

# دین‌داری اسلامی و ترجیحات زمانی فردی، یک مطالعه آزمایشگاهی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۴/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۶/۲۶

محمدامین زندی\* عباس شاکری\*\*  
امراه امینی\*\*\* سید محمدرضا سیدنورانی\*\*\*\*

۱۸۱

## چکیده

هدف این پژوهش بررسی تأثیر دین‌داری اسلامی بر ترجیحات زمانی فردی است. برای این منظور، از روش آزمایشگاهی که امکان کنترل متغیرهای مداخله‌گر را فراهم می‌آورد، استفاده شد. شیوه استخراج ترجیحات زمانی فردی، لیست قیمت چندگانه که در آن افراد در معرض انتخاب‌های چندگانه پولی قرار می‌گیرند، بود. تابع تنزیل مورد استفاده در این پژوهش، به منظور تخمین نرخ تنزیل، تابع هذلولی بود. برازش داده‌ها نشان داد که این نوع تنزیل دارای برازش خوبی است و با پژوهش‌های گذشته نیز سازگار است. به منظور سنجش دین‌داری، از پرسشنامه معتبر درون‌سو-برون‌سو آلپورت و راس و به منظور کنترل متغیر شخصیت از پرسشنامه هگزاکو استفاده شد. افراد مورد آزمایش ۱۲۰ نفر از دانشجویان دانشگاه علامه و پیام نور بودند. به منظور سنجش تأثیر دین‌داری بر ترجیحات زمانی از روش رگرسیون حداقل مربعات معمولی استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد، دین‌داری درون‌سو، تأثیر منفی و معنادار و دین‌داری برون‌سو، تأثیر مثبت اما بی‌معنا بر نرخ تنزیل دارد. از بین انواع ابعاد شخصیت، تنها بُعد با وجدان بودن، بر روی نرخ تنزیل تأثیر معنادار دارد. به نظر

\* دانشجوی دکتری اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی (نویسنده مسئول).

Email: mohamadaminzandi@yahoo.com.

Email: shakeri.abbas@gmail.com.

\*\* استاد دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی.

Email: a.aminij@atu.ac.ir.

\*\*\* استادیار دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی.

Email: seyednourani@atu.ac.ir.

\*\*\*\* استاد دانشکده اقتصاد دانشگاه علامه طباطبائی.

می‌رسد سطح بالاتر دین‌داری درون‌سو از طریق افزایش خودکنترلی باعث افزایش صبر فرد دین‌دار و به تبع کاهش نرخ تنزیل می‌گردد.

**واژگان کلیدی:** اقتصاد آزمایشی، اقتصاد رفتاری، اقتصاد دین، انتخاب بین زمانی، ترجیحات زمانی.

طبقه‌بندی JEL: C91، C9، D01، Z12، D15.

## مقدمه

دین در لغت به معنای کیش، طریقت و شریعت است و در اصطلاح قرآن، همان سنت اجتماعی است که در جامعه به آن عمل می‌شود. سنت‌های اجتماعی، یا دین حق و مبتنی بر فطرت هستند و یا دین منحرف از دین حق (طباطبایی، ۱۳۷۸، ص ۲۸۱). تعریف دین از منظر علامه طباطبایی عبارت است از: روش خاصی در زندگی دنیا که هم صلاح زندگی این دنیا را تأمین می‌نماید و هم در عین حال، با کمال حیات اخروی و زندگی حقیقی در جوار خدای بزرگ موافق است. ناگزیر چنین روشی باید برای زندگی در شریعتش قوانینی وجود داشته باشد که متعرض حال معاش، به قدر احتیاج نیز باشد (طباطبایی، ۱۳۸۷، ص ۱۹۴). چنین قوانینی از طریق کنش اجتماعی بر روابط انسانی، فرهنگ و تمدن بشری تأثیر می‌گذارد. مطالعه تأثیر دین بر اقتصاد از دو جهت حائز اهمیت فراوان است: نخست سطح دین‌داری در بسیاری از کشورها، حتی در کشورهای توسعه‌یافته بالا گزارش شده است؛ به عنوان مثال، در مطالعه‌ای که مؤسسه گالوپ (Gallup) بر روی سطح دین‌داری آمریکایی‌ها در سال ۲۰۱۰ انجام داد، بیش از نیمی از آمریکایی‌ها دین را در زندگی‌شان بسیار مهم ارزیابی کرده‌اند؛ این در حالی است که در چهل سال گذشته این میزان تغییری از خود نشان نداده است. هشتاد و پنج درصد از مردم دنیا نیز به یک مذهب رسمی معتقدند (Zuckerman, 2007). نتیجه پژوهش میدانی گسترده‌ای که در ایران نیز انجام شده است، نشان می‌دهد، سطح دین‌داری در جامعه ایران بالاست (خدایاری‌فرد و همکاران، ۱۳۹۱، ص ۲۷۲)؛ از این منظر، اطلاع از نحوه و میزان تأثیر دین روی رفتار اقتصادی افراد جامعه حائز اهمیت فراوان است. جهت دوم، اهمیت مطالعه تأثیر دین بر اقتصاد، نقش هویت‌دهنده دین است که در نتیجه افراد را در گروه‌هایی که هویت یکسان دارد گرد هم می‌آورد. شکل‌گیری این گروه‌ها بر نحوه مبادلات درون‌گروهی و میان‌گروهی افراد تأثیر

می‌گذارد؛ به عبارت دقیق‌تر، افرادی که در یک گروه هویتی مذهبی قرار می‌گیرند، در تعاملاتشان با یکدیگر مطلوبیت طرف مقابل را نیز در مطلوبیتشان لحاظ می‌نمایند؛ این در حالی است که در تعامل با افراد خارج از گروه مذهبی، این ملاحظه را ندارند. به چنین تأثیری، اثر گروه می‌گویند. در کنار تأثیر گروه، نقش ارزش‌های دینی، به عنوان یک نهاد اجتماعی نیرومند رفتار عوامل اقتصادی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (Hoffmann, 2013, p.1).

مطالعات سطح کلان پیرامون ارتباط بین دین‌داری و متغیرهای اقتصادی دارای سه مشکل عمده است: نخست مطالعات سطح کلان در بررسی ارتباط بین دین‌داری و متغیرهای کلان نتایج متناقضی را نشان داده‌اند؛ به عنوان مثال، بارو و مک‌کلیری (Barro & McCleary, 2006) در مطالعه‌ای با روش داده‌های تلفیقی، میان کشورهای مختلف دریافتند میزان حضور در کلیسا رابطه منفی با تولید ناخالص ملی دارد؛ اما، اعتقاد به زندگی پس از مرگ، باعث رشد تولید ناخالص ملی می‌گردد. دومین مشکل بررسی این ارتباط در سطح کلان، عدم تمیز و تشخیص جهت علیت میان دین‌داری و متغیرهای اقتصادی است. پژوهش‌های گسترده‌ای با روش حداقل مربعات معمولی، علیت معنادار متغیرهای دینی را بر متغیرهای اقتصادی نشان داده‌اند؛ درحالی‌که بارو و مک‌کلیری (Barro & McCleary, 2006) در پژوهششان دریافتند، درآمد ناخالص داخلی سرانه، باعث کاهش سطح دین‌داری می‌گردد. سومین ضعف این سطح از مطالعات، به وجود آمدن رگرسیون کاذب است. ممکن است هر دوی این متغیرها تحت تأثیر متغیر سومی نظیر زمینه‌های تاریخی، فرهنگی یا سیاسی باشند (Hoffmann, 2013, p.2)؛ به مانند نظریه‌های جدید اقتصاد کلان که بر پایه‌های اقتصاد خرد شکل گرفته‌اند، می‌توان با نگاه در مقیاس خرد رابطه دین‌داری و متغیرهای اقتصادی و سپس تجمیع و تعمیم آن به سطح کلان به حل مشکلات فوق پرداخت؛ کما اینکه مدل‌های اقتصاد کلان با پایه‌های اقتصاد خرد، داری قدرت تبیین و توضیح‌دهندگی بیشتری هستند. بر این اساس تبیین ارتباط بین ترجیحات زمانی و دین‌داری در مقیاس خرد بسیار راهگشاست.

یکی از مهم‌ترین متغیرهای اقتصادی، ترجیحات زمانی است. ترجیحات زمانی، عبارت است از: ارزیابی نسبی فعلی- به آینده- که برای دریافت یک کالا در یک تاریخ زودتر

نسبت به دریافت آن در یک تاریخ دیرتر صورت می‌گیرد (Ferdrick, Loewenstein and O'donoghue, 2002). در مدل‌های اقتصادی از نرخ ترجیحات زمانی (Time Preferences Rate) برای محاسبه ارزش فعلی مصرف، مطلوبیت، رفاه افراد جامعه، مطلوبیت لحظه‌ای در الگوهای رشد و در تحلیل‌های هزینه فایده برای محاسبه نرخ تنزیل اجتماعی استفاده می‌شود؛ به عبارت دقیق‌تر، ترجیحات زمانی، اندازه‌گیری میزان ارزشی است که عاملان اقتصادی به زمان حال نسبت به آینده می‌دهند؛ بنابراین، می‌توان گفت ترجیحات زمانی، میزان صبر و تحمل عاملان اقتصادی در تصمیم‌های بین زمانی است.

تصمیماتی که نتایج آن در زمان‌های متفاوتی رخ دهد در چارچوب تصمیمات بین زمانی قرار می‌گیرد. از آنجاکه منافع و هزینه‌های بسیاری از تصمیمات اقتصادی در مقاطع متفاوتی از زمان مبادله می‌شود، بنابراین گستره چنین تصمیماتی بسیار وسیع است. تصمیماتی نظیر پس‌انداز، تحصیل، زمان ازدواج و میزان باقی گذاشتن ارث، تصمیماتی بین زمانی هستند. پژوهش‌های گسترده‌ای، رابطه قوی و معنادار ترجیحات زمانی افراد را با بسیاری از تصمیم‌های روزانه، مانند پس‌انداز (Achard & Bullmore, 2007؛ Meier & Sprenger, 2010)، تصمیمات مربوط به خرید (Bartels & Urminsky, 2011؛ G. Schoenfelder & Urminsky 2016)، تصمیمات مربوط به اشتغال (Zauberman & Urminsky 2016؛ Castillo, Ferraro, Jordan, & Petrie, 2003)، سرمایه‌گذاری در تحصیل (Hantula, 2003)، صرفه‌جویی در انرژی (Allcott & Greenstone, 2012) و تصمیمات مالی (Frydman & Camerer, 2016) را نشان می‌دهند. ترجیحات زمانی با مجموعه‌ای از رفتارهای مضر نظیر مصرف مواد مخدر (Kirby, 1999؛ Petry, Bickel, Alessi & MacKillop, Anderson, Castelda, Mattson, 2006؛ Donovanick, Petry, 2003) نیز دارای رابطه معنادار است. چنین تصمیمات بین زمانی‌ای نه تنها سلامتی، شادمانی و میزان ثروت یک فرد را متأثر می‌نماید، بلکه همان‌طور که آدم‌اسمیت برای نخستین بار مطرح نمود، رفاه و خوشبختی یک ملت را تعیین می‌نماید (Ferdrick, Loewenstein and O'donoghue, 2002). ترجیحات زمانی در نظریه‌های رشد اقتصادی، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری، قیمت‌گذاری دارایی سرمایه‌ای و سیاست عمومی، مانند میزان هزینه برای تحقیق و توسعه، سلامت، تحصیلات نقش دارد؛ از این‌رو،

ترجیحات زمانی نه تنها در مطالعه‌های نظری و تجربی عامل بسیار مهمی است، بلکه برای سیاست‌گذاران اقتصادی، فعالان بازار و اغلب تحلیل‌های اقتصادی متغیری کلیدی به شمار می‌رود.

بررسی و کشف عوامل مؤثر بر چنین متغیر مهمی هم از جنبه نظری و هم جنبه تجربی و کاربردی، حائز اهمیت فراوان است. پژوهش‌های متنوعی نشان داده‌اند که ترجیحات زمانی تحت تأثیر عواملی نظیر ویژگی‌های شخصیتی ( Manning, Hedden, Wickens, ) (Whitfield-Gabrieli, Prelec, & Gabrieli, 2014)، ژنتیک ( Gianotti, Figner, Ebstein, )، ژنتیک (Whitfield-Gabrieli, Prelec, & Gabrieli, 2014)، ژنتیک ( Gianotti, Figner, Ebstein, ) قرار دارد. از جمله عواملی که بر روی ترجیحات زمانی اثر می‌گذارد، دین‌داری است. دسته‌ای از مطالعات نشان داده‌اند که سطح بالاتر دین‌داری با نرخ ترجیحات زمانی کمتر رابطه معنادار دارد ( Carter, McCullough, Kim-Spoon, ) (Corrales, & Blake, 2012/ Weatherly & Plumm, 2012).

به منظور بررسی رابطه بین دو پدیده، بهترین روش، استفاده از روش آزمایشی است؛ چراکه روش آزمایشی، امکان کنترل بر روی متغیرهای مزاحم را فراهم می‌آورد. داده‌های حاصل از آزمایش برای اهداف علمی مناسب هستند؛ چراکه به‌سادگی قابل تفسیر هستند و از درجه اعتبار بالایی برخوردارند. در فقدان کنترل، ممکن است همبستگی بین دو پدیده الف و ب، به واسطه تأثیر غیر مستقیم الف بر ب باشد و یا اینکه هر دو این پدیده‌ها تحت تأثیر پدیده سومی که هم علت الف است و هم علت ب باشند ( Friedman & Sunder, 1994, p.4).

علیرغم اهمیت کلیدی ترجیحات زمانی فردی و تأثیری که دین‌داری بر روی این متغیر می‌گذارد، بر اساس دانش محققان، تاکنون در دنیا هیچ پژوهشی که ارتباط نظری دین‌داری اسلامی و ترجیحات زمانی را صورت‌بندی نموده باشد انجام نشده است. علاوه بر آن تاکنون پژوهشی که به صورت مستقل به بررسی آزمایشی ارتباط دین‌داری اسلامی و ترجیحات زمانی پرداخته باشد انجام نشده است. در کنار این مسائل، سطح بالای دین‌داری در جامعه ایران و تأثیری که این متغیر بر ترجیحات زمانی می‌گذارد و با توجه به قوام داده‌های حاصل از روش آزمایشی، لزوم بررسی نظری و آزمایشی آن را در ایران دو چندان

می‌نماید؛ از این رو، هدف از انجام این پژوهش بررسی تأثیر دین‌داری اسلامی بر ترجیحات زمانی فردی با استفاده از روش آزمایشی در ایران است.

این مقاله در شش بخش تدوین شده است. در بخش دوم مبانی نظری پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد. بخش سوم به پیشینه پژوهش اختصاص می‌یابد. بخش چهارم طراحی و روش اجرای آزمایش را ارائه می‌نماید. بخش پنجم به تحلیل داده‌ها اختصاص داده خواهد شد و در نهایت بخش ششم شامل بحث و نتیجه‌گیری است.

## مبانی نظری

چنانچه فردی به شما مبلغ یک میلیون تومان بدهکار باشد و نتواند همه مبلغ بدهی‌اش را تا یک سال آینده پرداخت نماید، ممکن است دریافت هشتصد هزار تومان در زمان حال را به دریافت یک میلیون تومان یک سال بعد ترجیح دهید؛ بنابراین، تأخیر یک‌ساله، ارزش یک میلیون تومان را حداقل به میزان بیست درصد کاهش داده است. هر چه میزان تأخیر در دریافت مبلغ بیشتر باشد، فرد حاضر است سهم کمتری از طلبش را در ازای دریافت فوری آن مطالبه نماید؛ اما پرسش آن است که چرا افراد مبالغ آینده را تنزیل می‌نمایند؟

برای نزدیک به هشتاد سال، اقتصاددانان تصمیمات بین زمانی را با استفاده از نظریه مطلوبیت تنزیل یافته (Discounted Utility Theory)، تجزیه و تحلیل کرده‌اند؛ بر اساس این مدل، تصمیمات بین زمانی با سایر تصمیمات تفاوتی ندارد به جز آن که نتایج بعضی تصمیم‌ها با تأخیر همراه است، این تأخیر، پیش‌بینی و تنزیل نمودن را جز لاینفک تصمیم بین زمانی می‌سازد. با آنکه ترجیحات زمانی دارای اهمیت فوق‌العاده‌ای است، با این حال اقتصاددانان از زمان ساموئلسون که صورت‌بندی اولیه ترجیحات زمانی در قالب نظریه مطلوبیت تنزیل یافته، صورت داد، عوامل مؤثر بر تعیین آن را چندان مورد بررسی قرار ندادند و عمدتاً آن را به صورت داده‌شده در نظر می‌گیرند.

رفتار ترجیحات زمانی بر اساس نظریه‌های شناختی جدید (Peters, Buchel & Berns, Laibson & Loewenstein, 2007/ Büchel, 2011)، تحت تأثیر تعامل پویای فرآیندهای «خودکنترلی» که مسئول توانایی برای به تأخیر انداختن دریافت پاداش است (Figner, Miller & Cohen, 2001/ Kalvis & Volkow, 2005/ Hare, 2013/ Knoch, )

(Johnson, Krosch, Lisanby, Fehr & Weber, 2010) و «بازنمایی ذهنی» که اتفاقات (پاداش‌های) آینده را بازنمایی می‌کند (Johnson, van der Meer, & Redish, 2010/ Peters & Büchel, 2010/ Sellitto, Ciaramelli, & di Pellegrino, 2010)، قرار دارد. خودکنترلی فرایندی است که فرد از طریق آن رفتارش را در جهت رسیدن به هدفش تغییر می‌دهد (Baumeister, Vohs, & Tice, 2007). در عمده تصمیمات، به‌خصوص تصمیمات بلندمدت، صبر برای دریافت پاداش توأم با تأخیر، در مقابل جایگزین لذت‌بخش آن که فوراً در دسترس است، کار دشواری است و این کار مستلزم خودکنترلی است.

در تحلیل‌های اقتصادی فرض می‌شود که چگونگی انتخاب، یک موضوع عینی (Objective) است؛ اما در واقع، شرایط یکسانی که منجر به یک انتخاب می‌شود، می‌تواند به لحاظ ذهنی (Subjective) به اشکال بسیار متنوعی تفسیر شود. افراد طیف متنوعی از قواعد شهودی انتخاب (Choice Heuristics) (قواعدی که افراد اغلب برای ایجاد قضاوت و تصمیم‌گیری استفاده می‌کنند. این قواعد میانبرهای ذهنی هستند که معمولاً شامل تمرکز بر یک جنبه از یک مشکل پیچیده و نادیده گرفتن سایر ابعاد است) را در تصمیم‌گیری‌هایشان استفاده می‌نمایند. اینکه کدام‌یک از این قواعد در هنگام تصمیم‌گیری، ایفای نقش نماید به تفسیر فرد از آن شرایط انتخاب بستگی دارد؛ بنابراین، تفاوت در شرایط زمینه‌ای و یا روشی که یک تصمیم صورت‌بندی می‌شود بر بازنمایی ذهنی و به تبع بر تصمیم برای مبادله بین اکنون و آینده مؤثر است؛ به عنوان مثال، یک تصمیم بین زمانی که یک کودک برای انتخاب یک چوب‌شور بلافاصله و یا دو چوب‌شور همراه با تأخیر را در نظر بگیرد. هنگامی که چوب‌شور در ذهن وی به وسیله کلماتی نظیر تکه چوب‌شور قهوه‌ای بدمزه صورت‌بندی شود، احتمال اینکه وی دو چوب‌شور همراه با تأخیر را انتخاب نماید بیشتر از زمانی است که چوب‌شورها به صورت خوشمزه و دل‌نشین در ذهن وی صورت‌بندی شود.

به منظور واکاوی عوامل مؤثر بر خودکنترلی و بازنمایی ذهنی، رجوع به نظریه کنترل جبران‌کننده (Compensatory Control Theory) بسیار راهگشا است. نظریه کنترل جبران‌کننده (Jost & Banaji, 1994/ Lerner, 1980) بیان می‌دارد، ادراک افراد درباره

داشتن کنترل بر زندگی‌شان و به تبع خودکنترلی بر این پایه استوار است که این دنیا بر اساس ساختار منظمی بنا شده است (Kay, Gaucher, Napier, Callan, & Laurin 2008). اعتقاد بر اینکه محیط اجتماعی و فیزیکی ساختارمند است، این امکان را فراهم می‌آورد تا افراد بتوانند با اطمینان نتایج اعمالشان را پیش‌بینی نمایند و با بهره‌مندی از این ساختار با اتکا بر خودکنترلی به پیگیری اهداف - بلندمدت - خود پردازند. این فرآیند مجدداً باعث تقویت خودکنترلی می‌گردد. در مقابل چنانچه ادارک افراد چنین باشد که محیط اطرافشان ساختارمند نیست یا به عبارت دقیق‌تر، افراد نتوانند علیّت‌ها را کشف کنند، خودکنترلی و به تبع، توانایی خود برای رسیدن به اهدافشان را از دست می‌دهند. مطالعات تجربی نیز نشان داده‌اند که قرار گرفتن در معرض نشانه‌هایی که الگوهای منظمی را در محیط طبیعی یادآوری می‌نمایند، باعث افزایش خودکنترلی می‌گردد ( Kay, Laurin, Fitzsimons, & Landau, 2014)؛ به عنوان مثال، در معرض الگوی منظم رویش و ریزش برگ درختان و یا الگوی منظم ستارگان در آسمان قرارگرفتن، موجب افزایش خودکنترلی می‌گردد. در مقابل بی‌نظمی در محیط فیزیکی مانند میز کار و یا چینش وسایل محیط کار و یا خانه موجب کاهش توانایی افراد در کنترل رفتارشان می‌شود (Chae & Zhu, 2014)؛ همچنین هنگامی که افراد دارای شغل مطمئن و قابل پیش‌بینی هستند و در کشورهای سالم که دارای محیط ساختارمند است، زندگی می‌کنند، نسبت به افرادی که در مشاغل پر خطر و غیر قابل پیش‌بینی هستند و یا در شرایط نامنظم و مخرب زندگی می‌کنند، خودکنترلی بیشتری دارند و در نتیجه برای صرفه‌جویی بسیار مستعدتر هستند. دریانوردان و سربازان افراد ولخرجی هستند. در غرب هند (West Indies)، نیواورلئان (New Orleans) و هند شرقی (East Indies) هزینه‌های افراد سرسام‌آور است. همین افراد هنگامی که به قسمت‌های سالم اروپا برای سکونت مهاجرت می‌نمایند و در طوفان مُد غرق نمی‌شوند زندگی اقتصادی در پیش می‌گیرند (Feredrick, Loewenstein and O'donoghue, 2002).

یکی از اصول دین اسلام اعتقاد به معاد است؛ از میان عقاید دینی اعتقاد به رستاخیز یکی از مؤثرترین باورها در رفتار و افکار تحلیلی انسان مؤمن است. در قرآن حدود هزار و دوویست آیه به مسئله معاد پرداخته است. بسیاری از سوره‌های اواخر قرآن به طور کامل و یا به طور عمده، به معاد پرداخته است. این موضوع نشان‌دهنده اهمیت فوق‌العاده این



اعتقاد پس از توحید است. واژه معاد از ماده «عوده» است که دارای معانی مختلفی است. در لغت، به معنای بازگشت و عودت است و در اصطلاح به معنای زندگی در عالم آخرت و حیات پس از مرگ است. اصل معاد در دین اسلام بدان معناست که همه انسان‌ها پس از مرگ در جهان دیگری زنده شده و در قیامت در دادگاه عدل الهی حاضر می‌شوند و به اعمال آنان رسیدگی می‌شود. فرد دین‌داری که اعتقاد دارد پس از مرگ در پیشگاه دادگاهی قرار می‌گیرد که قضاتش از همه چیز آگاه هستند، به‌خوبی درمی‌یابد که این عالم دارای نظم فوق‌العاده دقیقی است که بر مبنای شعور و آگاهی مطلق بنا شده است. فرد مؤمن معتقد به معاد، نه تنها ادراکی گسترده از نظام‌مند بودن عالم دارد، بلکه به آن اعتقادی راسخ نیز دارد. افزایش اعتقاد به معاد ملازم افزایش سطح دین‌داری است؛ بنابراین بر اساس نظریه کنترل جبران‌کننده، انتظار می‌رود فرد دین‌دارتر سطح بالاتری از رفتار توأم با خودکنترلی را به نمایش بگذارد.

یکی دیگر از اصول دین اسلام عدل است. وجود بیست و نه آیه در قرآن پیرامون عدالت، شاهدی بر اهتمام اسلام بر این اصل مهم است. در قرآن کریم عادل بودن خداوند به عنوان یک صفت برای پروردگار معرفی شده است: «خدا و فرشتگان و دارندگان دانش گواهی می‌دهند که معبودی جز خدای یکتا که بپا دارنده عدل است، نیست»<sup>۱</sup> (آل‌عمران: ۱۸). لغت عدالت در معانی مختلفی به کار رفته است: تعادل و تناسب، تساوی و برابری و اعتدال یا رعایت حد وسط در امور. جمع‌بندی معانی ذکرشده معنای عدالت را قرار گرفتن هر چیزی در جایگاه متناسب خود به‌گونه‌ای که سهم دیگران تجاوز نکنند. از منظر علامه طباطبایی کمالات آن دریافت نماید و به حق و سهم دیگران تجاوز نکنند. از منظر علامه طباطبایی حقیقت عدل عبارت است از: برقراری تساوی و توازن میان امور به‌گونه‌ای که سهم شایسته هر یک، بدان داده شود، در نتیجه همگی در این جهت که در جایگاه شایسته خود قرار گرفته‌اند یکسان و برابرند. شهید مطهری در تعریف عدالت بیان می‌دارد: رعایت استحقاق‌ها در افاضه وجود و امتناع نکردن از افاضه و رحمت به آنچه امکان وجود یا کمال وجود دارد. عدل الهی آن است که خداوند در افاضه وجود و کمال به موجودات،

<sup>۱</sup> شَهِدَ اللَّهُ أَنَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ وَالْمَلَائِكَةُ وَأُولُو الْعِلْمِ قَائِمًا بِالْقِسْطِ \* لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ.

قابلیت و لیاقت آنها را نادیده نگرفته است. تناسب و موزونیت از ویژگی‌های نظام آفرینش است. در این نظام، توازن و تناسب پدیده‌ها مورد توجه خالق حکیم بوده است. میان پدیده‌های جهان بر اساس حکمت الهی تفاوت‌هایی وجود دارد که از برابری حکایت نمی‌کنند، اما عادلانه‌اند؛ بنابراین، عدل به معنای برابری نیست بلکه نشانگر نظم و توازن در عالم هستی است.

در ادبیات دینی، اعتقاد به خداوند عادل به عنوان رب عالم که به صورت پیوسته قوانینی که مبتنی بر اصول نظام‌مند، عادلانه، اخلاقی و حکیمانه است را پیاده می‌نماید، از ملزومات اعتقادات و اصول دین اسلام است و افراد مذهبی به صورت منظم در معرض این اعتقادات قرار می‌گیرند. این تصویر از خداوند، محیط ادراکی یک فرد مسلمان را نه تنها منظم و ساختارمند می‌نماید، بلکه آن را قابل پیش‌بینی نیز می‌سازد. محیطی که در آن اعمال هدفمند نتایج مطلوب را به دنبال خواهد داشت. بر اساس تبیین فوق و مبتنی بر نظریه کنترل جبران‌کننده، انتظار می‌رود اعتقاد به معاد موجب افزایش خودکنترلی گردد.

علاوه بر آن اعتقاد به معاد و دید آخرت‌گرا موجب می‌شود، فرد دین‌دار منافع آتی تصمیمات بلندمدت را در شرایط زمینه‌ای وسیع‌تر و گسترده‌تر تفسیر نماید. این مسئله موجب تقویت دید بلندمدت و به تبع، ترجیحات زمانی آینده‌گرا تر می‌گردد.

در کنار همه این مطالب در دین مبین اسلام، توصیه‌های اخلاقی و همچنین دستورات فقهی فراوانی پیرامون مقابله با وسوسه‌ها (کوتاه‌مدت) و تأکید بر صبر، وجود دارد که حد بالایی از استاندارد خودکنترلی را برای فرد مسلمان تعریف و ملزم به اجرا و تمرین می‌نماید. دستور به ترک محرّمات برخلاف آن چیزی که میل انسان است به طور مستقیم بر مقاومت وی در برابر وسوسه‌های کوتاه‌مدت تأثیر می‌گذارد. فرد دین‌دار با پیروی از دستور دین مبنی بر ترک محرّمات، یاد می‌گیرد که برای دست یافتن به پاداش بیشتر در آینده از لذت کوچک اکنون گذر نماید. این دقیقاً مطابق با تعریف ترجیحات زمانی است. این دستورات موجب افزایش خودکنترلی فرد دین‌دار مسلمان می‌گردد.

## پیشینه پژوهش

پس از کتاب وبر (Weber) (۱۹۳۰) که به تأثیر مثبت دین‌داری بر روی اقتصاد پرداخته بود و به نوعی پاسخ به مارکس و تحلیل ماتریالیسم تاریخی او به شمار می‌رفت، پژوهش‌های متنوعی به بررسی رابطه بین دین و اقتصاد پرداختند. تعدادی از پژوهش‌ها نشان داده‌اند که سطح بالاتر دین‌داری، فارغ از نوع دین، رفتارهای مولد ثروت و جامعه‌یار را تقویت می‌نماید (McCullough & Carter, 2013). در مقابل آن، تعدادی از پژوهش‌ها نشان داده‌اند که دین‌داری منجر به رفتارهای جامعه‌یار (Galen, 2012) و رفتارهای مولد اقتصادی نمی‌شود (Bénabou, Ticchi, & Vindigni, 2013). تعداد پژوهش‌های انجام شده به منظور بررسی رابطه دین‌داری و ترجیحات زمانی چندان زیاد نیست. در میان همین پژوهش‌های اندک، همگرایی و مشابهتی در نتایج به دست نیامده است (Thornton, Helms McCarty, Stokes, 2017)؛ علاوه بر آن از این میان، محققان، پژوهشی که به طور اختصاصی بر روی دین اسلام متمرکز باشد نیافتند؛ بلکه یا ترکیبی از ادیان که گاهی در آنها اسلام نیز وجود دارد در نظر گرفته‌اند و یا در کنار سایر ادیان بر روی تعداد کمی مسلمان بررسی این اثر مورد تحقیق قرار گرفته است. اضافه نمودن این نکته به نکات فوق ضروری است که بررسی تأثیر دین اسلام بر ترجیحات زمانی در مطالعات انجام شده به مذهب افراد مورد آزمایش اشاره‌ای نکرده است.

کارتز و همکاران (Carter and et.al, 2012) با استفاده از روش آزمایشی به بررسی تأثیر مذهب بر روی ترجیحات زمانی پرداختند. برای این منظور، آنان با استفاده از ۲۷۷ دانشجو که شامل ۴۱ درصد مرد در دانشگاه میامی (Miami) بود به اجرای آزمایش پرداختند. ادیان دانشجویان شامل مسیحیت ۴۴٫۸ درصد، یهودیت ۱۰٫۵ درصد، اسلام ۲٫۵، بودا ۱٫۸ درصد، هندو ۱٫۸ درصد، تائوئیسم ۱٫۱ درصد و ۳٫۶ درصد سایر بوده است. به منظور اندازه‌گیری دین‌داری، آنان از پرسشنامه تعهد مذهبی ورتینگتون و همکاران (Worthington and et.al, 2003) استفاده نمودند. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد ضریب همبستگی بین پارامتر تنزیل و تعهد مذهبی عددی بین ۰/۱۵- تا ۰/۲۰- و معنادار است. این بدان معناست که با افزایش تعهد مذهبی افراد آینده را با نرخ کمتری تنزیل می‌نمایند؛ به عبارت ساده‌تر، افراد با تعهد مذهبی بالاتر صبورانه‌تر عمل می‌نمایند. در این

پژوهش ادیان مختلف به تفکیک مورد بررسی قرار نگرفتند، بنابراین تأثیر به دست آمده ترکیبی از تأثیر همه ادیان معرفی شده است؛ از این رو، نمی‌توان نتایج این پژوهش را به تفکیک به هر دین از جمله اسلام تعمیم داد.

وترلی و پلام (Weatherly & Plumm, 2012) در پژوهشی به بررسی تأثیر دین‌داری درون‌سو و برون‌سو آلپورت و راس (Alport & Ross)، بنیادگرایی مسیحی و حضور منظم در کلیسا بر روی ترجیحات زمانی پرداختند. گرایش مذهبی برون‌سو، مذهب را وسیله‌ای برای رسیدن به اهداف خود تلقی می‌نماید؛ در مقابل، در دین‌داری درون‌سو فرد دین‌داری می‌کوشد دین را درونی سازد و آن را تمام و کمال در زندگی خود به کار گیرد. دین افراد مورد آزمایش مسیحیت بود. نتایج این پژوهش، رابطه معناداری بین ترجیحات زمانی و هیچ‌کدام از متغیرهای دین‌داری درون‌سو و برون‌سو، بنیادگرایی مسیحی و حضور منظم در کلیسا را نشان نداد؛ اما افرادی که در بُعد دین‌داری درون‌سو نسبت به افرادی که در بعد دین‌داری برون‌سو امتیاز بالاتری داشتند تنزیل آینده را با نرخ کمتری صورت دادند، به عبارت دیگر صبورانه‌تر عمل نمودند.

تورنتون و همکاران (Thornton and et.al, 2017)، با استفاده از شرکت‌کنندگان آمریکایی که ترکیبی از ادیان مسیحی ۴۹٫۶٪، مورمون ۱٫۴٪، یهودی ۱٫۹٪، مسلمان ۰٫۸٪، سیک (Sikh) ۰٫۲٪، هندویی ۰٫۹٪، بودائی ۱٫۶٪، ندانم‌گرا (Agnostic) ۱۹٪، خداناباور (Atheist) ۱۸٪ را شامل می‌شدند به بررسی تأثیر دین‌داری بر ترجیحات زمانی پرداختند. تأثیر دین‌داری بر ترجیحات زمانی در هیچ‌یک از ادیان معنادار نبود. تعداد مسلمانان شرکت‌کننده در این آزمایش ۸ نفر بود که اعتبار بیرونی این پژوهش را درباره مسلمانان دچار خدشه می‌نماید.

کارلیتز (Carlitz, 2018) ضمن اشاره به ساختار دو بُعدی دین‌داری به بررسی رابطه دین‌داری سازمانی (Organizational Religiosity)، دین‌داری فردی (Personal Religiosity) و ترجیحات زمانی پرداخت. منظور از دین‌داری سازمانی، اعمال مذهبی و مشارکت در جامعه مذهبی است. در کنار آن، دین‌داری فردی شامل اعتقادات مذهبی است. افراد مورد آزمایش، دانشجویان دانشگاه اوهایو (Ohio) که حداقل دارای ۱۸ سال سن بودند و در فهم و صحبت زبان انگلیسی مشکلی نداشتند را شامل می‌شد. ۴۷٫۷ درصد از

افراد مورد آزمایش مسیحی کاتولیک بودند، ۱۸,۷ درصد مسیحی پروتستان، ۲۴,۳ درصد سایر شعبه‌های مسیحیت و ۹,۳ درصد سایر ادیان. نتایج پژوهش نشان داد که دین‌داری فردی بر روی ترجیحات زمانی اثرگذار است اما دین‌داری سازمانی تأثیری بر ترجیحات زمانی ندارد.

### جمع‌بندی

محققان، پژوهشی که به بررسی رابطه دین‌داری و ترجیحات زمانی در ایران انجام شده باشد، نیافته‌اند. مجموع پژوهش‌های انجام شده در دنیا نیز نشان می‌دهد که به منظور صورت‌بندی نظری و بررسی آزمایشی رابطه دین‌داری اسلامی و ترجیحات زمانی لازم است پژوهش مجزا و دقیقی صورت گیرد.

### طراحی و روش اجرای آزمایش

طراحی وظایف (Tasks Design) برای افراد مورد آزمایش بر اساس طراحی‌های پژوهش‌های معتبر (Calluso & et.al, 2017) گذشته صورت گرفت. روش مورد استفاده، وظیفه انتخاب (Choice Task)، نام دارد. در این روش از افراد مورد آزمایش خواسته می‌شود تا بین یک پاداش کوچکتر در زمان حال و یک پاداش بزرگتر در زمان دورتر، یکی را انتخاب نماید. هر یک از افراد مورد آزمایش در معرض مجموعه‌ای از انتخاب‌های بین زمانی قرار گرفتند. انتخاب‌های بین زمانی شامل دریافت مقدار ثابتی پول (۱۴۵۰۰) بلافاصله و یا مقداری متغیر شامل (۲۲۰۰۰، ۳۶۵۰۰، ۴۴۰۰۰، ۵۹۰۰۰، ۶۶۰۰۰، ۸۰۰۰۰) در ۶ فاصله زمانی شامل ۷، ۱۵، ۳۰، ۶۰، ۹۰ و ۱۸۰ روز بعد بود؛ بنابراین، افراد با ۴۲ انتخاب بین زمانی مواجه بودند. هر سؤال ۱۰ بار تکرار شد؛ بنابراین، افراد در مجموع به ۴۲۰ سؤال که ترتیب آن به صورت تصادفی توزیع شده بود، پاسخ دادند. برای تعیین میزان مقادیر پولی در انتخاب‌های بین زمانی، مقادیر پولی معتبر در پژوهش‌های گذشته بر اساس شاخص برابری قدرت خرید (Purchasing Power Parity Index) با استفاده از داده بانک جهانی به واحد پول ایرانی تبدیل شد. همه افراد به اظهارنامه هلسینکی (Declaration of Helsinki) رضایت دادند و از حق خود برای متوقف کردن

همکاری‌شان در آزمایش در هر زمان مطلع شدند. پس از انجام آزمایش ترجیحات زمانی، افراد، پرسشنامه سنجش دین‌داری را تکمیل نمودند.

### افراد مورد آزمایش

۱۲۰ داوطلب از دانشجویان دانشگاه علامه طباطبایی و پیام نور و با میانگین سنی ۲۲/۶۱ و انحراف معیار ۲/۶۳ سال در آزمایش شرکت نمودند. از این میان ۵۵ نفر از آنان زن بودند. از این مجموع ۵ مرد و ۲ زن به دلیل آنکه به همه سؤال‌های ترجیحات زمانی، جواب یکسان دادند از نمونه حذف شدند تا مانع از تخمین پارامترها نشوند. نمونه نهایی شامل ۱۱۳ نفر، شامل: ۵۳ زن و ۶۰ مرد بود.

### روش اندازه‌گیری دین‌داری

روش‌های اندازه‌گیری دین‌داری شامل: مشاهده، پرسشنامه و فرافکن است. روش مشاهده ابتدایی‌ترین و در عین حال با قدمت‌ترین روش برای اندازه‌گیری دین‌داری بوده است. مشاهداتی نظیر ثبت زمان ورود و خروج افراد به اماکن مذهبی، مشاهده رفتار افراد در حال نیایش و اعمال عبادی، مثال‌هایی از این نوع روش می‌باشند. یکی دیگر از روش‌های متداول اندازه‌گیری متغیرها در علوم انسانی پرسشنامه است. این ابزار جمع‌آوری داده، متشکل از چندین سؤال یا گزاره است که از افراد خواسته می‌شود تا در طیفی از پاسخ‌ها از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف نظرشان را نسبت به آن سؤال یا گزاره مطرح نمایند. آخرین روش اندازه‌گیری دین‌داری فرافکن است. ایده محوری روش‌های فرافکن در ارجاع به ناخودآگاه فرد است. آزمون‌های فرافکن بر این فرض استوارند که محرک‌های مبهم موجب می‌شوند افراد ناخودآگاه تمایلات، گرایش‌ها و علایق نهانی خود را آشکار نمایند. در مطالعات مربوط به اندازه‌گیری دین‌داری، متداول‌ترین روش به منظور اندازه‌گیری دین‌داری، پرسشنامه است. ۴۶ درصد از تحقیقات صورت گرفته در دهه ۱۹۵۰ با استفاده از همین روش صورت گرفته است (خدایاری فرد و همکاران، ۱۳۹۱، ص ۱۲۷). یکی از معتبرترین و در عین حال پرکاربردترین مقیاس‌های سنجش دین‌داری، مقیاس جهت‌گیری دینی آلپورت و راس (Alport & Ross) است. پژوهش‌های متنوع و گسترده‌ای (مردانی و ولدانی، کجباب، قضایی داوودی، ۱۳۹۴ / نیکویی، سیف، ۱۳۸۴ / ریاحی، علیوردی‌نیا، بنی اسدی،

۱۳۸۷ / اشکان، کرد نوقابی، ۱۳۸۸ / عباسی، جان بزرگی ۱۳۸۹ / عابدی جعفری، نوه ابراهیم، حسن‌پور، پیرملکی، ۱۳۹۷ / قادری، ۱۳۸۹ و صدیقی، معصومی، شاه‌سیاه، ۱۳۹۴) از این مقیاس به عنوان یک مقیاس روا و پایا استفاده نموده‌اند. آلپورت دو نوع گرایش مذهبی را در مقایسه جهت‌گیری مذهبی خود معرفی و تعریف می‌نماید: گرایش مذهبی درون‌سو (Intrinsic Orientation) و گرایش مذهبی برون‌سو (Extrinsic Orientation). افراد با گرایش مذهبی برون‌سو دین را به عنوان ابزاری برای رسیدن به اهداف خود نظیر آرامش، امنیت و تکیه‌گاه روانی، کسب جایگاه و موقعیت اجتماعی و ابراز خود در مجامع مذهبی می‌دانند. در مقابل افراد با گرایش مذهبی درون‌سو می‌کوشند دینی که معتقد به آن هستند را درونی سازند و دستورات آن را تمام و کمال در زندگی خود اجرا نمایند. این افراد با الگوهای رفتاری و اعتقادی مذهبشان زندگی می‌کنند و برآورده شدن سایر نیازهایشان از جمله نیازهای جهت‌گیری برون‌سو را تحت اجرای اعتقادات دینی ممکن، می‌دانند (خدایاری‌فرد و همکاران، ۱۳۹۱، ص ۱۴۴).

### روش کنترل شخصیت

بررسی پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که در بعضی پژوهش‌ها (Carter and et.al, 2012) شخصیت افراد مورد آزمایش در ترجیحات زمانی آنان مؤثر است. دانشمندان بسیاری در حیطه علم روانشناسی تلاش نمودند تا تعریف واحد و یا حداقل تبیین مورد اتفاقی از شخصیت ارائه دهند تا اینکه این اتفاق بالاخره پس از پژوهش‌های گسترده با پژوهش مکری و کستا (McCrae, & Costa, 1999) و معرفی پرسشنامه نئو (NEO) که شخصیت را در پنج عامل تعریف می‌نمود، رخ داد. پژوهش‌های تجربی که با استفاده از این مقیاس صورت گرفت، نشان‌دهنده عامل ششمی بود که در این مقیاس تعریف نشده بود. اشتون و لی (Ashton & LEE, 2000)، با معرفی عامل جدیدی، پرسشنامه هگزاکو (HEXACO) را که شش عامل شخصیت را اندازه‌گیری می‌نمود، معرفی نمودند. این پرسشنامه، در مطالعات تجربی، در فرهنگ‌ها و زبان‌های مختلف مورد استفاده و بررسی قرار گرفت و نشان داد که پرسشنامه از اعتبار بالایی برخوردار است. این مقیاس در ایران هنجاریابی شده است و در این پژوهش نیز به منظور کنترل شخصیت از آن استفاده شده است. عامل‌های پرسشنامه

هگزاکو عبارت‌اند از: صداقت-تواضع و رویه‌هایش، تهییج‌پذیری و رویه‌هایش، برون‌گرایی و رویه‌هایش، سازگاری و رویه‌هایش، باوجدان بودن و رویه‌هایش و در آخر گشودگی به تجربه و رویه‌هایش است. صداقت-تواضع عبارت است از: عدم تمایل به کنترل درآوردن و استفاده از دیگران برای منافع شخصی، احساس گناه کم داشتن برای شکستن قوانین، بی‌علاقگی به ریخت‌وپاش، ثروت، چیزهای لوکس و عدم احساس داشتن حق ویژه برای وضعیت اجتماعی بالا. تهییج‌پذیری عبارت است از: ابراز ترس از خطرات فیزیکی، اضطراب در پاسخ به تنش‌های زندگی، احساس نیاز به حمایت عاطفی از دیگران و همچنین همدلی و دل‌بستگی‌های احساسی با دیگران. برون‌گرایی نشانگر احساسات مثبت در مورد خود، احساس اعتمادبه‌نفس در هنگام رهبری یا برخورد با گروهی از مردم، لذت بردن، کسب انرژی و اشتیاق از اجتماعات انسانی و تعاملات با دیگران است. سازگاری عبارت است از: تمایل به بخشیدن اشتباه‌ها، مهربان بودن در قضاوت کردن دیگران، تمایل به سازش و همکاری با دیگران. با وجدان بودن، نشان‌دهنده تمایل به سازمان‌دهی زمان و محیط فیزیکی خود، کار کردن به صورت منظم، تلاش برای دقت و کمال در انجام وظایف و دقت در هنگام تصمیم‌گیری است. گشودگی به تجربه، استفاده از تخیل آزادانه در زندگی روزمره و علاقه به ایده‌ها یا افراد غیر معمول، میزان گرایش فرد به جذب شدن به زیبایی هنر و طبیعت را در مقابل علاقه‌مندی به زمینه‌های مختلف دانش را مورد سنجش قرار می‌دهد.

### روش اجرای آزمایش

برای استخراج ترجیحات زمانی، از نرم‌افزار موس ترکر (MouseTracker) فریمن و امبدی (Freeman & Ambady, 2010) استفاده شد. افراد مورد آزمایش در معرض انتخاب‌های دوگانه «همین حالا» و یا «بعد» قرار می‌گرفتند. پس از کلیک بر روی دکمه آغاز، انتخاب بین زمانی برای فرد مورد آزمایش آشکار می‌شد و از وی خواسته می‌شد تا با کلیک بر روی دکمه «همین حالا» یا «بعد» ترجیح خود را آشکار نماید. این دکمه‌ها بر روی گوشه‌های بالا سمت راست و بالا سمت چپ قرار داشتند. در ابتدای آزمایش به افراد مورد



آزمایش اطلاع داده شد که تصمیمات گرفته شده، فرضی هستند؛ ولی از آنان خواسته شد تا گزینه‌ها را تا جای ممکن واقعی ارزیابی نمایند.

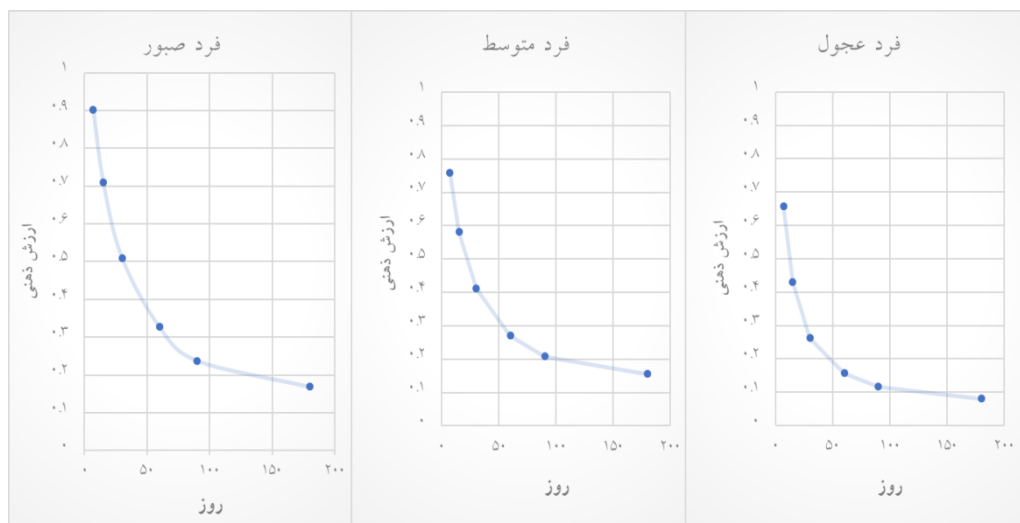
## تحلیل داده‌ها

به منظور تخمین نرخ تنزیل، از تابع هذلولی که در اغلب مطالعات جدید مورد استفاده قرار گرفته است، بهره برده شد. در این تابع با افزایش تأخیر، نرخ تنزیل نیز کاهش می‌یابد (Laibson, 1997 & et.al, 1986). به منظور استخراج این نرخ برای هر یک از افراد مورد آزمایش، از فرآیند معمول در پژوهش‌های گذشته (Calluso, / Calluso & et al., 2017/ Iodice, Calluso, Barca, Bertollo, Ripari, & Pezzulo, 2017/Tosoni & et al., 2015 Li & et al., 2013/ استفاده شد. برای این منظور، با محاسبه ارزش ذهنی و برآورد تابع هذلولی به فرم ذیل، نرخ تنزیل هر یک از افراد مورد آزمایش محاسبه گردید:

$$SV = \frac{1}{(1 + kD)} \quad (1)$$

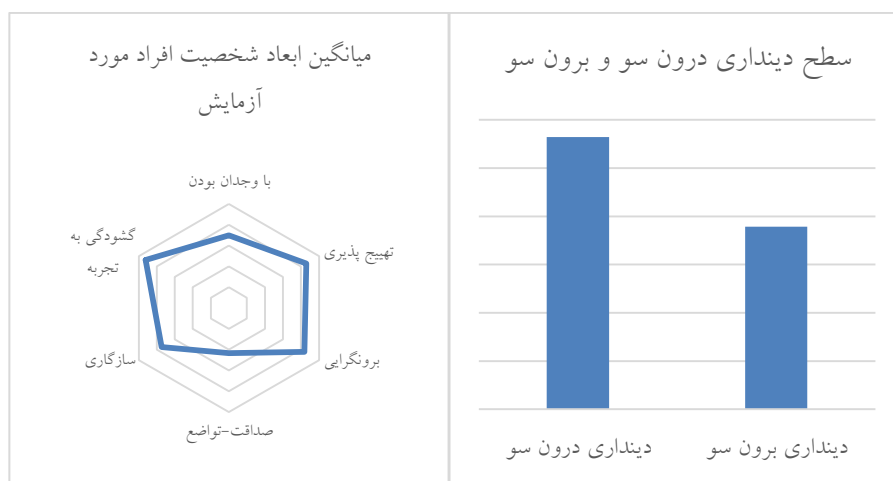
که در آن  $SV$  ارزش ذهنی،  $k$  نرخ تنزیل و  $D$  مدت زمان تأخیر در دریافت پاداش معوق است. به دلیل گستردگی محاسبات برای نمونه، نمودار سه نفر از افراد مورد آزمایش ارائه شده است. نمودار ذیل مقادیر ارزش ذهنی در برابر مدت زمان تأخیر به روز را برای سه فرد نمونه نشان می‌دهد.

میانگین نرخ تنزیل حاصل شده از این پژوهش برای افراد مورد آزمایش برابر  $0/053$  با انحراف معیار  $0/050$  است.



### آمار توصیفی متغیرهای مدل

میانگین دین‌داری درون‌سو در افراد مورد آزمایش برابر ۲۸/۲ و دین‌داری برون‌سو ۱۸/۹ است. در بین ابعاد شخصیت، بیشترین عدد مربوط به بُعد گشودگی به تجربه با عدد ۳/۵ و کمترین آن مربوط به بُعد صداقت و تواضع با عدد ۳ است.



شکل ۵: متغیرهای مستقل مدل

جدول ۱: ضریب همبستگی بین متغیرهای مستقل و وابسته مدل

با وجدان بودن	تهییج پذیری	برونگرایی	صداقت-تواضع	سازگاری	گشودگی به تجربه	دین داری برون سو	دین داری درون سو	
-۰/۰۴۶۹	۰/۲۹۸	-۰/۰۹۱	-۰/۵۰۹	-۰/۴۳۵	۰/۰۰۵	۰/۴۲۶	-۰/۶۶۶	لگاریتم نرخ تنزیل

۱۹۹ ضریب همبستگی بین متغیر وابسته و دین داری درون سو، برابر متغیرهای مستقل نشان می دهد. بزرگترین میزان همبستگی میان دین داری درون سو و لگاریتم نرخ تنزیل وجود دارد.

### برآورد الگوی اصلی

به منظور بررسی ارتباط دین داری و ترجیحات زمانی از رگرسیون با روش حداقل مربعات معمولی استفاده شد. متغیر وابسته مدل دارای توزیع نرمال نبود؛ بنابراین، از لگاریتم آن که نرمال بودن آن در سطح ۰/۹۵ تأیید شد، استفاده گردید. مدل مورد استفاده به شرح ذیل است:

$$\text{LogK} = \alpha + \beta_1 \text{IntrinsicReligiosity} + \beta_2 \text{EstrinsicReligiosity} + \beta_3 \text{Conscientiousness} + \beta_4 \text{Emotionality} + \beta_5 \text{Extraversion} + \beta_6 \text{HonestyHumality} + \beta_7 \text{Agreeableness} + \beta_8 \text{OpennessToExperiance}$$

که در آن:  $\text{IntrinsicReligiosity}$  = دین داری درون سو،  $\text{EstrinsicReligiosity}$  = دین داری برون سو،  $\text{Conscientiousness}$  = با وجدان بودن،  $\text{Emotionality}$  = تهییج پذیری،  $\text{Extraversion}$  = برون گرایی،  $\text{HonestyHumality}$  = صداقت-تواضع،  $\text{Agreeableness}$  = سازگاری،  $\text{OpennessToExperiance}$  = گشودگی به تجربه بوده است.

نتیجه برآورد مدل در جدول زیر آورده شده است:

جدول ۲: ضرایب مدل

معناداری	آماره تی	ضریب استاندارد	ضریب غیر استاندارد	متغیر توضیح دهنده
معنادار	-۱/۹۹۸	-	-۱/۹۷۹	عرض از مبدأ
معنادار	-۴/۷۸۱	-۰/۴۸۲	-۰/۱۱۵	Intrinsic Religiosity
بی معنا	۱/۹۲۴	۰/۱۵۴	۰/۰۶۲	Estrinsic Religiosity
معنادار	-۲/۰۳۱	-۰/۱۶۹	-۰/۲۷۶	Conscientiousness
بی معنا	۱/۹۱۸	۰/۱۲۸	-۰/۲۰۳	Emotionality
بی معنا	۱/۹۸۱	۰/۱۳۴	۰/۲۶۷	Extraversion
بی معنا	-۱/۰۸۳	-۰/۰۹۶	-۰/۱۵۰	Honesty Humality
بی معنا	-۰/۸۰۹	-۰/۰۶۷	-۰/۱۰۹	Agreeableness
بی معنا	۱/۲۷۷	۰/۰۸۹	۰/۲۲۲	Openness To Experience

جدول ۳: شاخص‌های برازش

آماره دوربین واتسون	معناداری مدل	آماره F	آماره R <sup>۲</sup> تعدیل شده	آماره R <sup>۲</sup>
۲/۰۸۱	معنادار	۲۰/۰۸۱	۰/۵۷۷	۰/۶۰۷

ضریب تعیین مدل، عدد ۰/۶۰۷ را نشان می‌دهد؛ به عبارتی، ۶۰ درصد از تغییرات نرخ تنزیل افراد مورد آزمایش توسط مدل فوق تبیین گردیده است که عدد قابل توجهی است. آماره دوربین واتسون، فرض استقلال بین خطاها را تأیید می‌نماید. آماره F معناداری مدل را در سطح اطمینان ۹۹ درصد تأیید می‌نماید. آزمون نرمال بودن پسماند در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌گردد.

نتایج حاصل از جدول ۲: ضرایب مدل نشان می‌دهد:

Intrinsic Religiosity: دین‌داری درون‌سو، تأثیر منفی و معناداری بر نرخ تنزیل دارد؛ بنابراین، فرضیه مربوط به ارتباط منفی و معنادار میان دین‌داری درون‌سو و نرخ تنزیل را

نمی‌توان رد کرد؛ این بدان معناست که با افزایش سطح دین‌داری درون‌سو، نرخ تنزیل در افراد مورد آزمایش کاهش یافته است؛ به عبارت دیگر، افراد با سطح بالاتر دین‌داری درون‌سو، رفتار صبورانه‌تری از خود نشان داده‌اند.

**Estrinsic Religiosity:** دین‌داری برون‌سو تأثیر مثبت / بی‌معنا بر نرخ تنزیل دارد.

**Conscientiousness:** بُعد با وجدان بودن شخصیت، تأثیر منفی و معنادار بر نرخ تنزیل

دارد. بُعد با وجدان بودن، نشان‌دهنده تمایل به سازمان‌دهی زمان و محیط فیزیکی خود، کار کردن به صورت منظم، تلاش برای دقت و کمال در انجام وظایف و دقت در هنگام تصمیم‌گیری است. رابطه منفی و معنادار، نشان‌دهنده آن است که افراد دارای سطح بالاتر این بعد دارای نرخ تنزیل کمتری هستند؛ این بدان معناست که تمایل به سازمان‌دهی زمان و محیط فیزیکی (زمینه‌ای در تئوری کنترل)، توان افراد را برای به تأخیر مصرف و به عبارت دیگر نگاه آینده‌نگر را در آنان تقویت می‌نماید.

**Emotionality:** بُعد تهییج‌پذیری، تأثیر منفی / بی‌معنا بر نرخ تنزیل دارد.

**Extraversion:** بُعد برونگرایی، تأثیر مثبت / بی‌معنا بر نرخ تنزیل دارد.

**Honesty Humility:** بُعد صداقت-تواضع، تأثیر منفی / بی‌معنا بر نرخ تنزیل دارد.

**Agreeableness:** بُعد سازگاری، تأثیر منفی / بی‌معنا بر نرخ تنزیل دارد.

**Openness To Experience:** بُعد گشودگی به تجربه، تأثیر مثبت / بی‌معنا بر نرخ تنزیل دارد.

ضرایب استاندارد تخمین زده شده، امکان مقایسه تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته در مدل را فراهم می‌آورد؛ بر این اساس، تغییر به میزان  $0/482$  انحراف استاندارد در متغیر نرخ تنزیل دین‌داری درون‌سو، باعث کاهش به میزان  $0/154$  انحراف استاندارد در متغیر نرخ تنزیل می‌شود. تغییر به میزان  $0/169$  انحراف استاندارد در متغیر نرخ تنزیل می‌شود؛ هر چند این تأثیر، معنادار نیست. یک انحراف استاندارد تغییر در متغیر بُعد با وجدان بودن، باعث کاهش به میزان  $0/128$  انحراف استاندارد در متغیر نرخ تنزیل می‌شود؛ هر چند این تأثیر معنادار نیست. یک انحراف استاندارد تغییر در متغیر بُعد برونگرایی،

باعث افزایش به میزان ۰/۱۳۴ انحراف استاندارد در متغیر نرخ تنزیل می‌شود؛ هر چند این تأثیر معنادار نیست. یک انحراف استاندارد تغییر در متغیر بُعد صداقت-تواضع، باعث کاهش به میزان ۰/۰۹۶ انحراف استاندارد در متغیر نرخ تنزیل می‌شود؛ هر چند این تأثیر چندان معنادار نیست. یک انحراف استاندارد تغییر در متغیر بُعد سازگاری، باعث کاهش به میزان ۰/۰۶۷ انحراف استاندارد در متغیر نرخ تنزیل می‌شود هر چند این تأثیر معنادار نیست. یک انحراف استاندارد تغییر در متغیر بُعد گشودگی به تجربه، باعث افزایش به میزان ۰/۰۸۹ انحراف استاندارد در متغیر نرخ تنزیل می‌شود؛ هر چند این تأثیر معنادار نیست.

ضرایب استاندارد، به‌خوبی نشان می‌دهند که بیشترین تأثیر در نرخ تنزیل متأثر از دین‌داری درون‌سو است. پس از آن، بُعد با وجدان بودن بیشترین تأثیر را دارد و در نهایت متغیر دین‌داری برون‌سو بیشترین تأثیر را دارد.

### جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

هدف از این پژوهش، بررسی نظری و آزمایشی تأثیر دین‌داری اسلامی بر ترجیحات زمانی فردی بود. توجه نویسندگان نه تنها به صورت‌بندی نظری این ارتباط بود، بلکه بررسی آزمایشی آن نیز مورد توجه و بررسی قرار گرفت. اصالت پژوهش ما بر این واقعیت تکیه دارد که نه تنها تاکنون هیچ مطالعه مستقل نظری پیرامون ارتباط دین‌داری اسلامی و ترجیحات زمانی انجام نشده است، بلکه هیچ مطالعه آزمایشی نیز که به صورت مستقل به بررسی ارتباط دین‌داری اسلامی و ترجیحات زمانی پرداخته باشد انجام نشده است. بر اساس دانش و اطلاعات ما این اولین مطالعه مستقل به منظور بررسی نظری و آزمایشی ارتباط دین‌داری اسلامی و ترجیحات زمانی فردی است. به منظور صورت‌بندی نظری ارتباط دین‌داری اسلامی و ترجیحات زمانی فردی از نظریه کنترل جبران‌کننده استفاده شد. همچنین به منظور سنجش تجربی این ارتباط از روش آزمایشگاهی بهره‌برده شد. نتایج این پژوهش نشان داد، سطح بالاتر دین‌داری درون‌سو، منجر به کاهش نرخ تنزیل می‌شود؛ درحالی‌که سطح بالاتر دین‌داری برون‌سو منجر به افزایش نرخ تنزیل می‌شود؛ اگرچه این رابطه معنادار نیست. در بین ابعاد شخصیت، تنها بُعد با وجدان بودن شخصیت تأثیر منفی و

معنادار بر نرخ تنزیل دارد. هیچ‌کدام از ابعاد شخصیت به‌جز بُعد با وجدان بودن، ارتباط و هماهنگی نظری با تصمیمات ترجیحات زمانی ندارد. نتایج برآورد مدل در پژوهش ما نیز همانند پژوهش کارتر و همکاران (Carter and et.al, 2012)، نشان داد که از بین تمامی ابعاد شخصیت، تنها بُعد با وجدان بودن تأثیر منفی و معنادار بر نرخ تنزیل دارد. نتایج مدل تجربی نیز نشان داد سایر ابعاد شخصیت، تأثیر معناداری بر ترجیحات زمانی ندارند. رابطه منفی و معنادار بین این بُعد از شخصیت و نرخ تنزیل بدان معناست که تمایل به سازمان‌دهی زمان و محیط فیزیکی با توجه به شرایط زمینه‌ای در نظریه کنترل جبران‌کننده، خودکنترلی افراد را افزایش می‌دهد و در نتیجه آن نرخ تنزیل کاهش می‌یابد. همانند پژوهش کارتر و همکاران (۲۰۱۲) دین‌داری برون‌سو، تأثیر مثبت و البته بی‌معنا بر نرخ تنزیل داشت. افراد با گرایش مذهبی برون‌سو، دین را به عنوان ابزاری برای رسیدن به اهداف خود نظیر کسب جایگاه و موقعیت اجتماعی و ابراز خود در مجامع مذهبی می‌دانند. در مقابل، دین‌داری درون‌سو، تأثیر منفی و معنادار بر نرخ تنزیل داشت. افراد با سطح بالاتر دین‌داری درون‌سو توسط اصول، اخلاقیات و احکام دین‌شان هدایت می‌شوند. این مسئله منجر به تأثیرگذاری عمیق دین بر فرد و به تبع، تمام مکانیسم‌های مطرح‌شده در این پژوهش می‌گردد. ادراک فرد مسلمان از این عالم به عنوان جایی که با قوام و نظم، توسط رب حکیم اداره می‌گردد، بر اساس نظریه کنترل جبران‌کننده موجب افزایش خودکنترلی وی و به تبع، کاهش نرخ تنزیل وی می‌گردد. علاوه بر آن اعتقاد و توجه مداوم به معاد و در نتیجه تقویت دید آخرت‌گرا، موجب می‌شود فرد دین‌دار منافع آتی تصمیمات بلندمدت را در شرایط زمینه‌ای وسیع‌تر و گسترده‌تر تفسیر نماید. این مسئله موجب تقویت دید بلندمدت و به تبع، ترجیحات زمانی آینده‌گرا تر می‌گردد. این به‌نوبه خود موجب کاهش نرخ تنزیل وی می‌گردد. علاوه بر آن در دین اسلام الزام به انجام عبادیات مانند: نماز و روزه به‌تناوب و توالی و ترک محرّمات منجر به سطح بالایی از خودکنترلی و به تبع کاهش نرخ تنزیل در فرد مسلمان می‌گردد.

پژوهش‌های انجام‌شده در این حوزه یا تأثیر ترکیبی ادیان را مورد مطالعه قرار داده‌اند، یا تأثیر چند دین را به صورت مستقل مورد بررسی قرار داده است یا به طور مستقل تأثیر دین مسیحیت را مورد ارزیابی قرار داده‌اند. پژوهشی که به صورت مستقل بر روی حجم

قابل قبولی از مسلمانان انجام شده باشد، صورت نگرفته است. علاوه بر آن وجود تأثیرات متفاوت ادیان بر رفتار ترجیحات زمانی، امکان استنباط از پژوهش‌هایی که ادیان را به صورت ترکیبی مورد مطالعه قرار داده اند در مورد دین‌داری اسلامی ناممکن می‌نماید؛ به عنوان مثال: وجود چرخه اعتراف و گناه در دین مسیحیت که افراد پس از ارتکاب گناه بلافاصله با اعتراف بخشیده می‌شوند، موجب کاهش دید بلندمدت و در نتیجه تصمیمات با گرایش کوتاه‌مدت می‌شود. علاوه بر آن دستورات دینی سهل‌تر که تأثیر چندانی بر خودکنترلی مقلدان ندارد توضیح‌دهنده عدم تأثیر دین‌داری مسیحی بر ترجیحات زمانی است؛ از این‌رو، مطالعه تفکیکی هر دین بر روی حجم قابل قبولی از افراد ضروری به نظر می‌رسد.

## منابع و مأخذ

۱. اشکان، مریم و رسول کرد نوقابی؛ «بررسی رابطه دین‌داری (جهت‌گیری مذهبی درونی و بیرونی) و هوش هیجانی»؛ مسائل کاربردی تعلیم و تربیت اسلامی، س ۸، ش ۱۴، ۱۳۸۸.
۲. خدایاری‌فرد، محمد و همکاران؛ مبانی نظری و روش‌شناسی مقیاس‌های دین‌داری؛ چ ۱، تهران: انتشارات آوای نور، ۱۳۹۱.
۳. ریاحی، محمداسماعیل و همکاران؛ «بررسی اثرات دین‌داری و جهت‌گیری دینی بر سلامت روان دانشجویان دانشگاه مازندران»؛ دو فصلنامه علوم اجتماعی، س ۵، ش ۱، ۱۳۸۷.
۴. صدیقی، اکرم و همکاران؛ «بررسی رابطه جهت‌گیری مذهبی با سازگاری زناشویی زوجین»؛ دین و سلامت، س ۲، ش ۱، ۱۳۹۲.
۵. طباطبایی، سیدمحمدحسین؛ المیزان فی تفسیر القرآن؛ ترجمه سید محمدباقر موسوی همدانی؛ ج ۲ و ۱۰، چ ۱۱، قم: جامعه مدرسین حوزه علمیه قم، دفتر انتشارات اسلامی، ۱۳۸۷.



۶. عابدی جعفری، حسن و همکاران؛ «تبیین الگوی تأثیر دین‌داری درونی بر تصمیم‌گیری اخلاقی در کسب‌وکار»؛ فصلنامه مطالعات رفتار سازمانی، س ۶، ش ۲، ۱۳۹۷.
۷. عباسی، مهدی و مسعود جان بزرگی؛ «رابطه ابعاد جهت‌گیری مذهبی با پایداری هیجانی»؛ روان‌شناسی دین، س ۴، ش ۱۱، ۱۳۸۹.
۸. قادری، داود؛ «رابطه جهت‌گیری مذهبی و شادکامی سالمندان»؛ مجله سالمندی ایران، س ۵، ش ۱۳۸۹، ۶۴-۷۱.
۹. محجوب، مؤذنی؛ «صبر از دیدگاه قرآن»؛ پایگاه تحقیقاتی القرآن، دسترسی <http://www.quranstudies.ir> ۱۳۹۷/۵/۲۰.
۱۰. مردانی و لندانی، مریم و همکاران؛ «رابطه نوع‌دوستی با دین‌داری و جهت‌گیری مذهبی»؛ نشریه اخلاق، س ۵، ش ۱، ۱۳۹۴.
۱۱. نیکویی، مریم و سوسن سیف؛ «بررسی رابطه دین‌داری با رضایتمندی زناشویی»؛ مجله پژوهش‌های مشاوره (تازه‌ها و پژوهش‌های مشاوره)، س ۱۵، ش ۱۳، ۱۳۸۴.
12. Achard, S., & Bullmore, E.; "Efficiency and Cost of Economical Brain Functional Networks"; **Plos Computational Biology**, 3(2), e17, 2007 (<https://doi.org/10.1371/journal.pcbi.0030017>).
13. Alessi, S. M., & Petry, N. M; "Pathological gambling severity is associated with impulsivity in a delay discounting procedure"; **Behavioral Processes**, No.64, 2003 ([https://doi.org/10.1016/S0376-6357\(03\)00150-5](https://doi.org/10.1016/S0376-6357(03)00150-5))
14. Allcott, H. & Greenstone, M; "Is There an Energy Efficiency Gap?"; **Journal of Economic Perspectives**, 2012.
15. Ashton, M. & et.al; "Honesty as the sixth factor of personality: Correlations with Machiavellianism"; primary psychopathy, and

- social adroitness, **European Journal of Personality**, No.14, 2000.
16. Barro, R.J. and McCleary, R.M; “Religion and economic growth across countries”; **American Sociological Review**, No.68, 2003.
  17. Bartels, D. M., & Urminsky, O; “On Intertemporal Selfishness: How the Perceived Instability of Identity Underlies Impatient Consumption”; **Journal of Consumer Research**, No.38, 2011 (<https://doi.org/10.1086/658339>).
  18. Baumeister, R. F & et.al; “The strength model of self-control”; **Current directions in psychological science**, No.16, 2007.
  19. Berns, G. S. & et.al; “Intertemporal choice-toward an integrative framework”; **Trends in Cognitive Sciences**, No.11, 2007 (<https://doi.org/10.1016/j.tics.2007.08.011>).
  20. Calluso, C. & et.al; “ Can you change my preferences? Effect of social influence on intertemporal choice behavior”; **Behavioural Brain Research**, No.330, 2017 (<https://doi.org/10.1016/j.bbr.2017.05.001>).
  21. Calluso, C. & et.al; “Interindividual variability in functional connectivity as long-term correlate of temporal discounting”; **PloS One**, 10, 2015 (<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0119710>).
  22. Carlitz, A. ;**Examining the Relationship between Religiosity and Delay-of-Gratification: Differentiating between Organizational and Personal Religiosity**; Doctoral dissertation, Ohio University, 2018.
  23. Castillo, M. & et.al; “The today and tomorrow of kids : Time preferences and educational outcomes of children”; **Journal of Public Economics**, No.95, 2011.

24. Carter, E. C & et.al; “Religious people discount the future less”; **Evolution and Human Behavior**, No.33, 2012.
25. Chae, B. G. & Zhu, R. J.; “Environmental disorder leads to selfregulatory failure”; **Journal of Consumer Research**, No.40, 2014 (<http://dx.doi.org/10.1086/674547>).
26. Figner, B. & et.al; “Lateral prefrontal cortex and self-control in intertemporal choice”; **Nature Neuroscience**, No.13, 2010 (<https://doi.org/10.1038/nn.2516>).
27. Frederick, S. & et.al; “Time Discounting and Preference : A Critical Review”; **Journal of Economic Literature**, 2002 (<https://doi.org/10.1126/science.151.3712.867-a>).
28. Frederick, S. & et.al; “Time discounting and time preference: A critical review”; **Journal of economic literature**, No.40, 2002.
29. Freeman, J. B., & Ambady, N.; “MouseTracker: software for studying real-time mental processing using a computer mouse-tracking method”; **Behavior Research Methods**, No.42, 2010 (<https://doi.org/10.3758/BRM.42.1.226>).
30. Friedman, D., & Sunder, S.; **Experimental methods: A primer for economists**; Cambridge University Press.
31. Frydman, C., & Camerer, C. F.; “The Psychology and Neuroscience of Financial Decision Making”; **Trends in Cognitive Sciences**, No.20, 2016 (<https://doi.org/10.1016/j.tics.2016.07.003>).
32. Gianotti, L. R. R. & et.al; “Why Some People Discount More than Others: Baseline Activation in the Dorsal PFC Mediates the Link between COMT Genotype and Impatient Choice”; **Frontiers**

in **Neuroscience**, No.6, 2012  
(<https://doi.org/10.3389/fnins.2012.00054>).

33. Grossbard, C. L., & Mazur, J. E.; “A comparison of delays and ratio requirements in self-control choice”; **Journal of the Experimental Analysis of Behavior**, No.45, 1986.
34. Hare, T. A.; “Self-Control in Decision-Making Involves Modulation of the vmPFC Valuation System”; **Science**, 2013 (<https://doi.org/10.1126/science.1168450>).
35. Hoffmann, R.; “The experimental economics of religion”; **Journal of Economic surveys**, No.27, 2013.
36. Iodice, P. & et.al.; “Fatigue increases the perception of future effort during decision making”; **Psychology of Sport and Exercise**, 33, 2017 (<https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2017.08.013>).
37. Johnson, A. & et.al.; “Integrating hippocampus and striatum in decision-making”; **Current Opinion in Neurobiology**, No.17, 2007 (<https://doi.org/10.1016/j.conb.2008.01.003>).
38. Jost, J. T., & Banaji, M. R.; “The role of stereotyping in system-justification and the production of false consciousness”; **British journal of social psychology**, No.33, 1994.
39. Kay, A. C. & et.al.; “God and the government: testing a compensatory control mechanism for the support of external systems”; **Journal of personality and social psychology**, No.95, 2008.
40. Kay, A. C. & et.al.; “A functional basis for structure-seeking: Exposure to structure promotes willingness to engage in motivated action”; **Journal of Experimental Psychology: General**, No.143,

- 2014.
41. Kirby, K. N. & et.al; “Heroin addicts have higher discount rates for delayed rewards than non-drug-using controls”; **Journal of Experimental Psychology. General Psychology**, No.121, 1999.
  42. Laibson, David.; “Golden eggs and hyperbolic discounting”; **Quarterly Journal of Economics**, No.112, 1997.
  43. Lerner, M. J.; “The belief in a just world”; **In The Belief in a just World** , 1980.
  44. Li, N & et.al; “Resting-State Functional Connectivity Predicts Impulsivity in Economic Decision Making”; **Journal of Neuroscience**, No.33, 2013 (<https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.1342-12.2013>).
  45. McCleary, R. M., & Barro, R. J.; “Religion and economy”; **Journal of Economic perspectives**, No.20, 2006.
  46. Miller, E. K., & Cohen, J. D.; “An integrative theory of prefrontal cortex function”; **Annual Review of Neuroscience**, No.24, 2001 (<https://doi.org/10.1146/annurev.neuro.24.1.167>).
  47. MacKillop, J. & et.al; “Divergent validity of measures of cognitive distortions, impulsivity, and time perspective in pathological gambling”; **Journal of Gambling Studies / Co-Sponsored by the National Council on Problem Gambling and Institute for the Study of Gambling and Commercial Gaming**, 22, 2006 (<https://doi.org/10.1007/s10899-006-9021-9>).
  48. Manning, J. & et.al; “Personality influences temporal discounting preferences: Behavioral and brain evidence”; **NeuroImage**, No.98, 2014

(<https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2014.04.066>).

49. Mattson, R. E.; “Divergent validity of measures of cognitive distortions, impulsivity, and time perspective in pathological gambling”; **Journal of Gambling Studies / Co-Sponsored by the National Council on Problem Gambling and Institute for the Study of Gambling and Commercial Gaming**, No.22, 2006 (<https://doi.org/10.1007/s10899-006-9021-9>).
50. McCrae, R. R., & Costa Jr, P. T.; “A five-factor theory of personality”; **Handbook of personality: Theory and research**, No.2,1999.
51. Meier, S., & Sprenger, C.; “Present-Biased Preferences and Credit Card Borrowing”; **American Economic Journal: Applied Economics**, No.2, 2010 (<https://doi.org/10.1257/app.2.1.193>).
52. O'Donoghue, Ted and Matthew Rabin.; “Doing it now or later”; **American Economic Review**, No.89, 1999.
53. Peters, J., & Büchel, C.; “Episodic future thinking reduces reward delay discounting through an enhancement of prefrontal-mediotemporal interactions”; **Neuron**, No.66, 2010 (<https://doi.org/10.1016/j.neuron.2010.03.026>).
54. Peters, J. & et.al; “The neural mechanisms of inter-temporal decision-making: understanding variability”; **Trends in Cognitive Sciences**, No.15, 2011 (<https://doi.org/10.1016/j.tics.2011.03.002>).
55. Sellitto, M., & et.al; “Myopic Discounting of Future Rewards after Medial Orbitofrontal Damage in Humans”; **Journal of Neuroscience**, No.30, 2010 (<https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.2516-10.2010>).

56. Schoenfelder, T. E., & Hantula, D.; "A job with a future ? Delay discounting , magnitude effects and domain independence of utility for career decisions"; **Journal of Vocational Behavior**, No.62, 2003 ([https://doi.org/10.1016/S0001-8791\(02\)00032-5](https://doi.org/10.1016/S0001-8791(02)00032-5)).
57. Thornton, J., & et.al; "Divine restraint: An experimental analysis of religious preference and intertemporal discounting"; **Journal of Behavioral and Experimental Economics**, No.67, 2017.
58. Weatherly, J. N., & Plumm, K. M.; "Delay Discounting as a Function of Intrinsic/Extrinsic Religiousness, Religious Fundamentalism, and Regular Church Attendance"; **The Journal of General Psychology**, No.139, 2012 (<https://doi.org/10.1080/00221309.2012.672937>).
59. Weber, M., **The Protestant ethic and the spirit of capitalism**; Routledge, 1930.
60. Worthington Jr, & et.al; **The Religious Commitment Inventory-10: Development, refinement, and validation of a brief scale for research and counseling**; *Journal of counseling psychology*, No.50, 2003.
61. Zauberman, G., & Urminsky, O.; "**Consumer intertemporal preferences**"; **Current Opinion in Psychology**, No.10, 2016 (<https://doi.org/10.1016/j.copsy.2016.01.005>).
62. Zuckerman, P.; **Atheism: Contemporary numbers and patterns** In M. Martin (Ed.), *Cambridge companions to philosophy*, The Cambridge companion to atheism , Cambridge University Press, 2007.