چیزی به دست آورده‌اید و نه چیزی از دست داده‌اید (حفظ وضع موجود).

البته در ماتریس فوق، در مورد حالت (۳) به آن تعبیر به «عذاب دوزخ»^{۷۲} یا «جهنم»^{۷۳} شده است. اختلاف نظر وجود دارد و برخی ارزش تخصیص یافته به این حالت را منفی بی‌نهایت ($-\infty$) دانسته‌اند (Cf. Martin, 1983) و برخی آن را دارای ارزشی منفی و در عین حال، متناهی می‌دانند (Cf. Sobel, 2004, p.509)؛ هرچند، در هر حال، می‌توان از دست رفتن سود نامتناهی حالت (۱) ($+\infty$) را زیان نامتناهی دانست.

همچنین در این ماتریس، حقیقت و خطا در کروش گذاشته شده‌اند تا نشان‌دهنده دیدگاه پاسکال باشند که در اینجا معتقد است با توجه به ملاحظات عقلی و معرفتی، عقل در این تصمیم‌گیری حیران و ناتوان است، اما به لحاظ ملاحظات عملی در مورد خطا و حقیقت، فرد حداقل مبنایی مقبول و معقول دارد و آن عبارت است از اینکه حقیقت بر خطا ترجیح دارد و در صورت شرط‌بندی به سود وجود خدا، علاوه بر اینکه حقیقت را احراز کرده‌ایم، سود نامتناهی (سعادت بهشتی) را نیز به دست آورده‌ایم، اما در صورت شرط‌بندی به زیان وجود خدا، اگر خدا وجود داشته باشد، سود نامتناهی را از دست داده‌ایم و زیان نامتناهی را به دست آورده‌ایم و اگر خدا وجود نداشته باشد، در نهایت وضع موجود حفظ شده است (McClennen, 1994, pp.116-17).

البته در این بیان پاسکال، به نظر می‌رسد که نوعی ناسازگاری وجود دارد. در این عبارت، پاسکال از «حقیقت» به عنوان چیزی که می‌تواند «از دست برود» و از «خطا» به عنوان امری که باید از آن احتراز ورزید، سخن می‌گوید؛ اما او در ادامه بیان می‌دارد که اگر شما شرط‌بندی به سود وجود خدا را ببازید، «هیچ از دست نداده‌اید»؛ در حالی که

در این صورت، یقیناً «حقیقت» را از دست داده‌اید؛ چرا که به فرض، شما به سود وجود خدا بشرط بسته‌اید، اما اگر خدایی وجود نداشته باشد، شما بر چیزی غیرحقیقی شرط بسته‌اید و لذا حقیقت از شما فوت شده است و بنابراین، دقیقاً مرتکب «خطا» شده‌اید (Hájek, 2004).

.. علت اینکه به این استدلال، «استدلال برتری» گفته شده نیز این است که در آن بدون اینکه هیچ ارزش و احتمال خاصی به پیامدها یا اقدامها تخصیص داده شود، و بدون اینکه نسبت به پیامدهای F2 و F4 موضع‌گیری خاصی انجام پذیرد، گفته می‌شود که در مجموع، باور به وجود خدا و شرط‌بندی به سود وجود خدا، نسبت به ناباوری و شرط‌بندی، برتری دارد؛ گاهی به این روایت، «استدلال برتری ضعیف»^۷ نیز گفته می‌شود (McClennen, 1994, p.117) تا از تقریر چهارم - «استدلال برتری قاطع» که در ادامه به آن خواهیم پرداخت، و در آن بر ارزش بیشتر F2 نسبت به F3 تأکید می‌شود - متمایز شود.

اگر بخواهیم روایت اول استدلال را در ماتریس تصمیمی ساده‌تر نشان دهیم، می‌توان آن را به شکل زیر نشان داد:

	وجود خدا	نبود خدا
باور	F1	F2
ناباور	F3	F4

در این ماتریس، بدون اینکه احتمالی خاصی به هیچ کدام از اقدامها تخصیص داده شده باشد، فرض بر این است که:

۱. پیامد حاصل از F1 بسیار بزرگ‌تر از پیامد حاصل از F3 است: «F1 >> F3»^۸؛

۲. F2 حداقل به اندازه F4 ارزش دارد؛

نتیجه: باور به وجود خدا و یا شرط‌بندی به سود وجود خدا، برتر از ناباوری به وجود خدا یا شرط‌بندی به زیان وجود خداست:

۳-۲. تقریر دوم: استدلال سود مورد انتظار^{۷۶} (استدلال انتظار امتیازات برابر)^{۷۷}

این استدلال بر «انجام اقدامی با بیشترین سود مورد انتظار»^{۷۸} تأکید دارد (Hacking, 1994, p.23). در بیان پاسکال، انتقال به تقریر دوم شرطیه پاسکال، در جواب به یک منتقد فرضی صورت می‌پذیرد. پاسکال در جواب این نقد - که بیان می‌دارد شاید چیزی که ما در قبال فرض وجود خدا از دست می‌دهیم، چیز ارزشمندی باشد و لذا شرط خطیری ببندیم - ارزش‌های احتمال و سود نامتناهی را وارد بحث می‌سازد و با ذکر مثال‌هایی، این مطلب را مطرح می‌کند که ما باید تصمیمی اتخاذ کنیم که بیشترین سود را نصیب ما گرداند:

«منتقدان می‌گویند» «سخن ظریفی است؛ آری، ما باید شرط‌بندی کنیم، ولی شاید شرط خطیری می‌بندیم.» موضوع را مورد مذاقه و موشکافی بیشتر قرار دهیم؛ از آنجا که امکان برد و باخت در این خطر کردن برابر [=۵۰٪] است، اگر قرار بود شما تنها دو عمر یا دو زندگی، در برابر یکی به دست آورید، همچنان باید به شرط‌بندی اقدام کنید و اگر سه عمر، یا سه زندگی را می‌بُردید، باز هم باید اقدام به شرط‌بندی کنید (چرا که شما ناگزیر از شرط‌بندی هستید) و حال که مجبورید به این بازی اقدام کنید، بی‌احتیاطی است که یک زندگی‌تان را برای بردن و به دست آوردن سه زندگی در این بازی، که امکان برد و باخت در آن برابر است، به کار نگیرید. حال آنکه سخن از یک زندگی و سعادت بی‌نهایت در میان است» (Pascal, 2003, pp.66-67).

در این عبارت، چنانچه می‌بینیم به هر یک از اقدام‌ها و وضعیت‌ها، یک احتمال و یک سود تخصیص می‌یابد و سود مورد انتظار باور به وجود خدا، با فرض احتمال ۵۰٪ و سود بی‌نهایت، بی‌نهایت است؛ چرا که بی‌نهایت، در هر عددی ضرب شود یا با هر عددی جمع گردد، نتیجه، باز هم بی‌نهایت خواهد بود. در این وضعیت نیز، هر چند احتمال وجود خدا، ۵۰٪ است، از آنجا که ارزش سود تخصیص یافته به وجود خدا بی‌نهایت است، سود مورد انتظار نیز در مجموع، بی‌نهایت خواهد بود. در نتیجه، شرط‌بندی به سود وجود خدا (باور به وجود خدا) با فرض ارزش مثبت و نامتناهی آن،

از شرط‌بندی به زیان وجود خدا (پاورز به نبود خدا) به میزانی نامتناهی، پیش می‌آید؛ چرا که سود مورد انتظار حاصل از شرط‌بندی به سود وجود خدا، نامتناهی و مثبت و زیان حاصل از شرط‌بندی به زیان وجود خدا نیز، نامتناهی و منفی است و از آنجا که ارزش‌های تخصیص یافته F2 و F4 متناهی هستند، در هر حال، تا وقتی که احتمال وجود خدا از صفر بزرگ‌تر باشد، خدا باواری بهتر از خدایناواری است.

	وجود خدا (۰.۵۰٪)	نبود خدا (۰.۵۰٪)
باور	+∞ و ۰.۵۰٪	F2 و ۰.۵۰٪
ناباور	-∞ و ۰.۵۰٪	F4 و ۰.۵۰٪

روایت دوم شرطیه پاسکال را می‌توان به شکل زیر خلاصه و صورت‌بندی کرد:

- برای هر شخص، S، و اقدام‌های بدیل در اختیار وی، A1 و A2، اگر A1 سود مورد انتظار بیشتری نسبت به A2 داشته باشد، باید (سزاوار است / بجاست) شخص S، اقدام A1 را انتخاب کند؛
- با وجود این فرض که احتمال وجود و نبود خدا برابر (۰.۵۰٪) است، سود مورد انتظار باور به وجود خدا، بسیار فراتر از سود مورد انتظار ناباوری به وجود خداست.

نتیجه: شخص P باید (سزاوار است / بجاست) به خدا باور داشته باشد (Jordan, 2005, p.175).

این روایت از شرطیه پاسکال، مبتنی بر فرض‌های اساسی زیر است:

- احتمال وجود خدا، ۰.۵۰٪ است؛
- شرط‌بندی به سود وجود خدا، اگر خدا وجود داشته باشد، پاداشی «بی‌نهایت» (+∞) به ارمغان می‌آورد؛
- شرط‌بندی به زیان وجود خدا، اگر خدا وجود داشته باشد، عقوبتی «بی‌نهایت» (-∞) به دنبال خواهد داشت؛

در این میان، بحث‌انگیزترین فرض، فرض نخست است که احتمال وجود خدا (۰.۵۰٪) را برابر با احتمال نبود خدا (۰.۵۰٪) دانسته است. مناقشه‌ای که در این فرض

صورت گرفته، و مبتنی بر «نقد خدایان بسیار»^{۷۹} یا «نقد مدعیان بسیار»^{۸۰} است که بر شرطیه پاسکال ایراد شده، بیان می‌دارد به هیچ وجه این گونه نیست که احتمال وجود خدا، ۵۰٪ باشد بلکه باید به خدای هر دین خاصی، احتمال خاصی را تخصیص داد و در این صورت، احتمال ۱، میان نبود خدا، و وجود خدایان رقیب و بسیار، توزیع خواهد شد. این حالت را می‌توان به یک مسابقه بخت‌آزمایی تشبیه کرد که هزار نفر در آن شرکت کرده‌اند، در این صورت، احتمال بُرد هر کدام از این شرکت‌کنندگان، یک‌هزارم خواهد بود و نه یک‌دوم؛ به هر حال، این نقدی جدی است، چنانچه بیان هکینگ تخصیص احتمالات برابر به وجود و نبود خدا را، مهم‌ترین اشکال استدلال و «مقدمه مهیب و اهریمنی»^{۸۱} نامیده است (Hacking, 1994, p.27).

۴-۲. تقریب سوم: استدلال سود مورد انتظار پرتو^{۸۲} (استدلال انتظار پرتو) (استدلال انتظار کلی)^{۸۳}
این استدلال بر «انجام اقدامی یا سود مورد انتظار برتر»^{۸۴} تأکید دارد (Hacking, 1994, p.23) و در نظریه تصمیم‌گیری، در چارچوب «تصمیم تحت ریسک» می‌گنجد و لذا به هر یک از وضعیت‌ها و پیامدها یک درجه احتمال، (p)، تخصیص می‌یابد. تقریب سوم، مشهورترین تقریب از شرطیه پاسکال است و هر گاه سخن از «شرطیه پاسکال» به میان می‌آید، معمولاً در درجه اول، این تقریب مد نظر قرار دارد.

در تقریب دوم، چنانچه دیدیم، یکی از مهم‌ترین نقدها بیان می‌داشت که تخصیص احتمال برابر (۵۰٪)، تخصیصی نابجا است. در روایت سوم، ما با درجه احتمالی، p، مواجه هستیم که هر چند به طور دقیق مشخص نشده است، در عین حال، احتمالی مثبت است که از صفر بزرگ‌تر و از ۵۰٪ کوچک‌تر است. در این روایت، احتمال وجود خدا هر چقدر هم که کوچک باشد، تا وقتی که بتوانیم احتمالی مثبت و غیرصفر به آن اختصاص دهیم، اهمیتی ندارد و از آنجا که سود اختصاص یافته به وجود خدا، بی‌نهایت است، احتمال وجود خدا هر چقدر هم که کوچک باشد، چون مثبت و بزرگ‌تر از صفر است، پیامد و سود مورد انتظار، در مجموع بی‌نهایت و مثبت خواهد بود؛ زیرا

کوچک‌ترین عدد مثبت هم، هر گاه در بی‌نهایت ضرب شود، باز هم حاصل، بی‌نهایت ($+\infty$) خواهد بود:

	وجود خدا p	نبودن خدا $1-p$
باور	p و $+\infty$	$1-p$ و $F2$
عدم باور	p و $-\infty$	$1-p$ و $F4$

در نمودار فوق، $F2$ و $F4$ ارزش‌های متناهی تخصیص‌یافته به هر اقدام هستند و p نشان‌دهنده درجه احتمال وضعیت‌ها و پیامدهاست.

تقریر سوم شرطیه پاسکال را می‌توان به شکل زیر فقره‌بندی کرد:

۱. برای هر شخص، S ، و اقدام‌های بدیل در اختیار وی، $A1$ و $A2$ ، اگر سود مورد انتظار $A1$ از سود مورد انتظار $A2$ تجاوز کند، باید (سزاوار است / بجاست) که شخص S ، اقدام $A1$ را انتخاب کند؛
 ۲. سود مورد انتظار باور به وجود خدا، بیش از ناباوری به وجود اوست؛
- نتیجه: شخص S باید (سزاوار است / بجاست) به خدا باور داشته باشد (Jordan, 2005, p.176).

می‌توان این عبارت پاسکال را بر روایت سوم، تطبیق داد:

«... حال آنکه سخن از یک زندگی و سعادت بی‌نهایت در میان است و اگر چنین باشد، اگر بی‌نهایت احتمال (شانس) وجود داشت که تنها یکی از آنها به نفع شما بود، همچنان شما حق داشتید که یک به دو [به خطر انداختن یک زندگی، برای به دست آوردن دو زندگی] شرط‌بندی کنید و کمال نادانی است که در عین مجبور بودن به این بازی، از به خطر انداختن یک زندگی برای به دست آوردن سه زندگی اجتناب ورزید، آن هم در بازی‌ای که از بی‌نهایت احتمال (شانس) یکی به نفع شماست و این در صورتی بود که بی‌نهایت زندگی بی‌نهایت سعادت‌مند را می‌شد برد. اما در اینجا بی‌نهایت

زندگی بی‌نهایت سعادت‌مند برای بردن وجود دارد، احتمال بردن [نامتناهی] در مقابل احتمال باختن متناهی [به خطر انداختن زندگی محدود و متناهی این جهانی]؛ و آنچه که به خطر می‌اندازید، محدود است...؛ آنجا که بی‌نهایت در میان باشد و در مقابل پیامد حاصل، [سود نامتناهی]، احتمال باخت بی‌نهایت وجود ندارد، جایی برای درنگ و تردید نیست، باید هر آنچه دارید بدهید...» (Pascal, 2003, p.67).

در این عبارت، تأکید می‌شود که حتی اگر احتمال وجود خدا، نه ۵۰٪ بلکه یک روی بی‌نهایت باشد، باز هم، چون احتمال وجود خدا مثبت و غیرصفر است، سود حاصل از خداآوری، بی‌نهایت در بی‌نهایت است، «بی‌نهایت زندگی بی‌نهایت سعادت‌مند»، در این صورت، باز هم شرط‌بندی به سود وجود خدا، معقول است و برای شرکت در این بازی، درنگ جایز نیست؛ پس بر نقد جان بزیند و هر آنچه دارید، به میان آورید، به امید آنکه در این قمار، سودی هنگفت و بی‌نهایت زندگی بی‌نهایت سعادت‌مند را به کیسه ریزید. اما پاسکال در ادامه و در مجادله با مخاطب فرضی، نقدهای را مطرح می‌سازد و به پاسخ‌گویی به آن می‌پردازد:

«گفتن این سخن بی‌فایده است که: سود بردن ما غیریقینی است و خطر کردنمان یقینی و مسلم است و فاصله بی‌نهایتی که میان یقینی بودن خطر و غیریقینی بودن سود است، برابر است با خیر متناهی‌ای که به‌ازای آن بی‌نهایت غیریقینی [احتمال برد بی‌نهایت] به خطر می‌افکنیم. چنین نیست؛ زیرا هر قماربازی، یک امر یقینی را به امید بردن یک غیریقینی به خطر می‌اندازد و نیز یک یقینی و مسلم متناهی را در هوای یک غیریقینی متناهی به خطر می‌افکند، بی‌آنکه از محدوده عقل تجاوز کرده باشد. اما در اینجا، میان یقینی بودن آنچه به خطر می‌افتد و غیریقینی بودن برد، فاصله‌ای بی‌نهایت نیست؛ این برداشت، نادرست است. در حقیقت، فاصله بی‌نهایتی میان یقینی بودن برد و یقینی بودن باخت است» (Pascal, 2003, p.67).

چنانچه می‌بینیم، در میان سه تقریری که تاکنون بررسی کردیم، تنها تقریر سوم - استدلال انتظار کلی - است که بر مفهوم نامتناهی تصریح می‌کند و مبتنی بر این فرض

آشکار است که پاداش بهشت، دارای ارزش نامتناهی است. دو تقریر دیگر، نیازی به این فرض ندارند (McClennen, 1994, p.122).

البته مهم‌ترین نقدهای وارد بر این روایت از استدلال نیز، بر استفاده آن از مفهوم نامتناهی انگشت می‌گذارد و آن را مسئله‌ساز می‌داند. نقد کلی در این زمینه، این است که بی‌نهایت صرفاً یک مفهوم منفی و سلبی است. در حالی که این استدلال بر تصویری از بی‌نهایت بنا شده است که از پایان قرن نوزدهم بدین سو و با توجه به تحقیقات جرج کانتور،^{۸۵} ریاضی‌دان و منطق‌دان آلمانی، تصویری خطی‌آمیز دانسته شده است؛ کانتور نظریه‌ای را در باب بی‌نهایت مطرح کرد و در آن اثبات کرد که ما اصولاً فهم و دریافت درست و منسجمی از معنای بی‌نهایت نداریم؛ فکر می‌کنیم چون معنای «بی» و «نهایت» را می‌فهمیم، معنای «بی‌نهایت» را نیز می‌دانیم، در حالی که این امر، عمومیت ندارد و صرف‌فهم معنای مفردات یک عبارت مرکب، برای فهم کل معنای آن عبارت، کفایت نمی‌کند (Cf. Cantor, 1895-7). ما در مباحث معمولی و ریاضی خود با بی‌نهایت (∞) درست مانند یک عدد برخورد می‌کنیم که می‌تواند موضوع عملگرهای گوناگون ریاضی همچون جمع، تفریق، ضرب، مجذورگیری و... قرار گیرد. اما آیا واقعاً به عنوان مثال ما تعریف و درک درستی از «∞ - ∞»، «√∞»، و «∞ × 1/∞» داریم؟!

همچنین به طور خاص، دو نقد در باب استفاده از مفهوم نامتناهی در این استدلال مطرح شده است که با توجه به اینکه ورود تفصیلی به آن‌ها از حوصله این بحث خارج است و نیاز به ورود به مباحث تخصصی ریاضی و حساب احتمالات دارد، به اجمال به آن‌ها اشاره می‌کنیم؛^{۸۶} نقد اول که به «مشکل تعیین ناپذیری»^{۸۷} مشهور است، بیان می‌دارد که محاسبه سود موزد انتظاری که از مفهوم سود نامتناهی استفاده کند، عموماً منجر به تعیین ناپذیری عقلانی^{۸۸} خواهد شد. توضیح اینکه فرض کنیم فردی معتقد است که می‌تواند با انجام دادن یکی از دو کار، A1 و A2، با احتمال کم یا زیاد، به بهشت و پاداش نامتناهی دست یابد. وی بر این گمان است که اگر اقدام A1 را انجام دهد، احتمال دستیابی به بهشت، ۵۰٪ خواهد بود، اما انجام اقدام A2 فقط دارای احتمال ۱/۱۰۰۰ برای دستیابی به بهشت است. کاملاً طبیعی است که کنشگر انجام اقدام A1 را با توجه به احتمال بسیار بیشتر آن، بر A2 ترجیح دهد؛ اما اگر به محاسبه سود

مورد انتظار (EU) دو اقدام A1 و A2 پردازیم، با توجه به استفاده از ارزش بی‌نهایت در این استدلال، خواهیم دید هر دو اقدام دارای سود مورد انتظار برابری ($+\infty$) خواهند بود!

$$EU(A1) = (0/5 \times \infty) + (0/5 \times 0) = \infty$$

$$EU(A2) = (0/0.001 \times \infty) + (0/9999 \times 0) = \infty$$

چنانچه می‌بینیم، مشکل این است: $(EU(A1) = EU(A2) = \infty)$ ؛ هر چقدر هم که احتمال نتیجه‌بخش شدن A2 اندک باشد، باز هم با توجه به نبود نامتناهی تخصیص یافته، سود مورد انتظار بی‌نهایت خواهد شد. به عبارت دیگر، هر گاه سود تخصیص یافته نامتناهی و هزینه پرداختی متناهی باشد، در این صورت، احتمال هر چقدر هم که اندک باشد، سود مورد انتظار همیشه نامتناهی خواهد بود. در نتیجه با توجه به شرطیه پاسکال، باید گفت که به هر حال، هر گونه اقدام یا عدم اقدامی دارای درجه احتمالی، هر چند بسیار بسیار کوچک، برای منتج شدن به باور دینی و بنابراین، دستیابی به بهشت و پاداش نامتناهی است؛ در نتیجه همه اقدام‌ها سود مورد انتظار نامتناهی خواهند داشت و تا وقتی که احتمال اقدامی برای منتج شدن به باور دینی به صفر نرسیده است، هیچ اقدامی از این امر مستثنا نخواهد بود. آنتونی دوف در این باره بیان می‌دارد: «فرض کنید که من هیچ اقدامی برای قوت بخشیدن به احتمال اینکه بنه خدا باورمند شوم، انجام ندهم. اما هنوز هم باید احتمالی، هر چند اندک، وجود داشته باشد که حتی با این وجود نیز، من به خدا باورمند شوم... و همین احتمال [بسیار ناچیز] کافی است تا ارزش مورد انتظار بی‌نهایت را نصیب اقدام‌های من گرداند» (Duff; 1986, p.108). در نتیجه، این استدلال، به لحاظ عقلانی هیچ‌گاه ما را به یک نتیجه قطعی و تعیین‌حتمی نمی‌رساند.

نقد دیگری که در ارتباط با استفاده از مفهوم نامتناهی مطرح شده است، به «پارادوکس سن پترزبورگ»^{۸۹} مشهور است؛ این پارادوکس که توسط دانیل برنولی در ابتدای قرن هجده مطرح شد، به‌طور خلاصه بیان می‌دارد که این درست نیست که هر گاه سود مورد انتظار اقدامی نامتناهی باشد، برای آن اقدام، هر هزینه متناهی و محدودی را متحمل و متقبل شویم. برنولی در تشریح پارادوکس بیان می‌دارد: «پتتر سکه‌ای را

پرتاب می‌کند (شیر یا خط می‌کند) و تا زمانی که سکه با روی «شیر» به زمین بیاید، به این کار ادامه می‌دهد. او موافقت می‌کند که اگر در اولین پرتاب، «شیر» آمد، یک سکه به پاول بدهد، اگر در دومین پرتاب هم «شیر» آمد، دو سکه، اگر در سومین پرتاب نیز «شیر» آمد، چهار سکه، همچنین اگر در چهارمین پرتاب «شیر» آمد، هشت سکه به پاول بدهد و به همین ترتیب، با هر پرتاب اضافی، تعداد سکه‌هایی که باید پرداخت کند، دو برابر می‌شود. [۲، ۴، ۸، ۱۶، ...]، [و البته این یک شرط‌بندی است و در صورتی که خلاف این رخ دهد، پاول باید همین تعداد سکه را به پتر بدهد]. فرض کنید که می‌خواهیم ارزش انتظار (سود مورد انتظار) پاول را محاسبه کنیم...؛ گرچه محاسبه استاندارد نشان می‌دهد که ارزش سود مورد انتظار پاول، بی‌نهایت بزرگ است... باید اضافه کرد که هر انسان نسبتاً معقولی شانس خود را برای به دست آوردن لذت بزرگ، [جداکتر تا حدود] بیست سکه خرج خواهد کرد» (Bernoulli, 1954, p.26). به عبارت دیگر، این مثال مطرح می‌سازد که این شرط‌بندی تا زمانی معقول است که سخن از سودی یا زیانی متناهی، مثلاً بیست سکه، در میان باشد، اما از آنجا که هرچه جلوتر می‌رویم، احتمال برد یا باخت به نحو تصاعدی افزایش می‌یابد، دیگر معقول نیست که آدم تمامی دار و ندار و بختش را بر سر این قمار بگذارد. در نتیجه، استفاده از مفهوم سود مورد انتظار نامتناهی، امری مسئله‌ساز^{۹۱} است.

همچنین، برخی تلاش کرده‌اند که از طریق مباحث بیزگروی، جدید در باب ارزش،^{۹۲} به نوعی از شرطیه پاسبکال دفاع کنند، اما از آنجا که این مباحث از محدوده این نوشتار خارج است، به اجمال باید گفت که نظریه بیزگروی جدید نیز، منطقاً ارزش‌های سود نامتناهی را خارج می‌سازد (McClennen, 1994, pp.115-16)، حال آنکه یکی از تکیه‌گاه‌های اصلی شرطیه پاسکال، تأکید آن بر مفهوم نامتناهی است؛ بنابراین، باید گفت که یک نظریه تصمیم‌بیزی استاندارد^{۹۳} در مورد سودهای مورد انتظار نامتناهی قابل اعمال نیست (Anderson, 1954, p.51)؛ البته، اگر از این نظریه، در شرطیه پاسکال، یا توجه به ارزش متناهی استفاده شود؛ می‌تواند تا حدودی قابل دفاع باشد، اما مدافعان شرطیه، قطعاً به اینکه ارزش سود اخروی را متناهی بدانیم، رضایت نخواهند داد.^{۹۴} لذا شاید بتوان گفت در نبود استلزامات اطمینان‌بخش در مورد قانون

اعداد نامتناهی یا بسیار بزرگ، اعمال قانون سود مورد انتظار، نظریه تصمیم‌گیری یا نظریه بیزگرویی، مشکوک و مسئله‌ساز خواهد بود؛ لذا شاید در شرایط ریسک، بی‌سویی و بی‌طرفی در ریسک،^{۹۵} بهترین رویکرد عقلانی باشد (McClenen, 1994, p.131).

۵-۲. تقریر چهارم: استدلال برتری قاطع^{۹۶}

با توجه به نقدهایی که بر تقریر پیشین وارد شد، آیا نمی‌شود بدون توسل به مفهوم نامتناهی، به گونه‌ای از شرطیه پاسکال دفاع کرد؟ برخی معتقدند که در ارائه تقریرهای گوناگون شرطیه پاسکال، یک تقریر را نادیده انگاشته شده است و این، تقریر چهارمی است که بدون توسل به مفهوم سود نامتناهی در زندگی اخروی، تأکید می‌کند که حتی در زندگی این‌جهانی نیز، سود با خداآوری است (McClenen, 1994, p.128). جولز لاشلیر،^{۹۷} فیلسوف فرانسوی و از شارحان پاسکال، بر چنین امری تأکید ورزیده بود (Lachelier, 1960). وی یک موقعیت مستقیماً برتر را مجسم می‌سازد که فرد حتی بی‌توجه به اینکه عاقبت امور چگونه خواهد شد و آیا در نهایت، زندگی پس از مرگی خواهد بود یا نه، با اتخاذ جبهه ایمان، به سود و منفعتی دست خواهد یازید؛ چرا که حتی در همین زندگی این‌جهانی و این‌سویی نیز، سود و صرفه با خداآوری و زندگی مؤمنانه و سلوک دینی است (Rescher, 1987, pp.117-18). عبارتی از خود پاسکال که بر این تقریر، تطبیق می‌شود، بیان می‌دارد:

«پایان کلام: شما با در پیش گرفتن این مسیر، چه خسران خواهید کرد؟ مؤمن خواهید شد، شرافتمند و پارسا، خاضع و متواضع، سپاسگزار و خرسند، درست‌کردار، دوستی صادق و صمیمی. البته درست است که از خوشی‌های هرزه و لذات مسموم، حشمت و مکنث و خوشی‌های زندگی پرتجمل محروم خواهید شد. اما آیا از لذات دیگر برخوردار نخواهید شد؟ من به شما می‌گویم که بدین طریق، شما در زندگی این‌جهانی نیز برنده خواهید شد» (Pascal, 2003, p.68).

البته نیکلاس رشر^{۹۸} معتقد است که تقریر چهارم، اساساً استدلالی در چارچوب شرطیه پاسکال نیست؛ زیرا بر برتری قاطع، بدون هیچ‌گونه تمسکی به ملاحظات

احتمالاتی مبتنی است و در این صورت، بافت و تار و پود شبرطیه پاسکال را از هم می‌پاشاند. همچنین وی معتقد است که تمام ارزش و اعتبار استدلال پاسکال برای این است که به مقایسه و محاسبه احتمالات و مزایای زندگی این جهانی^{۹۹} با زندگی دیگر جهانی^{۱۰۰} می‌پردازد، «صراحتاً ما را دعوت به مقایسه منافع و مزایای پوک و دروغین این جهان با رضایت خاطری عمیق‌تر در مرتبه‌ای آرمانی می‌کند. استدلال ورزی پاسکال، اساساً معطوف به جهان دیگر است نه این جهان» (Rescher, 1987, 118-19): البته اگر از استدلال پاسکال، انتظار اثبات وجود خدا به معنای برهانی و منطقی آن را داشته باشیم، این نقد، وازده است؛ اما اگر آن را در چارچوب جدلی و افق‌نگاه کنیم، این نقد رشر وارد نیست؛ چون با وجود این استدلال، ویژگی اقناع‌کننده استدلال، تحکیم و تقویت می‌گردد.

این تقریر از استدلال را نیز می‌توان «تصمیم تحت بی‌یقینی» دانست؛ چرا که در این روایت نیز درجه احتمال خاصی به پیامدها و وضعیت‌ها تخصیص داده نمی‌شود. تقریر چهارم را می‌توان در قالب ماتریس تصمیم زیر نشان داد:

	وجود خدا	نبود خدا
باور	+ ∞	F2
عدم باور	- ∞	F4

این استدلال نیز، همانند موارد پیشین، بیان می‌دارد که منافع باور به وجود خدا و شرط‌بندی به سود وجود او، بسیار فراتر از ناباوری است و باور نسبت به ناباوری، برتری قاطع دارد؛ اما برخلاف تقریرهای دیگر، که ارزشی به F2 و F4 تخصیص داده نمی‌شد، این تقریر، مبتنی بر این فرض است که حتی اگر خدا وجود نداشته باشد، سود تخصیص یافته به F2 بزرگ‌تر از سود تخصیص یافته به F4 خواهد بود: (F2 > F4).

علت اینکه به این استدلال، «استدلال برتری قاطع» گفته می‌شود، نیز این است که برخلاف تقریر اول که در مورد F2 و F3 ارزشی مطرح نمی‌شد، در این تقریر گفته می‌شود که نه تنها باور به وجود خدا به لحاظ منافع آن جهانی آن، برتری دارد، بلکه در

این جهان نیز، سود، با ایمان و سلوک مؤمنانه است و لذا میزان سود، قاطعیت بیشتری می‌یابد.

تقریر چهارم شرطیه پاسکال، را می‌توان به شکل زیر فقره‌بندی کرد:

۱. برای هر شخص، S، اگر در میان اقدام‌های بدیل در اختیار وی، پیامدهای یک اقدام، A1، بهتر از پیامدهای دیگر اقدام‌های بدیل در دسترس باشد، باید (سزاوار است / بجاست) که شخص S، اقدام A1 را انتخاب کند؛

۲. بی‌توجه به اینکه خدا وجود داشته باشد یا نه، باور به وجود او، بهتر از ناباوری به وجود اوست؛

نتیجه: شخص S باید (سزاوار است / بجاست) به خدا باور داشته باشد (Jordan, 2005, p.177).

اینک به نقد اجمالی این روایت از استدلال می‌پردازیم؛ این استدلال مبتنی بر این پیش‌فرض است که زندگی درست، شرافتمندانه، خاضعانه، خرسندی‌خاطر، درست‌کرداری، صداقت و صمیمیت، تنها یا حداقل به بهترین وجه، توسط باور به وجود خدا، حاصل می‌گردد و هر کس که زندگی او تحت سیطره ایمان و باور به وجود خدا نباشد، حتماً یا به احتمال زیاد، زندگی‌ای هرزه و تباه، تحت سیطره «الذات مسموم»^{۱۰۱} و به دور از خرسندی‌خاطر و اخلاق خواهد داشت. اما آیا واقعاً این ادعایی گزاف و مصادره به مطلوب نیست؟! آیا تنها راه زندگی شرافتمندانه، دینی زیستن است؟ و حتی با فرض پذیرش اصل مدعای استدلال، زندگی تحت تسلط کدامین دین و مسلک با کدامین قرائت و روایت؟ و اگر انسان صرفاً یا محض احتیاط برای دستیابی به خرسندی‌خاطر و رضایت باطن، به سلوک دینی روی آورد، آیا این خودفریبی،^{۱۰۲} توهم امیدوارانه^{۱۰۳} و آرزواندیشی،^{۱۰۴} سرکوب، تحقیر و تحریف استعدادها و شایستگی‌های نقادانه و نکته‌سنجانه^{۱۰۵} آدمی و استفاده ابزاری از دین برای جلب منافع شخصی نخواهد بود؟ (Cf. Mackie, 1982, p.202). جایگاه حقیقت‌جویی در چنین رویکردی به دین کجا خواهد بود؟

در پایان بررسی نقادانه چهار روایت فوق، از آنجا که در هر چهار تقریر، بر استفاده از نظریه تصمیم‌سازی در استدلال تأکید شده، نقدی ناظر به همه روایت‌ها را

نسبت به کجاریست نظریهٔ تصمیم‌سازی در شرطیهٔ پاسکال بطرح می‌سازیم. به نظر می‌رسد استفاده از نظریهٔ تصمیم برای موضوعات مهم و خطیر، بسیار محل تردید است. و لذا، حداقل باید در استفاده از آن به عنوان مبنایی برای تعهد دینی محتاط باشیم. چنانچه می‌دانیم، در تصمیم‌گیری، تأکید بر اتخاذ موضع نهایی، قطعی، فیصله‌بخش، استوار، ثابت، جزمی، بسته و بدون تردید است. چنانچه در زبان عربی، نیز، «تصمیم» به معنای کر کردن است، یعنی از این پس؛ انسان دیگر در موضع وجود استوار است و هیچ سخن مخالفی را تاب نمی‌آورد.^{۱۱۶} در حالی که این موضع، اساساً موضعی جزم‌اندیشانه^{۱۱۷} و غیرمعقول است و گرچه شاید نظریهٔ تصمیم‌سازی در علومی مثل مدیریت و اقتصاد کاربرد داشته باشد؛ اما در مسائل مهم و مهیسی مثل دین و حقیقت استفاده از چنین نظریه‌ای شایسته نیست؛ چرا که خود ادیان هم از انسان‌ها خواسته‌اند که همیشه درگاه ذهن و ضمیر خویش را برای پذیرش دیدگاه‌های معقول و مستدل، باز نگه دارند و اقتضای مدارا و مدیریت و تساهل انسانی نیز؛ چیزی جز این نخواهد بود.

نتیجه‌گیری

در مجموع باید گفت که اگر از شرطیهٔ پاسکال بخواهیم صرفاً به عنوان توصیه‌ای جهت اقناع روان‌شناختی مخاطب و کشاندن او به آستانهٔ باور، جهت وزود به ساخت کلی ادیان و ایمان استفاده کنیم، تا در مرحلهٔ بعد با بررسی نقادانهٔ دقیق‌تر، موضعی خاص اتخاذ کند، بسیاری از این نقدها رنگ خواهند باخت؛ اما اگر از این استدلال بخواهیم بهرهٔ برهانی، عقلی، منطقی و اخلاقی جهت اثبات دینی خاص، و حتی خداآواری کلی بریم، به نظر می‌رسد که این استدلال؛ دچار چالش جدی خواهد شد:

همچنین اتخاذ موضع احتیاط‌اندیشانه و مصلحت‌سنجانه، تا زمانی که بنا اخلاق و عقلانیت در تقابل نباشد، مجاز، معقول و مشروع است. به عبارت دیگر، در دفاع از استفاده از شرطیهٔ پاسکال در مقام اقناع و برای ورود به آردوی کلی دین، می‌توان گفت با لحاظ تمامی شواهد و قرائن عقلی و استدلال‌های قرینه‌گروانه،^{۱۱۸} خداآواری^{۱۱۹} حداقل به اندازهٔ ناخداآواری^{۱۲۰} محتمل است. بر این اساس، دلایل و قرائن عقلی، به تنهایی حکم می‌کنند که خداآواری، عقلاً مجاز و موجه^{۱۲۱} است؛ اما دلایل عقلی به

تنهایی نمی‌توانند حکم کنند که خدا باوری اجبار و الزامی عقلانی^{۱۱۲} است. همچنین، ناخدا باوری نیز با لحاظ تمامی شواهد و قرائن عقلی، عقلاً مجاز و موجه است، ولی حکم ضروری و الزامی عقل نیست. به عبارت دیگر، استدلال‌های عقلی به تنهایی نمی‌توانند ما را به نتیجه‌ای قطعی و الزام‌آور برای هیچ‌یک از طرفین - خدا باوری و ناخدا باوری (ایمان و الحاد) - برسانند. اما در چنین شرایطی، می‌توانیم ملاحظات و استدلال‌های عمل‌گروانه، مصلحت‌اندیشانه و احتیاط‌ورزانه را نیز وارد کنیم و با ملاحظه جمیع شرایط^{۱۱۳} و جمع دلایل قرینه‌گروانه و احتیاط‌ورزانه، کفه ترازو به سود خدا باوری سنگینی خواهد نمود (Quinn, 1994, pp.69-70) چنانچه بر همین اساس، ریچارد سویین‌برن،^{۱۱۴} فیلسوف معاصر انگلیسی، به ارائه برهان مبتنی بر مجموعه قرائن (برهان تجمیعی)^{۱۱۵} جهت توجیه خدا باوری پرداخته است (Swinburne, 1991, pp. 13, 94, 130). اما در مجموع، شرطیه پاسکال در صورتی ارزش و اعتبار عقلانی و اخلاقی دارد که به عنوان توصیه‌ای جهت اقناع روانی مخاطب برای ورود به ساحت کلی-دین-ارائه شود؛ اما هرگونه بهره‌برداری برهانی از آن، در دام اشکالات و انتقادات عقلانی و اخلاقی فراوانی، و از جمله موازادی که تاکنون مطرح شد، خواهد افتاد.

یادداشت‌ها

1. John Von Neumann
2. games theory
3. Pascal's wage
4. Pensées (Thoughts)
5. Blaise Pascal (1623-1662)
6. pragmatic
7. prudential
8. fideistic
9. rationality of religious beliefs
10. cosmological arguments
11. ontological arguments
12. teleological arguments
13. religious experience
14. pragmatically
15. prudence

16. rationality of religious belief
 17. truth
 18. reason
 19. expected utility (EU) (expected return) (ER) (expectation)
 20. fideism
 21. faith
 22. "The heart has its reason, which reason does not know."
 23. Anselm of Canterbury (1033-1109)
 24. chance (luck)
 25. fate
 26. fortune
 27. destination
 28. probability
 29. instrumental use
 30. justificatory use
- ۳۱: لازم به توضیح است که معنای رایج «ملحد» (atheist) در زبان انگلیسی «شخصی است که بیان می‌دارد موجودی به‌عنوان خدا وجود ندارد»؛ البته از دیدگاه بسیاری قرینه‌گروان نیز، «ملحد فردی نیست که عدم وجود خدا را تأیید می‌کند بلکه صرفاً کسی است که خدا باور نیست»؛ در این زمینه رک. Plantinga and Wolterstorff, 1983, p.25.
32. agnostic
 33. skeptic
 34. rational justification
 35. William James (1842-1910)
 36. absolutely wicked
 37. benefit-directed
 38. truth-directed
 39. decision-making theory
 40. decision theory
 41. cost-benefit
 42. agent
 43. objective probability
 44. subjective probability
 45. actions
 46. states (states of the world)
 47. outcomes
 48. decision matrix

49. cell
 50. utilities (payoff)
 51. disutility
 52. Probability (likelihood)
 53. expectation rule
 54. should
 55. costs
 56. maximum expected utility
 57. version
 58. condition of certainty
 59. decision under certainty
 60. condition of risk
 61. decision under risk
 62. condition of uncertainty
 63. decision under uncertainty
 64. the argument from dominance
 65. dominate
 66. perform the dominant act
 67. ought of rationality (rational ought)
 68. practical ought
 69. means / end ought
 70. dominant
 71. status quo
 72. damnation
 73. hell
 74. the argument from weak dominance
۷۵. علامت >> نشانگر «بسیار بزرگ‌تر» است:
76. the argument from expected utility (expectation)
 77. the equal-odds expectation argument
 78. perform an act with highest expected utility (expectation)
 79. many-Gods objection
 80. many-claimants objection
 81. monstrous premiss
 82. the argument from dominating expected utility (dominating expectation)
 83. the argument from generalized expectation
 84. perform an act of dominating expected utility (expectation)
 85. Georg Cantor

۸۶. به منظور آشنایی کامل با مباحث مرتبط با استفاده از مفهوم «سود نامتناهی» در شرطیه پاسکال رک. Byl, 1994; Jordan, 1993, Wetzel, 1993; Sorenson, 1994.
87. the indeterminacy problem
88. rational indeterminacy
89. the St. Petersburg Paradox
90. problematic
۹۱. جهت آشنایی تفصیلی با مباحث مرتبط با «پارادوکس سن پترزبورگ» و شرطیه پاسکال رک. Weirich, 1984; Jordan, 1994 b; Martin, 2004.
92. modern Bayesian theory of value
93. standard Bayesian decision theory
۹۴. برای آشنایی با مباحث مرتبط با شرطیه پاسکال و بیزگروی رک. Turner, 1968; Hájek, 1998; Joyce, 2004.
95. risk neutrality
96. the argument from strong dominance
97. Jules Lachelier
98. Nicholas Rescher
99. this-worldly
100. other-worldly
101. poisonous pleasures
102. self-deception
103. hopeful delusion
104. wishful thinking
105. critical faculties
۱۰۶. البته قصد ما از این سخن استفاده از بحثی لفظی برای تبیین فلسفی موضوعی مفهومی و محتوایی نیست بلکه صرفاً برای اشاره به نوعی دلالت لفظ بر میخواست.
107. dogmatic
108. evidential reasons
109. theism
110. atheism
111. rationally permissible
112. rationally obligatory
113. all things considered
114. Richard Swinburne
115. cumulative argument

کتابنامه

- Anderson, Robert D. (1995), "Recent criticisms and defenses of Pascal's Wager", *International Journal for Philosophy of Religion*, Vol.37, Issue1.
- Bernoulli, Daniel (1954), "Exposition of a New Theory on the Measurement of Risk", Translated by L. Sommer, *Econometrica*, Vol.22.
- Bicchieri, Cristina (1998), "Decision and Game Theory", in *Routledge Encyclopedia of Philosophy*; Vol. 2, London and New York: Routledge.
- Brwon, Geoffrey T. (1984), "A Defence of Pascal's Wager", *Religious Studies*, Vol.20.
- Brown, Stuart (2001), *Philosophy of Religion: An Introduction with Readings*, Routledge: Routledge and Francis Group.
- Byl, John (1994), "On Pascal's Wager and Infinite Utilities", *Faith and Philosophy*; Vol.11, No.3.
- Cantor, Georg (1895-7), *Contributions to the Founding of the Theory of Transfinite Numbers*, trans. P.E.B. Jourdain, New York: Dover, 1955.
- Craig, William Lane, et al. (eds.) (2003), *Philosophy of Religion: A Reader and Guide*; Rutgers University Press.
- Duff, Antony (1986), "Pascal's Wager and Infinite Utilities", *Analysis*, Vol.46.
- Elster, Jon (2003), "Pascal and Decision Theory", in: Hammond, Nicholas (ed.) (2003), *The Cambridge Companion to Pascal*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Hacking, Ian (1994), "The Logic of Pascal's Wager", in: Jordan, Jeff (ed.) (1994), pp.17-25. Reprinted in: Craig, William Lane, et al. (eds.) (2003).
- Id. (1975), *The Emergence of Probability*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Hájek, Alan (1998), "Agnosticism Meets Bayesianism", *Analysis* Vol.58, No. 3.
- Id. (2004), "Pascal's Wager", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Spring 2004 Edition)*, Edward N. Zalta (ed.), URL = <http://plato.stanford.edu/archives/spr2004/entries/pascal-wager/>.
- James, William (1956), *The Will to Believe and Other Essays in Popular Philosophy and Human Immortality*, New York: Dover.
- Jordan, Jeff (Jeffrey James) (1993), "Pascal's Wager and the problem of Infinite Utilities", *Faith and Philosophy*, Vol.10. No.1.
- Id. (1994 a), *Gambling on God: Essays on Pascal's Wager*; Lanham, MD: Rowman & Littlefield.

- Id. (1994 b), "The St. Petersburg Paradox and Pascal's Wager", *Philosophia*, Vol.23.
- Id. (2005), "Pascal's Wager and James's Will To Believe", in: Wainwright, William J. (ed.) (2005).
- Joyce, James (2004), "Bayes's Theorem", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Summer 2004 Edition)*, Edward N. Zalta (ed.), URL = <<http://plato.stanford.edu/entries/bayes-theorem/>>.
- Lachelier, Jules (1960), "Notes on Pascal's Wager" in: *The Philosophy of Jules Lachelier*, trans. E.G. Ballard. The Hague: Martinus Nijhoff, 1960 (1901).
- Mackie, Joan Leslie (1982), *The Miracle of Theism: Arguments for and against the existence of God*, Oxford: Clarendon Press.
- Levi, Paul (1979), *Moore*, New York: Humanity Press.
- McClennen, Edward F. (1994), "Pascal's wager and Finite Decision Theory", in: Jordan, Jeff (ed.) (1994).
- Macrae, Norman (1992), *John von Newmann*, New York: Pantheon.
- MacIntosh, J. J. (2000), "Is Pascal's Wager Self-Defeating?", *Sophia*; Vol. 39, No.2.
- Martin, Michael (1975), "On Four Critiques of Pascal's Wager", *Sophia* Vol.14.
- Id. (1983), "Pascal's Wager as an Argument for Not Believing in God", *Religious Studies*, No.19.
- Martin, Robert (2004), "The St. Petersburg Paradox", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Fall 2004 Edition)*, Edward N. Zalta (ed.), URL = <<http://plato.stanford.edu/archives/fall2004/entries/paradox-stpetersburg/>>.
- Plantinga, Alvin and Wolterstorff, Nicholas (eds.) (1983), *Faith and Rationality*, Notre Dame, Ind.: University of Notre Dame Press.
- Pojman, Louis P. (1987), *Philosophy of Religion: An Anthology*, Blemont, California: Wadsworth.
- Pascal, Blaise (2003), *Pensées*, trans. W. F. Trotter, introduction by T.S. Eliot, New York: Dover Publication.
- Quinn, Philip L. (1994), "Moral Objections to Pascalian Wagering", in: Jordan, Jeff, (ed.), (1994 a).
- Rescher, Nicholas (1985); *Pascal's Wager: A Study of Practical Reasoning in Philosophical Theology*, Notre Dame: University of Notre Dame Press.
- Id. (1995); *Essays in the History of Philosophy*, Aldershot: Avebury Press.

- Smith, George H. (1989), *Atheism: The Case against God*, Amherst, New York: Prometheus Books.
- Sobel, Jordan Howard (2004), *Logic and Theism: Arguments For and Against Beliefs in God*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Sorenson, Roy A. (1994), "Infinite Decision Theory", in: Jordan, Jeff (ed.) (1994).
- Swinburne, Richard (1991), *Existence of God*, Oxford, New York: Clarenton Press, Oxford University Press.
- Turner, Merle (1968), "Deciding for God--The Bayesian Support of Pascal's Wager" *Philosophy and Phenomenological Research*, Vol.29.
- Wainwright, William J. (ed.) (2005), *The Oxford Handbook of Philosophy of Religion*, Oxford: Oxford University Press.
- Weirich, Paul (1984), "The St. Petersburg Gamble and Risk", *Theory and Decision*, Vol.17, No.2
- Wetzel, James (1993), "Infinite return: Two ways of wagering with Pascal", *Religious Studies*, Vol.29, No.2.